

Nr. 41

**Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal im Humandienstleistungs- und Technikbereich (HumanTec)**

Ergebnisse der Bedarfsanalyse und Darstellung der Studienangebote

Herausgeber\_innen:  
Marisa Kaufhold  
Ulrike Weyland  
Beate Klemme  
Thomas Kordisch

Human  
Tec



**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences

## Impressum



### Herausgeber\_innen:

Prof. i. V. Dr. Marisa Kaufhold  
Prof. Dr. Ulrike Weyland  
Prof. Dr. Beate Klemme  
Prof. Dr. Thomas Kordisch

### Copyright:

Prof. i. V. Dr. Marisa Kaufhold  
Prof. Dr. Ulrike Weyland  
Prof. Dr. Beate Klemme  
Prof. Dr. Thomas Kordisch  
Jan Harms, M.A.  
Dipl.-Ing. Joscha Heinze  
Wilhelm Koschel, M.A.  
Katrin Kunze, M.A.  
Dr. Karoline Malchus  
Eva-Luzia Stratmann, M.A.  
Larissa Wilczek, M.A.

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH21044 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor/bei der Autorin.

ISSN 1433 – 4461

© Fachhochschule Bielefeld Januar 2017

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Zielstellung des Projekts	1
1.2	Projektverlauf	2
1.3	Aufbau der Veröffentlichung	5
<b>2</b>	<b>Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal</b>	<b>7</b>
2.1	Zielstellung und Vorgehensweise	7
2.2	Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse	8
2.2.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	8
2.2.2	Darstellung der Erkenntnisse	9
2.2.2.1	Betriebliches Bildungspersonal	10
2.2.2.2	Bedeutung betrieblicher Rahmenbedingungen	12
2.2.2.3	Funktionsebenen und Aufgabenbereiche des betrieblichen Bildungspersonals	13
2.2.2.4	Herausforderungen für betriebliches Bildungspersonal	15
2.2.2.5	Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarf	20
2.2.3	Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen	29
2.2.3.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	29
2.2.3.2	Bedeutung für das weitere Vorgehen in der Erhebungsphase	31
2.3	Ergebnisse der Interviews	32
2.3.1	Fragestellung und Vorgehensweise	32
2.3.2	Auswertungskategorien	33
2.3.3	Darstellung der Ergebnisse	33
2.3.3.1	Ausbildungsorganisation und -strukturen im Unternehmen	33
2.3.3.2	Weiterbildungsorganisation und -strukturen im Unternehmen	40
2.3.3.3	Betriebliches Bildungspersonal	51
2.3.3.4	Kooperation mit Hochschulen	61
2.3.3.5	Studierende im Unternehmen	71
2.3.4	Bedeutung der Ergebnisse für das weitere Vorgehen	77
2.3.4.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	77
2.3.4.2	Bedeutung für weitere Erhebung	79
2.4	Ergebnisse des Expert_innen-Workshops	79
2.4.1	Fragestellungen und methodisches Vorgehen	79
2.4.2	Darstellung der Ergebnisse	80
2.4.2.1	Sensibilisierung für betriebliche Bildung	81
2.4.2.2	Aufgaben und Funktionsebenen des betrieblichen Bildungspersonals	81
2.4.2.3	Herausforderungen für das betriebliche Bildungspersonal	82
2.4.2.4	Qualifikationsprofile und -bedarfe	82
2.4.3	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	83
2.5	Ergebnisse der quantitativen Befragung	84
2.5.1	Fragestellung und methodisches Vorgehen	84
2.5.2	Beschreibung der Stichprobe	87
2.5.3	Darstellung der Ergebnisse	92
2.5.3.1	Eckdaten der Unternehmen	92

2.5.3.2	Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation in den Unternehmen	97
2.5.3.3	Betriebliches Bildungspersonal in den Unternehmen	108
2.5.4	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	145
2.6	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	149
<b>3</b>	<b>Bedarfsanalyse zur Schwerpunktrichtung HumanTec</b>	<b>160</b>
3.1	Zielstellung und Vorgehensweise	160
3.2	Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse	160
3.2.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	160
3.2.2	Darstellung der Erkenntnisse	161
3.2.2.1	Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich	162
3.2.2.2	Aktuelle Schwerpunktthemen bzgl. der Mensch-Technik-Interaktion	163
3.2.2.3	Veränderte Kompetenzanforderungen und Qualifizierungsbedarfe	167
3.2.3	Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen	171
3.2.3.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	171
3.2.3.2	Bedeutung für die Erhebungsphase	172
3.3	Ergebnisse aus den Hospitationen	173
3.3.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	173
3.3.2	Darstellung der Ergebnisse	174
3.3.2.1	Technikeinsatz in den Humandienstleistungen	174
3.3.2.2	Technikakzeptanz	175
3.3.2.3	ELSI und weitere relevante Rahmenbedingungen	176
3.3.2.4	Interdisziplinäre Zusammenarbeit	177
3.3.2.5	Aufgaben von an den Schnittstellen tätigen Fachkräften	177
3.3.2.6	Qualifizierung der Fachkräfte in Bezug auf den Technikeinsatz	178
3.3.3	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	178
3.4	Ergebnisse aus den Interviews	180
3.4.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	180
3.4.2	Auswertungskategorien	181
3.4.3	Darstellung der Ergebnisse	182
3.4.3.1	Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich	182
3.4.3.2	Technikakzeptanz	184
3.4.3.3	Rahmenbedingungen von Technikeinsatz und Technikentwicklung	186
3.4.3.4	Interdisziplinäre Zusammenarbeit	189
3.4.3.5	Nutzerzentrierte Entwicklung	190
3.4.3.6	Prognosen zu zukünftigen Entwicklungen	191
3.4.3.7	Aufgaben des Fachpersonals in Bezug auf Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik	194
3.4.3.8	Berufliche Anforderungen an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik	195
3.4.3.9	Qualifizierung des Fachpersonals mit Bezug zu Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik	197



3.4.4	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studiengangsentwicklung	198
3.5	Ergebnisse aus den Fokusgruppen	203
3.5.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	203
3.5.2	Darstellung der Ergebnisse	204
3.5.2.1	Technikakzeptanz	204
3.5.2.2	Wichtige Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich und in der Technikentwicklung	205
3.5.2.3	Benötigte Kompetenzen des Fachpersonals vor dem Hintergrund des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich	206
3.5.2.4	Technologien mit besonderem Zukunftspotential im Humandienstleistungsbereich	207
3.5.3	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	207
3.6	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	209
<b>4</b>	<b>Bedarfsanalyse zum Studienformat und zur Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung</b>	<b>217</b>
4.1	Zielstellung und Vorgehensweise	217
4.2	Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse	218
4.2.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	218
4.2.2	Darstellung der Erkenntnisse	219
4.2.2.1	Wissenschaftliche Weiterbildung an deutschen Hochschulen	219
4.2.2.2	Berufsbegleitend Studierende als Zielgruppe von Studienangeboten	221
4.2.2.3	Zur Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote	226
4.2.2.4	Phasen hinsichtlich der Unterstützung und Betreuung der Studierenden	232
4.2.2.5	Analyse bestehender berufsbegleitender Studiengangskonzepte	243
4.2.3	Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen	247
4.2.3.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	247
4.2.3.2	Bedeutung für die Erhebungsphase	248
4.3	Ergebnisse aus den Interviews	249
4.3.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	249
4.3.2	Auswertungskategorien	251
4.3.3	Darstellung der Ergebnisse	251
4.3.3.1	(Wissenschaftliche) Weiterbildung / Berufsbegleitende Studienangebote	251
4.3.3.2	Gestaltung von Studienangeboten	254
4.3.3.3	Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung	262
4.3.4	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	265
4.4	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	267
<b>5</b>	<b>Bedarfsanalyse zur Nutzung Digitaler Medien</b>	<b>277</b>
5.1	Zielstellung und Vorgehensweise	277
5.2	Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse	277
5.2.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	277

5.2.2	Darstellung der Erkenntnisse	279
5.2.2.1	Theoretischer Bezugsrahmen	279
5.2.2.2	Erkenntnisse aus empirischen Studien	293
5.2.2.3	Erkenntnisse aus einer Delphi-Studie	297
5.2.3	Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen	299
5.2.3.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	299
5.2.3.2	Bedeutung für die Erhebungsphase	302
5.3	Ergebnisse aus den Interviews	303
5.3.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	303
5.3.2	Auswertungskategorien	304
5.3.3	Darstellung der Ergebnisse	305
5.3.3.1	Positive und negative Aspekte hinsichtlich des Einsatzes Digitaler Medien	305
5.3.3.2	Interaktion mittels Digitaler Medien	307
5.3.3.3	Digitale Ressourcen und Werkzeuge	308
5.3.3.4	Unterstützungs- und Schulungsbedarf	310
5.3.4	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	311
5.4	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	313
<b>6</b>	<b>Bedarfsanalyse zu praxisorientierten Gestaltungsansätzen (Forschendes Lernen)</b>	<b>320</b>
6.1	Zielstellung und Vorgehensweise	320
6.2	Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse	321
6.2.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	321
6.2.2	Darstellung der Erkenntnisse	322
6.2.2.1	Einführende Anmerkungen	322
6.2.2.2	Forschendes Lernen im Kontext der Lehrer_innenbildung	325
6.2.2.3	Forschendes Lernen im Kontext des Technikbereichs bzw. der Ingenieurwissenschaften	330
6.2.2.4	Forschendes Lernen im Kontext der Humandienstleistungen bzw. von Gesundheits- und Pflegewissenschaften	333
6.2.2.5	Forschendes Lernen im Kontext der betrieblichen Bildung	337
6.2.2.6	Forschendes Lernen im Kontext Digitaler Medien	343
6.2.3	Zusammenfassung der Erkenntnisse im Hinblick auf das weitere Vorgehen	345
6.2.3.1	Implikationen für die Studiengangsentwicklung	345
6.2.3.2	Implikationen für die Erhebungsphase	347
6.3	Ergebnisse aus den Interviews	350
6.3.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	350
6.3.2	Auswertungskategorien	351
6.3.3	Darstellung der Ergebnisse	351
6.3.3.1	Rahmung des Forschenden Lernens	351
6.3.3.2	Kooperation zwischen der Hochschule und den Unternehmen	353
6.3.3.3	Konzeption des Forschenden Lernens	355
6.3.3.4	Win-win-Situation	358
6.3.4	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung	358
6.4	Ergebnisse des Expert_innen-Workshops	360

6.4.1	Beschreibung des Vorgehens und der Zielsetzung des Expert_innenworkshops	360
6.4.2	Darstellung der Ergebnisse	361
6.4.2.1	Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen“	361
6.4.2.2	Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Ermöglichungsrahmen in Unternehmen“	362
6.4.2.3	Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Ergebnisverwertung“	363
6.4.3	Resümee und Fazit	363
6.5	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	364
<b>7</b>	<b>Bedarfsanalyse zum Thema Diversity</b>	<b>374</b>
7.1	Zielstellung und Vorgehensweise	374
7.2	Erkenntnisse aus der Literaturanalyse	374
7.2.1	Zum begrifflichen Verständnis von Diversity und Gender	374
7.2.2	Dimensionen von Diversity	375
7.2.3	Diversität an Hochschulen	377
7.2.4	Diversitätsbezogene Aspekte für die Gestaltung der Studienangebote	382
7.2.5	Exkurs: Fachkultur als Dimension von Diversity	384
7.2.6	Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen	386
7.2.6.1	Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung	386
7.2.6.2	Bedeutung für die Erhebungsphase	388
7.3	Ergebnisse aus den Interviews	388
7.3.1	Fragestellung und methodische Vorgehensweise	388
7.3.2	Darstellung der Ergebnisse	388
7.3.2.1	Stellenwert von Diversity an der eigenen Hochschule	388
7.3.2.2	Umgang mit heterogenen Studierenden	389
7.3.2.3	Erkenntnisse aus dem Interview mit der Expertin	389
7.3.3	Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebote	391
7.4	Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote	391
<b>8</b>	<b>Das Studienangebot im Rahmen von HumanTec</b>	<b>397</b>
8.1	Zusammenführung der Implikationen	397
8.2	In HumanTec entwickelte Studienangebote	399
8.2.1	Weiterbildungsseminare	402
8.2.2	Masterprogramm: M.A. Berufspädagogik und betriebliches Bildungsmanagement	403
<b>9</b>	<b>Ausblick und weiteres Vorgehen</b>	<b>407</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Projektphasen in HumanTec	2
Abbildung 2	Verarbeitung von Teilergebnissen in den Projektphasen	4
Abbildung 3	Qualifizierungsstrukturen für betriebliches Bildungspersonal (in Anlehnung an Kaufhold und Weyland, 2015)	21
Abbildung 4	Auswertungskategorien der qualitativen Inhaltsanalyse	33
Abbildung 5	Gesamt; Bildungsabschlüsse der Teilnehmer_innen; Mehrfachnennungen möglich; n=64	88
Abbildung 6	Teilstichproben; Bildungsabschlüsse; Mehrfachnennung möglich; HDL n=44/ T n=20	88
Abbildung 7	Gesamt; Tätigkeit / Funktion im Unternehmen; n=65	89
Abbildung 8	Teilstichproben; Tätigkeiten / Funktion im Unternehmen; HDL n=45 / T n=20	90
Abbildung 9	Gesamt; Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt? n=68	92
Abbildung 10	Teilstichproben; Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt? HDL n=45 / T n=23	93
Abbildung 11	HDL; In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=43	93
Abbildung 12	T; In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=23	94
Abbildung 13	HDL; In welcher Art von Einrichtung sind Sie tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=43	95
Abbildung 14	T; Werden in Ihrem Unternehmen Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickelt? n=21	96
Abbildung 15	HDL; Werden in Ihrem Unternehmen technische Produkte zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? n=46	96
Abbildung 16	HDL; Welche technischen Produkte werden in Ihrem Unternehmen zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=40	97
Abbildung 17	Gesamt; Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen? Mittelwerte; n=66	98
Abbildung 18	Teilstichproben; Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen? Mittelwerte; HDL n=43/T n=23	99
Abbildung 19	Gesamt; Werden von Ihrem Unternehmen Fort und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten? n=70	99
Abbildung 20	Gesamt; Welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten? Mehrfachnennungen möglich; n=68	100

Abbildung 21	Teilstichproben; Welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten? Mehrfachnennung möglich; HDL n=45 / T n=23	101
Abbildung 22	Gesamt; Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? n=70	101
Abbildung 23	Gesamt; Warum werden in Ihrem Unternehmen keine Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=15	102
Abbildung 24	Teilstichproben; Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? HDL n=46 / T n=24	102
Abbildung 25	Gesamt; Welche Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=54	103
Abbildung 26	Teilstichproben; Welche Formen arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=38 / T n=16	103
Abbildung 27	Gesamt; Arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen? n=70	104
Abbildung 28	Gesamt; Mit welchen externen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen? Mehrfachnennungen möglich; n=69	105
Abbildung 29	Teilstichproben; Mit welchen externen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=45 / T n=24	106
Abbildung 30	Gesamt; Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten? Mehrfachantworten möglich; n=69	107
Abbildung 31	Teilstichproben; Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=45 / T n=24	108
Abbildung 32	Gesamt; Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind; Mittelwerte; n=64	109
Abbildung 33	Teilstichproben; Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind; Mittelwerte; HDL n=41 / T n=23	109
Abbildung 34	Gesamt; Wird der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen zukünftig steigen, gleich bleiben oder sinken? n=63	110

Abbildung 35	Teilstichproben; Wird der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen zukünftig steigen, gleich bleiben oder sinken? HDL n=42 / T n=21	110
Abbildung 36	Gesamt; Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Mehrfachnennungen möglich; n=66	112
Abbildung 37	Teilstichproben; Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=44 / T n=22	114
Abbildung 38	Gesamt; Welche Aufgaben sollte betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen zukünftig wahrnehmen? Mehrfachnennungen möglich; n=49	117
Abbildung 39	Gesamt; Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden? n=66	119
Abbildung 40	Teilstichproben; Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden? HDL n=43 / T n=23	119
Abbildung 41	Gesamt; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Mehrfachnennungen möglich; n=53	120
Abbildung 42	Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=32 / T n=21	122
Abbildung 43	Gesamt; Welcher der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt? Mehrfachnennungen möglich; n=59	123
Abbildung 44	Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=40 / T n=20	124
Abbildung 45	Gesamt; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wäre für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? Mehrfachnennungen möglich; n=62	125
Abbildung 46	Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wäre für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=41 / T n=21	126

Abbildung 47	Gesamt; Gibt es in Ihrem Unternehmen Personen oder Personengruppen, die Sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden? n=68	127
Abbildung 48	Teilstichproben; Gibt es in Ihrem Unternehmen Personen oder Personengruppen, die Sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden? HDL n=45 / T n=23	127
Abbildung 49	Gesamt; Welche Personengruppen in Ihrem Unternehmen würden Sie für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen? Mehrfachnennungen möglich; n=35	128
Abbildung 50	Teilstichproben; Welche Personengruppen in Ihrem Unternehmen würden Sie für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=18 / T n=17	129
Abbildung 51	Gesamt; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich	131
Abbildung 52	HDL; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich	133
Abbildung 53	T; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich	134
Abbildung 54	Gesamt; Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen? Mehrfachnennungen möglich; n=69	135
Abbildung 55	Teilstichproben; Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=46 / T n=23	136
Abbildung 56	Gesamt; Welche Themen sollten Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten? Mehrfachnennungen möglich; n=66	138
Abbildung 57	Teilstichproben; Welche Themen sollten Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=43 / T n=23	140
Abbildung 58	Gesamt; Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen? n=68	141

Abbildung 59	Teilstichproben; Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen? HDL n=45 / T n=23	141
Abbildung 60	Gesamt; In welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; n=54	142
Abbildung 61	Teilstichproben; In welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=34 / T n=20	143
Abbildung 62	Gesamt; Warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; n=14	144
Abbildung 63	Teilstichproben; Warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=11 / T n=3	145
Abbildung 64	Auswertungskategorien der qualitativen Inhaltsanalyse	182
Abbildung 65	Zeitstrukturen für berufsbegleitende hochschulische Weiterbildungsangebote aus der BP@KOM-Studie (2010) (vgl. Meyer, 2011, S. 20)	227
Abbildung 66	Zeitliche Differenzierung für die Unterstützung (potentieller) Studierender (eigene Darstellung)	232
Abbildung 67	Auswertungskategorien in MAXQDA	251
Abbildung 68	Kategorisierung der Literatur- und Studienanalyse zur Nutzung Digitaler Medien	278
Abbildung 69	Theorien in der betrieblichen Bildung (vgl. Erpenbeck & Sauter, 2013, S. 40)	280
Abbildung 70	Half Life of Knowledge (vgl. Siemens, 2006, S. 81)	281
Abbildung 71	Know where (vgl. Siemens, 2006, S. 32)	282
Abbildung 72	Reflexionstafel der konstruktivistischen Didaktik (vgl. Terhart, 2009, S. 21)	285
Abbildung 73	Strukturmodell des Lehrens und Lernens (Berliner Modell) (vgl. Nickolaus, 2012, S. 46)	286
Abbildung 74	Blended-Learning-Szenario (vgl. Ojstersek, 2007, S. 42)	288
Abbildung 75	Modell des Online-Lehrens und Lernens (vgl. Salmon, 2004, S. 27)	289
Abbildung 76	Verbreitung von E-Learning in deutschen Unternehmen	296
Abbildung 77	Gründe für den Einsatz von E-Learning	296
Abbildung 78	Zukünftige Entwicklungen des E-Learning-Angebots in Unternehmen	297
Abbildung 79	Die Themen des NMC Horizon Report 2016 (vgl. Johnson et al., 2016, S. 2)	298
Abbildung 80	Auswertungskategorien in MAXQDA	304



Abbildung 81	Verortung digitaler Inhalte und Methoden (Eigene Darstellung)	314
Abbildung 82	Forschungs- und Lernzyklus (Quelle: Wildt, 2009, S. 6)	324
Abbildung 83	Wissensspirale in Anlehnung an Nonaka/Takeuchi (Quelle: Reinmann & Mandl, 2011, S. 1055)	339
Abbildung 84	Das Bausteinmodell nach Probst (Quelle: Reinmann & Mandl, 2011, S. 1053)	339
Abbildung 85	Das Münchener Modell (Quelle: Reinmann & Mandel, 2011, S. 1056)	341
Abbildung 86	Kriterien lern- und kompetenzförderlicher Arbeit (Quelle: Dehnbostel, 2008, S. 6)	342
Abbildung 87	Schnittstellen zwischen Hochschuldidaktik und betrieblicher Bildung (Quelle: eigene Darstellung)	343
Abbildung 88	Forschendes Lernen mit Digitalen Medien (Quelle: Dürnberger, 2014, S. 260)	345
Abbildung 89	Auswertungskategorien in MAXQDA (Quelle: eigene Darstellung)	351
Abbildung 90	Modell der ‚Four layers of diversity‘ nach Gardenswartz & Rowe (2003) (vgl. ebd.)	376
Abbildung 91	Diversitätsmerkmale im Kontext der Hochschule nach Boomers & Nitschke (2013) in Anlehnung an das Modell der ‚Four layers of diversity‘ von Gardenswartz & Rowe (1994/2003)	377
Abbildung 92	Wechselseitige Adaption an Hochschulen (in Anlehnung an Tinto) (vgl. Berthold & Leichsenring, 2012, S. 9)	379
Abbildung 93	Diversity im Kontext von Makro- und Mikrodidaktik (vgl. Smykalla, 2013 in Anlehnung an Kaschuba & Derichs-Kunstmann, 2009)	383
Abbildung 94	Diversitätsmerkmale im Kontext der Hochschule angepasst an das Projekt HumanTec (eigene Darstellung in Anlehnung an Leicht-Scholten (2012), Boomers & Nitschke (2013) sowie Gardenswartz & Rowe (2003)	387
Abbildung 95	In HumanTec entwickelte Studienangebote	400
Abbildung 96	In HumanTec entwickelte Weiterbildungsseminare	402
Abbildung 97	In HumanTec entwickeltes Masterprogramm	404
Abbildung 98	Verlauf des HumanTec Masterprogramms	405

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Bestandteile der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal	8
Tabelle 2	Teilnehmerkreis im Expert_innen-Workshop zum betrieblichen Bildungspersonal	80
Tabelle 3	Zusammensetzung der Bedarfsanalyse	160
Tabelle 4	Übersicht der Unternehmen, in denen im Rahmen der Erhebungsphase Hospitationen durchgeführt wurden	174
Tabelle 5	Übersicht über im Rahmen des Arbeitspakets 4 geführten Unternehmensinterviews	181
Tabelle 6	Übersicht über die im Rahmen des Arbeitspakets 4 geführten Expert_inneninterviews	181
Tabelle 7	Bestandteile und Vorgehensweise der Bedarfsanalyse	218
Tabelle 8	Anrechnungsfälle von Bachelor- und Masterstudiengängen im Vergleich (eigene Darstellung) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 53; Weyland, Schürmann, Shamsul & Schlindwein, 2015, S. 15)	226
Tabelle 9	Formen der Beratung und Information für Interessent_innen an berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudiengängen und Zertifikatsangeboten (in %) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 84ff.)	234
Tabelle 10	Formen der Beratung für Studierende berufsbegleitender Studienangebote, Angaben in Prozent (Minks, Netz & Völk, 2011, S. 90)	241
Tabelle 11	Darstellung der analysierten berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudien-programme (Stand: 03.08.2015; eigene Darstellung)	244
Tabelle 12	Unterstützungsmaßnahmen und deren Häufigkeit in ausgewählten Bachelor- und Masterstudiengängen	246
Tabelle 13	Bedarfsanalyse zum Themenkomplex Nutzung Digitaler Medien in berufsbegleitenden Studienangeboten	277
Tabelle 14	Bedarfsanalyse zum Themenkomplex Praxisorientierte Gestaltungsansätze (Quelle: eigene Darstellung)	320
Tabelle 15	Analyseebenen der Literatur- und Studienanalyse (Quelle: eigene Darstellung)	321
Tabelle 16	Übersicht über die Teilnehmer_innen des Expert_innen-Workshops vom 11. Mai 2016 (Quelle: eigene Darstellung)	360
Tabelle 17	Übersicht über die Diskussionsabschnitte im Expert_innenworkshop (Quelle: eigene Darstellung)	361
Tabelle 18	Zusammensetzung der Bedarfsanalyse	374
Tabelle 19	Facetten zur diversitätssensiblen Gestaltung von Studium & Lehre sowie Service & Beratung nach Jorzik & de Ridder (2012, S. 23)	381

# 1 Einleitung

M. Kaufhold, U. Weyland

## 1.1 Zielstellung des Projekts

Bereits seit längerem wird von verschiedenen Seiten gefordert, Studienangebote zu entwickeln, die eine Vereinbarkeit von Berufstätigkeit, Familie und akademischer Qualifizierung ermöglichen (vgl. Hochschulrektorenkonferenz [HRK], 2012, S. 2; BMBF, 2014, S. 16). Die Hochschulen sind angehalten, *Angebote zum lebenslangen und berufsbegleitenden Lernen* zu entwickeln, um dem veränderten Bildungsverhalten mit stärker individualisierten Bildungs- und Berufsbiographien und den sich wandelnden Qualifikationsbedarfen der Beschäftigten gerecht werden zu können (vgl. Wissenschaftsrat [WR], 2006, S. 65f.). Häufig wird das lebenslange und berufsbegleitende Lernen an Hochschulen auch in Verbindung mit der Aufgabe der Hochschulen zur wissenschaftlichen Weiterbildung diskutiert (vgl. Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium [DGWF], 2010; Wanken et al., 2011).

Die BMBF-Förderlinie „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ verfolgt das Ziel, Konzepte für berufsbegleitendes Studieren und lebenslanges wissenschaftliches Lernen sowie eine enge Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung zu fördern. Adressat\_innen derartiger Konzepte sind insbesondere Berufstätige, Personen mit Familienpflichten sowie Berufsrückkehrer\_innen.

Die Zielstellungen im Projekt HumanTec lassen sich einerseits den spezifischen Zielen der BMBF-Förderlinie „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ zuordnen und verfolgen im Weiteren einen konkreten inhaltlichen Ansatz zur Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals, mit dem auf aktuelle Erfordernisse der beruflichen Bildung reagiert wird.

Mit Blick auf die Ziele der Förderlinie werden in HumanTec innovative, bedarfsgerechte und flexible Studienangebote entwickelt, durch die der Zugang zur Hochschule für Personen ermöglicht und vereinfacht werden soll, die bislang nicht im Fokus standen. Mit der Platzierung solcher Studienangebote wird auch das übergreifende Ziel, die Entwicklung und Verortung wissenschaftlicher Weiterbildung an der eigenen Hochschule stärker ins Zentrum der Aufmerksamkeit zu rücken, verfolgt.

Bezüglich der Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals, welche das zweite zentrale Projektziel darstellt, stützt sich die Projektarbeit auf Erkenntnisse einschlägiger Studien, in denen veränderte und erweiterte Aufgaben für diese Personengruppe herausgearbeitet wurden, die eine weitergehende Qualifizierung und Professionalisierung erfordern (vgl. 2). Die Projektarbeiten nehmen dabei auch eine branchenbezogene Fokussierung auf die Bereiche Humandienstleistungen und Technik vor. Beide Berufsfelder sind gekennzeichnet durch eine hohe Veränderungsdynamik sowie einen Bedarf an Fachkräften, der in Teilen bereits aktuell nicht gedeckt werden kann. Die berufliche Aus-, Fort- und Weiterbildung wird damit für diese Berufsfelder immer bedeutsamer, weshalb die Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals in den Fokus der Betrachtungen rückt. Mit der Entwicklung und Etablierung spezifischer berufsbegleitender Studienangebote, die sowohl die besonderen Herausforderungen des betrieblichen Bildungspersonals als auch die fachspezifischen Besonderheiten berücksichtigen, leistet das

Projekt einen Beitrag zur weiteren Qualifizierung und Professionalisierung dieser Personengruppe.

## 1.2 Projektverlauf

Die Umsetzung des Projektvorhabens erfolgt in drei, sich teilweise überlagernden Phasen (vgl. Abbildung 1):

- (1) Bedarfsanalyse
- (2) Entwicklungsphase
- (3) Erprobung und Evaluation

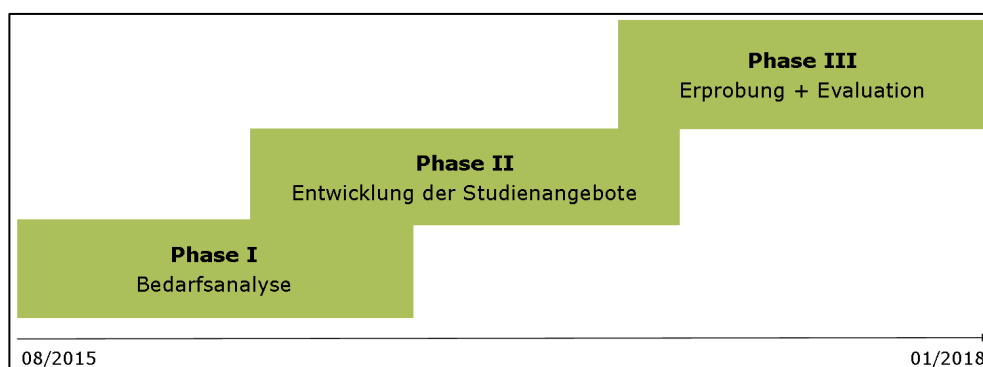


Abbildung 1 Projektphasen in HumanTec

In der ersten Projektphase wird eine umfangreiche **Bedarfsanalyse** (Abbildung 2). zu den projektspezifischen Themenschwerpunkten durchgeführt, die einerseits thematische und zielbezogene Aspekte des Studienangebots (betriebliches Bildungspersonal, Schnittstelle HumanTec) betreffen, andererseits zu flankierenden konzeptionell übergreifende Aspekte, die die Ausgestaltung der Studienangebote betreffen (Studiengestaltung, Einbindung Digitaler Medien, praxisorientierte Gestaltungsansätze und Diversitybezogene Aspekte) in den Blick nehmen. Dafür sind jeweils unterschiedliche Fragestellungen leitend:

- Themenschwerpunkt 1: Betriebliches Bildungspersonal
  - Wie lässt sich der quantitative Bedarf hinsichtlich (akademisch-qualifizierten) betrieblichen Bildungspersonals abbilden?
  - Was sind derzeitige Qualifikationsstrukturen, Aufgabenfelder, Qualifikations- und Kompetenzentwicklungsbedarfe des betrieblichen Bildungspersonals?
  - Gibt es branchenspezifische Besonderheiten bezüglich des betrieblichen Bildungspersonals und wenn ja: Worin bestehen diese?
  - Was sind derzeitige und zukünftige Herausforderungen für das betriebliche Bildungspersonal?
- Themenschwerpunkt 2: Schnittstelle HumanTec
  - Welches sind die curricularen Gestaltungsanforderungen für die Ausgestaltung der neuen Vertiefungsrichtung HumanTec?

- Themenschwerpunkt 3: Studienformat, Studienorientierung, Studienvorbereitung und Studienbegleitung
  - Welches sind organisatorische und infrastrukturelle Rahmenbedingungen bzgl. der erfolgreichen Nutzung berufsbegleitender Studienangebote und wie müssen diese gestaltet sein?
  - Welche Gestaltungskriterien sind mit Blick auf die Zielsetzung Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung beim Übergang in das berufsbegleitende Studium maßgeblich und wie sind diese umzusetzen?
- Themenschwerpunkt 4: Nutzung Digitaler Medien
  - Welches Wissen und Können benötigen Hochschullehrende und Studierende bei der Anwendung und Nutzung Digitaler Medien im Rahmen von Blended-Learning-Angeboten?
- Themenschwerpunkt 5: Praxisorientierte Gestaltungsansätze
  - Welches sind Gelingensbedingungen praxisorientierter Lehr-/Lernformate zur Herausbildung reflexiver Handlungsfähigkeit?
- Themenschwerpunkt 6: Diversitybezogene Aspekte
  - Was sind die besonderen gender- und diversitybezogenen Aspekte für Studienaufnahme, -verlauf und -erfolg im Hinblick auf ein berufsbegleitendes Studium mit der Spezifik HumanTec?

Zur Bearbeitung dieser Fragestellungen erfolgt zunächst für jeden Schwerpunkt eine **Literatur- und Studienanalyse**, die vor allem der Aufarbeitung des Forschungsstandes dient. Dabei wird ein weites Verständnis bezüglich der „Literatur- und Studienanalyse“ zugrunde gelegt. Dies impliziert sowohl Erkenntnisse und Ergebnisse aus Studien und Projekten als auch normative und deskriptive Aussagen im Kontext des theoretisch-wissenschaftlichen Diskurses. Die aus der Literatur- und Studienanalyse resultierenden Erkenntnisse werden bei der Studienangebotsentwicklung berücksichtigt und bilden darüber hinaus auch eine Grundlage für die sich anschließenden empirischen Erhebungen im Projekt HumanTec (Abbildung 2). Diese **empirischen Erhebungen** bilden den zweiten Schwerpunkt der Bedarfsanalyse. Sie dienen dazu, die in der Literatur- und Studienanalyse aufgedeckten Erkenntnisse weiter zu konkretisieren und spezifizieren bzw. etwaige Erkenntnislücken zu reduzieren. Die Erhebungen umfassten leitfadengestützte Einzel- und Gruppeninterviews, Hospitationen, Fokusgruppen und Workshops sowie eine quantitative Fragebogenerhebung. Im Einzelnen wurden folgende Erhebungen durchgeführt:

- 42<sup>1</sup> Einzelinterviews mit
  - Unternehmensvertreter\_innen aus dem Humandienstleistungs- und Technikbereich (13)

---

<sup>1</sup> Eine Person wurde sowohl als Unternehmensvertreterin als auch als Expertin befragt. Diese wurde an dieser Stelle der Übersichtlichkeit halber nicht gesondert aufgeführt, sondern zweimal berücksichtigt: Einmal als Expertin und einmal als Unternehmensvertreterin. Innerhalb dieses Berichts wird sie ansonsten als Sonderfall behandelt (siehe 3).

- Expert\_innen verschiedener Fachgebiete (14)
- Hochschullehrenden (7)
- Studierenden (8)
- fünf Gruppeninterviews mit insgesamt 22 Studierenden
- vier Hospitationen in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs
- drei Fokusgruppen mit insgesamt 24 Teilnehmer\_innen (Unternehmensvertreter\_innen, Expert\_innen, Teilnehmende der Hochschule, Teilnehmende des Projektteams)
- zwei Workshops mit 19 bzw. 15 Teilnehmer\_innen (Unternehmensvertreter\_innen, Expert\_innen, Teilnehmende der Hochschule, Teilnehmende des Projektteams)
- eine quantitative Onlinebefragung mit 81 Teilnehmer\_innen

Aufgrund der inhaltlichen Überschneidungen sowie zusammenhängenden zu beachtenden Bezüge zwischen den Themenschwerpunkten wurden die Interviewpartner\_innen in den Einzel- und Gruppeninterviews, sofern möglich, zu mehreren der ausgewiesenen Themenschwerpunkte (s. o.) befragt.

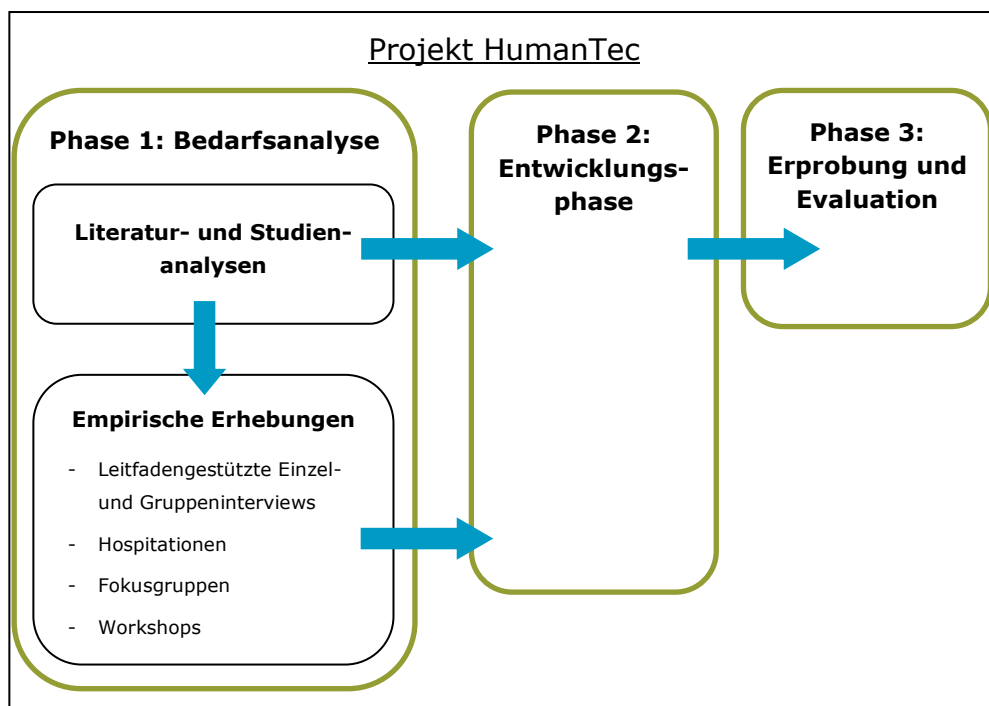


Abbildung 2 Verarbeitung von Teilergebnissen in den Projektphasen

In der zweiten Projektphase werden auf der Grundlage der Ergebnisse der Bedarfsanalyse berufsbegleitend angelegte **Studienangebote** für betriebliches Bildungspersonal **entwickelt**. Für die Formulierung und Ausdifferenzierung der Qualifizierungsziele der Studienangebote werden Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse sowie Ergebnisse der projektbezogenen Erhebungen herangezogen. Anschließend werden in der dritten Phase des Projektes einzelne Module aus dem Studienangebot **erprobt** (siehe Anhang). Verschiedene inhaltliche

und strukturelle Aspekte der entwickelten Studienangebote werden im Rahmen einer formativen und summativen **Evaluation** betrachtet.

### **1.3 Aufbau der Veröffentlichung**

In der vorliegenden Veröffentlichung steht die Darstellung der Erkenntnisse und Ergebnisse zu den oben genannten Themenbereichen aus der Bedarfsanalyse im Mittelpunkt. Diese beziehen sich jeweils themenbezogen auf die Literatur- und Studienanalyse und die weiteren Erhebungen. Dabei werden in jedem Kapitel die zentralen Implikationen für das weitere Vorgehen sowie für die Entwicklung der Studienangebote aufgezeigt. Anschließend wird aufbauend auf diesen Implikationen der aktuelle Stand des entwickelten Konzeptes der Studienangebote umrissen, bevor im letzten Teil ein kurzer Ausblick auf die weiteren Arbeitsschritte im Projekt HumanTec gegeben wird.

## Literatur

- BMBF (2014). Auftakt zur 2. Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen. Dokumentation der Veranstaltung am 7.10.2014. Bielefeld: Bertelsmann Verlag. Abgerufen am 26.02.2016 unter [http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/service/dokumente/copy\\_of\\_BMBF\\_20150129\\_Offene\\_Hochschulen\\_Tagungsdokumentation\\_barrierefrei.pdf](http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/service/dokumente/copy_of_BMBF_20150129_Offene_Hochschulen_Tagungsdokumentation_barrierefrei.pdf)
- Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (DGWF) (2010). Empfehlungen zu Formaten wissenschaftlicher Weiterbildung. Abgerufen am 21.09.2016 unter [https://dgwf.net/fileadmin/user\\_upload/DGWF/DGWF-empfehlungen\\_formate\\_12\\_2010.pdf](https://dgwf.net/fileadmin/user_upload/DGWF/DGWF-empfehlungen_formate_12_2010.pdf)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2012). Chancen erkennen – Vielfalt gestalten. Konzepte und gute Praxis für Diversität und Durchlässigkeit. Abgerufen am 14.04.2016 unter <https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Broschuere-Diversitaet.pdf>
- Wanken, S., Tutschner, R., Spöttle, G., Schleiff, A., Riehle, T., Reibstein, B., Meyer, R., Kreutz, M., Jersak, H., Faßhauer, U., Eicker, F., Dornblüth, T. & Boubaker, I. (2011). Synthesebericht. Gemeinsamer Abschlussbericht zum BMBF-Verbundprojekt Berufspädagoge@Kompetenzerweiterung (BP@KOM) – Phase I. Bremen, Rostock, Schwäbisch Gmünd & Trier. Abgerufen am 26.04.2016 unter [https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-server-vice/stream/asset/Synthesebericht\\_BP@KOM\\_final.pdf?asset\\_id=1680033](https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-server-vice/stream/asset/Synthesebericht_BP@KOM_final.pdf?asset_id=1680033)
- Wissenschaftsrat (WR) (2006). Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem, 2006. Abgerufen am 20.01.2009 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7067-06.pdf>



## **2 Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal**

M. Kaufhold, U. Weyland, J. Harms, E.-L. Stratmann

### **2.1 Zielstellung und Vorgehensweise**

Durch die Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal soll ein möglichst umfassender Einblick in die aktuelle Situation des betrieblichen Bildungspersonals und die daraus resultierenden Bildungsbedarfe gewonnen werden, um möglichst passgenaue Studienangebote entwickeln zu können (siehe Tabelle 1).

Hierzu wird zunächst eine umfangreiche Literatur- und Studienanalyse zur Zielgruppe des betrieblichen Bildungspersonals durchgeführt (2.2). Es werden besonders relevante Literaturquellen sowie Studien ausgewählt und Erkenntnisse herausgestellt, die für das weitere Vorgehen relevant sind und der weiteren Orientierung und Konkretisierung bei der inhaltlichen Entwicklung von Studienangeboten dienen. Darüber hinaus werden offene Fragen für projekteigene Erhebungen abgeleitet.

Um die Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse gezielt zu erweitern und zu vertiefen, werden insgesamt 13 leitfadengestützte Interviews mit Expert\_innen aus Unternehmen und Bildungseinrichtungen (privatwirtschaftliche und öffentliche Institutionen und Organisationen) im Humandienstleistungs- und Techniksektor geführt. Die Interviews werden mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet (2.2.1).

Anschließend werden die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen eines Workshops mit Expert\_innen aus Unternehmen und Bildungseinrichtungen diskutiert. Die Ergebnisse des Workshops sollen sowohl in die Entwicklung eines Online-Fragebogens einfließen als auch auf die anstehende Entwicklung neuer Studienangebote bezogen werden (2.4).

Schließlich dient eine Online-Fragebogen-Erhebung zur Quantifizierung und Konkretisierung der erhobenen Bedarfe. Zu ausgewählten Themen bzw. Fragestellungen sollen allgemeingültige Ergebnisse generiert werden (2.5).

Im folgenden Bericht werden die Erkenntnisse aus der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal chronologisch dargestellt. Dabei werden zunächst die jeweils im Vordergrund stehenden Fragestellungen sowie die spezifische methodische Vorgehensweise skizziert. Anschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und interpretiert. Abschließend werden Implikationen für das weitere Vorgehen aus allen Bestandteilen der Bedarfsanalyse abgeleitet und die Ergebnisse zusammengeführt (2.6).

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literatur- und Studienanalyse
2	Qualitative Erhebung von Praxis- und Expert_innenwissen	Leitfadengestützte Interviews
3	Diskussion bisheriger Erkenntnisse	Expert_innenworkshop
4	Quantifizierung und Konkretisierung der Bedarfe	Online-Fragebogen

Tabelle 1 Bestandteile der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal

## 2.2 Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse

### 2.2.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise

Ziel der Literatur- und Studienanalyse ist die Aufarbeitung des Forschungsstandes zum betrieblichen Bildungspersonal. Hierbei geht es vor allem darum, Unterschiede zwischen den Bereichen Technik und Humandienstleistungen herauszustellen, wobei vor allem die Besonderheiten im Humandienstleistungsbereich in den Blick genommen werden.

Im Fokus der Betrachtungen stehen dabei vor allem die Situation des betrieblichen Bildungspersonals und die jeweiligen Rahmenbedingungen, welche dessen Arbeit und das Selbstverständnis beeinflussen und bestimmen. Des Weiteren erfolgt eine detaillierte Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Funktionsebenen und Aufgabenfeldern von betrieblichem Bildungspersonal in Unternehmen. Ebenfalls herausgearbeitet werden die Herausforderungen, mit denen das betriebliche Bildungspersonal konfrontiert ist und die dessen Arbeit verändern. Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen werden die derzeitigen Qualifizierungswege und -strukturen nachgezeichnet und schließlich Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe des betrieblichen Bildungspersonals herausgestellt.

Zum Auffinden relevanter Literatur und Studien erfolgte eine stichwortgeleitete Suche über Datenbanken, den Bibliothekskatalog der Fachhochschule Bielefeld und einschlägige Suchmaschinen<sup>2</sup>. Darüber hinaus wurden gezielt Internetseiten wesentlicher Forschungseinrichtungen und Institutionen nach Quellen durchsucht. Bei der Auswahl von Quellen stand die Übereinstimmung des Gegenstands, also die Auseinandersetzung mit betrieblichem Aus- und Weiterbildungspersonal, im Vordergrund. Es fand außerdem ein Abgleich von Forschungsfragen und Zielstellungen mit den Merkmalen des Projekts HumanTec statt, z. B. im

---

<sup>2</sup> U. a. PubMed, Pedocs, Scholar

Hinblick auf die spezifische Situation der Zielgruppe oder die Entwicklung von Qualifizierungsangeboten.

### 2.2.2 Darstellung der Erkenntnisse

Die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse werden im Folgenden anhand der herausgestellten Aspekte (s. o.) dargestellt. Hierbei ist zu beachten, dass die allgemeinen Erkenntnisse zum betrieblichen Bildungspersonal auch als Bezugsrahmen für den Technikbereich angenommen werden können. Die Gegebenheiten im Technikbereich lassen sich in weiten Teilen dem vorherrschenden deutschen Berufsbildungssystem zuordnen, das auf der Grundlage des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) geregelt ist. Eine weitere Ausdifferenzierung erfolgt nicht. Inwiefern diese Aspekte auch für den Humandienstleistungsbereich gelten bzw. welche Spezifika sich für diesen ergeben, wird jeweils zum Ende eines Themenabschnitts separat ausgeführt.

Die Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse werden anhand der oben formulierten Fragestellungen dargestellt. Besondere Beachtung finden hierbei die nach den dargestellten Kriterien ausgewählten Studien zum betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonal, die für die Bedarfsanalyse besonders aufschlussreich gewesen sind:

- EUROTRAINER-Studie zur Situation des betrieblichen Bildungspersonals in Europa<sup>3</sup> (vgl. EUROTRAINER Konsortium Deutschland, 2008; Kirpal & Tut-schner, 2008; Kirpal & Wittig, 2009)
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) Expertise zum Qualifikationsbedarf des betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonals<sup>4</sup> (vgl. Bauer, Brater, Büchele, Fürst, Munz, Rudolf & Wagner, 2008; Blötz, 2011; Blötz & Her-mann, 2010; Brater & Wagner, 2008; Wagner, 2012)

---

<sup>3</sup> Die EUROTRAINER-Studie wurde von der Europäischen Kommission Ende 2006 in Auftrag gegeben und hat zum Ziel, einen Überblick über die Situation des betrieblichen Bildungspersonals in 32 europäischen Ländern zu geben. Betrachtet wurden hierbei u. a. Aufgaben, Kompetenzen, berufliche Entwicklungsmöglichkeiten sowie der soziale Status des betrieblichen Bildungspersonals. Die Studie bedient sich unterschiedlicher empirischer Quellen: (1) der Sekundäranalyse bestehender Studien und Daten, (2) einer quantitativen Befragung nationaler Expert\_innen (n=280) aus Unternehmen, Bildungseinrichtungen, Verwaltung und Forschung und (3) teilstrukturierter leitfadengestützter Interviews mit 57 nationalen Expert\_innen (Die Angaben zur Anzahl der geführten Interviews und zur Anzahl der in die Auswertung einbezogenen Fragebögen variiert in den unterschiedlichen Quellen!).

<sup>4</sup> Ziel der explorativen qualitativen Studie war die Ermittlung des Qualifikationsbedarfs des Bildungspersonals in betrieblichen Bildungsdienstleistungen als Grundlage für die Entwicklung staatlich geregelter Qualifikationsangebote. Die Erhebung bestand aus drei Teilen: (1) Leitfadengestützte telefonische Befragung von elf Branchenverbänden (in Industrie, Handwerk und Dienstleistungen) zur Lage, zur quantitativen Situation und zum Qualifikationsbedarf des Personals in der Aus- und Weiterbildung (2) Unternehmensfallstudien mit leitfadengestützten Interviews (n=77) in 30 ausgewählten Unternehmen in Industrie, Handwerk, Dienstleistungen, einschließlich öffentlichem Dienst mit für betriebliche Bildungsdienstleistungen Verantwortlichen sowie der potentiellen Fortbildungszielgruppe (3) Workshop zur Diskussion der Reichweite der Fallstudienbefunde mit Praxisvertreter\_innen.

- Bedarfs-, Anforderungs- und Machbarkeitsanalyse im Verbundprojekt BP@KOM<sup>5</sup> (vgl. Wanken et al., 2011; Faßhauer & Jersak, 2010; Faßhauer & Vogt, 2013)
- Vorstudie im Projekt *Studica – Studieren à la Carte* zur Konkretisierung der Lehrinhalte und Voruntersuchung zu den bestehenden akademischen Ausbildungsangeboten im Bereich Betrieblicher Berufspädagogik<sup>6</sup> (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012; Schrode, Hemmer-Schanze & Wagner, 2012; Schrode, Wagner & Hemmer-Schanze, 2012)

Bei den aufgeführten Studien handelt es sich um branchenübergreifende Betrachtungen und Analysen zum betrieblichen Bildungspersonal. Die Sonderstellung des Humandienstleistungsbereichs, die von Unterschieden im Bereich der Qualifizierungsstrukturen für betriebliches Bildungspersonal geprägt ist, wird dabei kaum berücksichtigt. Branchenspezifische Studien zum betrieblichen Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich liegen bisher nur vereinzelt vor (vgl. Landespflegerat Baden-Württemberg, 2014; Paschke, 2012; Bühler, 2015). Die Situation des betrieblichen Bildungspersonals im Humandienstleistungsbereich rückt allerdings zunehmend ins Interesse der Fachöffentlichkeit, was sich aus der steigenden Anzahl von Fachartikeln ableiten lässt.

### 2.2.2.1 Betriebliches Bildungspersonal

Das betriebliche Bildungspersonal ist mit beruflichen Bildungsprozessen befasst, die in Betrieben stattfinden oder von dort ausgehen. Die Gruppe des betrieblichen Bildungspersonals ist, wie verschiedene Veröffentlichungen zeigen (vgl. Diettrich, 2013; French, 2015; Kremer & Severing, 2012; Meyer, 2011), durch eine starke Heterogenität gekennzeichnet. Diese zeigt sich u. a. in unterschiedlichen Funktionsbezeichnungen, unterschiedlich gefassten Aufgaben- und Tätigkeitsbereichen sowie verschiedenen Qualifikationswegen und -profilen (vgl. Diettrich, 2013; French, 2015; Kremer & Severing, 2012; Meyer, 2011). In dem hier skizzierten weiten und uneinheitlichen Tätigkeitsfeld wird ein Grund für das Feh-

---

<sup>5</sup> Gegenstand der Studie war die Bedarfs-, Anforderungs- und Machbarkeitsanalyse zur Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals bezogen auf das sogenannte *Triale Modell* (konzeptionelle, didaktische, curriculare und lernorganisatorische Integration der drei Lernorte Betrieb, Weiterbildungseinrichtung und Hochschule). Als ein Ergebnis wurde in diesem Zusammenhang u. a. ein Kompetenzprofil für betriebliches Bildungspersonal erstellt. Die Ergebnisse stützen sich im Wesentlichen auf drei unterschiedliche Erhebungen: (1) Quantitative Fragebogenerhebung unter Aus- und Weiterbildungspersonal, Ausbildungsleiter\_innen sowie Abteilungs-, Personal- und Weiterbildungsleiter\_innen (n=498) (2) 39 leitfadengestützte Einzel- bzw. Doppelinterviews sowie zwei Gruppendiskussionen mit Leiterinnen von Bildungseinrichtungen und Betrieben, Aus- und Weiterbildungsleiter\_innen von Bildungsträgern und Betrieben, Personen mit Personalverantwortung, Leiterinnen von Hochschulen und Kammern, bildungspolitischen Vertreter\_innen sowie regionalen Expert\_innen für wissenschaftliche Weiterbildung und berufsbegleitendes Studium (3) Dokumenten- und Programmanalyse zum Stand der Öffnung der Hochschulen für beruflich qualifizierte und zur Erfassung des bundesweiten Angebots zum Fortbildungsberuf *geprüfte\_r Berufspädagog\_in*.

<sup>6</sup> Fragestellung dieser Studie war, ob bestimmte Ebenen im Feld der betrieblichen Berufspädagogik im Zuge zunehmender Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung Anforderungen an die dort Tätigen stellen, die einer akademischen Weiterbildung bedürfen – und wenn ja: welche? Vor diesem Hintergrund wurde zunächst eine Literaturanalyse durchgeführt. Anschließend wurde betriebliches Aus- und Weiterbildungspersonal mittels leitfadengestützter Einzel-, Doppel- und Gruppeninterviews (n=10) befragt sowie eine Onlinefragebogenerhebung (n=24) unter potentiellen Studieninteressierten durchgeführt.

len eines gemeinsamen Berufs- und Selbstverständnisses des betrieblichen Bildungspersonals gesehen (vgl. Meyer, 2011; Käßlinger & Lichte, 2012). Die Ergebnisse der EURORAINER-Studie bestätigen ein fehlendes Selbstverständnis im Hinblick auf die eigene Funktion im Unternehmen. Es wird aufgezeigt, dass Personen, die in Aufgaben und Tätigkeiten betrieblicher Bildung involviert sind, sich selbst häufig nicht als betriebliches Bildungspersonal verstehen bzw. ihrer Bildungsfunktion eine geringe Bedeutung beimessen: „Die meisten betrieblichen Aus- und Weiterbildner sehen sich in erster Linie als Facharbeiter“ (EURORAINER Konsortium Deutschland, 2008, S. 5).

So kann festgehalten werden, dass betriebliches Bildungspersonal nicht für eine klar umrissene Berufsgruppe steht, sondern eher eine Personengruppe umfasst, die im weiten Sinne ähnliche berufliche Funktionen ausübt (vgl. Meyer, 2011, S. 1). Vor diesem Hintergrund schlägt Meyer (vgl. 2011, S. 1) eine weite Definition hinsichtlich des betrieblichen Bildungspersonals vor und fasst darunter „all diejenigen Personen [...], die mit Prozessen der betrieblichen Aus- und Weiterbildung sowie mit der Kompetenzentwicklung von Beschäftigten in Unternehmen betraut sind bzw. dazu einen organisatorischen Beitrag leisten“.

Die herausgestellte Heterogenität sowie das Fehlen eines gemeinsamen Selbstverständnisses erschweren den Zugang zur Gruppe des betrieblichen Bildungspersonals. Dies stellt insbesondere für empirische Arbeiten, die sich an die Gruppe des betrieblichen Bildungspersonals richten, eine Herausforderung dar. In diesem Kontext ist zu ergänzen, „dass Daten für die Aus-, Fort- und Weiterbildung häufig in getrennten Studien ermittelt werden, die sich nicht einfach zusammenfügen lassen“ (vgl. Kaufhold & Weyland, 2015, S. 3). Eine solch überwiegend separierte Betrachtung nach Einsatzfeldern betrieblichen Bildungspersonals erschwert es ebenfalls, ein umfassendes Bild über die Personengruppe zu generieren. So kann auch nach der Sichtung und Aufarbeitung einschlägiger Literaturquellen und Studien auf einen eher unzureichenden Forschungsstand verwiesen werden (vgl. Ulmer, Weiß & Zöllner, 2012, S. 7ff.; Kirpal & Tutschner, 2008, S. 2ff.). Dietrich (2013, S. 230) stellt diesbezüglich heraus, dass mit Blick auf das betriebliche Bildungspersonal

„vertiefende empirische Forschungsergebnisse insbesondere aus der betriebspädagogischen Forschung zu zentralen quantitativen und qualitativen Fragestellungen, z. B. Hintergrundinformationen zu Situation, Handlungsfeldern und Biografien des betrieblichen Bildungspersonals, zur tatsächlichen Beteiligung des Bildungspersonals an überbetrieblichen Aufgaben, Funktionen und Entwicklungen im Bildungssystem sowie zur (lernübergreifenden) Kooperation und Kommunikation und gemeinsamen Qualifizierung und Professionalisierung unterschiedlicher Statusgruppen der beruflich-betrieblichen Bildung“

bislang fehlen.

In jüngerer Zeit ist jedoch auch zu festzustellen, dass diese Personengruppe verstärkt in den Fokus der Forschung rückt, was sich u. a. in einer zunehmenden Zahl von Studien zeigt. So wird in verschiedenen Forschungsarbeiten das Ziel verfolgt, einen Überblick über bzw. Einblick in die Situation der Zielgruppe in den Unternehmen zu gewinnen. Dazu zählen u. a. die EURORAINER-Studie für den europäischen Kontext (vgl. EURORAINER Konsortium Deutschland, 2008; Kirpal & Tutschner, 2008) und die BIBB-Expertise zum Qualifikationsbedarf des be-

trieblichen Bildungspersonals auf bundesdeutscher Ebene (vgl. Blötz & Hermann, 2010).

Wenngleich unterschiedliche Begriffsbestimmungen diskutiert werden und die nähere Beschreibung sowie definitorische Abgrenzung des betrieblichen Bildungspersonals nur schwer möglich ist, besteht dennoch Konsens über dessen besonderen Stellenwert im Kontext beruflicher Bildung. So wird das Bildungspersonal auch als Schlüsselfaktor für die Qualität beruflicher Bildung herausgestellt (vgl. Kremer & Severing 2012; Käßlinger & Lichte, 2012; Meyer, 2011). Die Bedeutung wird insbesondere in Untersuchungen hinsichtlich der Konsequenzen der Aussetzung der Ausbildereignungsverordnung (AEVO) von 2003 bis 2009 deutlich (vgl. Ulmer et al., 2008; Ebbinghaus & Ulmer, 2010, S. 38). Diese stellen u. a. eine verschlechterte Ausbildungsqualität sowie eine gestiegene Zahl an Ausbildungsabbrüchen durch das Aussetzen der AEVO heraus (vgl. Ulmer et al., 2008; Ebbinghaus & Ulmer, 2010, S. 38). Auch im Bereich der Weiterbildung verweisen Studienergebnisse (vgl. Käßlinger & Lichte, 2012, S. 374) auf die Bedeutung betrieblichen Bildungspersonals als zentralen Einflussfaktor für die Weiterbildungsbeteiligung von Beschäftigten und den Erfolg betrieblicher Lernprozesse.

### **2.2.2.2 Bedeutung betrieblicher Rahmenbedingungen**

Im Hinblick auf die Bedeutung betrieblicher Rahmenbedingungen stellt die Expertise des BIBB heraus, dass die Situation des betrieblichen Bildungspersonals (z. B. Rolle im Unternehmen und Wahrnehmung der Aufgaben, Handlungs- und Entscheidungsspielräume, Stellenwert und Selbstverständnis) maßgeblich von betrieblichen Rahmenbedingungen, wie beispielsweise der Betriebsgröße bzw. Mitarbeiter\_innenzahl, der Führungs- und Unternehmenskultur, den Hierarchie- bzw. Funktionsebenen sowie der Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Unternehmen, bestimmt wird (vgl. Bauer et al., 2008; Wagner, 2012).

Dabei wird den betrieblichen Rahmenbedingungen mitunter ein größeres Einflusspotential beigemessen als der Branchenzugehörigkeit: „Für Aufgabenumfang, Stellung und Qualifikationsbedarf des betrieblichen Bildungspersonals ist die Betriebsgröße ein wesentlich prägenderer Faktor als die Branche“ (Bauer et al., 2008, S. 3). Damit gehen auch signifikante Unterschiede im Hinblick auf die Organisation und Struktur der Aus- und Weiterbildung in den Unternehmen einher (vgl. Bauer et al., 2008, S. 4. und S. 11ff.). So zeigt sich, dass hauptamtliches Bildungspersonal in kleineren Betrieben selten vorhanden ist und Bildungsfunktionen und -aufgaben, wie z. B. die Begleitung von Auszubildenden, häufig durch Fachkräfte übernommen werden. Mittlere und große Betriebe verfügen hingegen zumeist über eigene Organisationseinheiten für die Aus- und Weiterbildung, in denen hauptamtliches Bildungspersonal die Aus- und Weiterbildung systematisch plant (vgl. Bauer et al., 2008, S. 4).

Die Ergebnisse der Länderberichte der EUROTRAINER-Studie zeigen zudem, dass sowohl die jeweiligen finanziellen Ressourcen eines Unternehmens für die Aus- und Weiterbildung als auch die Arbeitsmarktsituation Einfluss auf die Rahmenbedingungen betrieblicher Bildungsarbeit haben:

„die Gelder, die Betriebe in die Aus- und Weiterbildung ihrer Beschäftigten investieren, [werden] in großem Maße auch durch die aktuellen wirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Entwicklungen gesteuert [...]. Stehen Betriebe beispielsweise aufgrund einer angespannten wirtschaftlichen Lage

unter einem starken Rationalisierungsdruck, so werden Mittel für die Aus- und Weiterbildung des Personals – und dies schließt das betriebliche Bildungspersonal mit ein – in der Regel als erstes gekürzt. Neben der Betriebsgröße haben die Arbeitsmarktsituation bzw. die Arbeitslosenquoten ebenfalls einen Einfluss auf die Investitionen der Betriebe in Aus- und Weiterbildung“ (EUROTRAINER Konsortium Deutschland, 2008, S. 4).

Bezüglich der Situation des betrieblichen Bildungspersonals im Humandienstleistungsbereich, das in den Pflegeberufen auch als Praxisanleiter\_innen bezeichnet wird, sind weitere Aspekte herauszustellen. So verdeutlichen drei quantitative Studien zur Situation der Pflegeausbildung (vgl. Landespflegerat Baden-Württemberg 2014; Paschke 2012; Bühler 2015) eine eher kritische Lage des betrieblichen Bildungspersonals. Dies zeige sich u. a. darin, dass Praxisanleiter\_innen ihre Aufgaben häufig neben anderen beruflichen Aufgaben und stationsübergreifend bewältigen müssen (vgl. Paschke, 2012, S. 10). Als problematisch werden zudem geringe personelle und zeitliche Ressourcen der Praxisanleiter\_innen sowie damit einhergehende Probleme bei der praktischen Umsetzung der Ausbildung herausgestellt (vgl. Landespflegerat Baden-Württemberg, 2014, S. 15f.; Paschke, 2012, S. 27ff.). Eine Ursache hierfür wird in den wenig präzisen und teilweise fehlenden rechtlichen Regelungen bezüglich Art und Umfang der praktischen Anleitung gesehen (vgl. Paschke, 2012, S. 10).

Kritisch zu betrachten sei auch, dass in den Therapieberufen bislang keine Personengruppe als betriebliches Bildungspersonal ausgewiesen ist und betriebliche Bildung meist ungesteuert nebenherlaufe (vgl. Kirpal & Tutschner, 2008). Für den Bereich der freien Gesundheitsberufe (medizinische\_r Fachangestellte\_r, zahnmedizinische\_r Fachangestellte\_r, pharmazeutisch-technische\_r Assistent\_in) lässt sich Ähnliches festhalten: Hier besteht die Besonderheit darin, dass die Ärzt\_innen, Zahnärzt\_innen und Apotheker\_innen eine Ausbildungsbezeichnung mit ihrer Approbation erhalten, ohne i. d. R. jedoch (berufs-)pädagogische Kenntnisse erworben zu haben. Die Anleitung und Begleitung von Auszubildenden erfolgt im Praxisalltag häufig durch die Beschäftigten (z. B. medizinische\_r Fachangestellte\_r, zahnmedizinische\_r Fachangestellte\_r, pharmazeutisch-technische\_r Assistent\_in), die i. d. R. ebenfalls nicht über eine (berufs-)pädagogische Qualifikation verfügen (siehe 2.3).

### **2.2.2.3 Funktionsebenen und Aufgabenbereiche des betrieblichen Bildungspersonals**

Im vorherigen Abschnitt wurde angeführt, wie die jeweiligen Rahmenbedingungen die Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals beeinflussen. So stehen die durch betriebliches Bildungspersonal wahrgenommenen unterschiedlichen Funktionen und Aufgaben in Zusammenhang mit den betrieblichen Strukturen (vgl. Wagner 2012, S. 53ff.). Dabei lassen sich teils erhebliche Unterschiede in den Einsatzbereichen (Aus- und/oder Weiterbildung), dem Umfang der Arbeit (haupt-, neben- oder ehrenamtlich), der Qualifizierung (Grad und Tiefe der pädagogischen Qualifizierung) sowie der Funktionsebene und dem Aufgabenspektrum (Begleitung Auszubildender, Lehrtätigkeit, organisatorische, planerische und strategische Aufgaben) herausstellen (vgl. Käßlinger & Lichte 2012, S. 375; Wagner 2012, S. 53ff.).

Einige der hier betrachteten Studien setzten sich mit der Organisation der betrieblichen Bildungsarbeit und entsprechenden Funktionsebenen auseinander.

Dabei wurden jeweils Organisationsstrukturen der Bildungsarbeit aufgezeigt, denen sich bestimmte Aufgaben zuordnen lassen. Die folgenden Ausführungen geben einen Überblick über die Ergebnisse.

Im Rahmen einer Branchenumfrage der Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung (GAB) konnten für das betriebliche Bildungspersonal vier Funktionsebenen herausgestellt werden, die vor allem im Ausbildungsbereich größerer Unternehmen vorzufinden sind. Die Spitze dieser Funktions- und Verantwortungshierarchie bilden die Ausbildungsleiter\_innen, die Personal- und Budgetverantwortung tragen und für den Gesamtbereich Ausbildung, auch hinsichtlich strategischer Entscheidungen, zuständig sind. Eine Ebene darunter werden Teamleiter\_innen und Fachbereichskoordinator\_innen angesiedelt. Es folgen Ausbilder\_innen, Trainer\_innen und Consultants. Die niedrigste Hierarchiestufe nehmen ausbildende Fachkräfte, nebenamtliche Ausbilder\_innen sowie externe Dozent\_innen und Trainer\_innen ein (vgl. Bauer et al., 2008, S. 7).

Basierend auf den Ergebnissen der BIBB-Expertise erstellen Blötz und Hermann (2010) zwei Qualifikationsbedarfsprofile für betriebliches Bildungspersonal, die nach ihrer Einschätzung berufspädagogische Kernaufgaben abbilden (vgl. ebd. S. 6). Das erste Profil fokussiert die betriebliche Planung und Durchführung von beruflicher Aus- und Weiterbildung (insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung von Ausbildungsordnungen). Das Profil umfasst Aufgaben wie Lernbegleitung, pädagogische Unterstützung Lernbenachteiligter, Auswahl, Gewinnung und Beratung Auszubildender, pädagogische Begleitung von nebenberuflich in der Aus- und Weiterbildung Tätigen sowie die Qualitätssicherung und -optimierung von Lehr- / Lernprozessen. Das zweite von den Autoren erstellte Qualifikationsbedarfsprofil fokussiert die Ausübung von Managementaufgaben, die auch Steuerungs- und Entwicklungsdienstleistungen sowie spezielle berufspädagogische Expert\_innenfunktionen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung und Personalentwicklung umfassen. Hierzu gehören strategische Planungsaufgaben, Leitungsaufgaben, wie beispielsweise Controlling, Projektentwicklung, Bildungsberatung und Entwicklungsaufgaben im Hinblick auf Produkt- und Organisationsentwicklung. Die Akteure müssen hierfür über grundlegende und wissenschaftliche Erkenntnisse im Hinblick auf die Durchführung betrieblicher Bildungsdienstleistungen, auch im Kontext spezieller Anforderungen, verfügen. Auch in der hier vorgestellten Gliederung in zwei Qualifikationsbedarfsprofile wird eine, wenn auch weniger differenzierte, Einteilung in unterschiedliche Funktions- bzw. Hierarchieebenen erkennbar.

Im Synthesebericht des BP@KOM-Verbundprojekts wird zunächst zwischen Aus- und Weiterbildungspersonal auf operativer Ebene (Mikroebene) und auf strategischer bzw. Leitungsebene (Mesoebene) unterschieden (vgl. Wanken et al., 2011, S. 28). Diesen Funktionsebenen entsprechend werden zwei Aufgaben- und Tätigkeitsprofile für betriebliches Aus- und Weiterbildungspersonal identifiziert. Auf operativer Ebene werden die Akteure als Lernprozessbegleiter\_in, Berater\_in und Coach beschrieben. Die Planung, Organisation und Durchführung von betrieblichen Aus- und Weiterbildungsprozessen sei auf dieser Ebene zentral (vgl. ebd., S. 28ff.). Das Leitungspersonal auf strategischer Ebene wird als Bildungsprozessmanager\_in bzw. Bildungs- und Schnittstellenmanager\_in verstanden, so dass hier Aufgaben der Führung, des Controllings sowie der Organisation und Steuerung im Vordergrund stehen (vgl. ebd., S. 31ff.).



In der Vorstudie des Projekts Studica werden vier zentrale Aufgabenfelder des betrieblichen Bildungspersonals identifiziert, die zugleich als spezifische und unterschiedlich stark ausgeprägte Qualifizierungsbedarfe verstanden werden können (siehe 2.2.2.5). Die Zielgruppe wird hierbei eingegrenzt auf hauptberuflich Tätige sowie Führungspersonal in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Dieser Funktionsebene weisen die Autoren vier betriebliche Aufgabenbereiche zu: die Gestaltung betrieblicher Bildungssituationen, das Beraten und Begleiten von Ausbildungspersonal, das Innovieren und Verändern der betrieblichen Bildungsarbeit sowie die Mitarbeiter\_innenführung (vgl. Schrode, Hemmer-Schanze & Wagner, 2012, S. 19ff.; Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 7ff.).

Die Ausführungen zeigen, dass sich für das betriebliche Bildungspersonal verschiedene Funktionsebenen mit jeweils spezifischen Aufgaben herausstellen lassen, die zudem auf unterschiedlichen Hierarchieebenen liegen. Dabei wird auf eine starke Abhängigkeit von den jeweiligen betrieblichen Strukturen verwiesen, so dass keine einheitliche Struktur hinsichtlich der Funktions- und Aufgabenfelder festgehalten werden kann. Tendenzen sind dennoch erkennbar und die daran anschließende Diskussion über bestehende Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe (siehe 2.2.2.5) sollte hinsichtlich der Funktions- und Aufgabenebene differenziert werden.

#### **2.2.2.4 Herausforderungen für betriebliches Bildungspersonal**

Das betriebliche Bildungspersonal nimmt in seiner beruflichen Tätigkeit zahlreiche Aufgaben wahr und ist in diesem Zusammenhang mit vielfältigen Herausforderungen konfrontiert. Jüngere Forschungserkenntnisse verweisen dabei häufig auf einen ‚Rollenwandel‘, der mit sich verändernden Aufgaben und Herausforderungen einhergeht und von diesen verursacht wird. Der Tätigkeitsbereich des betrieblichen Bildungspersonals beschränkt sich demnach nicht mehr auf die lange Zeit vorherrschende bloße Vermittlung beruflichen Fachwissens und die praktische Anleitung Aus- und Weiterzubildender. Zunehmend erstrecken sich die Aufgaben auch auf die Planung und Organisation von Bildungsprozessen, Lernbegleitung und -beratung, das Coaching von Einzelpersonen und Kleingruppen sowie Managementprozesse an den Schnittstellen zwischen betrieblicher Bildung und den sekundär involvierten Abteilungen und Personen (vgl. Bahl & Dietrich 2008; Brater & Wagner 2008; EUROTRAINER Konsortium 2008; Kirpal & Tutschner 2008; Schrode, Wagner & Hemmer-Schanze 2012; Tutschner & Haasler 2012; Ulmer, Weiß & Zöllner 2012; Faßhauer & Vogt 2013).

Wie bereits angerissen, ist dieser Rollenwandel auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen, welche das betriebliche Bildungspersonal vor neue Herausforderungen stellen. In der Gesamtbetrachtung lassen sich drei große Entwicklungsstränge identifizieren, welche die Arbeit und die Rolle des Bildungspersonals in den letzten Jahren maßgeblich verändert haben. Die in den Studien und Untersuchungen sowie der Literatur aufgeführten einzelnen Ursachen und Gründe lassen sich in weiten Teilen unter diese Entwicklungsstränge subsumieren:

- (1) Veränderte Zielstellungen beruflicher Bildung,
- (2) zunehmende Heterogenität der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel,
- (3) technologische Entwicklungen und Innovationen.

### **Veränderte Zielstellungen beruflicher Bildung**

Tutschner und Haasler (vgl. 2012, S. 99ff.) führen die Veränderung der Zielstellungen beruflicher Bildung auf die Einführung der Lernfeldorientierung und die damit verbundene sukzessive Neustrukturierung der beruflichen Ausbildungscurricula zurück. Diese habe in der Berufsbildungslandschaft „einen Paradigmenwechsel vom traditionellen Konzept der Vermittlung beruflichen Fachwissens und beruflicher Fertigkeiten hin zur Kompetenzorientierung eingeleitet“ (ebd., S. 112). Dieser Paradigmenwechsel beziehe sich auf alle Dimensionen der beruflichen Ausbildungspraxis und beeinflusse sowohl die Arbeit des schulischen als auch des betrieblichen Bildungspersonals maßgeblich. Zentral sei für das Bildungspersonal nicht mehr die Weitergabe umfassenden fachlichen Wissens in all seiner Tiefe, sondern vielmehr die Anbahnung von Schlüsselkompetenzen. Aufgabe des Bildungspersonals sei nun, „die Auszubildenden auf die selbstständige Aneignung beruflichen Wissens und beruflicher Kompetenzen vorzubereiten und sie in diesem Prozess zu begleiten“, wodurch sich „ein entscheidender Rollenwandel“ vollziehe (ebd., S. 101).

Ulmer, Weiß und Zöller (vgl. 2012, S. 12ff.) bringen den Rollenwandel ebenfalls mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes in Verbindung, gehen in ihrer Analyse jedoch noch einen Schritt zurück, indem sie die Gründe für die Einführung dieses Konzeptes anführen. Im Rahmen der Einführung neuer Organisationskonzepte seien „kleinteilige, durch Arbeitsteilung zergliederte Aufgaben“ oftmals durch „ganzheitliche und integrierte Aufgaben ersetzt worden“ (Ulmer, Weiß & Zöller, 2012, S. 12). Hierdurch haben sich die Qualifikationsanforderungen verändert und in Teilen erhöht, so dass von den Beschäftigten neben berufsfachlichen Qualifikationen verstärkt überfachliche Qualifikationen wie selbstständige Problemdiagnose und Problemlösungsfähigkeiten, Kooperationsfähigkeit und Verantwortungsbereitschaft erwartet wurden. Als Reaktion darauf wurde der Erwerb umfassender beruflicher Handlungskompetenz zum neuen Leitbild beruflicher Bildung. Sichtbarer Ausdruck dieses neuen Leitbildes sei die Einführung des Lernfeldkonzeptes und damit einhergehend eine handlungsorientierte Didaktik gewesen, welche auch die Rolle des betrieblichen Bildungspersonals verändert habe (vgl. ebd., S. 13).

Für die betriebliche Bildungsarbeit ergeben sich aus den veränderten und erhöhten Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten sowie der Zielstellung beruflicher Handlungskompetenz auch Konsequenzen auf der Ebene der Organisation von Lernprozessen. Neue arbeitsprozessorientierte Arbeits- und Lernformen haben die Aufgaben und Anforderungen an das betriebliche Bildungspersonal verändert (vgl. Bauer et al., 2008, S. 8; Blötz & Hermann, 2010, S. 5). Hierzu zählen z. B. das „Lernen im Prozess der Arbeit“ (Dehnbostel, 2007), das „Lernen in Echtarbeit“ (Brater & Wagner, 2008, S. 5) oder projektorientiertes Lernen (EUROTRAINER Konsortium, 2008, S. 7). Dabei stellen diese neuen Lernformen auch erhöhte Anforderungen an die Organisations- und Managementfähigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals (ebd.)

Vor dem Hintergrund veränderter Zielstellungen beruflicher Bildung gewinnt auch der Ansatz der ‚berufsbiographischen Gestaltungskompetenz‘ (vgl. Hendrich 2003; Kaufhold, 2004; 2009) zunehmend an Bedeutung. Für das betriebliche Bildungspersonal ergibt sich daraus die Aufgabe, Kompetenzen zu fördern, welche die Aus- und Weiterbildungsklientel befähigt, ihre eigene berufliche Biografie unter Berücksichtigung von „gesellschaftlichen Erwartungen und Anforder-

rungen einerseits und individuellen Wünschen und Interessen [...] andererseits“ (Kaufhold, 2009, S. 224) zu gestalten. Dazu zählt auch der kompetente Umgang mit berufsbiographischen Diskontinuitäten und Brüchen über die gesamte Lebensspanne hinweg, die für heutige Bildungs- und Berufslaufbahnen typisch sind (vgl. Kaufhold & Weyland, 2015, S. 4). Dem Konzept der berufsbiografischen Gestaltungskompetenz wird im Zusammenhang mit dem lebenslangen Lernen auch auf europäischer Ebene eine herausgehobene Bedeutung beigemessen. U. a. wird es im Rahmen des *European Lifelong Guidance Policy Network* aufgegriffen (vgl. Gravina & Lovšin, 2013).

### **Zunehmende Heterogenität der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel**

Die Veränderung der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel kann in unterschiedlichen Ausprägungen beschrieben werden. Insbesondere für den Bereich der Ausbildung wird angeführt, dass die Voraussetzungen, welche die Auszubildenden mitbringen, sich verschlechtert haben. Dies zeige sich u. a. in einem veränderten Sozialverhalten und geringerer Leistungsfähigkeit, was zu Defiziten in allgemeinbildenden Fächern (Deutsch, Mathematik), sekundären Arbeitstugenden sowie sozialen Normen und Verhaltensregeln führe (vgl. Tutschner & Haasler, 2012, S. 102f.). Ulmer, Weiß & Zöllner (vgl. 2012, S. 11f.) wie auch Ebbinghaus und Ulmer (vgl. 2010, S. 38) bringen diese Entwicklung u. a. mit dem demografischen Wandel in Zusammenhang. Dadurch, dass die geburtenschwachen Jahrgänge inzwischen auf dem Ausbildungsmarkt angekommen seien, werde es für die Betriebe schwieriger, hinreichend qualifizierte Auszubildende zu rekrutieren. Dies führe dazu, dass es für viele Unternehmen nicht mehr möglich sein werde, „den Nachwuchs vorwiegend unter den leistungsstarken Schulabgänger\_innen auszuwählen“, und sie den Blick stärker auf die Klientel derer richten müssten, die „bislang ohne Ausbildung geblieben“ seien (vgl. Ulmer, Weiß & Zöllner, 2012, S. 11; ähnlich Blötz & Hermann, 2010, S. 5). Der dadurch absehbare oder bereits eingetretene Fachkräftemangel und die damit einhergehende steigende Bedeutung von Aus-, Fort- und Weiterbildung macht betriebliche Bildungsarbeit auch zu einer strategischen Herausforderung, welche von betrieblichem Bildungspersonal zunehmend Organisations- und Managementkompetenzen erfordert. Die Notwendigkeit der Sicherung des Fachkräftenachschubs und der Qualitätssicherung von Bildungsprozessen sowie systematischer Personalentwicklung dehnt den Aufgabenbereich betrieblichen Bildungspersonals zunehmend auf die Bereiche Ausbildungsmarketing und Bildungscontrolling sowie die Auswahl geeigneter Bewerber\_innen aus (vgl. Brater & Wagner, 2008, S. 8; Blötz & Hermann, 2010, S. 5f.).

Eine weitere Ausprägung der Heterogenität der Klientel betrieblicher Bildung besteht in der Zunahme dual Studierender. In der betrieblichen Praxis werden längst nicht mehr nur Auszubildende im dualen Berufsbildungssystem ausgebildet oder traditionell Studierende (z. B. im Rahmen von Praktika und Abschlussarbeiten) betreut und begleitet. Verstärkt hinzugekommen sind in den letzten Jahren auch dual Studierende. So stieg die Anzahl dualer Studiengänge von 512 im Jahr 2004 auf 1.505 im Jahr 2014<sup>7</sup> (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung,

---

<sup>7</sup> Die Zahlen beziehen sich für die Jahre 2011-2014 ausschließlich auf Studiengänge für die Erstausbildung.

2015, S. 12). Dieser Umstand stelle das betriebliche Bildungspersonal vor zwei zentrale Herausforderungen, indem

„eine neue Zielgruppe in die Ausbildungsabteilungen [kommt], die mit dem Bachelor selbst einen akademischen, und damit im Vergleich zum ausbildenden Personal häufig höherwertigen Abschluss anstreben [sic!]. Zum anderen stellen wissensintensive Berufe des dualen Systems der Berufsausbildung ebenfalls besondere Anforderungen hinsichtlich Selbststeuerungsfähigkeit, Erwerb und Umgang mit spezifischen Wissensformen [...] etc., die noch vor ein, zwei Jahrzehnten möglicherweise als besondere Anteile von Studierfähigkeit beschrieben worden wären. Sie gelten nunmehr als Teil der beruflichen Handlungskompetenz in diesen Bereichen, auf die das aus- und weiterbildende Personal in den Unternehmen häufig (noch) nicht zurückgreifen kann“ (Faßhauer & Severing, 2016, S. 15; ähnlich: Faßhauer & Vogt, 2013, S. 2).

### **Technologische Entwicklungen und Innovationen**

Technologische Entwicklungen und Innovationen sind bereits von Pätzold (vgl. 1998, S. 165) als Ursachen neuer Herausforderungen für das betriebliche Bildungspersonal beschrieben worden. Diese beeinflussen und verändern betriebliche Arbeitsprozesse und bringen innovative Produkte, Lösungen und Arbeitsverfahren hervor. Dadurch verändern sich betriebliche Abläufe, Arbeitsfelder und Aufgabenbereiche, was wiederum neue und erweiterte Qualifikations- und Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten stellt. In diesem Zusammenhang ist das betriebliche Bildungspersonal herausgefordert, die veränderten Qualifikations- und Kompetenzanforderungen an Beschäftigte zu identifizieren und adäquat darauf zu reagieren. Dazu zählen u. a. die Einschätzung bzw. Erfassung individuell vorhandener Kompetenzen sowie die Vorbereitung der Beschäftigten auf veränderte Aufgaben und die (weitere) Förderung der Kompetenzentwicklung entsprechend der betrieblichen Erfordernisse, aber auch der individuellen Entwicklungsbedürfnisse des Einzelnen. Voraussetzungen hierfür sind die Kenntnis der bzw. das Verständnis für betriebliche(n) Abläufe sowie die Auseinandersetzung mit aktuellen und künftigen Entwicklungen, die diese beeinflussen können (vgl. Kaufhold & Weyland, 2015, S. 4). Dies gilt insbesondere für diejenigen Bereiche der Arbeitswelt, die eine hohe Veränderungsdynamik aufweisen. Weitere Ausführungen und Konkretisierungen hierzu finden sich in Kapitel 3 dieser Publikation.

Die oben genannten Entwicklungen und Veränderungen treffen auch auf den **Humandienstleistungsbereich** zu. Darüber hinaus determinieren jedoch auch branchenspezifische Entwicklungen und Rahmenbedingungen die Herausforderungen an das betriebliche Bildungspersonal der Humandienstleistungsberufe. So sind die Berufsbildungsstrukturen im Humandienstleistungsbereich durch eine rechtliche Divergenz sowie eine geringe Regelungsdichte gekennzeichnet. Einige Berufe sind im dualen System angesiedelt, in dem die Regelungen des BBiG greifen. Andere Berufe, wie z. B. die Pflege- und Therapieberufe, sind durch Berufszulassungsgesetze geregelt, welche wiederum in ihren Standards und Regelungen – u. a. bezüglich Ausbildungsinhalten und -strukturen sowie Qualifikationsanforderungen an das Bildungspersonal – erhebliche Unterschiede und Defizite aufweisen (vgl. Zöllner, 2015, S. 14; Igl, 2015, S. 128f.), so dass betriebliches Bildungspersonal in diesen Bereichen keine bzw. kaum Anhaltspunkte hat, an denen sich professionelles Handeln ausrichten könnte.

Hinzu kommt, dass in einigen Berufen die Berufszulassung mittlerweile sowohl auf einem akademischen Weg als auch auf herkömmlichem, nicht-akademischem Weg erworben werden kann. Seit der Einführung einer Modellklausel in die Berufsgesetze von Hebammen / Entbindungspfleger, Logopäd\_innen, Physiotherapeut\_innen und Ergotherapeut\_innen im Jahr 2009 besteht die Möglichkeit, die Berufszulassung in den genannten Berufen grundständig an Hochschulen zu erwerben. Seitdem ist eine Vielzahl an Studienangeboten und -modellen entstanden, für die es noch keine adäquate und widerspruchsfreie Klassifikation gibt. Parallel dazu werden die meisten Angehörigen dieser Berufsgruppen jedoch weiterhin an Schulen des Gesundheitswesens ausgebildet (vgl. Borgetto, 2015, S. 278ff.). Diese Entwicklung steigert noch einmal die ohnehin enorme Heterogenität der Bildungsmöglichkeiten im Humandienstleistungsbereich, was dazu führt, dass in den Einrichtungen des Gesundheitswesens<sup>8</sup> Lernende mit sehr unterschiedlichen Profilen anzutreffen sind. Das betriebliche Bildungspersonal sieht sich dadurch der Herausforderung gegenüber, die Lernenden unter Berücksichtigung ihrer heterogenen Bildungsprofile angemessen zu fördern und zu begleiten (vgl. Faßhauer & Vogt, 2013, S. 2; Kaufhold & Weyland, 2015, S. 4).

Eine weitere Herausforderung stellt die kontinuierliche Veränderung der Arbeits- und Tätigkeitsfelder im Humandienstleistungsbereich dar. So geht mit der demografischen Alterung der Gesellschaft eine quantitative Ausweitung und qualitative Veränderung der Versorgungsbedarfe einher. Die Zunahme des Anteils alter und sehr alter Menschen bedingt eine wachsende Zahl multimorbider, chronisch kranker und pflegebedürftiger Personen. Hinzu kommen epidemiologische und von der demografischen Entwicklung unabhängige Veränderungen, wie z. B. die Zunahme chronischer oder lebensstilassoziierter Erkrankungen jüngerer Menschen (vgl. Wissenschaftsrat, 2012, S. 16ff.). Diese Entwicklungen verändern die Arbeitsstrukturen und -abläufe im Gesundheitswesen, bedingen eine zunehmende interprofessionelle Kooperation der Humandienstleistungsberufe und führen häufig zu einem Qualifizierungsbedarf bei den Beschäftigten (vgl. Wissenschaftsrat, 2012, S. 8; Kälble & Pundt, 2015, S. 16f.; Stöbel & Körner, 2015, S. 369). Zudem zeigen sich weitere Veränderungen in den Arbeitsfeldern des Humandienstleistungsbereichs in einem zukünftig steigenden Anteil pflegebedürftiger Menschen mit Migrationshintergrund, einer zunehmenden Technisierung, dem weiter ansteigenden Einfluss ökonomischer Zwänge sowie einem derzeit schon bestehenden und sich zukünftig verstärkt abzeichnenden Fachkräftemangel, insbesondere in den Pflegeberufen (vgl. Görres, 2013, S. 20ff.; Alscher & Hopfeld 2013, S. 78f.).

Für den Bereich der Pflege weist Kaufhold (vgl. 2017) zudem auf eine sich abzeichnende Entwicklung hin, die eine weitere Herausforderung für das betriebliche Bildungspersonal darstellen wird (vgl. auch Weyland & Kaufhold, 2017). Die voraussichtliche Umsetzung einer generalistischen Pflegeausbildung wird weitreichende Veränderungen sowohl in der Ausbildung als auch in der Fort- und Weiterbildung in diesem Bereich mit sich bringen. Erste Überlegungen hierzu sind

---

<sup>8</sup> Der Begriff *Einrichtung des Gesundheitswesens* wird hier analog zum Begriff *Betrieb* verwendet und bezeichnet die Lernorte, an denen die praktische Ausbildung im Humandienstleistungsbereich stattfindet.

den Eckpunkten für die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (vgl. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) / Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) 2016, S. 5ff.) zu entnehmen. Die Umsetzung dieser Überlegungen wird u. a. die Intensivierung der Kooperation der an der Ausbildung beteiligten Personen notwendig machen und zu veränderten Kooperationsstrukturen führen, wobei Details hierzu noch nicht absehbar sind.

Auch die Fort- und Weiterbildung im Pflegebereich wird sich voraussichtlich durch eine generalistische Ausbildung verändern. Diesbezüglich wird eine neue Akzentuierung der Fort- und Weiterbildung erwartet, da die fachlichen Spezialisierungen der derzeitigen Pflegeausbildung zukünftig nicht mehr über die Ausbildung abgedeckt werden können und dadurch in den Fort- und Weiterbildungsbe- reich verlagert werden (vgl. Kaufhold 2017; Weyland & Kaufhold 2017).

### **2.2.2.5 Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarf**

Die Frage nach den weiterführenden Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfen für betriebliches Bildungspersonal ist nicht neu, sondern wurde bereits in den 1980er Jahren aufgeworfen (vgl. Pätzold & Drees, 1989). Um eine differenzierte Einschätzung zu ermöglichen, werden im Folgenden zunächst die bestehenden Qualifizierungswege und -strukturen für das betriebliche Bildungspersonal dargestellt. Dabei richtet sich der Blick insbesondere auf branchenspezifische Unterschiede zwischen den Bereichen Technik und Humandienstleistungen. Im Weiteren wird betrachtet, inwiefern diese Qualifizierungswege und -strukturen auf die aktuellen Herausforderungen und Anforderungen, mit denen das betriebliche Bildungspersonal konfrontiert ist, vorbereiten. Vor dem Hintergrund dieser Darstellungen werden schließlich in aktuellen Studien aufgeworfene Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe für das betriebliche Bildungspersonal betrachtet.

#### ***Qualifizierungswege und -strukturen für betriebliches Bildungspersonal***

Die Qualifizierungswege und -erfordernisse für das Ausüben einer Tätigkeit als betriebliches Bildungspersonal sind im Technik- und Humandienstleistungsbe- reich unterschiedlich geregelt (Abbildung 3<sup>9</sup>).

---

<sup>9</sup> Die Ursprünge der Abbildung gehen auf Blötz (vgl. 2011, S. 118) zurück und werden hier um die Aspekte der akademischen Qualifizierungsangebote sowie die Spezifik der humandienstleistungs- bezogenen Angebote erweitert.

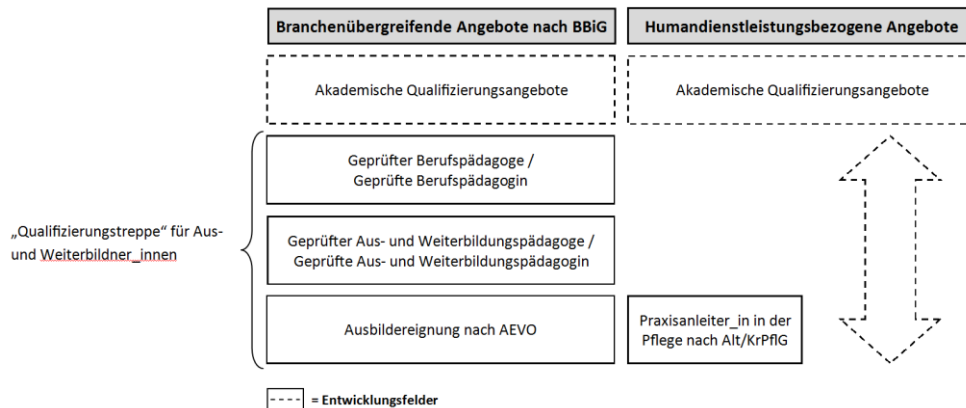


Abbildung 3 Qualifizierungsstrukturen für betriebliches Bildungspersonal (in Anlehnung an Kaufhold und Weyland, 2015)

Für Berufe, die nach dem BBiG bzw. der Handwerksordnung (HwO) geregelt sind (Technikbereich), kann seit 2009 auf das dreistufige Weiterbildungssystem des Bundes<sup>10</sup> zurückgegriffen werden (vgl. Falk & Zedler, 2010, S. 47f.; Blötz, 2011, S. 188ff.). Dieses umfasst neben der 2009 wieder eingeführten Ausbildungereignung nach der AEVO, die eine verpflichtende berufspädagogische Qualifizierung für die im dualen Ausbildungssystem tätigen Ausbilder\_innen regelt, auch zwei weiterführende Fortbildungsabschlüsse der Kammern: 1) Fortbildung zum\_r geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen\_in und 2) Fortbildung zum\_r geprüften Berufspädagogen\_in (vgl. Blötz, 2011, S. 118f.). Bisher ist nur wenig über die Wirkungen der hier beschriebenen Professionalisierungsstrategie der Industrie- und Handelskammer (IHK) bekannt (vgl. Kaufhold & Weyland, 2015, S. 11). Die IHK-Fortbildungsstatistik belegt zwar ein langsames Wachstum der weiterführenden Fortbildungsangebote, die Teilnehmer\_innenzahlen bleiben jedoch weiterhin weit hinter den Teilnehmer\_innenzahlen im Bereich der häufig verpflichtenden Ausbildungereignung nach AEVO zurück (vgl. DIHK Fortbildungsstatistik, 2013; 2014).

Mit Blick auf die tatsächlich vorhandenen Qualifizierungsstrukturen des betrieblichen Bildungspersonals zeichnet eine branchenübergreifende Befragung von betrieblichem Bildungspersonal im Rahmen der Bedarfs- und Machbarkeitsanalyse des **BP@KOM-Projekts** (vgl. Wanken et al., 2011) folgendes Bild:

Die Qualifikationsprofile des betrieblichen Bildungspersonals sind in erster Linie fachlich geprägt. Berufspädagogische Qualifikationen spielen häufig nur eine untergeordnete Rolle. Formale Qualifikationsvoraussetzungen für eine Tätigkeit in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, die den mit dieser Tätigkeit verbundenen tatsächlichen Qualifikations- und Kompetenzanforderungen gerecht werden, fehlen häufig völlig. Der Großteil der Befragten verfügt zwar über eine berufspädagogische Mindestqualifikation (Ausbildereignung nach AEVO), darüber hinaus-

<sup>10</sup> (1) Ausbilder\_in gemäß Ausbilder-Eignungs-Verordnung (AEVO), (2) Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge/ Geprüfte Aus- und Weiterbildungspädagogin und (3) Geprüfte\_r Berufspädagog\_in - In der Literatur werden die drei sich aufeinander beziehenden berufspädagogischen Qualifikationen des dualen Berufsbildungssystems auch als „Qualifizierungstreppe für Aus- und Weiterbildner\_innen“ (vgl. Falk & Zedler, 2010, S. 47) bezeichnet.

gehende berufspädagogische Qualifikationen (z. B. geprüfte\_r Aus- und Weiterbildungspädagog\_in oder geprüfte\_r Berufspädagog\_in) sind zumeist jedoch nicht vorhanden. Der Vorrang wird eher berufsfachlichen Fortbildungen und Qualifikationen eingeräumt (z. B. Meister\_in, Techniker\_in, Fachwirt\_in). Diese werden zum einen als ‚Basis‘ und zum anderen auch als ‚hinreichend‘ für die Ausübung der Tätigkeit als Aus- und Weiterbildner\_in angesehen (vgl. Wanken et al., 2011, S. 33). Diese Einstellung prägt auch die berufliche Identität der Befragten, die sich in erster Linie über ihre Fachlichkeit und nicht so sehr über ihre pädagogische Kompetenz definiert (vgl. ebd.). Faßhauer und Jersak (vgl. 2010) kommen in einer regionalen Bedarfsanalyse im Rahmen des BP@KOM-Projekts zu einem ähnlichen Ergebnis. Nur ein geringer Anteil des befragten betrieblichen Bildungspersonals verfügt über pädagogische Fortbildungen, die über die Ausbilddereignung gemäß AEVO hinausgehen. Dementsprechend gering ist der Anteil derer, die sich regelmäßig im pädagogischen Bereich weiterbilden. Dagegen stellen berufsfachliche Fort- und Weiterbildungen für die meisten Befragten „den Kern ihrer beruflichen Entwicklung“ dar und der eigentliche berufsfachliche Abschluss ist die Grundlage für die Beteiligung an (Aus-)Bildungsprozessen (vgl. Faßhauer & Jersak, 2010, S. 25).

Im **Humandienstleistungsbereich** existieren bislang keine einheitlich geltenden Regelungen hinsichtlich der Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals. Das oben skizzierte Fortbildungssystem bildet die Grundlage für die nach dem BBiG geregelten Berufe<sup>11</sup>, gilt aber nicht für Ausbildungen auf der Basis von Berufszulassungsgesetzen. Die Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals wird in den Berufszulassungsgesetzen unterschiedlich und tendenziell unzureichend berücksichtigt. Lediglich im Bereich der Pflege ist für die Tätigkeit des betrieblichen Bildungspersonals, welches hier als Praxisanleiter\_in bezeichnet wird, eine spezifische berufspädagogische Qualifizierung vorgeschrieben. Diese ist in den jeweiligen Berufsgesetzen für die Pflegeberufe und den entsprechenden Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen geregelt (vgl. Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege – KrPflAPrV; Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für den Beruf des\_r Altenpfleger\_in – AltPflAPrV). In den therapeutischen Gesundheitsfachberufen<sup>12</sup> fehlen hingegen derartige Regelungen gänzlich. Auch die Vorgaben der Länder sehen hier keine (berufs-)pädagogischen Mindestanforderungen für betriebliches Bildungspersonal vor (vgl. Weyland & Klemme, 2013).

Voraussetzung für die Ausübung der Tätigkeiten betrieblichen Bildungspersonals in der Pflege ist eine abgeschlossene Ausbildung mit Berufszulassung, eine mindestens zweijährige Berufstätigkeit sowie die Teilnahme an einer mindestens 200-stündigen berufspädagogischen Qualifizierung.

Bezüglich der aufgezeigten Qualifizierungsmöglichkeiten lässt sich festhalten, dass diese bislang überwiegend nicht-akademisch ausgerichtet sind und im

---

<sup>11</sup> Bei diesen ist auf eine weitere Einschränkung hinzuweisen, die die Ausbildung im Bereich der Angehörigen freier Berufe betrifft. Die fachliche Eignung zur Ausbildung erhalten die Angehörigen der Berufe im Rahmen ihrer Berufszulassung bzw. Approbation. Dies betrifft Medizinische\_r Fachangestellte\_r, Zahnmedizinische\_r Fachangestellte\_r, Tiermedizinische\_r Fachangestellte\_r und Pharmazeutisch-kaufmännische\_r Angestellte\_r (vgl. Zöllner, 2015, S. 6).

<sup>12</sup> U. a. Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie



Rahmen von (z. T. zertifizierten) Weiterbildungen angeboten werden. Im Humandienstleistungsbereich sind die Weiterbildungsmöglichkeiten bislang auf die berufspädagogische Basisqualifizierung zum\_r Praxisanleiter\_in in den Pflegeberufen, die als Pendant zur Ausbildereignung gemäß der AEVO betrachtet werden kann, beschränkt. Darüber hinaus existieren Qualifizierungsangebote, welche gezielt den Arbeitsbereich der Fort- und Weiterbildung in den Blick nehmen, bislang nur sehr vereinzelt und gründen nicht auf standardisierten curricularen Vorgaben.

In Abschnitt 2.2.2.4 wurde herausgearbeitet, dass die Herausforderungen für betriebliches Bildungspersonal v. a. in den veränderten Zielstellungen beruflicher Bildung, der zunehmenden Heterogenität der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel sowie neuen technologischen Entwicklungen und Innovationen liegen. Diese Herausforderungen sind komplex, zum Teil neu und befinden sich auch heute und zukünftig in einem dynamischen Wandel. Die Betrachtung der bestehenden Qualifizierungswege und -strukturen für betriebliches Bildungspersonal zeigt, dass diese sowohl in den Arbeitsfeldern, die dem Regelungsbereich des BBiG zuzuordnen sind, insbesondere jedoch im Humandienstleistungsbereich nicht hinreichend sind, um betriebliches Bildungspersonal zur Bewältigung dieser Herausforderungen zu befähigen. Zudem fehlen akademische Qualifizierungsangebote derzeit nahezu vollständig.

### **Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe**

Die beschriebenen Herausforderungen (siehe 2.2.2.4) werden in der Diskussion um betriebliches Bildungspersonal immer wieder mit weiterführenden Qualifikationen und Kompetenzen auf Seiten des Bildungspersonals verknüpft, woraus ein Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarf abgeleitet wird (z. B. Bahl & Grollmann, 2011; Ulmer, Weiß & Zöllner, 2012; Faßhauer & Vogt 2013; Schrode, Hemmer-Schanze & Wagner, 2012). Dieser wird im Folgenden in Bezug auf verschiedene Studien weiter konkretisiert, wobei – in den Fällen, in denen dies methodisch zulässig ist – eine Differenzierung nach unterschiedlichen Funktionsebenen berücksichtigt wird. Die Einschränkung bezieht sich darauf, dass die Darstellung und Differenzierung von Funktionsebenen nicht in allen Studien vorgenommen wird, in denen Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe abgeleitet werden. Zudem werden in denjenigen Studien, die Funktionsebenen differenzieren, diese nicht einheitlich dargestellt. Die abgeleiteten Funktionsebenen variieren in ihrer Anzahl genauso wie im Abstraktionsniveau ihrer Darstellung (siehe 2.2.2.3).

Als ein Ergebnis der Untersuchungen der **EUROTRAINER-Studie** (vgl. Kirpal & Tutschner, 2008) lassen sich Qualifikations- und Kompetenzanforderungen für das betriebliche Bildungspersonal herausstellen, welche zu drei sogenannten ‚Kompetenzfacetten‘ zusammengefasst werden (vgl. Kirpal & Tutschner, 2008, S. 10f.). Eine Zuordnung dieser Kompetenzfacetten zu Funktionsebenen erfolgte in dieser Studie nicht.

- (1) Fachliche Kompetenzen zur Vermittlung arbeitsrelevanter grundlegender technischer Fähigkeiten und Fertigkeiten
- (2) Pädagogische und soziale Kompetenzen zur Unterstützung didaktischer Prozesse und der Arbeit mit Jugendlichen und Kolleg\_innen, insbesondere Mentoring, Gestalten kollektiver Lernprozesse und Ermöglichen eines effektiven Wissenstransfers

- (3) Organisatorische und Managementkompetenzen von sogenannten sekundären Prozessen, die mit Tätigkeiten in der Aus- und Weiterbildung verbunden sind, z. B. Qualitätsmonitoring, Projektkoordination, administrative Tätigkeiten und Zusammenarbeit mit Anderen

Aus den Ergebnissen geht weiter hervor, dass die fachlichen Kompetenzen des betrieblichen Bildungspersonals i. d. R. ausreichend vorhanden sind. Die Ausbildung der pädagogischen und sozialen sowie der organisatorischen und Managementkompetenzen weist jedoch erhebliche Defizite auf (vgl. Kirpal & Tutschner, 2008, S. 11).

In der **Bedarfs- und Machbarkeitsanalyse des Verbundprojekts BP@KOM** unterscheiden Wanken et al. (vgl. 2011, S. 28ff.) eine operative und eine strategische (Funktions-)Ebene des betrieblichen Bildungspersonals. Der operativen Ebene ist das Aus- und Weiterbildungspersonal in den Unternehmen zugeordnet, dessen ‚Kerngeschäft‘ die „Planung, Organisation und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsprozessen“ ist (vgl. ebd., S. 28). Insbesondere aus den veränderten Zielstellungen beruflicher Bildung und dem damit verbundenen Rollenwandel vom / von der „Anleiter\_in zum\_r Lernbegleiter\_in“ erwächst ein Professionalisierungsbedarf des Bildungspersonals auf der operativen Ebene, zu dessen Deckung theoretisches Erklärungswissen benötigt wird. Hier können Hochschulen einen Beitrag zur Professionalisierung leisten (vgl. ebd. S. 30f.).

Der strategischen Ebene werden Aus- und Weiterbildungsleiter\_innen zugeordnet. Diese können entweder selbst mit Aus- und Weiterbildungsaufgaben befasst oder auch nicht direkt in Aus- und Weiterbildungsprozesse involviert sein. Ihre Haupttätigkeit wird mit „Organisation des gesamten Aus- und Weiterbildungsbereichs“ (vgl. ebd., S. 31) beschrieben, wozu u. a. Angebotsplanungen, Kostenkalkulationen und Bildungsbedarfsanalysen gehören. Eine beständige Herausforderung für das Personal auf dieser Ebene sei es, „eine Balance zwischen betriebswirtschaftlichen und pädagogischen Interessen“ herzustellen (ebd., S. 32).

Bezogen auf diese Funktionsebenen definieren die Autor\_innen zwei ‚Kernprozesse‘ (vgl. Wanken et al., 2011, S. 47) für das Handeln von Aus- und Weiterbildungler\_innen, denen dezidiert Aufgaben und Anforderungen zugeordnet werden (vgl. Wanken et al., 2011, S. 37ff.). Für das Bildungspersonal auf der operativen Ebene ist dies der Kernprozess

- (1) Gestaltung und Begleitung von Lernprozessen

Dieser beinhaltet domänenspezifische Fachkompetenzen (Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten), berufspädagogisches Wissen und Fertigkeiten (u. a. im Hinblick auf die prozessorientierte Vermittlung von Fachinhalten, Methoden- und Sozialkompetenz sowie die Berücksichtigung heterogener Lerngruppen) sowie Selbstkompetenz, die noch einmal in die Dimensionen Sozial- und Personalkompetenz unterteilt wird (ebd.).

Dem Bildungspersonal auf der strategischen Ebene wird folgender Kernprozess zugeordnet:

- (2) Planungs- und Managementprozesse in der beruflichen Bildung und Weiterbildung

Auch für diesen Kernprozess sind domänenspezifische Fachkompetenzen sowie Selbstkompetenz notwendig. Hinzu kommt für diesen Kernprozess unternehmen-

rische Kompetenz, die als „unternehmerisches Denken und Handeln“ (Wanken et al., 2011, S. 44) beschrieben wird, welches notwendig sei, um Bildungsprozesse in unternehmerische Kontexte einbinden zu können. Ziel sei es, Bildungspersonal zu befähigen, die „Kompetenzentwicklung [der Aus- und Weiterbildungsklientel] zu ermöglichen und die organisationalen Kontextbedingungen des eigenen oder des zu beratenden Unternehmens [...] dabei zu berücksichtigen“ (ebd.).

In einer weiteren Veröffentlichung im Rahmen des **BP@KOM-Projekts**, hier in Bezug auf eine der regionalen Teil-Bedarfsanalysen, werden darüber hinaus Themenbereiche angeführt, die nach Ansicht der Autor\_innen besonders gefördert werden sollten (vgl. Faßhauer & Jersak, 2010, S. 25):

- Gestaltung und Begleitung von Lernprozessen
- Individualisierter Umgang mit heterogener Klientel
- Bewusstsein für eindeutige pädagogische Leitlinien
- Selbstreflexives Handeln
- Interkulturalität
- Diagnostik von individuellen Lern- und Bildungsvoraussetzungen
- Ausbildungsorganisation
- Bildungsmarketing
- Berufsfeldbezogene Fachlichkeit

Mit der Herausstellung dieser weiteren Aspekte verweisen die Autoren darauf, dass für eine berufs- und erwachsenenpädagogische Tätigkeit „nicht nur das domänenspezifische Fachwissen, sondern auch eine pädagogische Prozesskompetenz [benötigt wird]. Diese vereint idealerweise konzeptionelles, bildungswissenschaftliches Grundlagenwissen, didaktisches Konzeptions- und Planungswissen mit der Fähigkeit zur Strukturierung von Lerngelegenheiten sowie das Diagnostizieren, Prüfen und Bewerten“ (Faßhauer & Jersak, 2010, S. 26). Bezüglich dieser Themenbereiche betonen Faßhauer und Jersak (2010) die Notwendigkeit der Beteiligung von Hochschulen an der pädagogischen Weiterbildung des Bildungspersonals und bezeichnen diese als zentrale Kompetenzbereiche, die an Hochschulen gefördert werden können. Sie stellen zudem den „zentralen Stellenwert [der] Kategorie der Reflexion [...], d. h. das theoriegeleitete Nachdenken und Begründen des eigenen Handelns in pädagogischen Situationen [...]“ (vgl. ebd., S. 26) heraus. Vor allem hierin liege noch einmal eine besondere Notwendigkeit, der Beteiligung von Hochschulen und damit eine Begründung für einen akademischen Qualifizierungsbedarf (vgl. ebd.).

Eine ähnliche Einteilung wie Wanken et al. (2011) nehmen auch Blötz und Hermann (vgl. 2010, S. 6) in der **BIBB-Expertise** zum Qualifikationsbedarf des betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonals vor. Zwar sprechen sie nicht von Funktionsebenen, erstellen jedoch zwei ‚Qualifikationsbedarfsprofile‘, die in ihren Konkretisierungen mit der operativen und strategischen Ebene von Wanken et al. (2011) vergleichbar sind.

- (1) Ein Profil zur Planung und Durchführung beruflicher Aus- und Weiterbildung in Betrieben mit verschiedenen Schwerpunkten

Dieses Profil umfasst Aufgaben wie die Lernbegleitung, die pädagogische Unterstützung Lernbenachteiligter, die Auswahl, Gewinnung und Beratung Auszubildender, die pädagogische Begleitung nebenberuflich tätigen Aus- und Weiterbildungspersonals sowie die Qualitätssicherung und -optimierung von Lehr-/Lernprozessen.

## (2) Ein Profil für die Ausübung von Managementaufgaben

Dieses Profil beinhaltet strategische Planungs- und Leitungsaufgaben, Controlling, Projektentwicklung, Bildungsberatung, Entwicklungsaufgaben sowie die Durchführung von betrieblichen Bildungsdienstleistungen und Dienstleistungsspezialisierungen.

Wie schon Faßhauer und Jersak (2010) sehen auch Blötz und Hermann (2010) auf der Grundlage dieser Qualifikationsprofile einen akademischen Weiterbildungsbedarf. Hierbei wird „der Qualifikationsbeitrag der Hochschulen [...] hauptsächlich im Bereich des wissenschaftlichen berufspädagogischen Denkens und Handelns gesehen“ (Blötz & Hermann, 2010, S. 7). Problematisch sei hierbei jedoch, dass es bislang kaum hochschulische Angebote zur Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals gebe: „Die Hochschulen decken den oben beschriebenen Qualifikationsbedarf im Rahmen der vorhandenen berufspädagogischen Studienangebote weder inhaltlich noch quantitativ ab. Das Berufsbildungssystem muss sein Personal für betriebliche Bildungsdienstleistungen weitgehend selbst qualifizieren“ (ebd., S. 6).

In einer Branchenumfrage im Rahmen der **BIBB-Expertise** zum Qualifikationsbedarf des betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonals werden das Aus- und das Weiterbildungspersonal getrennt betrachtet. Für beide Personenkreise explizieren die Autor\_innen (vgl. Bauer et al., 2008) unterschiedliche an der betrieblichen Berufsausbildung beteiligte Gruppen (siehe 2.2.2.3) auf verschiedenen Funktionsebenen und ordnen diesen jeweils Qualifikationsbedarfe zu. Für das Ausbildungspersonal<sup>13</sup> sind dies folgende Qualifikationsbedarfe:

Für die Gruppe der ausbildenden Fachkräfte besteht ein Qualifikationsbedarf einerseits hinsichtlich einer berufspädagogischen Methodik. Im Fokus steht dabei die Frage, wie Realaufgaben des Arbeitsplatzes so erschlossen werden können, dass die Auszubildenden möglichst selbstständig daran lernen können. Andererseits werden ‚praxistaugliche Fähigkeiten‘ zur Verbesserung der Lernmotivation und zur Vermeidung von Demotivation oder zur Hilfe bei Lernschwierigkeiten benötigt. Drittens besteht für diese Gruppe ein Qualifikationsbedarf hinsichtlich der Leistungs- und Kompetenzentwicklungsbeurteilung (vgl. ebd., S. 9).

Die hauptberuflichen Ausbilder\_innen hingegen benötigen eine umfassende eigenständige Qualifizierung, die auf vier ‚Säulen‘ beruht: Erstens „einer ‚berufspädagogischen Säule‘, die berufskundliches und berufspolitisches Wissen enthält, auch die nötigsten Rechtsgrundlagen, im Kern aber aus berufspädagogischen Methoden und ihrer Anwendung in der Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse besteht“ (ebd.). Zweitens „einer ‚jugendpädagogisch / -psychologischen Säule‘, die die Ausbilder\_innen zur Begleitung der Auszubildenden durch ihre ge-

---

<sup>13</sup> Bestehend aus ausbildenden Fachkräften, hauptberuflichen Ausbilder\_innen, Teamleiter\_innen und Ausbildungsleiter\_innen.

samte Ausbildung befähigt, inklusive Prüfung und Prüfungsvorbereitung“ (ebd.). Drittens „einer ‚Beratungssäule‘, die alles enthält, was die hauptamtlichen Ausbilder\_innen zur Begleitung, Führung und Anleitung der auszubildenden Fachkräfte brauchen“ (ebd.). Und viertens „einer ‚Managementsäule‘, die hauptamtliche Ausbilder\_innen befähigt, die Sekundärprozesse der Ausbildung – wie Ausbildungsmarketing, Bewerberauswahl, Ausbildungscontrolling u. ä. – in Gang zu setzen und zu steuern“ (ebd., S. 9f.).

Für die Gruppe der Teamleiter\_innen gilt derselbe Qualifizierungsbedarf wie der der Ausbilder\_innen. Zusätzlich werde jedoch ein ‚Zusatzmodul‘ benötigt, mit „Themen wie Kundenorientierung, Produktentwicklung, Vertrieb, Wirtschaftlichkeit, Führung, Gruppendynamik, Personalentwicklung“ (Bauer et al., 2008, S. 10).

Für die Gruppe der Ausbildungsleiter\_innen gilt der voranstehende Qualifizierungsbedarf aller drei Gruppen gleichermaßen. Zusätzlich wird von dieser Gruppe jedoch „mehr Management- und personalwirtschaftliches sowie betriebswirtschaftliches Wissen“ (ebd.) benötigt.

Bezüglich geregelter Fortbildungen und Qualifizierungen für Ausbildungspersonal ist ein Wunsch der Befragten, dass derartige Angebote „unbedingt einen Zugang zum Bachelor eröffnen oder selbst mit dem Bachelor abschließen. [...] Ohne dies böte eine solche Fortbildung wenig Anreize für die Teilnehmer“ (ebd., S. 11).

Auch bezüglich des Weiterbildungspersonals wird von Bauer et al. (vgl. 2008, S. 12) eine Einteilung in unterschiedliche Gruppen vorgenommen. Sie unterteilen das Weiterbildungspersonal in freie Trainer\_innen, Entwicklerinnen und Seminarleiter\_innen sowie Weiterbildungsleitungen. Im Gegensatz zum Ausbildungspersonal wird von den Befragten für das Weiterbildungspersonal kein Bedarf an geregelten Fortbildungen oder Zertifizierungen gesehen. Die Akteure dieser Personengruppe seien „in der Mehrzahl Akademiker, von denen man erwarten kann, dass sie sich schnell in ein neues Themengebiet einarbeiten können“ (ebd., S. 13). Widersprüchlich hierzu ist jedoch die Einschätzung, dass für diese Personengruppe Zusatzqualifikationen sinnvoll seien, welche die „Managementseite“ der Tätigkeit betonen (ebd.).

Eine weitere Erkenntnis der BIBB-Expertise verdeutlicht Wagner (vgl. 2012, S. 55) noch einmal explizit. Wie bereits die Bedarfs- und Machbarkeitsanalyse des Verbundprojekts BP@KOM zeigte, wird heute „zumindest für das hauptberufliche Bildungspersonal von der Notwendigkeit einer Doppelfunktion in fachlicher und berufspädagogischer Hinsicht gesprochen“. Das heißt, dass die pädagogischen Qualifikationen des betrieblichen Bildungspersonals an Bedeutung gewonnen haben und heute gleichrangig neben den fachlichen Qualifikationen stehen. Das bedeutet jedoch auch, dass das Vorhandensein (berufs-)fachlicher Qualifikationen für die Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals immer noch unerlässlich ist.

Die Vorstudie des **Projektes ‚Studica – Studieren à la Carte‘** (vgl. Schrode, Hemmer-Schanze & Wagner, 2012; Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012) befasst sich explizit mit akademischen Weiterbildungsbedarfen des betrieblichen Bildungspersonals. Dort wird der Frage nachgegangen, welche akademischen Weiterbildungsbedarfe auf unterschiedlichen ‚Hierarchieebenen‘ bestehen (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 3). Hierzu erfolgte eine Einteilung des betrieblichen Bildungspersonals in die Gruppen auszubildende

Fachkräfte, mittlere Führungsebene sowie Leitungsebene in Aus- und Weiterbildung.

Den Ergebnissen der Studie zufolge besteht auf der Ebene der ausbildenden Fachkräfte kein akademischer Weiterbildungsbedarf. Anders verhält es sich für die weiteren beiden Ebenen.

Für die mittlere Führungsebene sowie die Leitungsebene Aus- und Weiterbildung leiten die Autor\_innen Aufgabenbereiche ab, die auch als „Meta-Aufgaben der Aus und Weiterbildung“ (ebd., S. 7) bezeichnet werden. Diese Aufgabenfelder sind:

- (1) Gestalten betrieblicher Bildungssituationen
- (2) Beraten und Begleiten von Ausbildungspersonal
- (3) Innovieren und Verändern
- (4) Führen

Zur Bewältigung dieser Aufgabenfelder konnten zentrale akademische Weiterbildungsbedarfe ermittelt werden. Dazu gehört zunächst einmal sogenanntes „berufspädagogisches Fachwissen“ (ebd., S. 3), welches pädagogisches und psychologisches Hintergrundwissen, insbesondere zu Lerntheorien, Coaching und Mentoring, Qualitätsmanagement und Gesprächsführung, umfasst. Die Autor\_innen konstatieren zwar, dass sich diese Themengebiete zunächst einmal wenig von den curricularen Inhalten der Aufstiegsfortbildungen zum / zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen\_in und geprüften Berufspädagogen\_in unterscheiden. Der Mehrwert hochschulischer Qualifizierung wird jedoch darin gesehen, dort „Theorien und Konzepte tiefer ergründen zu können, sie systematisch zu vergleichen und zu diskutieren“ (Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 3).

Weiter gehört zum akademischen Fortbildungsbedarf die Herausbildung spezifischer akademischer „Denk- und Arbeitsweisen“ bzw. „Haltungen“ (ebd., S. 8). Diese werden als „Querschnittsthemen“ akademischer Weiterbildungsangebote betrachtet, welche „Zugänge und Herangehensweisen“ (ebd.) beschreiben. Unter diese spezifischen Denk- und Arbeitsweisen bzw. Haltungen werden mehrere Aspekte gefasst. Zum einen die Fähigkeit, sowohl Konzepte und Theorien als auch Phänomene der eigenen Berufspraxis aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten und dadurch zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Zum anderen die Fähigkeit, die eigene Praxis zu reflektieren und die Wirkungen des eigenen Handelns zu überprüfen. Drittens die Fähigkeit, wissenschaftliche Studien lesen, interpretieren und deren Ergebnisse in die eigene Arbeit integrieren zu können. Und viertens die Kenntnis und das Verständnis von Forschungsmethoden, insbesondere solcher der Praxisforschung, um die eigene Berufspraxis theoriegeleitet reflektieren und verändern zu können. Mit einem derart veränderten Herantreten an die Praxis verbunden ist die Einnahme einer forschenden und kritischen Grundhaltung gegenüber der Arbeit, den die Arbeit determinierenden Kontextfaktoren und nicht zuletzt auch gegenüber sich selbst. Die Zusammenführung von berufspädagogischem Fachwissen, akademischen Denk- und Handlungsweisen sowie den entsprechenden Haltungen bilden dann die Grundlagen berufspädagogischer Handlungskompetenz (vgl. ebd.). Hemmer-Schanze, Wagner und Schrode (2012, S. 5) kommen zu dem Schluss, dass das Zusammenspiel dieser Qualifizierungsbedarfe die Kompetenz beschreibe, „das eigene beruf-

liche Handeln als Forschungsfeld zu begreifen, dafür adäquat auf bestehende Theorien und Methoden zurückgreifen zu können, so Optimierungspotentiale herausarbeiten und letztlich ergreifen zu können“.

Für den **Humandienstleistungsbereich** liegen keine Untersuchungen hinsichtlich der spezifischen Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe des betrieblichen Bildungspersonals vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die oben angeführten Bedarfe auch für den Humandienstleistungsbereich zutreffend sind und in Anbetracht der berufsfeldspezifischen Rahmenbedingungen einer weiteren Konkretisierung bedürfen (vgl. Kaufhold & Weyland, 2015, S. 5; Weyland & Kaufhold 2017). Auch der oben bereits beschriebene sich ausweitende Anteil Studierender im Humandienstleistungsbereich und die damit verbundene Zunahme der Heterogenität der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel stellt das betriebliche Bildungspersonal vor neue Herausforderungen, die mit (akademischen) Qualifizierungsbedarfen einhergehen. Für den Pflegebereich trifft Knese (2012, S. 41) die Feststellung, dass sich „spätestens mit der Anleitung akademischer Fachkräfte [...] die Frage nach einer Verortung der Qualifizierung der Praxisanleiter\_innen an Hochschulen“ stellt. In dem Eckpunktepapier für die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung der generalistischen Pflegeausbildung wird dieses Dilemma bereits erkannt und darauf reagiert. Dort heißt es, dass die Praxisanleitung im Rahmen der akademischen Pflegeausbildung durch Personal erfolgen soll, „das zur Vermittlung [...] des erweiterten Ausbildungsziels der hochschulischen Pflegeausbildung befähigt ist (i. d. R. Nachweis durch hochschulische Qualifikation)“ (BMG / BMFSFJ, 2016, S. 7).

Auch der bereits bestehende und sich verstärkt abzeichnende Fachkräftemangel im Pflegebereich (vgl. Bonin, Braeseke & Ganserer, 2015, S. 20f.) und die damit verbundene Notwendigkeit, Personalgewinnungs- und Qualifizierungsfragen verstärkt unter strategischen Gesichtspunkten zu betrachten, begründen einen Qualifizierungsbedarf des betrieblichen Bildungspersonals. Die Bedeutung der Weiterentwicklung und Bindung des vorhandenen sowie der Rekrutierung neuen Personals – auch aus dem Ausland – wird bereits derzeit als hoch eingeschätzt und zukünftig weiter ansteigen (vgl. ebd., S. 39f.)

Zudem induzieren die zunehmende Technisierung der Arbeit im Humandienstleistungsbereich (siehe 2.2.2.4) und die damit einhergehenden technischen, ethischen und fachkulturellen bzw. interprofessionellen Fragestellungen einen Qualifizierungsbedarf, sowohl beim Fach- als auch beim Bildungspersonal.

## **2.2.3 Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen**

Aus den Erkenntnissen der Literatur- und Studienanalyse lassen sich Erkenntnisse sowohl für die Studienangebotsentwicklung als auch für das weitere Vorgehen in der Erhebungsphase gewinnen.

### **2.2.3.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung**

Durch die Literatur- und Studienanalyse konnte zunächst einmal ein grundsätzlicher Bedarf für die Entwicklung akademischer Qualifizierungs- und Professionalisierungsangebote für betriebliches Bildungspersonal bestätigt werden. In nahezu allen betrachteten Studien wurden akademische Qualifizierungsbedarfe herausgestellt. Zudem bestätigt sich, dass es bislang nur wenige bzw. unzureichende akademische Qualifizierungsangebote zur Professionalisierung des betrieblichen

Bildungspersonals gibt. Blötz und Hermann (2010, S. 6) merken in diesem Zusammenhang an: „Die Hochschulen decken den [...] Qualifikationsbedarf im Rahmen der vorhandenen berufspädagogischen Studienangebote weder inhaltlich noch quantitativ ab. Das Berufsbildungssystem muss sein Personal für betriebliche Bildungsdienstleistungen weitgehend selbst qualifizieren“. Über die Notwendigkeit, dass sich Hochschulen an der pädagogischen Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals beteiligen, besteht ein breiter Konsens.

Darüber hinaus konnten unterschiedliche Funktionsebenen des betrieblichen Bildungspersonals herausgearbeitet werden, auf denen die Bedarfe nach akademischen Qualifizierungsangeboten unterschiedlich stark ausgeprägt sind. So ist akademischer Weiterbildungsbedarf für betriebliches Bildungspersonal zwar kaum auf der Ebene der ausbildenden Fachkräfte, dafür aber umso mehr auf der mittleren Führungs- sowie der Leitungsebene vorhanden. Das bedeutet, dass die zu entwickelnden akademischen Qualifizierungsangebote verstärkt das Personal dieser beiden Funktionsebenen fokussieren müssen.

Hinsichtlich der inhaltlichen und thematischen Gestaltung der Studienangebote ist hervorzuheben, dass neben den fachlichen Qualifikationen den berufs- und sozialpädagogischen Qualifikationen eine gestiegene Bedeutung beigemessen wird. Die Bedeutung pädagogischer Qualifikationen wird mittlerweile nicht mehr als nachgeordnet betrachtet. Zumindest für das hauptberufliche Bildungspersonal wird heute von der Notwendigkeit einer Doppelfunktion ausgegangen, bei der berufsfachliche und berufspädagogische Qualifikationen gleichrangig nebeneinander stehen. Für die Entwicklung der Studienangebote bedeutet dies, dass eine berufsfachliche mit einer berufspädagogischen Qualifizierung kombiniert werden sollte. Es müssen also einerseits Module mit berufsfachlichen Inhalten konzipiert werden, die aktuelle sowie zukünftig bedeutsame Entwicklungen und Trends der jeweiligen Branchen oder Berufe abbilden. Andererseits kommen berufspädagogische Module hinzu, welche die Teilnehmer\_innen dazu befähigen, betriebliche Lehr-/Lernprozesse kompetenzorientiert, ganzheitlich und mit Blick auf das Subjekt planen, gestalten und durchführen zu können.

Darüber hinaus kommen alle Studien zu dem Ergebnis, dass betriebliches Bildungspersonal zunehmend über organisatorische und Managementkompetenzen verfügen muss und verstärkt in personale und organisationale Entwicklungsprozesse sowie sekundäre Prozesse an den Schnittstellen zwischen betrieblicher Bildung und strategischen Unternehmensentscheidungen eingebunden ist. Für die zu entwickelnden Studienangebote bedeutet dies, dass sie auch diesen Aufgabenbereich abdecken und Module beinhalten sollten, welche das betriebliche Bildungspersonal zur Steuerung komplexer und strategisch ausgerichteter Unternehmensprozesse mit Bezug zu betrieblicher Bildung (z. B. Personal- / Organisationsentwicklungsprozesse) befähigt.

Daneben wird den Aspekten der Reflexion und des Erwerbs akademischer Denk- und Arbeitsweisen ein hoher Stellenwert eingeräumt. Dabei sind diese Aspekte nicht auf einzelne Aufgaben- oder Qualifizierungsbereiche beschränkt. Sie sind vielmehr notwendiger Bestandteil aller Aufgabenbereiche und bilden für das betriebliche Bildungspersonal die Grundlage für den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz. Sie können daher als Querschnittsthemen betrachtet werden, die den Inhalten der unterschiedlichen Qualifizierungsbereiche zugrunde liegen, einen methodischen Bezugsrahmen für diese bilden und die Art und Weise bestimmen, wie auf die jeweiligen Inhalte zugegriffen wird. Zwar kann sich die



Notwendigkeit ergeben, diese Aspekte selbst zum Inhalt der Bildungsangebote zu machen, z. B. in Bezug auf den Erwerb grundlegender wissenschaftlicher Methodenkompetenz. Sie sollten jedoch insbesondere der Auseinandersetzung mit den Fachinhalten der zu entwickelnden Angebote, sozusagen als Werkzeuge, zugrunde liegen. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Bedeutung der Ansätze wissenschaftlicher Praxisforschung verwiesen. Diese ermöglichten es, eine forschende sowie kritisch-distanzierte Grundhaltung zur eigenen Berufspraxis und zu sich selbst einzunehmen und so die eigene Berufspraxis theoriegeleitet und reflexiv zu analysieren und zu verändern.

Aus den Ergebnissen der betrachteten Studien lassen sich auch Rückschlüsse auf Aufgabenbereiche des betrieblichen Bildungspersonals ziehen. Bei der Entwicklung von Studienangeboten sollten diese berücksichtigt werden, um das betriebliche Bildungspersonal zielgerichtet für diese Aufgabenfelder qualifizieren zu können. Sie liegen einerseits in der Durchführung von Bildungsprozessen, also der unmittelbaren Arbeit mit der Aus-, Fort- und Weiterbildungsklientel. Aufgabe des betrieblichen Bildungspersonals ist es aber andererseits auch, diese Prozesse im Vorfeld zu planen und zu organisieren. Drittens wird immer wieder auf Management- und strategische Steuerungsaufgaben verwiesen, welche die Schnittstellen zwischen der Bildungsarbeit und strategischen Unternehmensentscheidungen und -prozessen betreffen. In der Vorstudie des Projekts ‚Studica‘ wird noch ein vierter Aufgabenbereich angesprochen: Durch das Zusammenspiel theoretischen Erklärungswissens, wissenschaftlicher Methodenkenntnisse sowie einer forschend-reflexiven Grundhaltung sei es möglich, das eigene Arbeitsfeld als Forschungsfeld zu begreifen. Daraus ergibt sich die Chance, zu neuen Erkenntnissen zu gelangen, Optimierungspotentiale abzuleiten und dadurch einen Beitrag zur Innovierung betrieblicher Bildungsarbeit zu leisten. Für die Angebotsentwicklung im Rahmen des Projekts ergibt sich daraus die Konsequenz, dass den zu entwickelnden Angeboten ein curriculares und hochschuldidaktisches Konzept zugrunde liegen muss, das geeignet ist, diese Fähigkeiten herauszubilden. Eine Möglichkeit hierzu bietet z. B. der Ansatz des Forschenden Lernens, der in der Lehrer\_innenbildung bereits etabliert ist, dessen Einsatz im betrieblichen Kontext bislang jedoch noch kaum beschrieben ist.

### **2.2.3.2 Bedeutung für das weitere Vorgehen in der Erhebungsphase**

Durch die Aufarbeitung der einschlägigen Literatur und der Ergebnisse der ausgewählten Studien konnten wichtige Erkenntnisse zur Situation des betrieblichen Bildungspersonals sowie dessen Qualifizierungsbedarfen, Funktionsebenen und Aufgabenbereichen gewonnen werden. Dieser Befund gilt insbesondere für das Bildungspersonal der im dualen System der Berufsbildung angesiedelten Unternehmen. Hinsichtlich des Bildungspersonals im Humandienstleistungsbereich, das in weiten Teilen nicht Bestandteil des dualen Berufsbildungssystems ist, ist die Datenlage jedoch unzureichend. Es konnten kaum Studien ermittelt werden, welche das betriebliche Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich thematisieren. Hier sollten mittels weiterer Erhebungen die domänenspezifischen Erkenntnisse zum betrieblichen Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich vertieft und erweitert werden.

Des Weiteren sollten die aus der Literatur- und Studienanalyse gewonnenen Erkenntnisse mittels projekteigener Erhebungen überprüft werden. Insbesondere die identifizierten Aufgabenbereiche, Funktionsebenen und Qualifizierungsbedar-

fe bedürfen im weiteren Vorgehen einer Validierung. Die Qualifizierungsbedarfe müssen zudem geschärft und konkretisiert werden, um sie für die Entwicklung von Curricula für die Studienangebote nutzbar zu machen.

Ansätze der Praxisforschung wurden als vielversprechendes Instrument zur Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals genannt. Diesbezüglich sollten in den weiteren Erhebungen Einsatzmöglichkeiten und -hindernisse in den Unternehmen erkundet werden. Insbesondere bezüglich des Konzeptes des Forschenden Lernens sollten zudem dessen grundsätzliche Eignung für betriebliche Bildungskontexte, die Akzeptanz des Konzeptes seitens der Unternehmen sowie eventuell bestehende Modifizierungsnotwendigkeiten untersucht werden.

Auch die Kontextfaktoren betrieblicher Bildungsarbeit bedürfen einer weiteren Konkretisierung, um die Studienangebote auf die Bedürfnisse des Bildungspersonals und der Unternehmen ausrichten zu können. In diesem Zusammenhang werden weitere Erkenntnisse, u. a. zur Organisation und Umsetzung der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen und der Kooperationsstrukturen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung, benötigt.

Von Interesse sind auch die Qualifizierungsbereitschaft des betrieblichen Bildungspersonals selbst sowie die Bereitschaft der Unternehmen, ihr Bildungspersonal bei einer akademischen Qualifizierung zu unterstützen.

## 2.3 Ergebnisse der Interviews

### 2.3.1 Fragestellung und Vorgehensweise

Ziel der im Rahmen des Projekts HumanTec geführten Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen ist es, Ergebnisse im Hinblick auf Aus- und Weiterbildungsstrukturen in Unternehmen, im Hinblick auf betriebliches Bildungspersonal sowie hinsichtlich der Kooperation von Unternehmen und Hochschulen und die Einbindung Studierender in Unternehmen zu generieren. Eine ausführliche Darstellung der Interviewleitfäden befindet sich im Anhang.

Für die Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen wurden hauptsächlich Unternehmen aus dem Humandienstleistungsbereich angesprochen. Diese Schwerpunktsetzung erfolgte, da bisherige Erkenntnisse zum betrieblichen Bildungspersonal überwiegend aus dem allgemeinen Bereich stammen und bislang nur wenige domänenspezifische Kenntnisse für den Bereich Humandienstleistungen, dem bei der Studienangebotsentwicklung eine bedeutende Rolle zukommt, vorliegen. Aus dem Humandienstleistungsbereich konnten im Rahmen der Interviews fünf Unternehmen aus der Pflege (zwei Krankenhäuser, drei Bildungsunternehmen) und ein Unternehmen aus der Therapie (Physiotherapiezentrum) berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Expert\_inneninterviews wurden jeweils drei Expert\_innen mit dem Bezug Humandienstleistungen und drei mit dem Bezug Technik interviewt, die auf Kammer- und Verbandsebene bzw. in branchenbezogenen Netzwerken tätig sind.

Die Datenerhebung erfolgte mittels leitfadengestützter Interviews, die nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2008) ausgewertet wurden:

- **sieben Interviews** mit Unternehmensvertreter\_innen (UV)

- **sechs Interviews** mit Expert\_innen (EXP)

## 2.3.2 Auswertungskategorien

Die Darstellung der Interviewergebnisse erfolgt entlang der in Abbildung 4 dargestellten Auswertungskategorien. Zunächst werden die Aus- und die Weiterbildungsorganisation (2.3.3.1 & 2.3.3.2) sowie die jeweiligen Strukturen im Unternehmen dargestellt. Nach den strukturellen Betrachtungen werden die Ergebnisse zur Rolle und Funktion des betrieblichen Bildungspersonals dargelegt (2.3.3.3). Es werden außerdem Ergebnisse im Hinblick auf die Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen vorgestellt (2.3.3.4), die vor allem hinsichtlich der Verfahrensweisen bei der Einbindung von Studierenden in Unternehmen vertieft werden (2.3.3.5). Auf Grundlage der dargestellten Ergebnisse aus den Interviews werden kategorienübergreifend Implikationen für die Ausgestaltung weiterer Erhebungen sowie für die Studienangebotsentwicklung (2.3.4) herausgearbeitet.

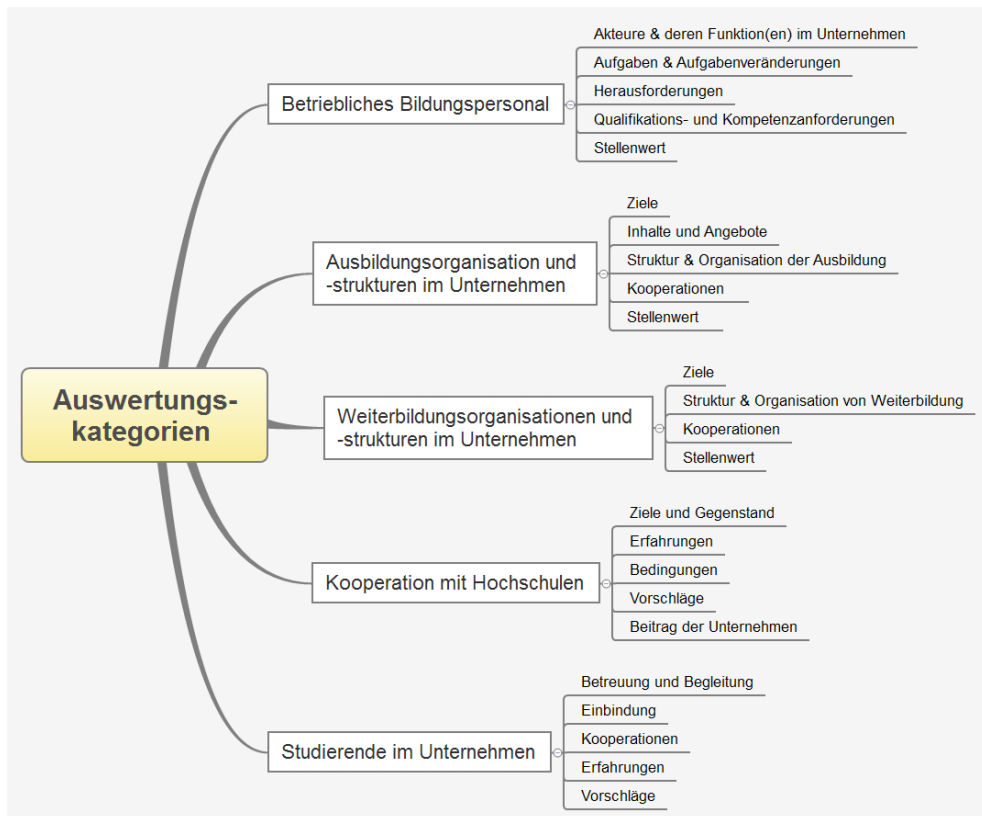


Abbildung 4 Auswertungskategorien der qualitativen Inhaltsanalyse

## 2.3.3 Darstellung der Ergebnisse

### 2.3.3.1 Ausbildungsorganisation und -strukturen im Unternehmen

In diesem Abschnitt werden die Aussagen der interviewten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen über Ausbildungsziele, -inhalte und -angebote, über

strukturelle und organisatorische Aspekte der Ausbildung, über damit zusammenhängende Kooperationen sowie zum Stellenwert der Ausbildung betrachtet.

### **Ziele**

Aufgrund der mehrfach durch die Unternehmensvertreter\_innen in den Interviews herausgestellten erwarteten Fachkräfteengpässe im Humandienstleistungsbereich verbinden diese mit der betrieblichen Ausbildung insbesondere das Ziel einer zukunftsorientierten, langfristigen Personalplanung und -sicherung:

„Der Markt ist leer gefegt. [...] wenn ich mich nicht selbst bemühe und nicht selber ausbilde, kommt vielleicht im Zweifel keiner“ (UV 12).

Ein Befragter empfiehlt daher bereits vor Beginn der Ausbildung über Kooperationen mit Schulen, Kontakt zu Schüler\_innen sowie deren Eltern aufzunehmen und über Ausbildungsmöglichkeiten in der Branche zu informieren (UV 12).

Gleichzeitig weist ein Unternehmensvertreter darauf hin, dass einige Unternehmen (z. B. in der Pflege) auch durch gesetzliche Regelungen (Fachkraftquote von 50 %) gezwungen würden auszubilden, da die Belegschaft zu max. 50 % aus fachfremdem bzw. an- und ungelerntem Personal bestehen dürfe. Der Befragte weist außerdem darauf hin, dass Unternehmen teilweise auch aus dem Grund ausbilden würden, dass die Auszubildenden vergleichsweise günstige Arbeitskräfte seien und zumindest gegen Ende ihrer Ausbildung bereits die meisten Aufgaben einer ausgebildeten Fachkraft übernehmen könnten (UV 12).

Eine Herausforderung im Rahmen der Ausbildung bestehe auch darin, geltende Richtlinien und Gesetze bei der Einbindung von Auszubildenden in den praktischen Arbeitsalltag zu beachten. Im Humandienstleistungsbereich (im nachfolgenden Ankerbeispiel: Pflege) sei die Arbeit beispielsweise oftmals in Schichten organisiert, in die die Auszubildenden aufgrund diverser Regelungen nicht problemlos integriert werden könnten. Dies mache die Vermittlung praktischer Fähigkeiten auch zu einer organisatorischen Herausforderung:

„Dazu kommt, dass die eben halt alle unter 18 sind, und damit natürlich auch im Jugendschutzgesetz wiederum liegen. Gerade in einem Schichtberuf, wissen Sie ja selber auch, ist natürlich immer extrem schwierig, die einzubinden in den Arbeitsalltag“ (UV 12).

Zudem stellen die Befragten heraus, dass sich spezielle Herausforderungen der Ausbildung gerade im Humandienstleistungsbereich daraus ergäben, dass die Unternehmen (und damit auch die Ausbildung) besonders hohen Qualitätsstandards entsprechen müssten, um bestimmte Zertifikate zu erhalten bzw. Zertifizierungen aufrechtzuerhalten (UV 1).

Aus der Perspektive der Befragten wird als ein zentrales Ziel der Ausbildung die Vermittlung und Verzahnung von theoretischem Wissen und praktischen Fähigkeiten betont (UV 2, UV 5). Einerseits werden das gleichzeitige Erlernen von Wissen und der Erwerb praktischer Fähigkeiten als eine Stärke der ausgebildeten Fachkräfte im Humandienstleistungsbereich herausgestellt. Andererseits wird gleichzeitig auf besondere Herausforderungen, die sich aus diesem Ziel für den Humandienstleistungsbereich ergeben, hingewiesen. Diese Herausforderungen lägen u. a. darin begründet, dass die praktische und theoretische Ausbildung aufgrund der besonderen Gegebenheiten bei der Arbeit mit Menschen oftmals nicht parallel, sondern zeitlich getrennt erfolgen müsse:

„...dass die Frage: ‚Wie können wir Theorie und Praxis besser miteinander vernetzen?‘ ein Problem von allen Altenhilfsschulen ist. Weil ich der Meinung bin, dass man dann möglichst die Theorie machen sollte, wenn die Praxis geleistet wird. Und wenn die Leute natürlich im ersten Jahr das lernen und im dritten Jahr es in der Praxis haben oder umgekehrt, haben wir immer ein Problem. Aber das ist eine Frage von einer grundsätzlichen klaren Entwicklung und auch von der Einsatzplanung: ‚Wie könnte ich das denn hinkriegen?‘“ (UV 5)

Entsprechend festgelegte Lern- und Entwicklungsziele seien, anders als im schulischen Teil der Ausbildung, nicht nach Lernzielkatalogen einfach zu vermitteln und zu überprüfen. Die Definition und Überprüfung der praktischen Lernziele erfordere vielmehr eine kontinuierliche Kooperation der beteiligten Ausbildungsakteure, sowohl von schulischer als auch von unternehmerischer Seite, sowie ggf. eine Anpassung der Vermittlungspraxis und -organisation (UV 1, UV 11).

Gleichzeitig geben die Befragten an, dass es neben der (verzahnten) Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten in der Ausbildung auch darum gehe, die Auszubildenden bei Prozessen der Persönlichkeitsbildung zu begleiten und zu unterstützen. Dies erfordere viel Engagement, das insbesondere vom Bildungspersonal in den Unternehmen erbracht werde (UV 4).

Darüber hinaus liefert ein befragter Experte eine Einschätzung darüber, ob und inwiefern neue Technologien die Ausbildung im Humandienstleistungsbereich bereits verändern oder in den nächsten Jahren verändern werden. Er schätzt, dass neue Technologien und entsprechende Anwendungsgebiete bei der Arbeit am Menschen zunächst weniger innerhalb des Berufs(-ausbildungs)-systems, sondern vielmehr im Rahmen berufsbezogener oder akademischer Weiterbildungen erlernt und vermittelt werden. Mit entsprechenden Angeboten in diesem Bereich könne das Projekt HumanTec einen sehr speziellen Markt bedienen (EXP 6).

### ***Inhalte und Angebote***

Einige der Unternehmensvertreter\_innen geben Auskunft über das Angebotsspektrum an Berufen, die in ihrem Unternehmen ausgebildet werden. Neben Humandienstleistungsberufen wird auch in der gesamten Bandbreite an kaufmännischen Berufen, IT-Berufen, pädagogischen Berufen (Erzieher\_innen) oder handwerklichen Berufen (z. B. Köch\_innen) ausgebildet. Die Zahl an Auszubildenden in den Unternehmen ist unterschiedlich. Die höchste Angabe sind bis zu 100 Auszubildende in einem Unternehmen. Einige der Befragten geben an, dass in ihrem Unternehmen neben den Ausbildungsberufen auch berufsbegleitend Studierende (beschrieben werden unterschiedliche Formen des berufsbegleitenden Studiums) ausgebildet werden.

Um eine möglichst verzahnten und abgestimmten Erwerb von Wissen und praktischen Fähigkeiten zu begünstigen, wird die Koordination der Ausbildung in den Unternehmen häufig von dafür verantwortlichen Einheiten innerhalb der Personalabteilung vorgenommen. Jedoch berichten nicht alle Befragten, dass ihr Unternehmen über eine solche Einheit verfügt. Während des praktischen Teils der Ausbildung im Humandienstleistungsbereich würden die Auszubildenden zum Erwerb praktischer Fähigkeiten im Schichtalltag eingesetzt, sofern dies im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen möglich sei. Dabei ist nach Angabe der Unternehmensvertreter\_innen zu beachten, dass nicht in allen Unternehmensbereichen alle praktischen Fähigkeiten vermittelt werden könnten, die zum Berufsbild

des jeweiligen Ausbildungsberufs gehören (UV 1). Teilweise wird angegeben, dass es in der Verantwortung der Auszubildenden selbst läge, darauf zu achten, alle nötigen Fähigkeiten zu erwerben und demnach in allen dafür relevanten Bereichen eingesetzt zu werden (UV 1). Andere Befragte geben jedoch an, dass es in der Verantwortung des ausbildenden Unternehmens läge, darauf zu achten, dass alle zum jeweiligen Berufsprofil gehörenden praktischen Fähigkeiten im Praxiseinsatz erworben werden. Teilweise würden dazu umfangreiche Konzepte zusammen mit den einzelnen, internen Einheiten und externen Kooperationspartnern entwickelt (UV 11).

Neben dem Erwerb von berufsspezifischen Wissensbeständen und Fähigkeiten wird mit der Ausbildung auch die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen, wie z. B. Sozialkompetenz, verbunden:

„Also, es wird viel gemacht, um die Sozialkompetenzen zu stärken. Wie, weiß ich nicht, Fahrten mit speziellem Fokus auf, weiß ich nicht, Projektmanagement, Zusammenarbeit, wie auch immer. Es gibt zum Beispiel auch eine Fahrt gleich am Anfang. Das ist so der Klassiker auch bei Ausbildung nicht wahr? Wo sich alle kennenlernen. Aber, auch da wird schon hier, so Teamwork und solche Geschichten, da legen wir extrem viel Wert darauf“ (UV 4).

In den Interviews wird zudem herausgestellt, dass bei der Vermittlung der fachlichen und überfachlichen Wissensbestände sowie der praktischen Fähigkeiten, dem betrieblichen Bildungspersonal eine entscheidende Rolle zukomme. Diesbezüglich werden für den Humandienstleistungsbereich (Pflege) vor allem die sogenannten Praxisanleiter\_innen hervorgehoben. Diese seien aufgrund ihrer Praxisanleiterausbildung diejenigen, die den Großteil der praktischen Inhalte vermitteln sollen und dies in der Regel auch durchführen. Bei sehr spezialisierten Inhalten fehlen den Praxisanleiter\_innen jedoch zum Teil die nötigen Fachkenntnisse, sodass in einem solchen Fall fachlich versiertere Kolleg\_innen einspringen und sich an der Vermittlung entsprechender Kompetenzen im Rahmen der Ausbildung beteiligen (UV 11).

### **Struktur und Organisation der Ausbildung**

Die befragten Unternehmensvertreter\_innen schildern unterschiedliche Organisationsstrukturen hinsichtlich der Ausbildungsabläufe. So bilden einige Unternehmen an einem Standort aus (UV 4), während andere die Ausbildung in Verbundsystemen organisieren (UV 1, UV 5). Letztere verfügen über eine zentrale administrative Einheit, die die Ausbildung an mehreren Standorten oder für verschiedene Standorte in der Region koordiniert und organisiert. Dies betrifft teilweise auch die Koordination und Organisation unterschiedlicher Formen berufsbegleitender Studiengänge. Bezüglich der Einbindung von Studierenden werde darauf geachtet, die unterschiedlichen Ausbildungsgruppen voneinander zu trennen (Auszubildende und Auszubildende, die zugleich studieren):

„Was wir damals so wollten, also keine eingestreuten Studienplätze, sondern eine eigene Kohorte, die in dem Vierjahresmodell dann die Ausbildung macht. Da waren wir sehr früh dabei. Das war ja ein Modellstudiengang“ (UV 1).

Die Organisation der Ausbildung wird in den Unternehmen sehr unterschiedlich geregelt. In kleineren Unternehmen übernehme oft die Leitung die Kooperation

mit der jeweiligen Schule (UV 5). In größeren Unternehmen untergliederten sich die administrative, organisatorische und inhaltliche beziehungsweise praktische Gestaltung der Ausbildung hingegen in verschiedene Bereiche und Unterabteilungen, deren Bezeichnungen, Aufgaben und Zuständigkeiten variierten. Die Befragten sprechen in diesem Zusammenhang beispielsweise von „Akademien“, „Ausbildungsabteilungen“, „Trainingscentern“ oder „Personalentwicklungsabteilungen“ (UV 4, UV 12). Hinsichtlich der Ausbildungsorganisation im Humandienstleistungsbereich hätten die Schulen des Gesundheitswesens (z. B. Krankenpflegeschulen) außerdem eine Schlüsselfunktion. Dies zeige sich auch darin, dass die Auszubildenden im Humandienstleistungsbereich keinen Ausbildungsvertrag mit den Unternehmen hätten, sondern bei den Schulen des Gesundheitswesens angestellt seien. Diese nähmen auch die Zuteilung in die jeweiligen Unternehmen und die dortigen Bereiche und Abteilungen vor:

„Die Auszubildenden haben ja auch dort [Schulen des Gesundheitswesens] ihre Verträge, die haben die nicht mit uns. Und werden uns dann zur praktischen Ausbildung einsatzbezogen zugewiesen. Also wir kriegen die Zeiten, an denen Auszubildender XY hier am Klinikum [...] ist. Die werden auch von der [...] den Stationen zugewiesen, auch das machen wir nicht selber. Also wir hören, Auszubildender XY ist in den drei Wochen auf der und der Station. Die pflegen wir dann in unsere Dienstpläne der Stationen ein, als Auszubildende“ (UV 1).

Von den Befragten Unternehmensvertreter\_innen aus dem Humandienstleistungsbereich wird beschrieben, dass Auszubildende auch während der Praxisphasen durch Beschäftigte der Schulen (Lehrkräfte) begleitet werden. Durch diese Begleitung solle u. a. sichergestellt werden, dass die Auszubildenden am Praxisort lernzieladäquate Tätigkeiten ausführen (UV 1). Zur Einhaltung vorgesehener Lernziele werden von den Praxisanleiter\_innen beispielsweise stationsspezifische Schwerpunkte festgehalten, die individuell in jeder Abteilung und für jede Praxisphase vorliegen:

„Und deswegen hat jede Station einen eigenen Lernzielkatalog. Dessen was die Station als Besonderheit den Auszubildenden bieten kann“ (UV 1).

Weiterhin wird durch die Befragten herausgestellt, dass die Einteilungen und die damit verbundene Reihenfolge aufeinanderfolgender Praxisstationen wesentlich durch bestehende Reglementierungen vorgegeben sind. Demnach ziele das strategische Konzept darauf ab, v. a. kleineren Unternehmen, die wenig Kapazitäten und Expertise für eine gesetzeskonforme Durchführung der Ausbildung aufbringen können, die organisatorische und administrative Arbeit rund um die praktische Ausbildung abzunehmen (UV 12). Andere Unternehmensvertreter\_innen bestätigen diese Zusammenhänge im Rahmen der Ausbildung und weisen zudem darauf hin, dass es nicht zu den originären Aufgaben vieler Unternehmen gehöre, die praktische Ausbildung zu organisieren und dort häufig auch die nötigen Ressourcen (Personal, Expertise, Zeit) dafür fehlen würden.

Einige der Befragten verweisen im Rahmen der Interviews auch auf die bildungspolitische Diskussion zur Reform der Pflegeausbildung, die Veränderungen in der Ausbildung nach sich zöge. Entsprechend werden bereits Überlegungen darüber angestellt, inwiefern die Ausbildung zwischen Bereichen und Abteilungen neu strukturiert werden müsse (UV 3, UV 5).

### **Kooperationen**

Unternehmensvertreter\_innen aus dem Humandienstleistungsbereich explizieren häufig und in unterschiedlichen Zusammenhängen die Kooperationen mit den Schulen des Gesundheitswesens. Diese übernehmen koordinierende und organisatorische Aufgaben, wie beispielsweise den Einsatz der Auszubildenden auf verschiedenen Stationen im Unternehmen. Damit nehmen sie Einfluss auf Inhalte, Formate und Abläufe der Praxisausbildung (UV 1). Der Einfluss der Bildungszentren auf die Abläufe der Ausbildung im Unternehmen wird als entlastend für die Beschäftigten vor Ort bewertet. Darüber hinaus wird den Schulen eine entsprechende Expertise zugeschrieben, die Beschäftigten vor Ort diesbezüglich auch anleiten zu können:

„Das sind die Lernangebote des Klinikums. Die das Klinikum selbst erstellt hat über unsere Praxisanleiter unter Begleitung und Führung der [...]“ (UV 1).

Die Unternehmensvertreter\_innen aus den Bildungsunternehmen bewerten ihren Einfluss auf die Unternehmen, mit denen sie kooperieren, hingegen als nicht ausreichend („[...] endet an der Haustür“, UV 12). Dies gelte jedoch weniger für die Organisation und Administration der Ausbildung vor Ort, sondern eher für die Qualität der Ausbildung. In diesem Zusammenhang geben diese Befragten an, bewusst zu versuchen, ihren Einfluss auf die Ausbildung in den Unternehmen zu erhöhen (UV 12). Zudem qualifizierten die Bildungsunternehmen nicht nur die Auszubildenden im Rahmen des schulischen Ausbildungsteils, sondern parallel auch das Ausbildungspersonal vor Ort (Praxisanleiter\_innen). Darüber hinaus werden auch Qualifizierungsangebote weiterer Bildungsanbieter wahrgenommen. Der zentrale Kooperationspartner im Rahmen der Ausbildung habe also keinen exklusiven Status (UV 1).

Ein Vertreter eines Bildungsunternehmens stellt heraus, dass die Verantwortlichkeiten und die Rolle der Kooperationspartner im Ausbildungsprozess häufig „historisch gewachsen“ (UV 12) und Resultat seit Jahrzehnten bestehender Strukturen der Ausbildung im Humandienstleistungsbereich sei. Teilweise seien die heutigen Bildungsunternehmen aus Einrichtungen entstanden, die vormals direkt an das Unternehmen oder einen seiner Standorte gekoppelt waren (UV 12). Gleichzeitig habe sich das Verhältnis zwischen den Kooperationspartnern in den letzten Jahren dahingehend verändert, dass die Unternehmen Aufgaben im Zusammenhang mit der Organisation und Durchführung der Ausbildung übernehmen müssen, die vormals vom Kooperationspartner übernommen wurden. Gründe hierfür lägen zum Teil in Gesetzesnovellierungen, die beispielsweise das Arbeitsrecht und damit verbunden auch die Aus- und Weiterbildung und deren Organisation im Humandienstleistungsbereich in den letzten 20 Jahren neu geregelt haben (z. B. die bundesweite Vereinheitlichung der Altenpflege). Teilweise stelle dies gerade kleinere Unternehmen vor Herausforderungen, etwa bei der Einstellung von Auszubildenden oder der rechtskonformen Durchführung der Ausbildung (UV 12).

Eine befragte Expertin beschreibt in diesem Zusammenhang, dass auch Kammern Unternehmen nicht nur bei der Durchführung der Ausbildung, sondern auch bereits bei der Rekrutierung der Auszubildenden unterstützten. Dazu gehöre u. a. die Durchführung von Informationsveranstaltungen oder der (gemeinsame) Besuch von Ausbildungsmessen. Dabei seien sie unmittelbar in Werbe-



und Einstellungsverfahren, insbesondere im Hinblick auf die Vorauswahl, eingebunden:

„Oder sie können das auch über die Kammern regeln, da macht nämlich dann auch die Kollegin „passgenaue Besetzung“, das ist genau dafür da, dieses Projekt. Das gibt es aber auch erst seit ein paar Jahren. Früher war der Weg so wie Sie es gesagt haben, heute ist es so, damit wir Arbeitgebern auch ein bisschen was abnehmen, können wir eine so genannte Vorauswahl treffen“ (EXP 4).

Eine Expertin aus dem Technikbereich beschreibt ebenfalls die Unterstützung der Unternehmen während des Ausbildungsprozesses. Hier würden beispielsweise Unternehmen, die beginnen wollen, in unterschiedlichen Ausbildungsberufen auszubilden oder bei der Durchführung bestimmter Ausbildungsinhalte in den Praxisphasen vor Problemen stehen, beratend unterstützt. Die Befragte weist zudem darauf hin, dass die Partner aus Kammern, Verbänden und Netzwerken auch versuchen, einen Austausch zwischen den ausbildenden Unternehmen in der Region herzustellen. Dazu würden Plattformen bereitgestellt, die sowohl von Führungskräften als auch dem betrieblichen Bildungspersonal genutzt werden können (und sollen), um den Transfer von Praxiswissen zu fördern (EXP 2).

### **Stellenwert**

Für die überwiegende Mehrzahl der befragten Unternehmensvertreter\_innen aus dem Humandienstleistungsbereich hat die Berufsausbildung schon allein aufgrund der von ihnen erwarteten Fachkräfteengpässe eine hohe Relevanz. Einige Befragte, die bei Bildungsunternehmen arbeiten, schildern außerdem, dass der Stellenwert der Ausbildung gerade in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) im Humandienstleistungsbereich oftmals gering sei. Diese KMU bilden nach Angabe der Befragten oft gar nicht oder nur in geringem Umfang aus. In der Konsequenz sei diesbezüglich häufig Überzeugungsarbeit zu leisten („dass die Ausbildung sich lohnt“, UV 12). In der Folge seien die aktiveren Ausbildungsunternehmen überlastet, was sich wiederum spürbar auf die Qualität von deren Ausbildung auswirke (UV 12).

Neben dem beschriebenen hohen Stellenwert, den die Ausbildung aufgrund der verzahnten Vermittlung von Wissen und praktischen Fähigkeiten bei den Befragten hat, habe auch die überfachliche Begleitung der Auszubildenden einen hohen Stellenwert (UV 4). Vereinzelt wird in den Äußerungen der Befragten außerdem erkennbar, dass auch das insgesamt positive Image der Berufsausbildung einen Stellenwert für die Unternehmen besitzt: Unternehmen, die (noch) nicht ausbilden, wollen dies z. T. auch aufgrund des Effekts auf die Außendarstellung zukünftig ändern:

„Aber wir wollen es trotzdem angehen, weil wir das intern natürlich einfach schön finden, wenn wir einen Azubi haben und klar, das in der Außendarstellung ja auch immer schön ist und man die eben von Grund auf aufbauen kann, was natürlich gut wäre“ (UV 2).

Im Interview mit einem Unternehmensvertreter aus einem Therapiezentrum, das noch nicht ausbildet, wird gleichzeitig deutlich, dass der als hoch eingeschätzte Verwaltungsaufwand und die mit der Ausbildung verbundenen Reglementierungen und dazu nötigen Kooperationen, Unternehmen abschrecken könne, auszubilden (UV 2). Zudem werden die zur Verfügung stehenden Informati-

onen für Unternehmen, die sich in der Ausbildung engagieren wollen, als unzureichend bzw. unübersichtlich geschildert:

„[Ich] habe ich mich da informiert und ich weiß nur, dass ich einen Wust an Auskünften bekommen habe, sowohl telefonisch von irgendwelchen Sachbearbeiterinnen als dann hinterher auch via Mail [...]. Und ich weiß einfach nur, dass es so viel war, dass wir dann erstmal gesagt haben, das ist erstmal gestorben das Thema [...]. Dann war auch die Aussage relativ schwammig, inwieweit das denn hier für unseren Gesundheitsbereich übertragbar ist, das waren alles so Sachen, die irgendwie, ja, wie gesagt, ziemlich undeutlich waren.“ (UV 2)

Die befragten Expert\_innen, schränken die o. g. Aussagen bezüglich spürbarer Fachkräfteengpässe im Humandienstleistungsbereich etwas ein (EXP 5) und begründen den hohen Stellenwert der Berufsausbildung im Humandienstleistungsbereich eher über technische Veränderungen und die zunehmenden Anwendungsgebiete für neuere Technologien im Gesundheits- und Pflegebereich. Der Umgang damit müsse einerseits den Fachkräften bereits in der Ausbildung vermittelt werden. Zum anderen müssen deren aus dem Alltag vorhandenen Kompetenzen im Umgang mit der digitalisierten Umgebung und den technologischen Systemen aufgegriffen und in den professionellen Kontext eingebunden werden. Auch diesbezüglich habe die Berufsausbildung im Humandienstleistungsbereich einen hohen Stellenwert:

„ [...] also deswegen mein eher professionsbezogener Zugang – so kann man eben durchgehen: was passiert mit den Pflegekräften [...], mit den Therapeuten, die in der Rehabilitation oder im niedergelassenen Bereich unterwegs sind, freiberuflich unterwegs sind. Und so ist es auch mit der Altenhilfe und der ambulanten Pflege usw., so kann man im Grunde genommen jede Profession durchgehen und sieht, dass sich erstens also dieser Trend zum Technologieeinsatz auf mannigfaltige Art und Weise als Arbeitsmittel entwickelt hat und damit natürlich auch komplett neue Fragestellungen aufgetaucht sind. Und all das muss natürlich irgendwie auch Menschen transportiert werden, die jetzt als junger Nachwuchs in die Ausbildung reinkommen und überlegen: also in welchen Beruf gehe ich und was ist das eigentlich für eine Arbeitswelt, in die ich da hineinkomme?“ (EXP 6)

Jedoch sei insgesamt noch offen, inwiefern dies über die Ausbildung oder über die berufliche Fort- und Weiterbildung im Humandienstleistungsbereich geschehen werde und müsse. Ein Experte empfiehlt beispielsweise, sich bei entsprechenden Ausgestaltungen bzw. Reformen im System der Aus- und/oder Weiterbildung an der Praxis der großen Unternehmen in den jeweiligen Branchen („Leuchttürme“, EXP 5) zu orientieren. Diese finden bereits jetzt flexible Lösungen, um neue Technologien in den Arbeitsalltag und die entsprechende Qualifizierung ihrer Beschäftigten zu integrieren (EXP 5).

### **2.3.3.2 Weiterbildungsorganisation und -strukturen im Unternehmen**

In diesem Abschnitt werden die Aussagen der interviewten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen über Weiterbildungsziele, -inhalte und -angebote, über strukturelle und organisatorische Aspekte von Weiterbildung, über damit

zusammenhängende Kooperationen sowie zum Stellenwert von Weiterbildung in den Unternehmen dargestellt.

### **Ziele**

Als ein Ziel von beruflicher Weiterbildung wird die gesetztes- oder regelungskonforme Qualifizierung bestimmter Gruppen von Beschäftigten, die aufgrund ihrer speziellen Tätigkeitsbereiche zu bestimmten Weiterbildungen verpflichtet sind, von den Befragten Unternehmensvertreter\_innen beschrieben:

„Und der zweite Teil ist das, was wir an gesetzlichen Qualitätsverpflichtungen zu erfüllen haben, also das ist ja auch einiges, was wir nach außen immer wieder darstellen müssen und abliefern müssen, wir erfüllen ja da die Kriterien vom Gesetzgeber“ (UV 1).

Unabhängig davon, ob es sich um eine verpflichtende Weiterbildung handelt, sei es Ziel der Weiterbildungsanbieter, ihr Angebot sowohl inhaltlich als auch organisatorisch an die Bedarfe ihrer Kunden anzupassen. Dabei werde das Lernen direkt am Arbeitsplatz und in Prozessen der Arbeit, durch unterschiedliche didaktische Methoden und Instrumente unterstützt, nach Einschätzung eines Unternehmensvertreters immer wichtiger:

„Und ich denke mal, wenn man das jetzt perspektivisch sieht, die nächsten 25 Jahre, dann haben wir 2040 (lacht), glaube ich, dass das tatsächlich noch mehr arbeitsplatzbezogen oder am Arbeitsplatz lernen sein muss, weil sich eben auch durch die Ausdifferenzierung der vielen Fachbereiche naheliegt“ (UV 3).

Als weiteres zentrales Ziel von Weiterbildung im Humandienstleistungsbereich lässt sich eine verzahnte arbeitsplatz- und arbeitsprozessbezogene Vermittlung theoretischen Wissens und praktischer Fähigkeiten herausstellen. Gleichzeitig wird der Transfer von dem in der Weiterbildung Gelernten in die Praxis teilweise als eine große Herausforderung beschrieben (UV 5). Nach Aussage des Befragten scheint die Anwendung des Gelernten insbesondere im Humandienstleistungsbereich problematisch, da die Verantwortlichen in den Führungsebenen der Unternehmen oftmals nicht um die Relevanz der Theorie-Praxis-Verzahnung wissen bzw. ihnen die nötigen Qualifikationen fehlen, um diese einschätzen zu können (UV 5).

Ein Ziel der Unternehmen sei zudem die Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals. Dabei komme es auch darauf an, an die bereits vorhandenen Wissensbestände und Fähigkeiten des Bildungspersonals anzuschließen und diese zielgerichtet auszubauen (UV 3). Dies einschränkend zeigt die Auswertung jedoch auch, dass Qualifizierungen des Bildungspersonals bei den Anbietern von Weiterbildung vergleichsweise selten nachgefragt wird. Ein Grund dafür sei nach Aussage der Befragten, dass diese Weiterbildungen nicht zu den o. g. gesetzlich verpflichtenden Weiterbildungen im Humandienstleistungsbereich gehören:

„[...]also wo wirklich überhaupt kein Zwang hinter steht, keine normativen Vorgaben hinter stehen, dann wird es schon eng. Also die Bereitschaft, muss man klar sagen, sich für Fortbildungen anzumelden, könnte größer sein [...]“ (UV 12).

Weitere Ziele von Weiterbildung hängen nach Angaben der Befragten Unternehmensvertreter\_innen auch davon ab, ob und inwiefern bestimmte Gruppen von

Fachkräften sich spezialisieren (sollen bzw. wollen) oder ob eine eher breite, allgemeine Weiterqualifizierung, ob durch den Arbeitgeber oder die Beschäftigten, angestrebt wird (UV 11). Entsprechend seien die Zielvorstellungen zwischen den anbietenden und den nachfragenden Unternehmen sowie den Beschäftigten eindeutig zu kommunizieren und miteinander abzustimmen. Ziel müsse es sein, Weiterbildung für alle Beteiligten zielorientiert, d. h. mit Blick auf den Outcome für Unternehmen und Beschäftigte gleichermaßen, durchzuführen.

Von Seiten der befragten Expert\_innen werden Qualifikationsanpassungen aufgrund neuer Technologien und deren Anwendungsbereichen als Ziel von Weiterbildung herausgestellt. Dies gelte v. a. für das Bildungspersonal, da es dafür verantwortlich sei, andere Beschäftigte im Umgang mit neuen Technologien zu unterweisen und anzuleiten (EXP 7). In diesem Kontext warnen die Expert\_innen auch davor, dass Thema „Technikeinsatz“ zu allgemein zu behandeln. Weiterbildung müsse immer mit Blick auf den Erwerb von *relevanten* Wissensbeständen und Fähigkeiten der Beschäftigten, die mit den Technologien arbeiten müssen, geplant und durchgeführt werden (EXP 6). Dabei seien bestimmte Gruppen besonders in den Blick zu nehmen: Da v. a. ältere Beschäftigte im Humandienstleistungsbereich häufig Probleme im Umgang mit eingeführten technologischen Neuerungen hätten, solle Weiterbildung in diesem Bereich auf diese Beschäftigungsgruppe abzielen. Zu beachten sei, dass die Weiterbildung auch organisatorisch und didaktisch für die Personengruppe gestaltet werde. Im Zusammenhang mit neuen Technologien solle Weiterbildung zudem darauf zielen, die Beschäftigten bezüglich der Gesetze, Verordnungen und Regelungen, die die Einsatzmöglichkeiten bestimmen, zu schulen und zu sensibilisieren:

„Was aber heute im Grunde genommen Consumer-Technologie darstellt. Und auch so ein bisschen natürlich in einem Graubereich dessen stattfindet, was man so eigentlich tun darf oder nicht tun darf [...]. Also wir haben da ja im Gesundheitswesen einfach eine sehr fragmentierte puzzleartige Welt mit Hochtechnologieanwendungen und gleichzeitig eben sehr pragmatischem Vorgehen, je nach dem, in welchem Setting man da unterwegs ist“ (EXP 6).

Dabei sei eine gute Weiterbildung aus der Perspektive der Befragten Expert\_innen u. a. auch dadurch gekennzeichnet, dass sie sich inhaltlich immer an der beruflichen Alltagspraxis der Teilnehmenden orientiere:

„Was für die wichtig ist, dass trotzdem noch dieser Praxisbezug da ist. Dass es nicht zu theoretisch wird“ (EXP 4).

Eine Expertin weist darauf hin, dass Weiterbildung aus der Sicht der Teilnehmer\_innen auch auf den Erwerb von Zertifikaten abziele, die das persönliche berufliche Fortkommen unterstützen. Entsprechend sollten die Anbieter strategische Überlegungen anstellen, inwiefern die von ihnen ausgestellten Zertifikate eine Entsprechung im Berufs- und Bildungssystem haben bzw. inwiefern sie auf Bildungsgänge im beruflichen und/oder hochschulischen Bereich anrechenbar sind. Dies beeinflusse wesentlich die Teilnahmebereitschaft und somit den Erfolg eines Angebotes (EXP 2).

### ***Inhalte und Angebote***

Die von Unternehmensvertreter\_innen im Humandienstleistungsbereich beschriebenen Angebote differenzieren sich nach ihren Inhalten je nach der ange-

sprochenen Zielgruppe, d. h., deren beruflichen Vorqualifikationen, Aufgabenbereichen und Anforderungen. Die Themenfelder und -bereiche der beschriebenen Weiterbildungsinhalte sind entsprechend sehr breit und gehen weit über fachspezifisch für den Humandienstleistungsbereich konzipierte Angebote hinaus<sup>14</sup>.

Das in diesem Zusammenhang am häufigsten durch die Befragten thematisierte Angebot ist die „Weiterbildung zum / zur Praxisanleiter\_in“. Dabei werden einerseits spezielle Angebote beschrieben, die sich inhaltlich ausschließlich an diejenigen richten, die in ihrem Unternehmen als Praxisanleiter\_in für die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten verantwortlich sind. Andererseits nehmen diese auch an Kursen teil, die sich an eine breitere Zielgruppe richten („weniger auf die Berufspädagogik“, UV 3), z. B. zu Themen wie Kommunikation (ebd.).

Themen der Weiterbildungen, die sich speziell an die Praxisanleiter\_innen richten, sind Didaktik, Vermittlung, Anleitung und Anweisung, Supervision, Reflexionsgespräche mit Kolleg\_innen und Mitarbeiter\_innen führen und deren Arbeit zu prüfen und zu bewerten. Dabei wird die Weiterbildung der Praxisanleiter\_innen (und auch deren anschließende Arbeit in den Unternehmen) als komplex und herausfordernd beschrieben. Einerseits sei die Weiterbildung gut geeignet und sinnvoll konzipiert, um das Bildungspersonal auf diese Herausforderungen in ihrer Arbeit vorzubereiten und gleichzeitig vorhandene Fähigkeiten auszubauen:

„[...] Bildung natürlich nur dann wirklich gut funktionieren kann, wenn entsprechendes Know-how auch an bildungswissenschaftlichem Hintergrund da ist. Das heißt, Bildungsprozesse zu planen, das kann man mal nicht eben so nebenbei. Sondern dafür muss man selber gebildet sein, muss sich damit auseinandersetzen können, muss das strukturieren können und ich glaube, dass eine Praxisanleiterweiterbildung, so wie wir sie im Moment haben, das anregen kann, dass sie bestimmte Dinge aufgreifen“ (UV 11).

Andererseits wird eingeräumt, dass im Rahmen der Weiterbildung zum / zur Praxisanleiter\_in bei weitem nicht alle Wissensbestände und Fähigkeiten vermittelt werden, die das Bildungspersonal in Humandienstleistungsbereich benötige:

„[...] dass sie bestimmte Dinge aufgreifen kann – aber in der, ich sag mal, in der Größenordnung kann man das nicht wirklich so differenziert und so gut machen, wie ich mir das eigentlich wünschen würde von meiner Profession her“ (UV 11).

---

<sup>14</sup> Genannt und inhaltlich beschrieben werden Weiterbildungen in den Themenbereichen: „Pfleger und Versorgungsstrukturen“, „Betriebswirtschaftslehre“ (BWL), „Netzwerkmanagement“, „Palliativ-Care“, „Basisqualifikation Pflege“, „Demenz“, „Ausbilderschein“ (AEVO), „Personalentwicklung“, „soziale Kompetenz“, „Arbeitsschutz“, „Datenschutz“, „Brandschutz“, „Hygiene“, „[Computer]Programme und EDV-Systeme“, „Weiterbildungs- und Praxisanleiter“, „Kommunikationskurse“, „Strahlenschutzunterweisung“, „Küchenhygiene“, „Kinästhetik“, „Beckenboden- und Kieferdysfunktion“, „onkologischen Fachpflege“, „geriatrische Fachpflege“, „Intensivpflege“, „OP-Pflege“, Weiterbildung zum\_r „operationstechnischen Assistent\_in“, „Praxisanleitungsweiterbildung“, Weiterbildung zum\_r „Wundexpert\_in“, „Fachweiterbildungen Anästhesie“, „berufsgruppenübergreifende Sprachkurse“

Die befragten Expert\_innen nennen weitere Inhalte und Angebote von Weiterbildung, an deren Konzeption und Umsetzung sie beteiligt sind<sup>15</sup>. Angesichts der Vielfalt an Weiterbildungsmöglichkeiten und -angeboten kritisieren einige der Befragten, dass es für die Unternehmen sowie für die (potentiellen) Teilnehmenden kaum noch möglich sei, einen Überblick zu entwickeln, welche Formen, Formate und Inhalte tatsächlich der beruflichen Entwicklung der Beschäftigten in bestimmten Bereichen, Branchen und Berufen dienen (EXP 4).

Mit Blick auf das Feld von Weiterbildungen, die sich aus technologischen Innovationen und Neuanschaffungen technischer Geräte im Humandienstleistungsbereich ergeben, prognostizieren die Befragten, dass es in Zukunft weniger darum gehen werde, das ohnehin schon große und unübersichtliche Weiterbildungsangebot auszubauen. Die Berufsverbände im Gesundheits- und Pflegebereich würden vielmehr darauf hinwirken, neue Qualifikationen, die aufgrund technischer Innovationen entstünden, in bestehende Weiterbildungen zu integrieren:

„Meine Vermutung ist aber, trotz aller Ausdifferenzierung und Spezialisierung im Detail, wird es also an vielen Stellen auch einfach ein neuer Arbeitsinhalt im bestehenden Berufssystem sein. Das wird eher im Bereich der Fort- und Weiterbildung eine Rolle spielen. Ich meine, man muss sich nichts vormachen: es gibt etablierte Berufsverbände, die werden schon einiges dafür tun“ (EXP 6).

Speziell für das Bildungspersonal wird von einem Expert\_innen lediglich die/der „Aus- und Weiterbildungspädagog\_in“ als ein zertifizierter Fortbildungsberuf der Industrie- und Handelskammer (IHK) genannt, für den speziell Weiterbildungen konzipiert und nachgefragt werden. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass diese Fortbildung (in der Region) lediglich in einem sehr geringen Umfang nachgefragt wird (EXP 2). Für das betriebliche Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich kommt diese Weiterbildung allerdings ohnehin nicht in Frage, da sie ausschließlich für Ausbilder\_innen im Bereich der nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) geregelten Berufe vorgesehen ist. Inhaltlich sei diese Weiterbildung aufgrund der Zertifizierung durch die IHK grundsätzlich für das Bildungspersonal geeignet: Durch diese vergleichsweise neue Aufstiegsfortbildung bestünde erstmals das Angebot einer zertifizierten Weiterbildung für das Bildungspersonal, woraus sich z. B. auch Ansprüche auf tarifliche Höhergruppierungen (abhängig vom Tarifvertrag) ergäben, vergleichbar mit anderen Fort- und Weiterbildungsberufen (z. B. Industriemeister\_in oder Techniker\_in). Des Weiteren vermittele diese Weiterbildung die nötigen Inhalte für die Bildungsarbeit in Unternehmen (EXP 2).

---

<sup>15</sup> Genannt und inhaltlich beschrieben werden Weiterbildungen in den Themenbereichen: „Technik in der Pflege“, technische Weiterbildungen für die „Zielbranchen Gesundheit, Pflege, Maschinenbau, Elektrotechnik und IT“, „Industrie 4.0“, „Mensch-Maschine Interaktion“, „Systems Engineering“, „Selbstoptimierung“, „Intelligente Vernetzung und Energieeffizienz“, „Fortbildung zum Prophylaxe-Assistent“, „Fortbildung zum Fachwirt“, „Kommunikationsbereich und Gesprächsführung“, „Projektmanagement“, „EDV“, „rechtliche, ökonomische und organisatorische Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens“, „Fortbildung zum Fachwirt im Gesundheits- und Sozialwesen“, „Fachwirt für zahnärztliches Praxismanagement“, „Fortbildung zum Betriebswirt im Gesundheitswesen“, „Fortbildung zum Dentalhygieniker“, „Kaminabende“ (Austauschforum für Geschäftsführer in familiengeführten, sehr kleinen Unternehmen)

### **Struktur und Organisation von Weiterbildung**

Bei der Betrachtung der durch die Unternehmensvertreter\_innen beschriebenen Bereiche und Abteilungen, die für die Planung, Konzeption, Auftragsvergabe und Durchführung von Weiterbildung verantwortlich sind, wird deutlich, dass die diesbezügliche Struktur und Aufgabenverteilung stark von der Größe und der Mitarbeiter\_innenzahl des Unternehmens oder der Einrichtung abhängt. Große Unternehmen verfügen teilweise über eigene Personalentwicklungs- und Personalmanagementabteilungen (UV 5, UV 6). Entsprechend haben große Unternehmen die Möglichkeit, Weiterbildung langfristig und zukunftsorientiert zu planen oder übergeordnete Weiterbildungsstrategien für das Unternehmen zu entwickeln (UV 6).

In den Interviews beschreiben die Unternehmensvertreter\_innen die Abläufe von Weiterbildungen im Humandienstleistungsbereich. Dabei werden vor allem die Organisation und Planung von wiederholt und routiniert ablaufenden Maßnahmen einerseits und speziell auf die ad hoc auftretenden Bedürfnisse eines Unternehmens oder von Beschäftigten abgestimmten Tätigkeiten andererseits thematisiert.

Bei der Planung und Umsetzung seien gerade in größeren Unternehmen häufig viele verschiedene Personen, Abteilungen und Führungsebenen beteiligt. Die Planung und Umsetzung funktioniere dabei als „bottom up“- oder aber als „top down“-Prozess (UV 11). Größere Unternehmen verfügen offenbar teilweise über übergeordnete Weiterbildungsstrategien. Deren Ziel sei es, auch die Planung und Durchführung spezialisierter, nur für wenige Beschäftigte relevante Weiterbildungen zu standardisieren:

„Bei uns ist das relativ systematisch gemacht im Personalbereich. Es gibt einmal die Strategie 20/20. Das ist die Unternehmensstrategie. Und von der Strategie, von der Unternehmensstrategie ist eine Personalstrategie abgeleitet. Oder daran angelehnt. Und daran wiederum angelehnt, also an beide Strategien, sowohl 20/20 als auch die Personalstrategie, da gibt es eine Personalentwicklungs-Strategie.“ (UV 4)

Gerade Abläufe gesetzlich verpflichtender Weiterbildungen werden als stark routiniert ablaufend beschrieben. Weiterbildungen aufgrund plötzlich auftretender Qualifizierungsbedarfe würden dagegen eher von Einzelpersonen in der Geschäfts- oder Einrichtungsleitung oder von Führungskräften einzelner Stationen bzw. Abteilungen ad hoc initiiert:

„Das heißt, bestimmte Mitarbeiter müssen bestimmte Dinge machen. Regelmäßig. Dann gibt es Dinge, die müssen sie machen, wenn sie bestimmte Sachlichkeit sicherstellen wollen. Wie zum Beispiel die Pflegestellen. Auch da werden sie teilweise über gesetzliche Maßgaben oder über Kooperationsverträge mit dem Palliativnetzwerk usw. gezwungen, bestimmte Dinge zu tun und müssen Leute qualifizieren. Sind dann dazu verpflichtet. Und dann gibt es Qualifizierungsmaßnahmen, wo die Praxis im Grunde genommen sagt: ‚Ey, da müssen wir jetzt aber mal jemanden hinschicken, weil das ist ein Wissen, das bräuchten wir hier‘. So. Also die Praxis entscheidet darüber, die Einrichtungsleitung, die Wohnbereichsleitung, wer auch immer zuständig ist, der regionale Geschäftsführer entscheidet, dass er jemanden in eine Fortbildung schickt“ (UV 5).

In Bezug auf die Gestaltung der Weiterbildungsangebote wird durch einige Unternehmensvertreter\_innen kritisiert, dass Weiterbildung gerade im Humandienstleistungsbereich noch zu wenig an die Bedürfnisse der Unternehmen und der Beschäftigten angepasst sei. Dies gelte auch für Weiterbildungsangebote für das Bildungspersonal, insbesondere für die Weiterbildung zum / zur Praxisanleiter\_in. Dies liege teils auch an den Unternehmen selbst: Diese orientieren sich häufig noch an eher traditionellen (Präsenz-)Formaten, was die Einführung neuer, innovativerer Konzepte für die Anbieter erschwere (UV 3, UV 12).

Dabei ist es nach Angaben der Befragten gerade im Humandienstleistungsbereich von Relevanz, die Bedarfe der Beschäftigten zu berücksichtigen und angepasste Formate zu entwickeln. Besonders zeitlich sind diese aufgrund ihrer für die Gesundheits- und Pflegebranchen typischen Arbeitsbedingungen (z. B. Schichtarbeit, Nachtarbeit) oftmals nicht in der Lage, an mehreren Wochentagen an den (traditionellen) Präsenzformaten teilzunehmen:

„Also das ist schon die Zielvorstellung, dass wir also sehr viel mehr Themen dann mit E-Learning oder eben auch mit Blended Learning anbieten wollen [...], gerade im Praxisanleiterbereich [...]. Das ist schon also die mittelfristige Perspektive, zu gucken, dass wir eben Themen [...] irgendwie so dann im Blended-Bereich machen als eben auch, wenn es sich in diesem Unterweisungsbereich [...]“ (UV 3).

In diesem Zusammenhang werden in den Interviews alternative Konzepte zu Präsenzveranstaltungen, wie z. B. E-Learning und Blended Learning, thematisiert. Unternehmensvertreter\_innen aus Bildungsunternehmen verweisen darauf, dass die Konzeption dieser Formate im Vergleich sehr kostenintensiv ist. Dies sei v. a. dann ein Problem, wenn das Angebot sich nur an eine vergleichsweise kleine Gruppe Beschäftigter richte. Ein z. B. ausschließlich für das Bildungspersonal konzipiertes Angebot rentiere sich aus Sicht des Anbieters daher offenbar häufig nicht (UV 5). Andere Unternehmensvertreter\_innen geben zudem an, dass E-Learning-Formate sich gerade für Themen, die für das Bildungspersonal relevant sind, wie beispielsweise Kommunikation oder didaktische Methoden, nicht eignen. Für die Vermittlung dieser Themen seien eher Präsenztrainings geeignet:

„In dem Bereich, sagen wir mal Personalentwicklung, wo es eher so um persönliche Kompetenzen und persönliche und soziale Kompetenzen geht. Methodische. Genau, also alles, was nicht das Fachliche ist, sozusagen. Da sind eher die Präsenztrainings noch ganz weit vorne“ (UV 4).

Da diese Themen (Vermittlung, Didaktik, Präsentieren, Anleiten, Bewerten) nach Einschätzung einiger Unternehmensvertreter\_innen eher in Formen des Präsenztrainings vermittelt werden können, spielen E-Learning bei Angeboten für diese Zielgruppe noch keine große Rolle. Entsprechend bestehe das Angebot bislang häufig überwiegend aus Präsenzformaten (UV 3). Als eine Alternative dazu werden Mischformen zwischen Präsenz- und E-Learning-Angeboten genannt, die sich bislang überwiegend in der Entwicklungsphase befinden (UV 12).

Die mehrfach durch die Unternehmensvertreter\_innen beschriebene Relevanz des Theorie-Praxis-Transfers im Kontext von Weiterbildung soll insbesondere bei der Konzeption von Formaten für das Bildungspersonal stärker berücksichtigt werden. Dessen Sicherstellung ist gleichzeitig auch ein Anliegen der Befragten



Unternehmensvertreter\_innen. Diese schlagen u. a. verpflichtende Nachweise für den Transfer des Gelernten in die Arbeitspraxis vor:

„Oder wenn wir in einem Praxisanleiterkurs die Teilnehmer verpflichten, dass sie im Rahmen des Kurses, von Block zu Block, das sind sieben oder acht Blöcke insgesamt, jeweils eine Praxisaufgabe schriftlich erledigen müssen mit einem vorgegebenen Thema, dann stellen wir auch da einen gewissen Praxistransfer sicher“ (UV 5).

Die befragten Expert\_innen bestätigen einen Bedarf an sogenannten Mischformen von Weiterbildungsformaten, die sich speziell an das Bildungspersonal richten (EXP 7). Durch beispielsweise in Blockform organisierte Formate ließen sich auch etwaige Freistellungsprobleme, die bei Präsenzangeboten auch aufgrund der o.g. besonderen Arbeitsbedingungen im Humandienstleistungsbereich häufig auftreten, umgehen (EXP 4). Gleiches gelte für Probleme, die sich aus der Ortsgebundenheit und der entsprechenden Entfernung für die Teilnehmenden bei Präsenzformaten ergeben. Auch hier können nach Aussage der Befragten Blockformate, ergänzt durch E-Learning, Abhilfen schaffen:

„Dann kommt natürlich die Frage: Wo kann ich das machen und wie kann ich das machen, das ist ganz klar. Das ist dann gehört mit dazu, dass man sagt: dann okay, das ist jetzt ein berufsbegleitender Lehrgang oder der wird jetzt hier in Ostwestfalen nicht angeboten, du hättest aber die Möglichkeit, das über z. B. Fernunterricht zu machen“ (EXP 2).

### **Kooperationen**

Die Unternehmensvertreter\_innen beschreiben eine Vielzahl von Kooperationsformen und -partnern bei der Planung und Umsetzung von Weiterbildung. Als Kooperationspartner für Unternehmen im Humandienstleistungsbereich werden unterschiedliche Akteure im Bereich der beruflichen Bildung (private Unternehmen, zuständige Stellen, kirchliche und staatliche Einrichtungen) und der Hochschulbildung (v. a. Fachhochschulen) benannt. Kooperationen mit Hochschulen fänden häufig im Rahmen von Förderprojekten zur Hochschulöffnung statt. Kooperationen bei der Planung, Organisation und Umsetzung von Weiterbildung können auch innerhalb eines Unternehmens, z. B. zwischen zwei Standorten stattfinden. Diese Kooperationen sind i. d. R. stark routiniert und werden aufgrund ökonomischer Effizienz den Bedarfen der Unternehmen, Einrichtungen und Beschäftigten der Standorte pragmatisch angepasst:

„Also zum Beispiel klassische Weiterbildungs- und Praxiseinleiter machen wir, wird aber auch von der Krankenpflegeschule in Kamp-Lintfort und im Krankenhaus in Bremen gemacht. Das hat auch was damit zu tun, dass die Leute halt für so lange Kurse nicht immer ewig weit fahren müssen“ (UV 3).

Die am häufigsten beschriebene Kooperationsform ist die zwischen „Kunde“ – also der nach Weiterbildung nachfragenden Institution – und „Anbieter“ – also der die Weiterbildung anbietenden Institution. Ein Teil der Expert\_innen aus Unternehmen gibt an, dass sich die Unternehmen eher selten mit den Anbietern über die tatsächlichen Inhalte, Methoden oder didaktischen Konzepte austauschen. Vielmehr gehe es überwiegend um Fragen der Organisation, der Kosten sowie Zertifizierung und Anerkennungen von vormals erworbenen Zertifikaten (UV 3). Ein anderer Teil der Befragten sagt demgegenüber jedoch aus, dass die Unter-

nehmen sehr wohl auch in der inhaltlichen Gestaltung, Konzeption und Durchführung der von ihnen nachgefragten Weiterbildungen eingebunden sind:

„Und wir machen gegenseitige strategische Absprachen zur Weiterentwicklung. Also wir wissen immer sehr genau, was die [...] vorhat, wir tauschen uns auch aus, was wir für sinnvoll halten. Das ist ein sehr enges System, das ist auch gut so [...]. Mit der Idee waren wir schon mit drin und schon bei der Vorkonzeptionierung waren wir dabei, bei der Curriculum-Entwicklung und -Auslegung waren wir beteiligt“ (UV 1).

Hier liefert die Auswertung keine eindeutigen Ergebnisse. Sofern auch in konzeptionellen und inhaltlichen Fragen Kooperationen zwischen den nachfragenden Unternehmen mit den Anbietern beschrieben werden, beziehen sich die Absprachen häufig auf die Verzahnung und Abstimmung der praktischen und theoretischen Elemente der Weiterbildung zum / zur Praxisanleiter\_in. Anbieter übernehmen dabei i. d. R. die theoretische Vermittlung in unterschiedlichen Formaten und mittels differierender Methoden und Lern-Settings (UV 11).

Die Expert\_innen, bestätigen die genannten Kooperationsformen und -vereinbarungen auf administrativer und organisatorischer Ebene. Ergänzend dazu beschreiben sie auch Auswirkungen von Kooperationen zwischen Anbietern von Weiterbildung und Unternehmen, speziell auf Inhalte von Weiterbildung für das Bildungspersonal. Dabei kritisieren sie die Auswirkungen fehlender Abstimmung bei der Konzeption von Weiterbildungen für bestimmte Berufsgruppen im Humandienstleistungsbereich. Eine zu starke Separierung einzelner Berufsgruppen und der für diese angebotenen und durchgeführten Fortbildungen diene demnach nicht dazu, das Personal möglichst ziel- und bedarfsgerecht für die Arbeit am Menschen bzw. für die Anleitung des Personals zu qualifizieren. Mittlerweile bestehe eine zu große Bandbreite an Anbietern und Angeboten, die die Unternehmen überfordere (EXP 3). Eine besser abgestimmte Bündelung der Angebote sei daher sinnvoll und werde teilweise schon von den (eigentlich in Konkurrenz zueinander stehenden Anbietern) umgesetzt. Dies geschehe v. a. im Rahmen gemeinsamer Informations- und Marketingunternehmungen.

In diesem Zusammenhang wird von einer Expertin vorgeschlagen, Fort- und Weiterbildung über die einzelnen Bereiche und Berufsgruppen im Humandienstleistungsbereich hinweg stärker miteinander zu verzahnen. Dies solle auch bei der (Weiter-)Entwicklung von Fort- und Weiterbildungen, wie im Projekt HumanTec vorgesehen, bzw. der Begleitforschung dieser berücksichtigt werden. Die Expertin stellt heraus, dass eine gelungene Weiterbildungskooperation zwischen Anbietern und Unternehmen auch die frühzeitige Einbindung der zuständigen Stellen voraussetzt. Diese dürfe sich nicht auf Fragen der Zertifizierung beschränken, sondern soll sich auch auf die inhaltliche und methodische Gestaltung einer Maßnahme beziehen. Somit kann die Expertise beratender Expert\_innen der zuständigen Stellen genutzt werden:

„Wir haben es dann auch geschafft, Ärztekammern noch mit ins Spiel zu bringen; sechs Stück, mit denen wir uns wirklich dann in Arbeitssitzungen zusammengesetzt haben: Unter anderem auch Herr Professor [...] zum Beispiel mit dabei, Herr Professor [...] als Expert\_innen. Wo wir gemeinsam alle diese Varianten mit diesen Modulen, wie wir sie eben vorgestellt haben, erarbeitet haben. Weil das dann alle Bereiche wirklich abdeckte“ (EXP 4).

Zudem seien bereits frühzeitig, also in der Konzeptionsphase, neben den zuständigen Stellen die Behörden und Ämter des Bundes und der Länder miteinzu-beziehen. Dies stelle die Finalisierung und Umsetzung der Konzepte im Rahmen bestehender Gesetze und Verordnungen sicher:

„Das war natürlich unser Vorteil, als wir dann auch in die Kooperationsgespräche reingegangen sind [...], dass wir nicht einfach irgendetwas zusammengeschrieben haben, sieben Kammern, sondern [...] dass das Ministerium das schon hat durchlaufen lassen und gesagt hat: ‚Von uns aus dürfen Sie diese Variante anbieten, das ist in Ordnung‘“ (EXP 4).

### **Stellenwert**

Im folgenden Abschnitt werden insbesondere Aussagen zum Stellenwert von Weiterbildung für das Bildungspersonal sowie über die steigende Bedeutung von Weiterbildung aufgrund technologischer Entwicklungen und Innovationen analysiert.

Zum Stellenwert von Weiterbildung für das Bildungspersonal äußern sich die Befragten überwiegend erst auf Nachfrage der Interviewer\_innen hin. Dann geben sie häufig an, dass der Stellenwert von Weiterbildung in anderen Bereichen bzw. für andere Beschäftigtengruppen höher sei. In Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs werden, abgesehen von den routinierten Schulungen zum/zur Praxisanleiter\_in, nur in wenigen Fällen systematisch Weiterbildung speziell für das Bildungspersonal geplant oder umgesetzt (UV 3). Zudem verhindert offenbar die hohe Arbeitsbelastung des Bildungspersonals, dass dieses sich selbst für regelmäßige und qualitativ umfassendere Weiterbildung in ihrem Unternehmen einsetzt (UV 3). Begrenzte zeitliche Ressourcen sind häufig die Ursache dafür, dass selbst Weiterbildungen, die aufgrund fachlicher und technischer Entwicklungen im Gesundheits- und Pflegebereich als zwingend erforderlich für das Bildungspersonal eingeschätzt werden, nur von einer oder wenigen Personen absolviert werden. Diesen Teilnehmenden obliegt es dann, das übrige Personal über die Inhalte der Weiterbildung in Kenntnis zu setzen, z. B. im Rahmen routinierter Dienstbesprechungen (UV 2).

Darüber hinaus geben Befragte Unternehmensvertreter\_innen aus dem Humandienstleistungsbereich an, dass Weiterbildung gerade für Praxisanleiter\_innen, die neben ihrer hauptberuflichen Tätigkeit andere Beschäftigte anleiten, zukünftig ohnehin nicht (mehr) von einem hohen Stellenwert sei. Das Modell des Praxisanleiters bzw. der nebenberuflichen Aus- und Weiterbildungsverantwortlichen werde in den Humandienstleistungsbranchen zukünftig nicht mehr gefragt sein. Demgegenüber schätzen die Befragten ein, dass die Aus- und Weiterbildung in diesen Branchen langfristig von freigestelltem bzw. hauptberuflichem Bildungspersonal durchgeführt werde. Dieses Personal solle dann akademische Abschlüsse besitzen. Weiterqualifizierungen des nebenberuflichen Bildungspersonals seien daher nicht von Bedeutung und würden entsprechend weniger nachgefragt:

„Ich glaube, dass [...] die freigestellten Ausbildungsbegleiter oder Studiengangsbegleiter im Gesundheitswesen kommen werden. Das hatten wir früher, Praxislehrer. Wir haben halt noch so ein paar Exoten davon, zwei, drei. Dann wurde ja breit ausgebildet auf Praxisanleiter, mit einem 200-Stundenkurs. Und bei dem hohen Spezialisierungsgrad, den wir kriegen werden plus der neuen grundständigen Ausbildung, glaube ich, ist diese Zeit endlich. Und dann sehen wir wieder die Ausbilder\_innen mit entspre-

chendem Studiengang, die in den Krankenhäusern vor Ort begleitend die Studierenden fördern. [...] das jetzige Ausbildungssystem Pflege [wird] mittelfristig nicht mehr funktionieren. Also, dass wir auch da die Akademisierung gerade sehen werden. Dass die, die im Haus die praktische Ausbildung machen, selber einen akademischen Hintergrund haben. Das haben wir heute nicht, das wird wieder kommen“ (UV 1).

Das Modell des nebenberuflichen Bildungspersonals habe sich zudem insofern auch nicht bewährt, da diese durch ihre hauptberuflichen Aufgaben im Schichtbetrieb vieler Unternehmen kaum in der Lage seien, ihre Kolleg\_innen in einem qualitativ und zeitlich ausreichenden Rahmen anzuleiten (UV 11).

Die befragten Unternehmensvertreter\_innen schätzen die Relevanz von Weiterbildung im Humandienstleistungsbereich allgemein, also nicht nur das betriebliche Bildungspersonal betreffende Weiterbildung, als hoch ein. Dennoch beschreiben die Befragten Weiterbildung teilweise als eine Belastung, die aufgrund der hohen zeitlichen Eingebundenheit im Humandienstleistungsbereich reduziert werden sollte, vor allem wenn die Relevanz verpflichtender Fortbildungen, sowohl von Mitarbeiter\_innen als auch von Führungskräften, in Frage gestellt wird (UV 2).

Die Expert\_innen bewerten, genau wie die Unternehmensvertreter\_innen, den Stellenwert von (berufs-)pädagogischen Weiterbildungen für betriebliches Bildungspersonal als vergleichsweise gering (EXP 6). Dies läge zum einen an den nicht transparenten Karriere- und Aufstiegsmöglichkeiten im Gesundheits- und Pflegebereich für die Teilnehmenden. Ein Experte aus dem Technikbereich beschreibt an dieser Stelle ein ähnliches Bild: Es sei für Unternehmen häufig nicht nachvollziehbar, warum es sinnvoll sei, die Gruppe der, ohnehin häufig nicht ausschließlich für Bildungstätigkeiten freigestellten, Beschäftigten mit Blick auf deren Anleitungs- und Unterweisungsaufgaben zu qualifizieren (EXP 2).

Im Hinblick auf allgemeine, also nicht nur das betriebliche Bildungspersonal betreffende Weiterbildung, bestätigen die Befragten Expert\_innen zwar den hohen Stellenwert im Humandienstleistungsbereich, dann aber insbesondere aufgrund technischer Veränderungen und aufgrund der zunehmenden Anzahl von Anwendungsgebieten für neuere Technologien. Sie machen deutlich, dass sich durch den Technologieeinsatz die Aufgaben bei der Arbeit am Menschen selbst sowie bei der Anleitung von Beschäftigten, die diese Arbeiten ausführen, auf unterschiedliche Art und Weise verändern:

*Erstens* seien die konkret für den Technikeinsatz und dessen Kontrolle benötigten Fähigkeiten und Wissensbestände weiterzuentwickeln. Entsprechende Weiterbildungen wären in der Regel in größeren Einrichtungen (z. B. Krankenhäusern) vorgeschrieben und teilstandardisiert. In KMU (z. B. im Bereich der ambulanten Pflege) sei dies oftmals schwierig, sodass entsprechende Weiterbildungen qualitativ nicht den vorgegebenen Standards entsprechend. Gerade in diesem Bereich sei ein Ausbau bzw. eine Verbesserung des Weiterbildungsangebotes daher von hoher Bedeutung (EXP 7).

*Zweitens* gehe es bei neuen Technologien häufig nicht nur darum, die nötigen Fähigkeiten und Wissensbestände für den Umgang mit diesen durch Weiterbildung zu schaffen. Diese eigneten sich die Beschäftigten, u. a. durch die mittlerweile technisierte Lebensführung im Alltag, eher intuitiv an. Diese Techniken seien überwiegend auch so konzipiert, dass sie eine solche intuitive Aneignung

ermöglichen. Vielmehr sei es eine zentrale Herausforderung von Weiterbildung, die Akzeptanz dieser Technologien zu erhöhen, damit sie überhaupt von Unternehmen, Einrichtungen und dem verantwortlichen Personal angeschafft und genutzt werden (EXP 8).

Darüber hinaus weisen die Expert\_innen darauf hin, das häufig noch nicht abzusehen ist, inwiefern neue Technologien die Arbeit von bestimmten Berufsgruppen zukünftig konkret verändern würden:

„Und vielleicht ist eine erste Annäherung über die Professionsperspektive die sinnvollste. Also welche Berufe haben eigentlich heute mit welchen Ressourcen und Arbeitsmitteln zu tun [...]. Wenn man auf die Pflege schaut und sich fragt: Wie hat eigentlich Pflege mit Technologie zu tun? Mit dem, was wir heute so in den Blick nehmen, wenn wir sagen: Digitalisierung verändert die Arbeitswelt. Arbeit 4.0 Gesundheitsarbeit 4.0 - was bedeutet das konkret?“ (EXP 8)

Entsprechend sei es noch nicht in jedem Bereich möglich, Qualifikationsprofile von Ausbildungsberufen zu erstellen und entsprechende Weiterbildungsprogramme auszuarbeiten. Daher würden die Anbieter sich diesbezüglich noch zurückhalten, um nicht zu riskieren, dass Angebote konzipiert würden, die letztendlich für zu wenige Unternehmen von tatsächlicher Relevanz sind und damit in einem zu geringem Umfang nachgefragt würden (EXP 8). Es sei daher offenbar die momentane Strategie der Anbieter, bestehende Angebote sukzessiv um den Umgang mit neuen Technologien zu ergänzen, anstatt komplett neue Angebote zu konzipieren:

„Und von daher würde ich die Frage eben tatsächlich eher so stellen: wie kann man Curricula mit den relevanten aktuellen technologischen Lösungen ergänzen“ (EXP 8).

### **2.3.3.3 Betriebliches Bildungspersonal**

In diesem Abschnitt werden die Aussagen der interviewten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen über das betriebliche Bildungspersonal im Humandienstleistungs- und Technikbereich dargestellt. Die Analyse fokussiert dessen Aufgaben im Arbeitsalltag und damit verbundene Anforderungen, Herausforderungen und Weiterbildungsbedarfe.

#### ***Akteure und deren Funktion(en) im Unternehmen***

Auf Grundlage der Aussagen der Unternehmensvertreter\_innen lässt sich das Bildungspersonal im Humandienstleistungs- und Technikbereich in zwei Gruppen systematisieren. Zum einen Personen, die für Bildungsaufgaben in Unternehmen freigestellt werden bzw. hauptberuflich Bildungsaufgaben nachgehen. Dazu gehören etwa hauptberufliche Ausbilder oder Personen, die in den Personalabteilungen für Weiterbildung zuständig sind. Allerdings ist diese Gruppe von Personen vergleichsweise klein: Denn zum anderen werden Bildungsaufgaben im Humandienstleistungsbereich vor allem nebenberuflich ausgeführt. D. h., Fachkräfte bilden neben ihren fachlichen Aufgaben in Unternehmen Auszubildende aus oder sind für die Organisation, Koordination und Durchführung von Weiterbil-

dungsmaßnahmen zuständig<sup>16</sup>. Dem nebenberuflichen Bildungspersonal werden durch die Unternehmensvertreter\_innen nur wenige formelle Qualifikationen zugeschrieben, wenngleich bestimmte Fortbildungen (z. B. „Praxisanleiter\_in“ im Humandienstleistungsbereich oder „Ausbilder\_in“ nach AEVO im Technikbereich) vorgeschrieben sind. Demgegenüber beschreiben die Unternehmensvertreter\_innen wie auch Expert\_innen eher informell erworbene Kompetenzen und persönliche Eigenschaften, die dem nebenberuflichen Bildungspersonal zugeschrieben werden bzw. die bei der Auswahl dieser Personen vorausgesetzt werden. Die Beschreibungen sind dabei jedoch meist eher vage und unkonkret („jemand, der gut vermitteln kann“ (EXP 5), „Kommunikation“ (UV 12), „soziale Kompetenzen“ (UV 4)).

Das nebenberufliche Bildungspersonal hat v. a. die Aufgabe, sich im alltäglichen Arbeitsprozess um Bildungsaufgaben zu kümmern. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Erstausbildung. Die Auszubildenden werden in Praxisphasen begleitet, d. h. durch das ebenfalls auf derselben Station oder in derselben Abteilung arbeitende Fachpersonal mit nebenberuflichen Bildungsaufgaben unterwiesen, angeleitet und auch bewertet. Dies erfolge in der Praxis jedoch nicht ausschließlich durch das Bildungspersonal. Auch andere Fachkräfte übernehmen derartige Aufgaben, da dies in der Alltagspraxis häufig nicht anders zu organisieren sei. Dazu sei zu wenig nebenberufliches Bildungspersonal auf den Stationen oder in den Abteilungen vorhanden (UV 1, UV 4).

Bildungsaufgaben, die nicht während der beruflichen Alltagspraxis erbracht werden, sondern dieser eher übergeordnet sind, wie z. B. die langfristige Weiterbildungsplanung, die Festlegung von Ausbildungsplätzen oder die Kooperationen mit Anbietern und Schulen, werden dagegen überwiegend nicht durch das nebenberufliche Bildungspersonal, sondern in den Personalabteilungen, also durch hauptberufliches Bildungspersonal, wahrgenommen:

„Das komplette Personalmanagement Pflege, das heißt strategischer Aufbau, Stellenbesetzung, praktische Besetzung mit Menschen und die praktische Steuerung im Personalbereich. Will sagen, das geht von der Dienstleistungsorganisationsplanung zur Qualifikationsplanung, Bildung im Pflegebereich, alles das was in den großen Sack – sag ich immer – Personal gehört“ (UV 1).

Häufig sind diese Aufgaben jedoch in der Alltagspraxis nicht eindeutig zu trennen. Entsprechend herrsche in Unternehmen häufig Unklarheit darüber, welche Aufgaben konkret durch das nebenberufliche Bildungspersonal und welche durch die Personalabteilungen durchzuführen seien. Dies gelte unabhängig von der Größe, Art und Struktur des Unternehmens oder der Einrichtung (UV 3). Ursächlich dafür seien jedoch nicht nur fehlende oder unzureichende Strukturen bzw. Aufgabenverteilungen. Auch fehlende rechtliche Rahmenbedingungen können dazu beitragen, dass ungeklärt bleibe, welche Aufgaben das nebenberufliche und das hauptberufliche Bildungspersonal habe, welcher Betreuungsschlüssel in der Praxis bei der Anleitung und Begleitung zu erfüllen sei oder welche Qualifikatio-

---

<sup>16</sup> Die Einteilung in *haupt- und nebenberuflich* ist im Kontext betrieblicher Bildung auch häufig in der Literatur zu finden. Allerdings ist diese Unterscheidung wenig präzise bzw. trennscharf und wird auch den (branchenspezifischen) Gegebenheiten offenbar kaum gerecht.

nen für die Erfüllung haupt- oder nebenberufliche Bildungsaufgaben vorhanden sein müssen (UV 12). Daraus resultieren nach Angaben der Befragten auch Qualitätsprobleme, da gerade dem nebenberuflichen Bildungspersonal häufig Qualifikationen und v. a. zeitliche Ressourcen fehlen, bzw. diese gar nicht eindeutig definiert und festgelegt sind:

„Also man müsste ja wirklich jemanden haben, der sich dann auch die Zeit nimmt, weil, ich sage mal, das so pseudomäßig zwischen Tür und Angel zu machen, macht dann auch keinen Sinn“ (UV 2).

Die Unternehmensvertreter\_innen aus Bildungsunternehmen ergänzen, dass es häufig ein großes Problem für die Unternehmen sei, überhaupt nebenberufliches Bildungspersonal unter den vorhandenen Beschäftigten zu finden. Aus der Perspektive der Beschäftigten fehle es an Anreizen, diese nebenberuflichen Mehraufgaben wahrzunehmen. Diese resultieren allenfalls in geringem Umfang in besserer Bezahlung oder beruflichem Aufstieg. Dies gelte auch für Qualifizierungsmaßnahmen, die teilweise nicht durch den Arbeitgeber finanziert oder durch Freistellung unterstützt würden (EXP 7). Dies führe zu einer seltenen bzw. unzureichenden Qualifizierung des nebenberuflichen Bildungspersonals. Hierin werde auch ein Grund für eine spätere Überforderung bei der Ausübung der Bildungsaufgaben gesehen:

„Also, in der Pflege geht das mit der Ausbildung in der Praxisanleitung, da würde ich also einen Ansatz wählen, dass die als Erstes auch qualifiziert werden müssen, und zwar gut. Nicht so wie das ja jetzt auch für die Ausbildung, die sind sehr niederschwellig qualifiziert und zum Teil mit ihren Aufgaben auch haushoch überfordert“ (EXP 7).

Dieses Problem gelte v. a. in kleinen und mittleren Unternehmen, in denen eine vergleichsweise geringe Anzahl an Personen eine Fülle an unterschiedlichen Aufgaben zu bewältigen habe, für die sie formal nie qualifiziert worden sind (z. B. in durch den Inhabergeführten Arztpraxen).

Die Unternehmensvertreter\_innen geben an, dass das betriebliche Bildungspersonal zwar sowohl an Aus- als auch an Weiterbildung beteiligt seien, dabei die Aufgaben im Kontext der Ausbildung jedoch überwiegen würden. Zu den durch die Befragten genannten zentralen Funktionen in der Ausbildung gehören die Einarbeitung, Anleitung und Beurteilungen von Auszubildenden. Hinzu kämen eine gezielte Lernprozessbegleitung sowie regelmäßiger Austausch zwischen den an den am Ausbildungsprozess beteiligten Akteuren (UV 5). Zudem gehöre es zu den Aufgaben des haupt- und nebenberuflichen Bildungspersonals, für die Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen, Gesetze und Verordnungen im jeweiligen Beruf zu sorgen (z. B. Ausbildungsplan, Lehrpläne, BBiG).

Sofern das betriebliche Bildungspersonal nicht nur Ausbildungs- sondern auch Weiterbildungsaufgaben zu erfüllen hat, seien diese eher organisatorisch, administrativ oder strategisch-langfristig. Derartige Aufgaben würden im Technikbereich eher von Personen, die hauptberuflich in Personalentwicklungsabteilungen größerer Unternehmen arbeiten, übernommen:

„Also erst mal zum Organisatorischen. In unserer Weiterbildung arbeiten momentan drei Leute [...]. Die drei Leute machen folgendes. Die eine, organisiert nur Weiterbildungen [...]. Und dann stellt sie den Kontakt her, pflegt das System und so weiter. Das ist wirklich ein sehr administrativer

Job. Die andere Mitarbeiterin, deren Aufgabe ist es, quasi an der Seite der Personalreferenten, die zu unterstützen bei der Weiterbildung der Mitarbeiter. Also, ihre Aufgabe ist es eher die richtigen Weiterbildungsangebote zu sondieren, die Bedarfe in den Bereichen auch zu sondieren. Zu sagen, auch ein bisschen übergreifen, da den Blick zu behalten, also die arbeitet Seite an Seite mit den Referenten. Und die dritte Mitarbeiterin ist eher eine, die macht Projekte. Also die, naja wenn halt etwas Größeres sich ändern wird da im Bereich der Personalentwicklung. Dann ist sie diejenige, die das dann auch umsetzt, oder erst mal plant und so“ (UV 4).

Ein Experte aus einer Kammer (Technikbereich) stellt ebenfalls heraus, dass die Arbeit des nebenberuflichen Bildungspersonals wesentlich durch Aufgaben in der Ausbildung gekennzeichnet ist:

„Ja, der Kernbereich ist natürlich die Erstausbildung. Also die Erstausbildung im Unternehmen [...]. Betreuung natürlich, wenn man es jetzt richtig macht, dass ich die Ausbildung auch entsprechend der Vorgaben organisiere hinsichtlich der bevorstehenden Prüfung, der bevorstehenden Qualifikationen, die erforderlich sind, dass die Praxisbezüge hergestellt werden usw. also das ist – ich sag mal – das ist die Kernaufgabe, also die Erstausbildung. Die Weiterbildung ist dann schon eher die Kür [...]“ (EXP 2).

### **Aufgaben und Aufgabenveränderungen**

In den Interviews beschreiben die befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen ein sehr breites Spektrum an Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals. Hierbei wird von den Befragten auch immer wieder eine, wenn auch nicht immer trennscharfe, Zuordnung im Sinne haupt- und nebenberuflichen Bildungspersonals vorgenommen. Dieser Zuordnung folgend werden die beschriebenen Aufgaben hier stichpunktartig und zusammenfassend aufgeführt.

Genannte Aufgaben des eher hauptberuflich tätigen betrieblichen Bildungspersonals umfassen:

- die fachliche Betreuung und Anleitung von Beschäftigten (in Weiterbildungen), Auszubildenden, Praktikant\_innen und berufsbegleitend Studierenden
- die Rekrutierung externer Referent\_innen und Trainer\_innen, sowie die Rekrutierung von Personal (auch Auszubildende und Praktikant\_innen)
- die Koordination von praktischer Ausbildung, Berufsschule und Studium inklusive Absprachen mit den Schulleitern, Lehrenden, Hochschulvertretern und -lehrenden sowie den zuständigen Stellen
- die Koordination, Betreuung und Beurteilung der Arbeit des nebenberuflichen Bildungspersonals (teilweise an verschiedenen Standorten)
- die Beantragung, Koordination und Durchführung von öffentlich oder privat geförderten Kooperationen und Projekten im Bildungsbereich
- die langfristige Planung und Entwicklung von Bildungsmaßnahmen und übergeordneten Bildungsstrategien (betrifft Aus- und Weiterbildung)
- die Organisation von einzelnen, ad hoc benötigten Weiterbildungsmaßnahmen oder routiniert und wiederholt nachgefragten Maßnahmen



- die Entwicklung und Pflege von (Weiter-)Bildungsprofilen bzw. bildungsbezogenen Daten von Beschäftigten

Genannte Aufgaben des eher nebenberuflich tätigen betrieblichen Bildungspersonals umfassen:

- die Vermittlung berufsfachspezifischer Inhalte (v. a. im Ausbildungsbereich)
- das Erstellen von Ablaufplänen für die Ausbildung und ggf. Praktika auf Basis von Ausbildungsrahmenplänen, Rahmenrichtlinien und Ausbildungsordnungen
- die Steuerung des Lernprozesses von Auszubildenden und Praktikanten
- die „Verankerung“ des vorhandenen Wissens der Auszubildenden
- die Teilnahme an „Ausbilderschulungen“ bzw. „Praxisanleiterfortbildungen“
- die Durchführung und Dokumentation von Beurteilungs- und Reflexionsgesprächen
- der Austausch und die Beratung mit anderen nebenberuflich Verantwortlichen sowie Rücksprachen mit dem hauptberuflichen Bildungspersonal
- die Prüfungsvorbereitung und -simulation von praktischen Prüfungsaufgaben und die Mitarbeit in den Prüfungsausschüssen der zuständigen Stellen
- der Umgang mit der in Bildungsmaßnahmen eingesetzten Hard- und Software sowie den dazu benötigten EDV-Systemen

Die Unternehmensvertreter\_innen beschreiben, dass sich die Aufgaben des Bildungspersonals in den letzten Jahren verändert haben. Die Gründe dafür sind vielfältig. Immer wieder genannt werden technische Entwicklungen und Innovationen im Humandienstleistungsbereich sowie die zunehmende Anzahl berufs begleitend Studierender in den Unternehmen. In Zukunft erwartete Aufgabenveränderungen im Humandienstleistungsbereich aufgrund technologischer Entwicklungen werden von den Befragten teilweise als Themen, die bislang eher für das produzierende Gewerbe und die Industrie diskutiert werden („Digitalisierung“, „Industrie 4.0“, etc.), beschrieben. Gleichzeitig wird in den Interviews deutlich, dass die überwiegende Anzahl der Befragten (noch) keine konkreten Ideen und Vorstellungen hat, wie genau sich dies auf die Arbeit des Bildungspersonals auswirken wird:

„Also ich glaube, dass das Bildungspersonal erst mal selber ganz viel Verständnis dafür kriegen müsste: Was ist eigentlich Industrie 4.0? [...]. Und da muss man sich ja fragen, was heißt das für die Pädagogik? [...] Also, wenn die Technik sich ändert, was heißt das dann für die Pädagogik?“  
(UV 4)

Aufgabenveränderungen aufgrund der zunehmenden Anzahl der berufsbegleitend Studierenden in den Unternehmen werden durch die Befragten ausführlicher und weitaus konkreter beschrieben. Dabei werden unterschiedliche Lösungsvorschläge beschrieben, wie die berufsbegleitend Studierenden von den Unternehmen beziehungsweise dem betrieblichen Bildungspersonal erfolgreich in die Strukturen der Aus- Und Weiterbildung integriert werden können und inwieweit dies bisher nicht gelingt. Die gleichzeitige Betreuung, Begleitung und Un-

terweisung der berufsbegleitend Studierenden und der Auszubildenden sei eine Herausforderung für das Bildungspersonal, da die Studierenden in einem anderen Alter und mit anderen Wissensständen in die Unternehmen kämen. Dies verändere die Arbeit in der Ausbildung, da sich die Studierenden von den Auszubildenden in ihren Kenntnissen und Fähigkeiten unterscheiden (UV 5). Zudem begegne das haupt- und nebenberufliche Bildungspersonal den Studierenden zurückhaltender, da sie deren Wissensstände und Fähigkeiten teils nicht richtig einschätzen können:

„Was auch nochmal gerade in der Ausbildung echt ein Problem ist. Weil die Studierende kommen natürlich mit einer anderen Differenzierung in die Praxis und das ist auch für die Praxisanleiter ein Problem. Weil die Praxisanleiter zwar alte berufliche Hasen sind, aber natürlich jetzt auf so einer wissenschaftlichen Ebene überhaupt nicht mitreden können und auch da Angst vorhaben“ (UV 5).

Die Aufgabe der Betreuung und fachlichen Ausbildung berufsbegleitend Studierender ist z. T. auch deshalb problematisch, weil das Bildungspersonal häufig keine Kenntnisse über die Inhalte und Lehr-Lern-Methoden des Hochschulstudiums hat (UV 1, UV 3). Gleichzeitig weisen andere Befragte auch darauf hin, dass gerade die Aufgabe der gleichzeitigen Ausbildung von Auszubildenden und berufsbegleitend Studierenden auch aus dem Grund schwieriger würde, da beide Gruppen mit unzureichenden Vorqualifikationen in die Unternehmen kämen (UV 4).

Zudem bringe die beschriebene Verzahnung von Theorie und Praxis gerade bei der Integration berufsbegleitend Studierender in die Aus- und Weiterbildungsstrukturen Aufgabenveränderungen für das haupt- und nebenberufliche Bildungspersonal mit sich: Das Hochschulstudium basiere auf der Vermittlung von theoretischem Wissen, entsprechend lassen sich die Handlungslogiken der Hochschulen nicht ohne Probleme in die Praxis der Unternehmen übertragen. Dies mache die Vermittlung von eher praktischen Fähigkeiten durch das Bildungspersonal zu einer Herausforderung. Das Bildungspersonal sei gefordert, sich dazu alternative Konzepte und Methoden anzueignen:

„Und jetzt hier für die Studierenden da in der Praxis ein anderes Setting aufzubauen, sozusagen, das fällt uns sehr schwer, weil, ich glaube auch, dass die Studierenden, also die Hochschulen wiederum mit der Praxis nichts anfangen können. [...] Das ist das größte Problem, auch für die Hochschulen. Die Hochschule ist von ihrer Ausrichtung her nicht auf Praxis ausgerichtet, sondern die ist auf Lehre, Forschung ausgerichtet“ (UV 11).

Die Expert\_innen bestätigen domänenübergreifend technische Entwicklungen sowie das berufsbegleitende Studium als zentrale Ursachen für Aufgabenveränderungen für das betriebliche Bildungspersonal. Mit Blick auf beide Themenfelder weisen sie darauf hin, dass es aktuell jedoch noch nicht eindeutig zu prognostizieren ist, wie sich die Aufgaben konkret verändern und inwieweit dies z. B. den Status, den Stellenwert oder die Qualifikationen und Qualifizierungsbedarfe des Bildungspersonals beeinflussen wird. Weiterbildung für das Bildungspersonal werde beispielsweise mit Sicherheit in der Zukunft an Bedeutung gewinnen, wie und in welchen Bereichen konkret, sei jedoch branchen- und unternehmensbezogen genau zu differenzieren und zu prüfen (EXP 2, EXP 6).

### **Herausforderungen**

Die Bewältigung der Fülle und die Vielfalt der Aufgaben sind nach Angaben der Unternehmensvertreter\_innen die größte Herausforderung des betrieblichen Bildungspersonals in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs. Insbesondere die Tätigkeiten des eher nebenberuflichen Bildungspersonals erforderten insgesamt Fähigkeiten zur Koordination, zum Zeitmanagement und ggf. zur Delegation von Aufgaben und Verantwortung. Die Befragten stellen heraus, dass diese Fülle und Vielfältigkeit an Aufgaben das Bildungspersonal häufig unter Druck setze und überfordere:

„Wie ist Freistellung von Praxisanleitern zu ermöglichen, um in der Praxis Ausbildung und auch Fortbildung und Weiterbildung doch stattfinden zu lassen? Wo kommen die Zeiträume her? Und eine weitere Schwierigkeit ist der Rollenkonflikt, der sich in diesem Rahmen natürlich ausbildet. Gleichzeitig sind Praxisanleiter immer Mitarbeiter einer bestimmten Abteilung, eines bestimmten Arbeitsbereiches und sind dort natürlich in den Dienstplan und mit Arbeitsaufgaben betraut, haben aber zusätzlich – ich sag mal nicht zusätzlich – sondern haben auch die Aufgabe, anzuleiten, auszubilden und das sind Dinge, die manchmal etwas anders, ja ganz andere Zielsetzungen haben und auch eine andere zeitliche Planung mit sich bringen“ (UV 11).

Zusätzlich zu den Herausforderungen der Aufgabenkoordination und des Zeitmanagements beschreiben die Expert\_innen Aufgabenveränderungen aufgrund der in dem vorherigen Abschnitt genannten technischen Entwicklungen sowie mehr berufsbegleitend Studierenden in den Unternehmen. Zunächst führen die beschriebenen Entwicklungen in diesen beiden Bereichen dazu, dass die zeitliche Belastung für das Bildungspersonal zunimmt. Zudem schätzen die Befragten die Qualifikationen des haupt- und des nebenberuflichen Bildungspersonals zukünftig als nicht mehr ausreichend ein, um die erwarteten Herausforderungen zu bewältigen. Zukünftig sehen sie daher Aus- und Weiterbildung eher in den Händen von Hauptberuflichen, die zudem über einen akademischen Abschluss verfügten (UV 1).

Zu den größten Herausforderungen, die in den technischen Unternehmen für das Bildungspersonal ergeben werden, zählt nach Angaben der Befragten die strategische Neuausrichtung der Aus- und Weiterbildung, die vor allem die sich zunehmend vernetzenden Arbeits- und Anwendungsfelder auf berücksichtigen müsse:

„Du hast halt jemand zum Maschinenbauer oder zum Elektrotechniker oder wie auch immer, ausgebildet. Heute musst du wesentlich vernetzter denken. Also, es ist das, was sozusagen, hinter der Technik steht, ne? Dieses große Ganze. Da müssen Ausbilder jetzt halt heutzutage mehr mitdenken als in der Vergangenheit [...]. Wie stellt man auch Berufe neu auf? Und wie stellt man die Ausbildung neu auf, sodass das Unternehmen weiter voran gehen kann. Dass natürlich die Azubis ihren Job hinterher anders machen als die, die jetzt im Werk sind, ne? Immer in Bezug auf den technischen Wandel“ (UV 4).

Die Befragten weisen in diesem Zusammenhang außerdem darauf hin, dass derartige Modernisierungsprozesse viel Zeit in Anspruch nähmen, die dem betrieblichen Bildungspersonal zur Verfügung gestellt werden muss.

Als Herausforderung, die sich aufgrund der berufsbegleitend Studierenden in den Unternehmen für das Bildungspersonal ergibt, wird v. a. die steigende Heterogenität der Klientel, die in Aus- und Weiterbildung zu betreuen und zu unterweisen ist, genannt. Dies erfordere ein breites und auf die Anforderungen und Bedarfe der Zielgruppen abgestimmtes Methodenspektrum bei der Vermittlung von berufsfachspezifischen Inhalten und damit einhergehend breitere didaktische Fähigkeiten des Bildungspersonals (UV 5). Einige der Befragten bezweifeln, dass die Qualifikationen des betrieblichen Bildungspersonals dafür ausreichen:

„Und ich glaube, dass die mehr als überfordert wären, jetzt Leute, die mit einem Hochschulstudium oder Fachhochschulstudium in der Krankenpflege ja trotzdem mehr oder weniger erst starten, dann auch entsprechend anzuleiten und weiterzubringen“ (UV 3).

Eine weitere genannte Herausforderung sei die Umsetzung der, auch im vorherigen Abschnitt beschriebenen, angestrebten Verzahnung von Theorie und Praxis für die Gruppe der berufsbegleitend Studierenden. Dies sei sowohl für betriebliche Bildungspersonal eine große Herausforderung. Zumal eine verzahnte Vermittlung vielfach nicht vorhandene Kenntnisse hinsichtlich der Inhalte und Strukturen des Studiums erfordere. Sich diese, teils ohne jegliche akademische Vorkenntnisse, anzueignen überfordere das Bildungspersonal:

„Weil die Pflegekräfte der Station die Systematik überhaupt nicht kannten. Also Forschungsfragen zu formulieren, Forschungsfragen im Alltag zu erkennen und zu bearbeiten hat hier das gesamte Pflegesystem auf Stationsebene erst mal vor eine große Aufgabe gestellt, das zu verstehen. Einschließlich der Führungskräfte“ (UV 1).

Die Expert\_innen ergänzen die Aussagen der Unternehmensvertreter\_innen insofern, als dass sie zusätzlich zu den genannten Herausforderungen insbesondere auf die im Zusammenhang mit den o. g. Aspekten steigende Relevanz von Personal- bzw. Selbstkompetenzen für das Bildungspersonal verweisen. Das haupt- und nebenberufliche Bildungspersonal sei angesichts der geschilderten Herausforderungen zunehmend gefordert, sich selbst, seine Aufgaben und seine Fähigkeiten zu reflektieren und davon ausgehend eigene Qualifikationsbedarfe zu erkennen. Die Verantwortung, die Wissensbestände und Fähigkeiten einzuschätzen und zu sichern (z. B. durch Weiterbildung), verlagere sich weg von den Unternehmen hin zu den Beschäftigten. Die Befragten stellen dies u. a. auch aufgrund der zunehmenden Anzahl an Teilnehmenden fest, die auf eigene Initiative hin an Weiterbildungen teilnehmen (EXP 4).

### **Qualifikations- und Kompetenzanforderungen**

In den Interviews mit den Unternehmensvertreter\_innen wird erkennbar, dass die Unternehmen im Humandienstleistungsbereich das betriebliche Bildungspersonal weniger aufgrund von erworbenen (zertifizierten) Kompetenzen auswählen. Im Vordergrund stünden informell erworbene Kompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit, Interesse an der Bildungsarbeit und der Anleitung und Unterweisung von Kolleg\_innen und Auszubildenden, die grundsätzliche Affinität zu bildungsbezogenen Themen, persönliches Engagement, Fähigkeiten zur Personalführung, Empathie sowie personale Kompetenzen, wie z. B. die Fähigkeit zur Selbstreflexion (UV 12). Die Befragten geben an, dass sich derartige Kompetenzen für gewöhnlich erst im Laufe eines Berufslebens herausbilden bzw. verstärken. Entsprechend gelange gerade das nebenberufliche Bildungspersonal eher

aufgrund seiner im Laufe des Berufslebens anwachsenden Erfahrungen und den analog dabei herausgebildeten Kompetenzen in entsprechende Positionen (UV 3). Zur Verstärkung und zum Ausbau derartiger Kompetenzen trage der Austausch zwischen dem haupt- und nebenberuflichen Bildungspersonal bei. Bildungsanbieter und Unternehmen böten daher zum Teil gezielt Formate an, die auf den Erfahrungsaustausch des Bildungspersonals zielen (UV 12).

Einige Befragte Unternehmensvertreter\_innen geben darüber hinaus an, dass berufsfachspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten wichtiger seien als pädagogisch-didaktische Kompetenzen. Der Grund dafür sei, dass es bei der Vermittlung, Anleitung und Unterweisung v. a. darum gehe, Kolleg\_innen und Auszubildende in die Lage zu versetzen, die beruflichen Tätigkeiten korrekt auszuführen. Dies gelte insbesondere im Bereich der Weiterbildung, da gerade erfahrene Beschäftigte und Führungskräfte vom Bildungspersonal erwarten würden, fachlich kompetent beraten und unterstützt zu werden:

„Weil halt schon mein Erleben das ist, dass die Pflegekräfte oder auch die Mediziner eigentlich schon erwarten, dass jemand, der sie jetzt fachlich unterrichten soll, eben auch fachliche Expertise hat“ (UV 3).

Fachkenntnisse und Fähigkeiten, die von den Befragten als nötige Voraussetzung für die Arbeit des Bildungspersonals herausgestellt werden, sind z. B. das berufsfachspezifische Wissen über die im jeweiligen Berufsfeld eingesetzten Technologien sowie die Fähigkeiten zu deren Handhabung (UV 11).

Einige der Befragten Unternehmensvertreter\_innen geben an, dass das Bildungspersonal didaktische Methoden beherrschen muss, um Wissen und Fähigkeiten zu vermitteln. Dies sei insbesondere vor dem Hintergrund der bereits herausgestellten Relevanz der verzahnten Vermittlung von Theorie und Praxis von hoher Bedeutung. Zudem sei es aufgrund des beschriebenen Rollenwandels des Bildungspersonals hin zu einer Art Lernbegleiter immens wichtig, Kolleg\_innen und Auszubildende bei der Selbststeuerung ihrer Lernprozesse zu begleiten (UV 5).

Nur wenige Befragte geben an, dass das Bildungspersonal über bestimmte, formelle, zertifizierte Kompetenzen verfügen müsse. Genannt werden in dieser Hinsicht die Fortbildung zum\_r Praxisanleiter\_in im Humandienstleistungsbereich sowie die Ausbilderfortbildung nach AEVO im Technikbereich (UV 4, UV 5).

Einige der Expert\_innen weisen darauf hin, dass gerade die, häufig nicht-akademischen, Qualifikationen des nebenberuflichen Bildungspersonals langfristig nicht ausreichen, um in der Bildungsarbeit in einem Unternehmen tätig zu sein (EXP 7). Dies würde nach Angaben der Befragten in den Unternehmen auch zunehmend erkannt, besonders in großen Unternehmen (EXP 5). Hierzu trügen auch Anforderungen bei, die aus technischen Entwicklungen und damit verbundenen Anwendungsgebieten im Humandienstleistungsbereich resultieren. Die damit verbundenen Tätigkeiten würden anspruchsvoller, was auch deren Anleitung und Vermittlung zu einer größeren Herausforderung mache. Dafür seien nach Angaben der Befragten wiederum entsprechende Qualifikationen und Kompetenzen nötig:

„Kann sein, dass durch die Umbrüche der Digitalisierung da eine größere Nachfrage besteht, dass die Leute sagen: okay, irgendjemand muss solche Prozesse begleiten und gestalten und begleiten können. Die vielleicht

gerade sowohl die fachliche Qualifikation aber auch ein überfachliches Verständnis, was macht das denn mit dem Menschen, wenn sich ihre Anforderungsprofile komplett verändern?“ (EXP 5)

Auch von Expert\_innenseite wird auf die zunehmende Relevanz überfachlicher Kompetenzen in der Bildungsarbeit hingewiesen, die insbesondere durch den beschriebenen Rollenwandel des Bildungspersonals hin zu Begleitern von selbstinitiierten und -gesteuerten Lernprozessen zustandekomme:

„Die Aufgabenbereiche haben sich insofern geändert, dass jetzt zum Beispiel man nicht mehr nur für Auszubildende, die die direkt anleitet, sondern jetzt eigentlich wie so eine Art Lebensberater-und- Begleiter auch wird in der Ausbildung [...]. [Damit benötigt] das betriebliche Bildungspersonal auch höhere Qualifizierungen“ (EXP 5).

Unternehmensvertreter\_innen argumentieren Qualifizierungsbedarfe des Bildungspersonals v. a. aufgrund der oben beschriebenen, zukünftig erwarteten, Aufgabenveränderungen und Herausforderungen sowie aufgrund von als zu gering eingeschätzten Kenntnissen und Fähigkeiten. Qualifizierungsbedarfe bestünden außerdem aufgrund von des angestrebten Theorie-Praxistransfers. Dieser solle durch eine bessere Qualifizierung des Bildungspersonals verbessert werden. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die Gruppe berufsbegleitend Studierender (UV 5).

Weiterbildungskonzepte, mittels derer sich die überfachlichen Kompetenzen des Bildungspersonals zielgerichtet ausbauen und zudem zertifizieren lassen, liegen für den Technikbereich seit einigen Jahren vor: Der Fortbildungsberuf des „Geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen“ und des „Geprüften Berufspädagogen“ bauen auf der AEVO auf und werden durch die zuständigen Stellen angeboten und geprüft. Noch sei die Nachfrage seitens der Unternehmen und des Bildungspersonals im Humandienstleistungsbereich jedoch eher gering (EXP 7).

Aus den Interviews mit Expert\_innen lässt sich ergänzen, dass Hochschulen als Kooperationspartner bei Weiterqualifizierung des Bildungspersonals an Relevanz gewinnen werden. Dies gelte unabhängig von der Form oder Zertifizierung der Weiterbildung. Das Bildungspersonal müsse nicht zwangsläufig im Rahmen eines vollen Studiums (Bachelor oder Master) weitergebildet werden, auch andere Formen wissenschaftlicher Weiterbildung seien denkbar (EXP 7).

### ***Stellenwert (der Qualifizierung) des Bildungspersonals***

Trotz der in den vorherigen Abschnitten herausgestellten Herausforderungen, Anforderungen und damit verbundenen Qualifizierungsbedarfen verweisen die Aussagen der Unternehmensvertreter\_innen hinsichtlich der Weiterqualifizierung des Bildungspersonals auf eine, aus Unternehmenssicht, eher untergeordneten Stellenwert. Grund dafür seien oftmals fehlende Finanzierungsmöglichkeiten. Im Humandienstleistungsbereich habe bei begrenzten finanziellen Ressourcen stets die Sicherstellung der Versorgung von Kund\_innen und Patient\_innen gegenüber Weiterbildung der Beschäftigten Vorrang (UV 5). Zudem fehle es an Möglichkeiten das betriebliche Bildungspersonal für Weiterbildungen freizustellen. Dies werde von Unternehmensleitungen jedoch häufig nicht als ein Problem erkannt. Durch den fehlenden Stellenwert von Weiterbildung in Verbindung mit knappen zeitlichen Ressourcen, Druck und starke Eingebundenheit resultieren offenbar v. a. in kleinen und mittelständischen Unternehmen Qualitätsprobleme bei der

Aus- und Weiterbildung (UV 2). Ein mangelnder Stellenwert des Bildungspersonals sowie dessen Qualifizierung und Weiterbildung würde auch durch das Fehlen von beruflichen Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten deutlich. Auch die Verdienstmöglichkeiten seien vergleichsweise gering. Dies gelte sowohl für das haupt- als auch für das nebenberufliche Bildungspersonal (UV 12).

Die Unternehmen finanzierten häufig nur dann die Weiterbildung des Bildungspersonals, wenn sie entweder einen direkten Nutzen darin sähen (z. B. sofern ein neues Aus- und Weiterbildungsmodell, wie etwa eines berufsbegleitenden Studiums, implementiert werden soll) und/oder wenn sie dazu gezwungen werden würden (durch Gesetze und Verordnungen):

„Die würden zurückhaltend reagieren. Einfach weil die sagen dann ganz klar: brauchen wir ja nicht. Die rechtliche Grundlage sind 200-Stunden, das steht im Krankenpflegegesetz. Das ist auch das, was wir in den Fort- und Weiterbildungsverordnungen jetzt mit drin steht, das ja, da hat man etwas definiert vom Gesetzgeber her, worauf sich jeder beziehen wird und wenn er erstmal nicht mehr machen muss, dann macht er nicht mehr“ (UV 11).

Die Expert\_innen kritisieren die Unternehmen aufgrund des geringen Stellenwertes, den diese dem betrieblichen Bildungspersonal und dessen Qualifizierung beimessen.

„Und da sagt jedes Unternehmen: [...] Aber im Bereich Berufspädagogik, ein Ausbilder – warum muss der jetzt irgendwelche pädagogischen Konzepte kennen oder darum wissen? Der soll ausbilden und ja, vielleicht hat er sogar Kinder, dann kann er das doch von Haus aus [...]. „Dann kommt ein Azubi und den unterweise ich dann mal eben, dann brauch ich kein Berufspädagoge zu sein. Da wird gar keine Notwendigkeit gesehen. Das wird man auch nicht kommunizieren können“ (EXP 2).

Allgemein müssten die Unternehmen eine Kultur für lebenslange Weiterbildung etablieren – nicht nur aufgrund ad hoc bestehender Bedarfe einzelner Gruppen, z. B. aufgrund aktuell implementierter Technologien (EXP 6). Eine solche Kultur solle durch zielgerichtete Beratung von Führungskräften sowie die Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals entwickelt und gefördert werden, die diese dann in ihren Unternehmen fördern (EXP 5). Sofern eine solche Kultur bestehe, sei es oftmals sogar ausreichend, bestehende Weiterbildungen aufgrund ad hoc bestehende Bedarfe, z. B. technischer Entwicklungen, zu ergänzen (EXP 6).

#### **2.3.3.4 Kooperation mit Hochschulen**

In diesem Abschnitt werden die Aussagen der interviewten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen über Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen (v. a. im Zusammenhang mit berufsbegleitenden Studiengängen) sowie die damit in Verbindung gebrachten Herausforderungen und Chancen untersucht.

##### **Ziele und Gegenstand**

Ein durch die Unternehmensvertreter\_innen häufig genanntes, zentrales Ziel der Kooperation mit einer Hochschule ist die bereits in anderen Zusammenhängen thematisierte Verzahnung von Theorie und Praxis in Aus- und Weiterbildung. Besonders ausbildungsintegrierte und berufsbegleitende Studienformate zielten auf

die Verknüpfung von Theorie und Praxis ab. Gleichzeitig solle aus Sicht der Befragten jedoch auch in nicht-berufsbegleitenden Studiengängen berufliches Erfahrungswissen mit dem an der Hochschule erworbenen Wissen verbunden werden. Daher ist eine zentrale Frage jeglicher Hochschulkooperation, inwiefern das kooperative Angebot die verzahnte Vermittlung von theoretischen und praktischen Inhalten ermöglichen oder verbessern könne (UV 5).

Ein weiteres, durch die Befragten häufig beschriebenes Ziel der Kooperation ist die Fachkräftesicherung. Dabei kann ein kooperatives Angebot vor dem Hintergrund erwarteter Fachkräfteengpässe in zweifacher Hinsicht als ein langfristiges Instrument zur Personalsicherung und -entwicklung dienen:

Zum einen ermögliche die Kooperation mit Hochschulen den Unternehmen den Zugang zu Absolvent\_innen (und damit potentiellen Fachkräften), die aufgrund ihres Studiums bestens vertraut mit aktuellen Entwicklungen und Forschungsergebnissen in ihrem Studienfach sind. Insofern zielen die Kooperation aus Sicht von Unternehmen darauf ab, Netzwerke zu Hochschulen, Studierenden und Absolventen zu bilden und auszubauen (UV 4).

Zum anderen dienen Kooperationen mit Hochschulen auch der bedarfsabhängigen Weiterqualifizierung von Beschäftigten, die bereits in den Unternehmen arbeiten. Derartige kooperative Bildungsangebote (z. B. berufsbegleitend) zielten nach Angaben der Befragten aus dem Humandienstleistungsbereich insbesondere auf die Erweiterung von Kenntnissen und Fähigkeiten im Umgang mit technischen Innovationen und deren Anwendung ab. In diesem Zusammenhang würden insbesondere auch Qualifizierungsbedarfe des Bildungspersonals beschrieben (UV3).

Gleichzeitig soll durch Kooperationen mit Hochschulen jedoch keine Konkurrenz zur beruflichen Fort- und Weiterbildung entstehen. Demgegenüber sollen derartige Angebote eher dazu dienen, bestehende Angebote der beruflichen Fort- und Weiterbildung zu ergänzen und in einer Region besser aufeinander abzustimmen:

„Ja, also Kooperation würde für mich ja so aussehen, ich bin wäre ja überhaupt nicht dran interessiert, dass alle Fort- und Weiterbildungen jetzt an die Hochschule gehen, sondern im Gegenteil, die sollen ja hier bleiben. Das ist eine ganz wichtige erste Aussage (lacht), weil ich schon glaube, dass hier eine ganze Menge an Kompetenz auch sitzt und das wäre zu überlegen, wie man gemeinsam eben Konzepte hinbekommt, so etwas wissenschaftlich gestützt zu tun. Wo man vielleicht dann auch überlegt, welchen Bonus können dann Fort- und Weiterbildungsteilnehmer denn zukünftig mitnehmen, wenn das in Kooperation mit einer Hochschule geschieht? Vielleicht eine akademische Qualifikation oder so? Welchen Grad können die erreichen und welchen Bonus haben sie aber auch auf inhaltlicher Ebene dadurch. D. h. da wäre wieder eine Zusammenarbeit. Ich würde jetzt nicht sagen: wir liefern das Know-how, geben Ihnen das und Sie machen das dann alleine, sondern – nein, wir machen das zusammen. Das wäre das Interessante daran“ (UV 11).

Ergänzend lassen sich aus den Interviews mit den Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen weitere Ziele der Hochschulkooperation von Unternehmen im Humandienstleistungsbereich entnehmen. Die Unternehmensvertreter\_innen betonen, dass bei der Gewinnung von Unternehmen für kooperative Bildungsan-



gebote v. a. darauf zu achten sei, dass die Ziele und v. a. der daraus entstehende Gewinn für das Unternehmen stets transparent und leicht nachvollziehbar dargestellt werden. Es müsse deutlich werden, was Gegenstand des Angebotes sei und inwiefern die Unternehmen einerseits und die Beschäftigten andererseits davon profitieren könnten (EXP 3). Die Befragten weisen zudem häufig darauf hin, dass gerade ein kooperatives Studienangebot, das neben dem Beruf studierbar sein soll, auf eine möglichst (zeit-)effektive Form der Studienorganisation zielen müsse. Dies sei nötig, um Beschäftigte nicht zu sehr zu belasten. Eine effektive und für die Beschäftigten leistbare Form der Vermittlung im Rahmen des Studiums diene insbesondere auch dem Studienerfolg und führe zu einer niedrigen Abbruchquote:

„Da sind ja jetzt auch einige auf dem Weg, die im Grunde genommen nach Lösungen suchen, dass die Person nicht aus ihrem Arbeitsbereich heraus, da müssen sie es in der Freizeit machen, und wenn die so erschöpft sind, können Sie sich ja vorstellen, wie Motivationen sind, das in der Freizeit zu machen“ (EXP 7).

Entsprechend solle im Rahmen des Angebotes auch eine Freistellung von Beschäftigten ermöglicht werden. Dies sei gerade für die Unternehmen im Humandienstleistungsbereich aufgrund der engen Taktung der Arbeitszeiten im Schichtdienst jedoch nicht in jedem Fall leistbar (EXP 4). Zudem weisen die Expert\_innen darauf hin, dass ein kooperatives Bildungsangebot mit einer Hochschule nur sinnvoll sei, wenn den Beschäftigten, die daran teilnehmen, gleichzeitig Entwicklungsperspektiven auf Basis ihrer neu erworbenen akademischen Wissensbestände und Fähigkeiten bzw. ihrer zertifizierten Abschlüsse offen stünden (EXP 6). Dies erfordere die Definition von Aufgabenfeldern und Entwicklungsmöglichkeiten der teilnehmenden Beschäftigten. Entsprechend solle der Konzeption eines kooperativen Angebotes eine präzise Zielbestimmung inklusive langfristiger Kosten-Nutzen-Analyse für Unternehmen und Beschäftigte voraus gehen:

„Je präziser eine solche Kooperation benannt werden kann, also das heißt eigentlich je enger und genauer sie gefasst ist, desto besser gelingt das [...]. Also deswegen glaube ich ist es auch eine Aufgabe des Projektes, solche möglichen Kooperationspunkte herauszuarbeiten und sie möglichst präzise zu fassen. Wenn das gelingt, dann glaub ich ist die Kooperationsbereitschaft sehr hoch“ (UV 6).

Zudem sei es für die Akzeptanz und Unterstützung des Angebotes seitens der Unternehmen wichtig, auf bestehenden und bereits etablierten Strukturen und Kooperationsformen aufzubauen. Das bestehende, regionale Angebot (an dem die Unternehmen u. U. bereits partizipieren) solle sinnvoll fortgesetzt bzw. ergänzend erweitert werden (EXP 2). Dabei seien v. a. Angebote gefragt, die Theorie und Praxis vernetzen, gerade mit Blick auf neue Technologien sowie deren Anwendungsgebiete im Humandienstleistungsbereich:

„Diese Lücke versuchen wir ja genau bei den Unternehmen mit dem Technologietransfer zu schließen. Damit das wir Unternehmen mit Forschungswissen, aktuellen Forschungswissen zusammen bringen [...]. Wir versuchen die fünf Querschnittsthemen des Spitzenclusters von Mensch-Maschine Interaktion, Systems Engineering, Selbstoptimierung, Intelligen-

te Vernetzung und Energieeffizienz tatsächlich durch Beispiele und Fachvorträge zu hinterlegen“ (EXP 5).

### **Erfahrungen**

Die Unternehmensvertreter\_innen haben überwiegend seit mehreren Jahren Erfahrung mit Hochschulkooperationen. Gleichzeitig bleibt in den Interviews häufig unklar, welche Form des berufsbegleitenden Studiums in der jeweiligen Einrichtung vorliegt. Zusätzlich sei die Kooperation je nach Unternehmen, Einrichtung und Hochschule(n) unterschiedlich organisiert. Zum Teil finden Studium und Berufstätigkeit parallel statt und sind z. B. in Blöcken organisiert. In anderen Unternehmen, die an einem kooperativen Angebot partizipieren, fänden Berufspraxis und Studium nacheinander statt und bauten inhaltlich aufeinander auf.

Die Befragten beschreiben teils routinierte Kooperationen mit Hochschulen, die seit mehreren Jahren bestehen. Andere Befragte geben an, eher ad hoc und ausgerichtet an mehr oder weniger plötzlich auftretenden Qualifizierungsbedarfen Kooperationen einzugehen. Die Erfahrungen der Befragten Unternehmensvertreter mit Hochschulkooperationen sind größtenteils positiv. Mehrheitlich wird die inhaltliche bzw. auch curriculare Zusammenarbeit mit den Hochschulen als gut bewertet. Die Befragten schildern z. B., dass die Unternehmen überwiegend bereits bei der Konzeptentwicklung gemeinsamer Angebote eingebunden würden (UV 1).

Zu der positiven Wahrnehmung trüge auch bei, dass die Kooperationen häufig über seit Jahren bestehende, persönliche Kontakte aufgebaut werden (UV 5). Meist fände die Kooperation im Zusammenhang mit einem kooperativen Studienmodell statt. Vereinzelt berichten die Befragten aber auch von anderen Themenfeldern, bei denen sie mit Hochschulen kooperieren. Dabei hätten sie Kontakte aufgebaut und intensiviert, die der Konzeption und Umsetzungen eines gemeinsamen Bildungsangebotes von Nutzen sind:

„Die Arbeit gliedert sich so in drei Bausteine würde ich sagen. Der Eine ist so dieses klassische Thema Bewerbermanagement [...]. Die zweite Säule ist das Thema Hochschulmarketing [...]. Und die dritte Säule ist sozusagen die Säule Talentmanagement“ (UV 4).

Die beschriebenen, kooperativen Strukturen und Netzwerke zwischen Unternehmen mit Hochschulen bestehen eher regional, in Ostwestfalen-Lippe (OWL). Bundesweite Hochschulkooperationen werden kaum und internationale Kooperationen mit Hochschulen nur in einem Fall (Niederlande) beschrieben.

Sehr unterschiedlich sind die Erfahrungen mit dem Hochschulpersonal und dabei v. a. mit den Professor\_innen. Auffällig dabei ist, dass die Kooperation mit FH- und Universitätsprofessoren unterschiedlich wahrgenommen und bewertet wird. Nach den Aussagen der Befragten seien Professor\_innen einer FH deutlich offener für Impulse aus der Praxis. Dies läge nach Einschätzung der Befragten auch daran, dass diese häufig selbst praxiserfahren seien. Universitäten seien dahingegen eher forschungsbezogen interessiert und weniger an der Praxis. Entsprechend falle den Befragten die Kooperation mit den FH-Professor\_innen deutlich leichter. Dies wird insbesondere in den Beschreibungen von berufsbegleitenden Studiengängen erkennbar (UV 4). Zudem werden Kooperationen mit Hochschulen auch mit teils seit Jahrzehnten bestehenden Kooperationen mit Anbietern der beruflichen Fort- und Weiterbildung verglichen. Im Vergleich dazu würden ko-

operative Angebote mit Hochschulen mit Skepsis beobachtet, da deren Konzepte neben denen der (erprobten) Qualifizierungsangeboten der beruflichen Anbieter als zu praxisfremd und theoretisch eingeschätzt werden (UV 1).

Einige der Befragten stellen den Aufwand, den die Kooperation für das Unternehmen mit sich bringt heraus und bemerken in diesem Zusammenhang, dass dies von den Hochschulen teilweise nicht gewürdigt werde würde. Zudem sei das Engagement teilweise einseitig. Entsprechend wünschen sie sich eine engere, engagierter gelebte Kooperation mit dem Hochschul- und Lehrpersonal. Dies diene auch dazu, Inhalte von Studium und Praxisphasen besser zu koordinieren und zu verzahnen. Dazu sollten die Aufgaben der Studierenden in den Praxisphasen z. B. besser durch die Hochschulen kommuniziert werden (UV 2).

Die befragten Expert\_innen haben verschiedene Erfahrungen bei der Kooperation mit Hochschulen: Zum einen arbeiten einige von ihnen als Beschäftigte von Bildungsanbietern mit Hochschulen bei der Konzeption und Durchführung von berufsbegleitenden Bildungsangeboten. Zum anderen haben sie durch ihre Arbeit Einblicke in Unternehmen, Einrichtungen und Hochschulen, auch wenn sie selbst nicht an kooperativen Angeboten beteiligt sind. Entsprechend vergleichen und bewerten sie kooperative Angebote mit Hochschulen im Humandienstleistungsbereich und identifizieren erfolgsfördernde und -hemmende Faktoren bei deren Umsetzung.

Die Expert\_innen bestätigen die Aussagen der Unternehmensvertreter insofern, als dass sie angeben, dass kooperative Angebote zwischen Hochschulen und Unternehmen v. a. Bestandteil von nachhaltigen und zukunftsorientierten Personalstrategien vor dem Hintergrund erwarteter Fachkräftengpässe seien. Dies gelte v. a. für berufsbegleitende Studienangebote. Diese zielten ihrer Erfahrung nach v. a. auf die Gewinnung von Fachkräften und die Qualifizierung von Beschäftigten (EXP 5).

Die Konzeption von neuen, kooperativen Bildungsangeboten sei für die Hochschulen und ggf. kooperierend Partner häufig eine finanzielle Herausforderung. Aufgrund nur schwer prognostizierbarer Teilnehmerzahlen und damit verbunden allenfalls vagen Kalkulationsmöglichkeiten von Refinanzierung und Umsatz sei die Konzeption eines solchen Angebotes häufig ein Risiko. Die Anbieter müssten bei der Konzeption in finanzielle Vorleistungen treten. Eine Refinanzierung sei häufig erst dann möglich, wenn die ersten Teilnehmer\_innen tatsächlich eingeschrieben seien (EXP 7). Dies gelte aufgrund der schwierig vorherzusehenden Qualifizierungsbedarfe in der Zukunft und entsprechend schwer zu kalkulierenden Teilnehmerzahlen besonders im Humandienstleistungsbereich (EXP 6). Entsprechend sind offenbar viele Unternehmen eher dazu bereit, niedrighschwellige Qualifizierungsprogramme, mit weniger Vorlaufzeit einerseits und kurzer Laufzeit andererseits, gemeinsam mit einer Hochschule zu implementieren. Die Refinanzierung durch Teilnehmerbeiträge für die kooperierenden Partner sei auf diese Weise sehr viel schneller möglich als bei einem berufsbegleitenden Studiengang. Zudem könne flexibler auf plötzlich offenkundig werdende Bedarfe und Anforderungen der Unternehmen reagiert werden, als bei einem berufsbegleitenden Studiengang:

„Die haben auf Grund ihrer Verfasstheit einen hohen Marktdruck und die – soweit ich da also aktiv verfolge – überlegen schon sehr genau, ob sie grundständige Ausbildung machen oder Weiterbildungen machen und man

kann sehen, dass die in den letzten 2/3 Jahre oder so schätze ich mal, unglaubliche viele Zertifikatskurse anbieten. Also das finde ich ist wirklich bemerkenswert. Und das ist so Espresso-Bildung, ne, also in der Tasse Espresso kondensiert der Kaffee und das deutet darauf hin, dass sie sich Gedanken gemacht haben über die Verwertung dieser Weiterbildungsangebote und dass sie unterstellen, dass in einer sehr dynamisch sich veränderten Umgebung 2/3-jährige Weiterbildungskurse nicht mehr gut platzierbar sind“ (EXP 6).

Probleme bei Kooperationen mit Hochschulen haben nach Aussagen der Expert\_innen eher kleinere als große Unternehmen. Dies begründe durch die geringen personellen Ressourcen, fehlende Netzwerke und Kontakte, fehlende Möglichkeiten, die Kooperation über längeren Zeitraum aufrecht zu erhalten sowie geringe Ressourcen für Forschung und Entwicklung von kleineren Unternehmen. Zudem seien diese nicht in der Lage, Hochschulen ähnlich große Teilnahmezahlen zu garantieren wie ein Konzern. Entsprechend seien sie für die Hochschulen weniger attraktiver Partner bei der Umsetzung gemeinsamer Bildungsangebote (EXP 5).

Weitere Probleme bei der Kooperation erkennen die Expert\_innen aufgrund der auch durch die Unternehmensvertreter herausgestellten Vorbehalte gegenüber Hochschulen seitens der Unternehmen aufgrund der vermeintlichen Praxisfremde. Umgekehrt begegneten auch Hochschulen Unternehmen zum Teil mit Skepsis. Sie kritisieren häufig die wenig langfristige und nachhaltige Umsetzung von gemeinsamen Projekten, was durch die finanziell und zeitlich zu enge Kalkulation der Unternehmen begründet sei. Das jeweilige Angebot laufe aus Sicht der Hochschulen Gefahr, nicht ihren qualitativen Standards der Lehre und Forschung zu entsprechen. Ein weiteres Problem stellten aus Sicht der Expert\_innen formelle Hürden dar, die bereits in der Konzeptionsphase die Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen erschwere. Besonders die Dualität von Unternehmens- und Hochschulregelungen sei eine Herausforderung, da diese formalrechtlich abzustimmen und zusammenzubringen seien (EXP 4).

### **Vorschläge**

Einige der befragten Unternehmensvertreter\_innen beschreiben zukünftige Entwicklungen und die Bedeutung von Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen im Humandienstleistungsbereich, v. a. hinsichtlich der Konzeption und Umsetzung berufsbegleitender Studiengänge. In diesem Zusammenhang formulieren sie Vorschläge und Ideen für die zukünftige Ausgestaltung und Umsetzung derartiger Kooperationen.

Die Expert\_innen stellen zudem heraus, dass die Bedeutung kooperativer Bildungsangebote für die Unternehmen im Humandienstleistungsbereich weiter zunehmen werde. Dies begründen sie v. a. vor dem Hintergrund erwarteter Fachkräfteengpässe. Derartige Angebote und die damit verbundenen Bildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten machten die Unternehmen gleichermaßen attraktiv für Schulabgänger mit und ohne Abitur, für Studienabsolventen sowie für das bereits vorhandene Fachpersonal. Gleichzeitig stellen sie heraus, dass die vorhandenen und zukünftigen Angebote inhaltlich noch besser an die bestehenden Qualifikationsprofile der Schüler\_innen, Absolvent\_innen und Beschäftigten einerseits – sowie an die Qualifikationsanforderungen der Unternehmen andererseits anzupassen seien.

Die Expert\_innen schlagen in diesem Zusammenhang vor, bei der Konzeption und Umsetzung kooperativer Formate die Anforderungen und Bedarfe der Unternehmen, der Hochschulen sowie auch der potentiellen Studierenden gleichermaßen im Vorfeld zu erheben, auszuwerten und zu berücksichtigen (UV 5). Zudem sollten nach Ansicht der Expert\_innen neue Angebote an regional bereits bestehende Weiterbildungsangebote der beruflichen sowie der hochschulischen Weiterbildung anknüpfen. Auch sei zu prüfen, ob und inwiefern bestehende Angebote an Bedarfe der Unternehmen bzw. ihrer Beschäftigten angepasst werden können, bevor neue Angebote geschaffen würden. Dazu seien v. a. die Hochschulen gefordert, ihre bestehenden Angebote inhaltlich besser mit den Bedarfen der Unternehmen abstimmen. Nach Ansicht einiger Expert\_innen fehlten den Hochschulen jedoch die dafür nötigen Kenntnisse über die Anforderungen der Praxis. Insofern lägen zentrale Herausforderungen für die Kooperationspartner darin, einerseits bestehende Angebote (z. B. Bachelorstudiengänge) mit Blick auf und darüber hinaus gehende Qualifizierungsbedarfe und Anforderungen der Unternehmen zu überarbeiten, sowie andererseits neue Angebote zu schaffen, die an das bestehende Angebot und die darin vermittelten Wissensbestände und Fähigkeiten anschließen (z. B. Masterstudiengänge) (UV 3). Damit zusammenhängend sei auch die Anrechnung formeller und informeller Kompetenzen auf die kooperativen Bildungsangebote zu verbessern bzw. zu erleichtern:

*„Also das ist so ein ganz zentraler Punkt, was kann angerechnet werden? Wie leicht kann man das mit der Anrechnung machen?“ (UV 5)*

Nach Ansicht der Expert\_innen eignen sich kooperative Angebote dazu, sowohl fachspezifische Inhalte als auch fachübergreifende Themen zu vermitteln. Eine entsprechende Nachfrage der Praxis bestehe gerade im Humandienstleistungsbereich, da in der Branche sowohl fachliche Expertise als auch allgemeine, fachübergreifende Kompetenzen von hoher Bedeutung seien (UV 2).

Aus den Aussagen einiger Unternehmensvertreter\_innen lässt sich entnehmen, dass insbesondere die Organisation und die koordinierte administrative Verwaltung eines gemeinsamen Angebotes von Unternehmen und Hochschulen häufig zu Konflikten führten. Die Befragten schlagen vor, zur Konfliktvermeidung und -bewältigung gemeinsame administrative Strukturen bzw. Arbeitsplätze einzurichten, die den beteiligten Unternehmen und Hochschulen gleichermaßen zugeordnet werden. Diese Stellen hätten dann eine Schnittstellenfunktion, aus der heraus sie die Organisation und Administration übernehmen bzw. koordinieren:

*„Für mich stellt sich dann eben die Frage, ob da nicht aus den – quasi – Geldern, die den Studiengängen zur Verfügung stehen, man dann nicht sogar in den Krankenhäusern – oder hier bei uns jetzt als Haus – im Prinzip so eine ausgelagertes / da eine Einheit etabliert und sagt, man hat einen Mitarbeiter, zwei Mitarbeiter der FH, die haben ihr Büro aber da nicht an der FH, sondern die haben es im Klinikum und betreuen als integratives Modell Studierende im praktischen Betrieb, als Satellit der Fachhochschule. Das ist so ein Modell, das könnte ich mir total gut vorstellen“ (UV 1).*

Aus den Interviews mit den befragten Expert\_innen lassen sich weitere Vorschläge und Ideen für die zukünftige Konzeption und Umsetzung von kooperativen Bildungsangeboten ableiten. Gleichzeitig werden dabei jedoch auch eher pessimistische Einschätzungen zukünftiger Bedarfe nach kooperativen Angebo-

ten erkennbar. Dies liege u. a. an zu hohen formellen Hürden, die von den Kooperationspartnern bei der Konzeption und Umsetzung eines neuen Angebots zu bewältigen seien. Einige befragte Expert\_innen zeigen sich aufgrund von einem durch sie erwarteten Bedeutungsgewinn interner Qualifizierungsangebote in großen Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs skeptisch bzgl. der zukünftigen Relevanz kooperativer Angebote. Interne Weiterbildung sei ihrer Einschätzung nach zum einen kostengünstiger als Kooperationen mit Hochschulen. Zum anderen sei der organisatorische Aufwand und die Zulassung und Akkreditierung der Angebote weitaus einfacher als bei kooperativen Angeboten mit Hochschulen, deren Abstimmung, Zulassung und Überprüfung aufgrund formalrechtlicher Hürden deutlich schwieriger sei. Darüber hinaus sei die Rekrutierung und Bindung der Teilnehmer\_innen und Absolvierenden einfacher und für die Unternehmen leichter planbar (EXP 6).

Zudem ist es nach Ansicht der Expert\_innen gerade im Humandienstleistungsbe-  
reich schwieriger, langfristig den Qualifizierungsbedarfen angepasste Angebote zu konzipieren und umzusetzen. Dies begründe sich durch die langfristig nur schwer zu prognostizierenden Bedarfe im Gesundheits- und Pflegebereich. Entsprechend erwarten die Befragten, dass die Unternehmen zukünftig eher Abstand von langfristigen Kooperationen in der Weiterbildung nehmen, z. B. von berufsbegleitenden Studiengängen. Demgegenüber gewinnen eher kurzfristig planbare und umsetzbare Angebote an Relevanz, deren Konzeption und v. a. Überarbeitung und Neuausrichtung keine Abstimmung mit einem Kooperationspartner erforderten:

„[...] im technischen Bereich können Sie sagen, wir brauchen in Zukunft folgende Qualifikationen [...]. Ich glaube, dass es [demgegenüber] im Gesundheits-Pflegebereich relativ wenig Wissen darüber gibt, welche Weiterentwicklungsmöglichkeiten es gibt“ (EXP 5).

Entsprechend der geschilderten hemmenden Faktoren schlugen die Expert\_innen vor, dass das Projekt HumanTec die Umsetzung kooperativer Angebote von Unternehmen und Hochschulen mitinitiiieren müsse. Zudem seien etablierte Kooperationen konstruktiv zu begleiten. Dabei sei es die Aufgabe des Projektes, die beschriebenen Hürden einerseits sowie die entsprechenden Vorbehalte von (potentiellen) Kooperationspartnern andererseits abzubauen. Hierzu gehöre auch die Bereitstellung und Pflege von Kontakten und Netzwerken in der Region OWL, die formalen Hürden zu kennen und zu beseitigen, die Bedarfe zu kalkulieren sowie die Anforderungen für Kooperationspartner und die Zielgruppen des Angebotes zu erheben und auswerten. Das Projekt solle also auch als eine Art Serviceeinrichtung für (potentielle) Kooperationspartner dienen (EXP 3).

### **Bedingungen**

Sowohl die Unternehmensvertreter\_innen als auch die Expert\_innen erläutern die Bedingungen, die sich aus Perspektive der Unternehmen an eine Kooperation mit Hochschulen knüpfen. Diese sind eng verbunden mit denen in Kapitel 2.1 analysierten Zielen der Kooperation. Entsprechend der durch die Befragten genannten Ziele hänge die Kooperationsbereitschaft der Unternehmen vom Verhältnis zwischen den analysierten Zielen und den mit der Konzeption verbundenen Anforderungen, Kosten und Ressourcen ab:

„Das Unternehmen fragt natürlich: was habe ich davon? Das ist ganz klar. Wenn da jetzt irgendeine Maßnahme ist oder irgendein Projekt, wo das Unternehmen im Grunde genommen quasi nur ein Beiwerk wäre oder im Grunde genommen gar nicht inhaltlich involviert wäre, würde sich keine Kooperation ergeben“ (EXP 2).

Eine der durch die Befragten genannten Bedingungen sei die formalrechtliche Absicherung der Kooperation, z. B. durch einen Kooperationsvertrag. Darin sollten die durch die Kooperationspartner zu erbringenden Leistungen und Kosten-übernahmen geregelt sein. Bereits vor der eigentlichen Kooperation sei zu erheben und auszuwerten, welche Leistungen durch welchen Partner zu welchen Zeitpunkten zu erbringen seien, welche Kosten entstehen können und wie eventuell nicht im Vorfeld genau zu kalkulierende Risiken minimiert werden können.

Somit seien nicht nur formalrechtliche Absicherungen der Partner nötig, sondern auch umfangreiche Analysen der Rahmenbedingungen, Anforderungen und Risiken (UV 5). In diesem Zusammenhang fällt auf, dass die Befragten weniger finanzielle Bedingungen beschreiben, sondern eher die personellen und zeitlichen Ressourcen in den Unternehmen in den Blick nehmen. Diese beeinflussten mehr noch als die finanziellen Kosten die Kooperation und den mit ihr verbundenen Aufwand. Dieser wird auf Basis der vorhandenen Ressourcen eingeschätzt und mit dem möglichen und erwarteten Outcome des Angebots für Unternehmen in Beziehung gesetzt. Dies könne dann auch dazu führen, dass Kooperationsanfragen abgelehnt werden (UV 1).

Aufgrund nicht langfristig möglicher Ressourcen- und Kostenanalysen würden kooperative Angebote häufig zunächst nur für einen begrenzten Zeitraum konzipiert. Auf diese Weise solle so zunächst der tatsächliche Bedarf evaluiert und mögliche hemmende Faktoren im Vorfeld erkannt werden. Durch die Auswertung dieser zeitlich begrenzten ersten Angebotsphase könne dann entschieden werden, ob das Angebot fortgesetzt werden soll:

„[Es ist] halt immer eine Frage, wieviel traut man sich so an Workload noch zusätzlich zu, ne? Und dann immer vor dem Hintergrund, ist es jetzt erst mal ein Test? Und wenn es dann weitergehen soll, muss man gucken: Bringt es uns was?“ (UV 4)

Die befragten Unternehmensvertreter\_innen betonen, dass ein tatsächlicher Bedarf die Bedingung für eine Kooperation seitens der Unternehmen sei. Da kooperative Angebote v. a. der Personalsicherung dienen, würde eine Kooperation erst dann wahrscheinlich, wenn es für ein Unternehmen zunehmend schwieriger wird, offene Stellen zu besetzen bzw. das Personal langfristig aufgrund (neuer) Arbeitsanforderungen zu qualifizieren (UV 3):

„Das funktioniert gerade noch nicht. Schade eigentlich. Aber dafür ist der Druck noch nicht groß genug. Also, jetzt meine persönliche Interpretation. Nicht wahr? Also, dafür ist der Druck einfach noch nicht groß genug, dass uns wirklich Mitarbeiter fehlen“ (UV 4).

Als weitere Bedingung kooperativer Angebote werden eine wohlwollende Begleitung und entsprechend gestaltete Rahmenbedingungen durch die Expert\_innen genannt. Dies bezieht sich sowohl auf die finanzielle Förderung von kooperativen Bildungsangeboten durch Bund und Land, als auch die Bereitschaft der Institutionen, die beteiligten Akteure zu unterstützen, z. B. bei der Beseitigung formal-

rechtlicher Hürden. Grundsätzlich scheine dies durch Initiativen und (Förder-)Programme durchaus gegeben. Gleichzeitig wird durch die Befragten auch herausgestellt, dass die politischen Akteure der Region in der Regel zunächst von einer bereits vorliegenden Projektidee über eine Kooperation zwischen Unternehmen und Hochschulen überzeugt werden müssten. Dies sei Voraussetzung sowohl für die Förderung als auch für die wohlwollende Begleitung und Unterstützung:

„Und das ist ja ein Projekt was sie haben, was ja sehr, sehr gut gefördert ist auch, was ja auch eigentlich – ich sag mal – politisch gewollt ist, sonst würden sie die Mittel ja nicht zur Verfügung haben. Und wenn es politisch gewollt ist, dann muss es ja auch irgendwann sich dann mal in irgendwelchen Richtlinien, Gesetzen oder sonst wo auch mal niederschlagen. Nur ich glaube die Praxis muss ein bisschen vorleiten auch. Muss auch Ideen und Konzepte dann auf dem Tisch liegen haben“ (UV 11).

Zudem werden in diesem Zusammenhang von einigen Befragten auch die Bedeutung persönlicher Kontakte zu bildungs- und arbeitsmarktpolitisch relevanten Institutionen, Behörden und zuständigen Stellen herausgestellt (UV 5). Einige der Befragten bemerken, dass in der Region OWL mittlerweile eine große Vielfalt an kooperativen Angeboten bestehe (auch angetrieben durch die seit einigen Jahren sprunghaft angestiegene Förderung durch Bund und Länder). Dies führe offenbar dazu, dass einige Unternehmen und Hochschulen nur noch eingeschränkt bereit sind, neue Konzepte für kooperativer Angebote zu entwickeln und umzusetzen (EXP 3).

Zudem sei eine Kooperationsbedingung von Unternehmen, das interne Daten aus der Kooperation ausgenommen- bzw. vertraulich behandelt würden. Gerade sensible Kennzahlen der personellen Ausstattung sowie die Qualifizierungen oder Bezahlungen der Beschäftigten sollten im Rahmen eines kooperativen Angebotes geschützt werden – insbesondere, wenn neben Hochschule und Unternehmen noch weitere Partner eingebunden würden. Dies erschwere die Kooperation bzw. die dafür nötige Analyse der Bedarfe und Rahmenbedingungen teils erheblich (EXP 3).

### **Beitrag der Unternehmen**

Aus den Aussagen der Unternehmensvertreter\_innen lässt sich ableiten, welchen Beitrag die Unternehmen im Rahmen von Kooperationen mit Hochschulen bereit sind zu erbringen. Häufig genannt wird der Organisations- und Koordinationsaufwand. Dieser unterscheidet sich, v. a. in Abhängigkeit von der Kooperationsform. Desto formalisierter das kooperative Bildungsangebot, desto höher sei der zu erbringende Aufwand für die Unternehmen.

Daneben wird auf finanzielle Beiträge der Unternehmen verwiesen. Diese könnten in Form direkter Beiträge an die Kooperationspartner anfallen. Zudem entstünden für die Unternehmen jedoch auch indirekte Kosten. Häufig müssten Beschäftigte, die im Rahmen eines kooperativen Angebotes studieren, ihre Arbeitszeit reduzieren. Einige Unternehmen seien auch zu einer bezahlten Freistellung von Mitarbeiter\_innen bereit. Dies ist jedoch nur unter bestimmten Voraussetzungen – und nicht bei allen Unternehmen der Fall.

„Je fortschrittlicher, je innovativer ein Unternehmen ist, umso eher wird die Bereitschaft da sein, es zu tun. So, gar keine Frage“ (UV 12).



Zudem wird es offenbar auch von einigen Unternehmen akzeptiert, dass die Beschäftigten ihre Arbeitszeit nutzen, um studienrelevante Inhalte aufzubereiten, zu wiederholen oder auch im Rahmen von Projekten in der Praxis zu erproben. Die Akzeptanz dafür sei jedoch wesentlich davon abhängig, inwiefern diese Aktivitäten den Zielen des Unternehmens dienlich sind (UV 4). Zudem leisten die Unternehmen teilweise auch finanzielle Unterstützung für studierende Beschäftigte, z. B. durch die Übernahme von Studiengebühren (UV 3). Gleichzeitig wird jedoch auch erkennbar, dass die Unternehmen dazu nicht immer bzw. nur (noch) eingeschränkt bereit sind:

„Im Einzelfall gibt es möglicherweise auch noch eine finanzielle Unterstützung für die Studiengebühren. Das ist inzwischen deutlich weniger geworden, weil einfach die Ressourcen knapp sind. Das gut geschaut wird, wer macht wann was?“ (UV 5)

Die befragten Expert\_innen bestätigen, dass gerade die Bereitschaft zu einer bezahlten Freistellung stark von dem für das Unternehmen erkennbaren Nutzen der jeweiligen Kooperation abhängt (EXP 7). Da von den möglichen Freistellungen auch die Anzahl potentieller Teilnehmer\_innen eines kooperativen Bildungsangebotes abhängt, sei es bei der Konzeption neuer Angebote immens wichtig, den Outcome für das Unternehmen deutlich herauszustellen. Auf diese Weise erhöhe sich die Chance, verbindliche Regelungen über bezahlte Freistellungen treffen zu können. Dies sei wiederum die Voraussetzung, um langfristig Teilnehmer für das Angebot zu gewinnen und somit den langfristigen Erfolg der Maßnahme zu sichern (EXP 6).

Dies sei insbesondere mit Blick auf die Aufgaben und Ziele von HumanTec von Bedeutung, da die Zielgruppe des Projektes, das betriebliche Bildungspersonal in Unternehmen, gerade im Humandienstleistungsbereich zeitlich stark eingebunden sei (v. a. durch den Schichtdienst). Entsprechend sei die Freistellung eine zwingende Voraussetzung für die Teilnahme dieser Gruppe. Zudem sei es für die Unternehmen im Falle des betrieblichen Bildungspersonals nicht immer ohne weiteres nachzuvollziehen, warum gerade für diese Gruppe Qualifizierungsbedarf bestehe, der eine kooperative, akademische Weiterbildung erfordert. Entsprechend gründlich seien die Qualifizierungsbedarfe dieser Gruppe durch das Projekt aufzuzeigen und herauszustellen, um Freistellungen zu erwirken (EXP 5).

Der von den Unternehmensvertreter\_innen ebenfalls geschilderte hohe organisatorische Aufwand der Unternehmen sei bei der Ansprache der Unternehmen zu berücksichtigen. Es solle den Unternehmen plausibel dargestellt werden, dass sie dabei durch das Projekt sowie die kooperierende Hochschule unterstützt werden würden (EXP 5).

### **2.3.3.5 Studierende im Unternehmen**

Nachfolgend werden die Aussagen der interviewten Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen über Studierende in Unternehmen untersucht.

Aus den Interviews wird nicht immer deutlich, um welche Formen des Studiums es sich handelt. Es lässt sich jedoch vermuten, dass von den Unternehmen sowohl ausbildungsintegrierende, berufsbegleitende Studiengänge als auch Studiengänge, die neben dem Beruf ohne parallele Ausbildung in Kooperation mit Hochschulen angeboten werden.

### **Betreuung und Begleitung**

Einige der Unternehmensvertreter\_innen geben an, dass überwiegend keine systematischen Betreuungskonzepte für Studierende in ihrem Unternehmen existierten. Ansprechpartner\_innen für die Studierenden würden eher ad hoc bestimmt und seien je nach Organisation und Kapazitäten der Station oder Abteilung zuständig. Auch die jeweiligen Arbeitsschwerpunkte der Station oder Abteilung und deren Passung mit den fachlichen Inhalten des jeweiligen Studienganges könnten dabei eine Rolle spielen (UV 5). Das Fehlen systematischer Betreuungsstrukturen wird von den Befragten zum Teil als Problem identifiziert. Dies gilt insbesondere, sofern ausbildungsintegrierende Studienformate in einem Unternehmen angeboten werden. In diesen Formaten würden die Studierenden überwiegend vom Ausbildungspersonal mitbetreut, das mit den damit verbundenen Anforderungen häufig überfordert sei:

„[...] aber wir haben kein etabliertes System, in der Betreuung von Studierende. Was auch nochmal gerade in der Ausbildung echt ein Problem ist. Weil die Studierende kommen natürlich mit einer anderen Differenzierung in die Praxis und das ist auch für die Praxisanleiter ein Problem“ (UV 5).

Im Kontext ausbildungsintegrierender Studienformate beschreiben die Unternehmensvertreter\_innen häufig kooperative Betreuungsmodelle, an denen sich die Hochschulen und Unternehmen gleichermaßen beteiligen. Die Studierenden werden in diesen Modellen in den wechselnden Theorie- und Praxisphasen wechselseitig von Unternehmens- und den Hochschulvertretern besucht und betreut (UV 11).

Bei der Analyse der Interviews fällt auf, dass einige der Unternehmensvertreter\_innen zwar angeben, die Studierenden intensiv zu betreuen. Bei der genaueren Betrachtung dieser Aussagen wird jedoch erkennbar, dass sich Betreuung hier oftmals eher auf organisatorische Fragen im Zusammenhang mit der Arbeit in dem Unternehmen beschränkt. Eine fachliche, inhaltliche und persönliche Betreuung findet offenbar lediglich partiell statt. Dies wird u. a. durch den hohen Grad an Eigenständigkeit der Studierenden gerechtfertigt – eine intensive Betreuung über organisatorische Fragen hinaus sei nicht nötig (UV 4).

Weitere Befragte geben an, dass die Betreuung Studierender in einem Unternehmen im Humandienstleistungsbereich eine größere Herausforderung sei als in anderen Branchen. Aufgrund der teils sensiblen und intimen Arbeit am Menschen wünsche es das Gesundheits- und Pflegepersonal oftmals nicht, Studierende in Arbeitsprozesse zu integrieren bzw. sich bei der Arbeit begleiten zu lassen (UV 2). Teilweise werden auch Vorbehalte der Beschäftigten gegenüber den Studierenden erkennbar, da sie deren Wissensbestände und Fähigkeiten nicht einschätzen können. Zudem seien deren Motive und Ziele teilweise nicht deutlich bzw. würden den Beschäftigten nicht ausreichend vermittelt:

„Auf der Mitarbeiterebene, was wollen die Akademiker denn hier? Die sollen ja arbeiten und nicht denken“ (UV 1).

Zudem sei es gerade bei ausbildungsintegriert Studierenden eine Herausforderung, gleichzeitig die vorgeschriebenen praktischen Fähigkeiten des Ausbildungsberufs und die durch die Hochschulen festgelegten Lernziele des Studienganges zu vermitteln (UV 12).

Einer umfangreicheren Betreuung von Studierenden in den Unternehmen stünden außerdem häufig die knappen zeitlichen Ressourcen des Personals im Weg. Einige Befragte geben an, dass dem Fach- sowie dem betrieblichen Bildungspersonal Zeit fehle, um Studierende ausreichend zu betreuen:

„Im Moment gar nicht. Weil das ist eine Budgetfrage. Und entweder unterstützen Sie mit Zeit, dann kostet es umgekehrt wieder Geld, weil Sie andere Mitarbeiter arbeiten lassen. Sie müssen woanders Arbeitszeit zur Verfügung stellen. Und die andere Variante ist, unterstützen Sie die Studiengebühren. Beides machen wir im Moment – Klammer auf – noch – Klammer zu – nicht“ (UV 1).

### **Einbindung**

Trotz der durch die Unternehmensvertreter\_innen beschriebenen Schwierigkeiten bei der Betreuung der Studierenden formuliert die Mehrheit der Befragten das Ziel, diese in die Praxisarbeit auf den Stationen oder in den Abteilungen der Unternehmend einzubinden. Je nach Arbeitsschwerpunkten und Beschäftigtenanzahl der Unternehmen und je nach Anforderung der kooperierenden Hochschule unterscheidet sich die tatsächliche Umsetzung der Einbindung jedoch teils erheblich.

Einige der Befragten geben an, die Einbindung werde weniger durch übergeordnete oder systematisch konzipierte Strukturen bestimmt, sondern häufiger autonom durch die jeweilige Station bzw. Abteilung, in der Studierende eingesetzt werden, vorgenommen. Die Beschäftigten (häufig das haupt- oder nebenberufliche Bildungspersonal) beschließen in diesen Fällen mit den Studierenden gemeinsam, welche Form der Einbindung für diese sinnvoll seien bzw. von der Hochschule gefordert werden würden (UV 4). Die Möglichkeiten zur Einbindung hängen häufig von den Arbeitsschwerpunkten der Station oder Abteilung bzw. deren aktuellen Projekten ab. Sofern Bedürfnisse durch die Studierenden deutlich formuliert bzw. Lernziele durch die Hochschule vorgegeben worden sein, würden in den Unternehmen darauf geachtet, die Studierenden dann auch in passende Tätigkeiten oder Projekte einzubinden oder sogar vollständig von ihnen bearbeiten zu lassen (UV 2). In einigen Fällen formulierten die Stations- oder Abteilungsleitungen auch selbst Bedarfe nach einer Einbindung eines oder mehrerer Studierender in bestimmte Tätigkeiten oder Projekte. Die Studierenden würden dann gezielt rekrutiert und entsprechend eingebunden, beispielsweise durch eine Abschlussarbeit, die einem bestimmten Projekt oder Thema gewidmet sei (UV 4). Die Festlegung eines bestimmten Projektes oder Themas hat für Unternehmen und Studierende jedoch nicht nur Vor- sondern teilweise auch Nachteile. Es scheint in diesem Fall schwierig, Kenntnisse und Fähigkeiten außerhalb des jeweiligen Themengebietes zu vermitteln (UV 4). Einige Befragte stellen entsprechend heraus, dass die Studierenden eher wenig in konkrete Projekte eingebunden seien. Dies wird auch dadurch begründet, dass die Studierenden häufig mit unklaren Vorstellungen, Zielen und Motiven in die jeweilige Praxisphase kämen. Das liege teilweise auch an den Hochschulen, die zwar Praxisphasen vorschreiben, jedoch häufig ohne konkrete Lernziele und inhaltliche Themen vorzugeben:

„ [...] eigentlich wenig Studierende, die mit einem bestimmten Auftrag hierhin gekommen sind und das versucht haben, hier zu erforschen oder umzusetzen oder auszuwerten oder was auch immer [...]. Die sind da sehr

flexibel, gerade was Projektauswertung und sonst was betrifft. [Wir] wünschen uns auch häufig, dass mehr Eigeninitiative entstehen würde [...]. Zumal auch der Bereich Gesundheitswissenschaftler, wenn die hierhin kommen, das ist auch oft, dass wir ein bisschen ahnungslos sind, was wollen die eigentlich hier?“ (UV 2)

Entsprechend geben Unternehmensvertreter\_innen an, besonders das betriebliche Bildungspersonal mit Blick speziell auf die Inhalte, Ziele und das Profil des jeweiligen Studienganges, aus dem die Studierenden in das Unternehmen kommen, zu schulen:

„Alle unsere Praxisanleiter haben eine Sonderausbildung erhalten von der Fachhochschule damals bei Start des Studiengangs sind alle Praxisanleiter nochmal extra zwei Tage geschult worden. Das Curriculum für Studierende zu kennen. Die Studienmodule zu kennen. Und die anderen Aufgabenstellungen zu kennen. Die dann ja von der FH formuliert werden“ (UV 2).

Dies wird als Voraussetzung einer sinnvollen und zielgerichteten Einbindung, die einerseits den Lernzielen der Studierenden und andererseits der praktischen Arbeitseinteilung und -organisation der Stationen bzw. Abteilungen gerecht wird, beschrieben. Die Kenntnisse über den Studiengang und die Lernziele der Studierenden ermögliche es dem Personal, die Studierenden und deren Lernziele, Themen und Abschlussarbeiten strategisch und geplant in die Praxisarbeit einzubinden (UV 12). Davon profitierten einerseits die Studierenden, andererseits bestehe so auch für Unternehmen die Möglichkeit, Themen, Projekte oder Fragestellungen bearbeiten zu lassen, von denen das Unternehmen profitiert, für deren Bearbeitung das grundständige Personal jedoch keine Ressourcen habe (UV 1)

Die Analyse der Interviews mit den Expert\_innen bestätigt sowohl die positiven als auch die negativen Schilderungen der Unternehmensvertreter. Darüber hinaus stellen diese Expert\_innen heraus, dass berufsbegleitende Studienformate teilweise dazu dienen, Studierende bereits frühzeitig (d. h. vor ihrem Abschluss), für die spätere Arbeit im Unternehmen zu gewinnen. Die Studierenden werden entsprechend bereits im Studium eng in die Arbeit auf den Stationen oder in Abteilungen eingebunden, in denen sie nach Abschluss eingesetzt werden sollen. Dies diene den Unternehmen auch dazu, zu beurteilen, wie ein Studierender in die Arbeit der Station oder Abteilung passt und das Team sinnvoll verstärken kann:

„Ich habe aber stark das Gefühl, dass das nicht primär Forschungsbezogen ist, sondern die gucken mehr so, auf so einer Metaebene. Wie geht jemand an so ein Problem ran? Zu welchen Erkenntnissen kommt der oder die? Deckt sich das mit unseren Erwartungen? Also mit den Erwartungen, die wir inhaltlich hatten? Aber vielleicht auch mit den Erwartungen, die wir als künftige Kraft im Unternehmen haben. Passt er von der Systematik her, vom Typ her, vom Stahlgeruch, wie auch immer. Forschung steht da nicht im Vordergrund“ (EXP 5).

Dazu existierten in einigen Unternehmen relativ weit entwickelte Konzepte, mittels derer die Studierenden gezielt eingebunden würden. Im Rahmen solcher langfristigen Strategien und Modelle solle neben der Vermittlung fachlicher Inhalte auch eine persönliche Bindung zwischen Personal (teilweise auch der Führungsebene) und den Studierenden aufgebaut und intensiviert werden:

„Und das Gleiche gilt auch für eine zweite Schiene in diesem Mentoring, wo/ Wir nennen das Cross-Mentoring. Das heißt, von einem Unternehmen kommt der Mentor, die Mentorin. Von einem anderen Unternehmen die Mentee. (überlegt) Und dann ist auch die Geschäftsführung meistens noch mit dabei. Und da haben wir eine Coaching-Agentur, die dann diese Mentees (und) Mentorinnen mit verschiedenen Workshops auch begleitet (und) auch Einzelberatung macht. Aber das ist ein in sich abgeschlossenes Projekt“ (EXP 3).

Auf diese Weise profitierten die Studierenden, weil sie durch die langfristige Einbindung auch größere und langfristige Projekte bearbeiten könnten. Dies wäre in einem zeitlich begrenzten Setting nicht in dem Maße möglich. Das Unternehmen wiederum sichere sich die Studierenden frühzeitig als spätere Beschäftigte, die bereits im Rahmen des Studiums Unternehmensziele, -arbeitsfelder, -projekte sowie einzelne Beschäftigte kennengelernt haben und entsprechend mit geringem Aufwand nach ihrem Abschluss in das Unternehmen integriert werden könnten.

### **Erfahrungen**

Alle befragten Unternehmensvertreter\_innen bewerten den Umstand, dass eine steigende Zahl an Unternehmen Studierende einbindet positiv, unabhängig von den unterschiedlichen Formen der Einbindung und deren Organisation und Ausgestaltung.

Zum Teil sammelten die Befragten Erfahrungen im Umgang mit Studierenden, ohne dass in ihrem Unternehmen systematische Kooperationen mit Hochschulen bestehen (UV 5). In Unternehmen, in denen die Kooperation langfristig organisiert und etabliert ist, seien Abläufe der Einbindung, der Betreuung, der Bewertung oder der Integration in das Unternehmen nach Studienabschluss dagegen mehrheitlich routiniert und systematisch organisiert. Das Studium werde in solchen Fällen v. a. als ein Instrument der langfristigen Personalsicherung bewertet:

„Und die dritte Säule ist sozusagen die Säule Talentmanagement. Da geht es auch wieder um Studierende und ausnahmsweise auch mal Absolventen. In dieser Säule Talentmanagement betreuen wir Dual-Studierende [...].

Und duales Studieren haben wir dann, genau die vorrangig in technischen Bereichen ausgebildet werden. Weil wir ja natürlich ein technisches Unternehmen sind und erkannt haben, dass der Ingenieursmangel die drohende Gefahr der Zukunft ist sozusagen“ (UV 4).

In den Erfahrungsberichten der befragten Unternehmensvertreter\_innen werden die Eigenschaften der Studierenden überwiegend positiv beschrieben. Vor allem werden diese als zielorientiert dargestellt. Entsprechend hätten sie sich meist sehr gezielt und gemäß ihrer beruflichen Entwicklungsabsichten für die jeweilige Form des Studiums und die kooperierenden Partner entschieden (UV 4). Zudem würden die Studierenden überwiegend als engagiert, aber gerade zu Beginn der Praxisphasen häufig auch als unerfahren beschrieben. Aus diesem Grund seien sie gerade zu Beginn im Unternehmen nicht für alle Aufgaben, z. B. im Gesundheits- oder Pflegebereich, einsetzbar (UV 2). Einige der Befragten fordern entsprechend, dass die Studierenden sich zu Beginn der Praxisphasen stärker an

die Arbeitsschwerpunkte und Ziele des Unternehmens anpassen und auch von vorab, z. B. mit der Hochschule festgelegten, Zielen lösen können:

„Und in dem Unternehmen ist meistens wenig Platz für so ganz originäre Ideen von Studierende, ne? Also, es funktioniert nicht, dass ein Student kommt, und sagt: Ich habe das Thema. Ich möchte das bei euch umsetzen.“ (UV 4)

Andererseits wird hervorgehoben, dass die Studierenden sehr eigenständig seien. Dies wird in der Praxisarbeit bewusst gefördert. Andere Befragte wünschen sich, dass Studierende zu Beginn der Praxisphasen dagegen noch mehr eigene Ideen einbringen und Arbeitsfelder selbst auswählen. Dies gilt insbesondere in Fällen von Praktikant\_innen, die also nicht im Rahmen eines ausbildungs-integrierenden oder berufsbegleitenden Studiums in das Unternehmen kommen. In diesen Fällen läge entsprechend auch kein Curriculum vor und die Unternehmen müssten selbst gemeinsam mit den Studierenden Arbeitsfelder festlegen (UV 2). Die Definition von Tätigkeitsfeldern oder Projekten zu Beginn der Praxisphasen ist nicht nur für die Studierenden wichtig, sondern hat v. a. auch für die Beschäftigten, die unmittelbar mit den Studierenden zusammenarbeiten, Relevanz. Diese hätten häufig Vorbehalte, die sich bestätigten, sofern nicht von Beginn an eindeutig geklärt sei, welche Aufgaben die Studierenden übernehmen (UV 1). Desto mehr positive Erfahrungen die Beschäftigten mit Studierenden haben, desto leichter vollziehe sich deren Integrationsprozess. Dies machten sich Unternehmen zunutze. Durch die Einstellung von ehemaligen Studierenden, die selbst eine Praxisphase durchlaufen haben, wird die Einbindung neuer Studierender gefördert:

„Das haben die mittlerweile gelernt. Und dadurch, dass wir ja ehemalige Mitstudierende, also quasi deren ALUMNI hier beschäftigen, können sich jetzt die ehemaligen Studierenden auf Station fragen. Das war für die erste und zweite Kohorte nicht möglich. Die haben echt hier im Regen gestanden. Ne? Aber das ist ein System, dass sich selbst bedient hat irgendwann“ (UV 1).

Die befragten Expert\_innen ergänzen die Ausführungen der Unternehmensvertreter\_innen insofern, als dass sie deutlich herausstellen, dass eine berufsbegleitende Form des Studiums auch eine hohe Belastung für die Studierenden bedeuten könne. Entsprechend hoch sei die Bedeutung persönlicher Betreuung und Beratung. Teilweise könne dies nur durch große Unternehmen mit entsprechenden Kapazitäten geleistet werden. Andere Befragte äußern, dass es auch und gerade in kleineren Unternehmen möglich sei, die Studierenden eng zu betreuen – gerade durch den familiär-persönlichen Umgang im Unternehmen, durch kurze Dienstwege und das pragmatische Lösen von Problemen (EXP 5).

### **Vorschläge**

Einige der befragten Unternehmensvertreter\_innen beschreiben zukünftige Entwicklungen berufsbegleitender Studiengänge und deren Relevanz. Von nahezu allen werden diese Studienformen v. a. auch als Instrument zur Personalsicherung beschrieben. Dies bezieht sich zum einen darauf, dass sich die Unternehmen durch dieses Angebot attraktiver für junge Menschen präsentierten (im Sinne von Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten) und auf diese Weise den erwarteten Fachkräfteengpässen entgegenwirkten. Zum anderen stellten diese Formen des Studiums eine zukunftsorientierte Qualifizierungsstrategie im Kon-

text immer komplexerer Arbeitsanforderungen dar (u. a. hinsichtlich der beschriebenen technologischen Entwicklungen). Die Vernetzung über die Studierenden mit den Hochschulen garantiere den Unternehmen den Zugang zu neuesten Forschungsergebnissen und diene insofern der Sicherung von Wissensvorsprüngen gegenüber konkurrierenden Institutionen (UV 4). In diesem Zusammenhang schlagen einige Befragte auch neue, projektförmige Möglichkeiten der Einbindung von Studierenden vor. Dies diene dazu, deren hochschulische, eher forschungsorientierte Wissensbestände, dauerhaft (v. a. auch nach dem Ende der jeweiligen Praxisphase) zu nutzen. Konkret wird vorgeschlagen, eine solche Struktur z. B. durch einen „think tank“ im Rahmen von HumanTec zu entwickeln:

„Dann wäre das für uns ein Grund, das weiterzumachen. Das müsste dann auch für uns regelmäßig umsetzbar sein. Also man müsste dann auch sagen, wir bräuchten/ Vielleicht, müsste man nicht immer autark Hilfe in Anspruch nehmen. Sondern wir können, das ist dann initiiert von euch, mit und nachdem man das einfach mal zusammen durchgeführt hat, und sagt: Das ist es“ (UV 4).

Eigne der Befragten beschreiben sehr konkret Themengebiete, in denen sie sich solche Strukturen langfristig wünschen:

„Also ich denke schon, dass, ja, gerade im Bereich betriebliches Gesundheitsmanagement, wäre es natürlich schon für uns wirklich interessant [...]. Das wäre eine riesen Hilfe, wenn wir zum Beispiel, ich sage mal, nach einem halben Jahr oder einem Zeitfaktor x nochmal so einen , ja, nicht unbedingt einen praktischen Re-Test machen würden, sondern einfach nochmal eine Befragung machen, was ist denn bei den Leuten hängengeblieben und inwieweit haben die denn davon profitiert“ (UV 2).

Weiterhin werden auch sogenannte triale Modelle gewünscht, in denen Hochschulen, Anbieter von Fort- und Weiterbildung sowie Einrichtungen und Unternehmen kooperieren und verzahnte Qualifizierungsangebote schaffen (UV 11).

### **2.3.4 Bedeutung der Ergebnisse für das weitere Vorgehen**

Aus den dargestellten Ergebnissen, die aus den Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen gewonnen werden konnten, lassen sich verschiedene Implikationen für das weitere Vorgehen ableiten. Einige der Ergebnisse fließen direkt in die Studienangebotsentwicklung ein, andere weisen auf bestehende Unklarheiten hin, die in einer Fragebogenerhebung aufgegriffen und/oder im Rahmen eines Expert\_innen-Workshops zur Diskussion gestellt werden sollen. Beide Implikationsbereiche werden im Folgenden aus- bzw. stichpunktartig aufgeführt.

#### **2.3.4.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung**

Die vielfältigen und komplexen Aufgaben und Funktionen, die dem betrieblichen Bildungspersonal zugeschrieben werden, erfordern entsprechende Kompetenzen. Das bereits in der Literatur- und Studienanalyse herausgearbeitete Qualifizierungsdefizit konnte im Rahmen der Interviews bestätigt werden. Die Annahme, dass sich diese Situation in Zukunft weiter verschärfen und die niedrigschwellige Weiterbildung zum\_r Praxisanleiter\_in (im Humandienstleistungsbereich) bezie-

hungsweise zum\_r Ausbilder nach AEVO (im Technikbereich) nicht mehr ausreichen wird, lässt sich in den Aussagen der Interviewpartner wiederfinden und bestätigt so ebenfalls Befunde aus der Literatur- und Studienanalyse. Ein akademisches Qualifizierungsangebot für hauptamtliches betriebliches Bildungspersonal wird in der Folge an Bedeutung gewinnen und sollte für sowohl der Vielfalt und Komplexität als auch der Veränderlichkeit der Aufgaben und Funktionen des betrieblichen Bildungspersonals gerecht werden.

Auch Erkenntnisse hinsichtlich Bedeutung der Unternehmensgröße im Kontext betrieblicher Bildung wurden in den Interviews bestätigt. Akademische Studien- und Weiterbildungsangebote sind demnach vor allem für betriebliches Bildungspersonal aus mittleren und größeren Unternehmen interessant. Hinsichtlich der zu vermittelnden Kompetenzen sehen auch die Interviewpartner einen Bedarf an sowohl fachlichen als auch überfachlichen (v. a. berufs- und sozialpädagogischen) Kompetenzen gleichermaßen. Es wird vermutet, dass die Bedeutung der überfachlichen Kompetenzen zukünftig sogar überwiegen wird.

Ein Gesichtspunkt, der in diesem Zusammenhang im Rahmen der Interviews beispielsweise besonders häufig beschrieben wird, ist die Bedeutung kommunikativer Kompetenzen. Betriebliches Bildungspersonal muss in der Lage sein, professionell hierarchie- und institutionenübergreifend sowie fachkultursensibel zu kommunizieren – ein branchenübergreifendes Angebot kann in dieser Hinsicht entscheidende Vorteile bieten. Weitere Aspekte, die besonders im Humandienstleistungsbereich häufig beschrieben wurden, sind der Einsatz neuer Technologien (siehe 3) und die Einbindung Studierender in Unternehmensprozesse. Beide Aspekte bringen besondere Anforderungen an das betriebliche Bildungspersonal mit sich, die entsprechende Kompetenzen erfordern.

Der konkrete Nutzen für Unternehmen, der durch die berufsbegleitende akademische Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals und ggf. damit einhergehende Kooperationen mit Hochschulen, entstehen soll, sollte transparent gemacht werden. Denkbare Argumentationslinien zur Sensibilisierung der Unternehmen sind u. a. Verbesserungen, die anschließend durch professionellere Bildungsarbeit erreicht werden können, der erleichterte Zugang zu neuen Forschungsergebnissen (z. B. zur Sicherung von Wissensvorsprüngen gegenüber konkurrierenden Institutionen) oder der Umgang mit Fachkräftengpässen und anderen Herausforderungen.

Aufgrund der als eher unzureichend eingeschätzten Betreuungs- und Beratungsmöglichkeiten für Studierende (bzw. sich akademisch Weiterbildende) ist es wichtig, den Betreuungs- und Beratungsbedarf der Studierenden seitens der Hochschule aufzugreifen und entsprechende Angebote für die Studierenden bereitzuhalten. Die Kenntnisse über den Studiengang und die Lernziele der Studierenden ermöglichen es den Unternehmen, diese strategisch und geplant in die Praxisarbeit einzubeziehen und so eine optimale Verzahnung von Theorie und Praxis zu erreichen. Seitens der Hochschule können auch an dieser Stelle konkrete Maßnahmen vorgesehen werden, beispielsweise indem Informationsmaterial speziell für Unternehmen erstellt wird.

Es zeigte sich, dass Unternehmen stärker an kurzfristig plan- und umsetzbaren Angeboten als an langfristigen Kooperationen interessiert sind. Diese Interessenlage sollte bei der Konzeption neuer Angebote ggf. berücksichtigt werden. Eine Möglichkeit ist, ein spezifisches Konzept für kurzfristige und v. a. vorüber-



gehende Kooperationen mit Unternehmen zu entwickeln. Weitere Hinweise in diesem Zusammenhang finden sich außerdem in Kapitel 6.

#### **2.3.4.2 Bedeutung für weitere Erhebung**

Einige der in den Interviews thematisierten Aspekte sollten im Rahmen der daran anschließenden Erhebungen (siehe 2.4 & 2.5) noch einmal aufgegriffen werden, um auf Basis weiterer Ergebnisse eine sowohl inhaltlich als auch strukturell noch passgenauere Studienangebotsentwicklung zu ermöglichen. Dies betrifft zum einen Aspekte, die in den Interviews unklar bzw. mehrdeutig geblieben sind und zum anderen Aspekte, die durch die weiteren Erhebungen konkretisiert und vertieft werden sollen.

In den folgenden Erhebungen sollte die Differenzierung im Hinblick auf Aufgaben, Funktionsebenen und Qualifizierungsbedarfe betrieblichen Bildungspersonals hinterfragt und quantifiziert werden. Zudem sollen zukünftige Entwicklungstendenzen betrieblicher Bildung im Hinblick auf Aufgabenveränderungen und Herausforderungen in den Blick genommen werden.

Es sollen weiterhin die Unterstützungsbereitschaft der Unternehmen hinsichtlich der akademischen Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals sowie mögliche Unterstützungsformen und Bedingungen untersucht werden. Die Ergebnisse sollen die Initiierung und Gestaltung möglicher Kooperationen sowie die Entwicklung hochschulseitiger Unterstützungsangebote erleichtern.

Sowohl hinsichtlich der Vermarktung als auch der Gestaltung neuer Studien- und Weiterbildungsangebote sollen Anreize und Karrierewege für an Weiterbildung interessiertes betriebliches Bildungspersonal herausgearbeitet werden. Des Weiteren sollen strukturelle, organisatorische, inhaltliche und methodische Erwartungen aus der Perspektive von Unternehmen an ein akademisches Weiterbildungsangebot erfragt werden.

Insgesamt gilt es in den genannten Bereichen den Einblick in branchenspezifische Besonderheiten hinsichtlich betrieblicher Bildung zu vertiefen und die damit zusammenhängenden Ergebnisse zu quantifizieren.

### **2.4 Ergebnisse des Expert\_innen-Workshops**

#### **2.4.1 Fragestellungen und methodisches Vorgehen**

Im Anschluss an die Literatur- und Studienanalyse (2.2) und parallel zu den oben dargestellten Interviews mit Expert\_innen (2.3) fand im Rahmen der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal ein dreistündiger Workshop statt, in dem erste aufbereitete Erkenntnisse mit den Projekt-Kooperationspartner\_innen diskutiert wurden. An dem Workshop nahmen, neben den Projektmitarbeiter\_innen und der Projektleitung, neun Expert\_innen aus Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs sowie aus Einrichtungen der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung teil. Zudem nahmen auch zwei interne Kooperationspartner von der FH Bielefeld an dem Workshop teil.

Externe Kooperationspartner: Expert_innen aus Unternehmen und Einrichtungen im Humandienstleistungs- und Technikbereich sowie aus Einrichtungen der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung	9 TN
Interne Kooperationspartner: Expert_innen aus der FH Bielefeld	2 TN
Projektmitarbeiter_innen / Projektleitung	8 TN
	19 TN

Tabelle 2 Teilnehmerkreis im Expert\_innen-Workshop zum betrieblichen Bildungspersonal

Der Workshop diente der Validierung bisheriger sowie der Generierung neuer, vor allem branchenspezifischer, Impulse und Erkenntnisse. Beides sollte anschließend sowohl in die Weiterführung der Bedarfsanalyse als auch direkt in die Entwicklung neuer Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal einfließen. Im Hinblick auf die Weiterführung der Bedarfsanalyse sollten vor allem die zentralen Themen der Erhebungen validiert und gegebenenfalls erweitert werden. Zudem sollten die Ergebnisse des Workshops in die Entwicklung eines standardisierten Online-Fragebogens einfließen.

Zu Beginn des Workshops wurde zunächst ein Überblick über den aktuellen Projektstand sowie den Bund-Länder-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) *Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen* gegeben. Ziele und Hintergründe des Projekts wurden erläutert. Es folgte eine Darstellung des Vorgehens in der ersten Projektphase im Hinblick auf die Gestaltung der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal. Zur Vorbereitung der Diskussion wurden zentrale Erkenntnisse zur Situation, zu den Aufgaben und Funktionsebenen, den Herausforderungen, zu Qualifikationsprofilen sowie Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfen des betrieblichen Bildungspersonals aus der Literatur- und Studienanalyse präsentiert. Auch erste Ergebnisse aus den Interviews wurden einbezogen. Die verschiedenen Aspekte wurden anschließend diskutiert.

Der Workshop wurde von den Projektmitarbeiter\_innen moderiert. Diskussionsbeiträge von den Teilnehmer\_innen wurden protokolliert und mithilfe einer Audioaufnahme festgehalten. Die Auswertung der Ergebnisse aus dem Workshop erfolgte anhand der Zusammenfassung zentraler Diskussionspunkte und der anschließenden Ableitung von Implikationen für das weitere Vorgehen.

#### 2.4.2 Darstellung der Ergebnisse

In der Diskussion erster Erkenntnisse zum betrieblichen Bildungspersonal aus der Bedarfsanalyse mit den Kooperationspartnern des Projekts wurden vier zentrale Themen angesprochen: die Sensibilisierung der Unternehmen für die Tragweite betrieblicher Bildungsprozesse, das Aufgabenspektrum und die Funktionsebenen des betrieblichen Bildungspersonals, die Herausforderungen im Arbeitsfeld und die Qualifikationsprofile und -bedarfe des betrieblichen Bildungspersonals. Die wichtigsten Ergebnisse des Workshops zu den vier Themenbereichen werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

### **2.4.2.1 Sensibilisierung für betriebliche Bildung**

Die Expert\_innen sehen eine hohe Relevanz in der Sensibilisierung von Unternehmen für die Bedeutung betrieblicher Bildungsprozesse. Diese sei notwendig, weil Unternehmen nur dann in Personalentwicklungsmaßnahmen, wie z. B. akademische Weiterbildung, investieren würden, wenn ein konkreter Mehrwert für das Unternehmen erkennbar werde. Es wird betont, dass besonders kleine und mittlere Unternehmen in dieser Hinsicht angesprochen werden sollten, weil betriebliche Bildungsarbeit dort bisher eine eher untergeordnete Rolle spiele. Betriebliche Bildung gehe weit über den Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung hinaus und könne in fast allen Unternehmensbereichen Wirkungen erzeugen. Dieser Aspekt solle in die zu entwickelnden Angebote einfließen und für die erfolgreiche Kommunikation mit Unternehmen sowie potentiellen Teilnehmer\_innen konkretisiert werden.

Nach Ansicht der Expert\_innen spielt auch die Sensibilisierung der bereits in der betrieblichen Bildung Tätigen eine wichtige Rolle. Ihnen fehle, aufgrund des eigenen, meist fachlich geprägten Hintergrundes, ebenfalls häufig die Einsicht für bildungswissenschaftliche Themen sowie für die mögliche Weite des eigenen Wirkungsbereichs. Die Expert\_innen regen an, dies sowohl im Hinblick auf die Vermarktung des Studienangebots als auch bei der Entwicklung einzelner Module mitzudenken und konkrete und eingängige Ansatzpunkte herauszuarbeiten.

### **2.4.2.2 Aufgaben und Funktionsebenen des betrieblichen Bildungspersonals**

Die Expert\_innen stimmen den Befunden aus der Literatur- und Studienanalyse zu. Sie sehen ebenfalls unterschiedliche Aufgabenbereiche des betrieblichen Bildungspersonals auf verschiedenen Funktionsebenen eines Unternehmens. Des Weiteren besteht Einigkeit darüber, dass die Komplexität in den einzelnen Arbeitsbereichen zunimmt und das Bildungspersonal daher sehr unterschiedlichen Aufgaben gerecht werden sowie mit unterschiedlichen Adressat\_innen umgehen muss. Es werden dabei besonders die Aufgaben betont, die über die typische betriebliche Bildungsarbeit im Kontext von Aus-, Fort- und Weiterbildung hinausgehen, wie zum Beispiel durch die Erweiterung der Adressat\_innen betrieblicher Bildung um die Klient\_innen bzw. Kund\_innen eines Unternehmens. In diesem Kontext wird außerdem diskutiert, ob die zu entwickelnden Bildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal jeweils unterschiedliche Funktionsebenen ansprechen sollen, oder, ob diese, im Gegenteil, bei allen Angeboten gleichermaßen thematisiert werden sollten. Die Expert\_innen kommen an dieser Stelle zu keinem klaren Ergebnis und diskutieren Vor- und Nachteile. Die Schwierigkeit wird hierbei vor allem darin gesehen, ein Angebot zu entwickeln, das auf der einen Seite ein breites Themenspektrum abdeckt und auf der anderen Seite nicht zu allgemein und damit zu oberflächlich gerät.

Im Hinblick auf die Entwicklung passgenauer Studienangebote bestätigen die Expert\_innen die Notwendigkeit, betriebliches Bildungspersonal nicht nur bildungswissenschaftlich sondern auch fachlich weiter zu qualifizieren. In diesem Zusammenhang werden vor allem branchenspezifische Entwicklungen und Zukunftsszenarien beschrieben, die das betriebliche Bildungspersonal in die eigene Arbeit einbeziehen sollte. Die Expert\_innen sehen in der reflektierten Verzahnung von Theorie und Praxis eine Chance, den zuvor genannten Aspekten gerecht zu werden.

### 2.4.2.3 Herausforderungen für das betriebliche Bildungspersonal

Die Expert\_innen bestätigen die bisherigen Befunde aus der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal im Hinblick auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Arbeitsfeld betrieblicher Bildung. Die Veränderungen in der Arbeitswelt (z. B. Technisierung, Digitalisierung), der Fachkräftemangel sowie der Umgang mit heterogenen Lernbedarfen und -gruppen stehen hierbei im Vordergrund und werden von den Expert\_innen durch die beispielhafte Darstellung eigener Erfahrungen veranschaulicht. Im Zusammenhang mit den Herausforderungen thematisieren die Expert\_innen erneut die unterschiedlichen Funktionsebenen des betrieblichen Bildungspersonals und sehen hier vor allem die Ebene der *Steuerung komplexer Unternehmensprozesse* (s. u.) als bedeutsam an.

### 2.4.2.4 Qualifikationsprofile und -bedarfe

Im Rahmen der Diskussion stimmen die Expert\_innen den branchenspezifischen Ergebnissen aus der bisherigen Bedarfsanalyse zu. Die spezifische Qualifikation des betrieblichen Bildungspersonals wird insgesamt, insbesondere jedoch im Humandienstleistungsbereich, als nicht ausreichend beschrieben. Weitere Ergebnisse aus der Diskussion beziehen sich vor allem auf die konkreten Qualifizierungsbedarfe, die die Expert\_innen in diesem Kontext sehen. Neben (berufs-)pädagogischem Fachwissen hätten auch wissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen eine hohe Relevanz für eine gelungene Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals. Außerdem sei zu erwarten, dass mit der Teilnahme an einem der geplanten Weiterbildungsangebote auch eine Multiplikatorenfunktion im Unternehmen verknüpft ist. Teilnehmer\_innen seien entsprechend darauf vorzubereiten.

Basierend auf den Ergebnissen der Literatur- und Studienanalyse wurden im Vorfeld des Workshops drei Qualifizierungsbereiche herausgearbeitet, die bei der Entwicklung neuer Qualifizierungsangebote fokussiert werden sollen:

- (1) **Arbeit mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung** (z. B. Anleiten, Unterweisen, Befähigen, Begleiten und Beraten)
- (2) **Gestalten betrieblicher Bildungsprozesse** (z. B. Konzeptionieren, Planen und Organisieren)
- (3) **Steuern komplexer (Unternehmens-)Prozesse** (z. B. Bildungs-, Qualitäts- und Projektmanagement, Personal und Organisationsentwicklung)

Die Expert\_innen stimmen dieser Strukturierung zu. Allerdings wird der dritte Bereich im Hinblick auf den Charakter der auf dieser Ebene auszuübenden Tätigkeiten kontrovers diskutiert. Viele der diskutierten Tätigkeiten zielen darauf ab, bestehende betriebliche Bildungsangebote und -prozesse zu hinterfragen, zu verändern und zu erneuern. Es wurde angeregt, für diese Tätigkeiten einen eigenen Aufgabenbereich zu definieren, um die Bedeutung der Aspekte des Innovierens und Veränderens angemessen herauszustellen.

Gleichzeitig halten die Expert\_innen es für sinnvoll, bei der Entwicklung der Angebote entsprechend der Bedarfssituation zu differenzieren, indem Angebote auf unterschiedlichen Ebenen bzw. Niveaus gemacht werden. Auch an dieser Stelle

konnte auf Basis der Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse eine Einteilung von Funktionsebenen herausgearbeitet werden, die von den Expert\_innen im Diskurs bestätigt wurde:

- (nebenberuflich) aus- und weiterbildende Fachkräfte
- Bildungspersonal in der Aus- und Weiterbildung (z. B. Ausbilder\_innen, Personalentwickler\_innen)
- Führungs- und Leitungsebene

Weiterbildungsbedarfe fallen auf den unterschiedlichen Funktionsebenen, auf denen betriebliches Bildungspersonal tätig ist, unterschiedlich aus. Die Expert\_innen weisen darauf hin, dass in diesem Zusammenhang nicht nur inhaltliche, sondern auch organisatorische Aspekte eine wichtige Rolle spielen. Als Beispiel wird die zeitliche und räumliche Flexibilität angeführt, die für berufsbegleitende Angebote besonders entscheidend sei. Insbesondere einzeln belegbare akademische Seminar- bzw. Zertifikatsangebote werden von den Expert\_innen als vielversprechend und bereichernd für die mittlere Funktionsebene eingeschätzt. Auf der Führungs- und Leitungsebene sehen die Expert\_innen eine andere Situation.

Im Kontext wissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen wird die Methode des Forschenden Lernens für die Expert\_innen erläutert. In der anschließenden Diskussion steht die Rolle der Unternehmen in den damit einhergehenden Praxisphasen im Fokus. Die Expert\_innen stellen heraus, dass sie in der Generierung eines Mehrwerts für das jeweilige Unternehmen einen entscheidenden Erfolgsfaktor für den Einsatz der Methode sehen.

Weitere Aspekte, die im Kontext der Qualifikationsprofile des betrieblichen Bildungspersonals diskutiert wurden, sind die Zugänge und Anrechnungs- bzw. Anerkennungsmöglichkeiten der geplanten Weiterbildungsangebote. Die Expert\_innen warnen davor, zu hohe Zugangsvoraussetzungen vorzusehen und weisen in diesem Zusammenhang auch auf europarechtliche Entwicklungen, u. a. die sogenannte Lissabon-Konvention, hin.

### **2.4.3 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung**

Bezüglich der Schwerpunkte, die in der Diskussion gesetzt wurden, konnte an einigen Stellen eine Konkretisierung der bisherigen Erkenntnisse erreicht werden.

Erstens ist es wichtig, sowohl die Unternehmen als auch das in der betrieblichen Bildung tätige Personal selbst für die Bedeutung und den Nutzen betrieblicher Bildungsarbeit zu sensibilisieren. Das heißt, den Unternehmen muss der Mehrwert systematischer und professioneller Bildungsarbeit als wettbewerbsrelevante / -r Faktor und Strategie für ihre zukünftige Prosperität verdeutlicht werden. Den in der betrieblichen Bildung tätigen Personen sollte zudem vermittelt werden, dass ihre Arbeit eine weitreichende Wirkung haben kann und für nahezu alle Unternehmensbereiche bedeutsam ist. In diesem Zusammenhang ist die Relevanz berufspädagogischer Kompetenzen für professionelles Handeln in der betrieblichen Bildung herauszustellen. In der Studienangebotsentwicklung muss dies berücksichtigt werden, indem Informationsmaterialien und -veranstaltungen

sowie Angebotstitel und -beschreibungen so gestaltet werden, dass die genannten Aspekte plausibel transportiert werden können.

Zweitens wurde die hohe Relevanz der differenzierten Betrachtung von Funktionsebenen für die passgenaue Entwicklung von Studienangeboten für betriebliches Bildungspersonal deutlich. In dieser Hinsicht erscheint es essentiell, Angebote nicht nur entsprechend auf den Funktionsebenen zu verorten, sondern darüber hinaus die Zielgruppen der Angebote eindeutig zu bestimmen und gezielt anzusprechen.

Drittens wurde von den Expert\_innen insbesondere im Bereich wissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen ein Qualifizierungsbedarf für betriebliches Bildungspersonal gesehen. Dies spricht dafür, Qualifizierungsangebote an Hochschulen zu verorten.

Viertens sollte bezüglich der Aufgabenbereiche betrieblichen Bildungspersonals darüber nachgedacht werden, diese um einen vierten, nämlich das *Innovieren und Verändern* betrieblicher Bildungsprozesse, zu erweitern. In diesem Zusammenhang sollten die vorliegenden Studienergebnisse sowie die Literatur noch einmal dahingehend überprüft werden, ob sich dort Hinweise für die Beschreibung eines derartigen Aufgabenbereichs finden lassen.

## **2.5 Ergebnisse der quantitativen Befragung**

### **2.5.1 Fragestellung und methodisches Vorgehen**

Ergänzend zur Literatur- und Studienanalyse sowie den Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen sowie Expert\_innen wurde eine Onlinebefragung zur Erfassung der Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation sowie der Situation und der Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe des betrieblichen Bildungspersonals in den Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs durchgeführt. Ziel der Befragung war es, die Ergebnisse der Literatur- und Studienanalyse sowie der Interviews zu konkretisieren und zu quantifizieren. Darüber hinaus sollten Erkenntnisse zu weiterführenden Fragestellungen gewonnen werden, die sich aus den Ergebnissen der Literatur- und Studienanalyse sowie der Interviews ergaben. Mit der Onlinebefragung wurde folgenden Fragestellungen nachgegangen:

- Wie ist die Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation in den Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs?
- Wie ist die Situation (Personalstärke, Aufgabenbereiche, etc.) des betrieblichen Bildungspersonals in den Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs?
- Werden in den Unternehmen Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe für betriebliches Bildungspersonal gesehen und worin liegen diese?
- Wie sollten Qualifizierungs- und Professionalisierungsangebote für betriebliches Bildungspersonal aussehen (inhaltlich, strukturell)?
- Welchen Nutzen hätte akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal für die Unternehmen?
- Welche Perspektiven hätte akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal in den Unternehmen?

- Gibt es seitens der Unternehmen eine Bereitschaft, betriebliches Bildungspersonal bei einer akademischen Qualifizierung zu unterstützen? Wie könnte eine derartige Unterstützung aussehen?
- Bestehen bezüglich der voranstehend angeführten Fragestellungen Unterschiede zwischen den Unternehmen des Humandienstleistungs- und des Technikbereichs?

Das Vorgehen in Bezug auf die hier vorliegende quantitative Befragung in Form einer standardisierten Fragebogenerhebung wird folgendermaßen begründet: Zum einen macht es das Ziel der Quantifizierung der vorliegenden Ergebnisse erforderlich, eine größere Anzahl von Personen zu befragen, um innerhalb dieser Ergebnisse Abstufungen und Rangfolgen vornehmen zu können. Zum anderen sollte mit der Onlinebefragung der Versuch unternommen werden, Erkenntnisse zu den interessierenden Fragestellungen nicht lediglich auf der Basis von Einzelmeinungen und aus der Perspektive Einzelner, sondern aus der Perspektive möglichst vieler Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs zu gewinnen, um eine Generalisierung der Erkenntnisse zu ermöglichen und Aussagen auf der Grundlage einer breiteren Datenbasis treffen zu können. Diese Intention darf nicht mit dem Versuch verwechselt werden, eine globale Repräsentativität der Ergebnisse ableiten zu wollen. Global repräsentative Aussagen sind alleine schon wegen der Merkmalsheterogenität der Gruppe der Befragten und den damit verbundenen Schwierigkeiten, eine weitgehende Entsprechung der Merkmale der Stichprobe mit denen der Grundgesamtheit zu erzielen, nicht möglich. Auch die unterschiedlichen Größen und Strukturen der Unternehmen, in denen die Befragten tätig sind, tragen zu dieser Merkmalsheterogenität bei. Durch die Ansprache ganz bestimmter Personen mit eng umrissenen Funktionen in den Unternehmen wurde jedoch versucht, eine Entsprechung der Stichprobe mit der anvisierten Grundgesamtheit hinsichtlich einiger relevanter Merkmale zu gewährleisten, und dadurch eine möglichst hohe Ausprägung (merkmals-)spezifischer Repräsentativität zu erzeugen (vgl. Bortz & Döring 2006, S. 397f.), die in gewissem Umfang eine Generalisierung der Ergebnisse für die Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs zulässt. Die anvisierten relevanten Merkmale, welche die Teilnehmer\_innen der Befragung aufweisen sollten, waren folgende:

- eine Beschäftigung in einem Unternehmen des Humandienstleistungs- oder des Technikbereichs,
- eine Tätigkeit, welche die Verantwortung für Personalfragen, Personalentwicklungsfragen oder strategische Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen beinhaltet und ein strategisches Verständnis von Aus-, Fort- und Weiterbildung notwendig macht sowie
- eine Position im Unternehmen, aus der heraus die Teilnehmer\_innen Angaben zu Aus-, Fort- und Weiterbildungs- sowie Personalentwicklungsfragen nicht bloß auf der Basis ihrer subjektiven Meinung, sondern aus einer strategischen Gesamtunternehmensperspektive machen können.

Der Begriff des *betrieblichen Bildungspersonals* spielt in der Befragung eine zentrale Rolle. Um bei den Teilnehmenden ein einheitliches Verständnis dieses Begriffs zu erzeugen, wurde er im Anschreiben in Anlehnung an Meyer (2011, S. 1) definiert als „*Personen, die mit Prozessen der betrieblichen Aus-, Fort- und*

*Weiterbildung sowie mit der Kompetenzentwicklung von Beschäftigten betraut sind*".

Die Erhebung wurde mittels zweier standardisierter Fragebögen durchgeführt. Um den spezifischen Besonderheiten der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Bereichen Technik und Humandienstleistungen gerecht zu werden und diese erfassen zu können, wurde für jeden der Bereiche ein eigener Fragebogen entwickelt. Die Bögen beinhalten in Teilen unterschiedliche Fragen und Antwortkategorien. So wurde z. B. im Fragebogen für den Humandienstleistungsbereich gefragt, ob bei der Bewältigung von Arbeitsaufgaben technische Produkte eingesetzt werden. Im Fragebogen für den Technikbereich hingegen wurde gefragt, ob das Unternehmen Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickelt. Auf der Ebene der vorgegebenen Antworten wurden z. B. gängige Fort- und Weiterbildungsbezeichnungen differenziert, die lediglich in einem der beiden Unternehmensbereiche von Relevanz sind (z. B. die Praxisanleiterfortbildung im Humandienstleistungsbereich). Der Großteil der Fragen sowie der Antwortkategorien beider Fragebögen sind jedoch identisch.

Die Fragen und die Antwortkategorien wurden entsprechend des oben angeführten Erkenntnisinteresses und auf der Grundlage der Erkenntnisse aus den projekteigenen Erhebungen selbst entwickelt. Zur Ausdifferenzierung der Antwortkategorien wurde z. T. auf bestehende Studien- und Untersuchungsergebnisse zurückgegriffen (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode 2012; Faßhauer & Vogt 2013; Faßhauer & Jersak 2010; Blötz & Hermann 2010). Im Anschreiben auf der ersten Seite der Fragebögen wurden die Teilnehmer\_innen über das Ziel der Befragung, die Hintergründe des Projekts HumanTec sowie die Zielgruppe der Befragung informiert. Die Befragungszielgruppe wurde im Anschreiben formuliert als *Personen, die Geschäftsführer\_innen oder Mitglieder der Personalabteilung ihres Unternehmens sind, Personalverantwortung tragen oder mit der strategischen Planung von Aus-, Fort- und Weiterbildung befasst sind*.

Es wurden unterschiedliche Antwortschemata und Skalen verwendet. Die Fragebögen beinhalten zweistufige Skalen (z. B. ja/nein) und vierstufige Skalen (stimme voll zu/stimme eher zu/stimme eher nicht zu/stimme überhaupt nicht zu), Einfach- und Mehrfachantwortmöglichkeiten sowie offene Antwortmöglichkeiten. So besteht bei einem Großteil der Mehrfachantwortfragen neben den vorgegebenen Antwortkategorien die Möglichkeit, unter der Rubrik „Sonstige“ individuelle Angaben zu machen.

Die Erhebung wurde im Zeitraum vom 01.06.2016 bis zum 31.07.2016 als Onlinebefragung mittels der Software Unipark<sup>17</sup> durchgeführt. Der Zugang zu den Teilnehmer\_innen wurde durch die Kooperationspartner des Projekts HumanTec sowie weitere Netzwerke und Kammern<sup>18</sup> in Form von Newslettern, E-Mail-Anschreiben, Rundfaxen oder Tischvorlagen hergestellt, in denen die Internetlinks zu den Fragebögen aufgeführt waren.

---

<sup>17</sup> [www.unipark.com](http://www.unipark.com)

<sup>18</sup> IHK Ostwestfalen, Regionalagentur OWL, Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL, Pro Wirtschaft Gütersloh, St. Franziskus-Stiftung Münster, Wirtschaftsförderungsgesellschaft Paderborn, Apothekerkammer Westfalen-Lippe, ZAB – Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen, Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe St. Johannisstift Paderborn



Die erhobenen Daten wurden mit dem Statistikprogramm SPSS Version 22.0 für Windows ausgewertet und mittels Microsoft Excel visualisiert. Unklare Aussagen und fehlende Angaben wurden als fehlende Werte kodiert und fließen nicht in die Berechnungen ein. Hierdurch ergeben sich für die einzelnen Fragen jeweils unterschiedliche Stichprobengrößen. Ausgewertet wurden zudem nur diejenigen Fälle, welche den Fragebogen beendet haben.

Um eine Auswertung für die Gesamtstichprobe (bestehend aus Daten für den Humandienstleistungs- und den Technikbereich) durchführen zu können, wurden die Daten der beiden Einzelstichproben in einer gemeinsamen Datei zusammengefasst. Variablen, die nur in jeweils einem der beiden Bögen vorkamen, wurden in der Gesamtdatei nicht berücksichtigt, sodass die Auswertungen für den Humandienstleistungs- sowie den Technikbereich mehr Variablen beinhalten, als die Auswertung der Gesamtstichprobe.

## **2.5.2 Beschreibung der Stichprobe**

### ***Alter und Geschlecht***

An der Befragung haben insgesamt 81 Personen aus Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs teilgenommen. 54 Personen (66,7 %) sind in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs tätig, 27 Personen (33,3 %) in Unternehmen aus dem Technikbereich. Das Alter der Teilnehmer\_innen liegt zwischen 23 und 66 Jahren. Im Durchschnitt sind die Befragten 49,4 Jahre alt (n=65). 36 Personen sind weiblich (52,9 %), 32 männlich (47,1 %) (n=68).

Die Altersspanne der Befragten aus dem Humandienstleistungsbereich reicht von 31 bis 66 Jahren mit einem Durchschnittsalter von 50,3 Jahren (n=44). 26 Personen sind weiblich (56,5 %), 20 männlich (43,5 %) (n=46).

Im Technikbereich liegt das Alter der Befragten zwischen 23 und 64 Jahren mit einem Durchschnittsalter von 47,6 Jahren (n=21). Zehn Personen (45,5 %) sind weiblich, zwölf (54,5 %) männlich (n=22).

### ***Bildungsabschlüsse***

Zu der Frage nach ihrem Bildungsabschluss gaben 62,5 % der Befragten der Gesamtstichprobe an, eine Berufsausbildung abgeschlossen zu haben. Ebenfalls 62,5 % der Befragten haben ein Hochschulstudium absolviert. Zudem verfügen 29,7 % über eine Weiterbildung zum/zur Fachwirt\_in oder Meister\_in. 34,4 % verfügen über die Ausbildereignung gemäß AEVO und 10,9 % über eine Qualifizierung zur Praxisanleitung/Pflege (Abbildung 5).

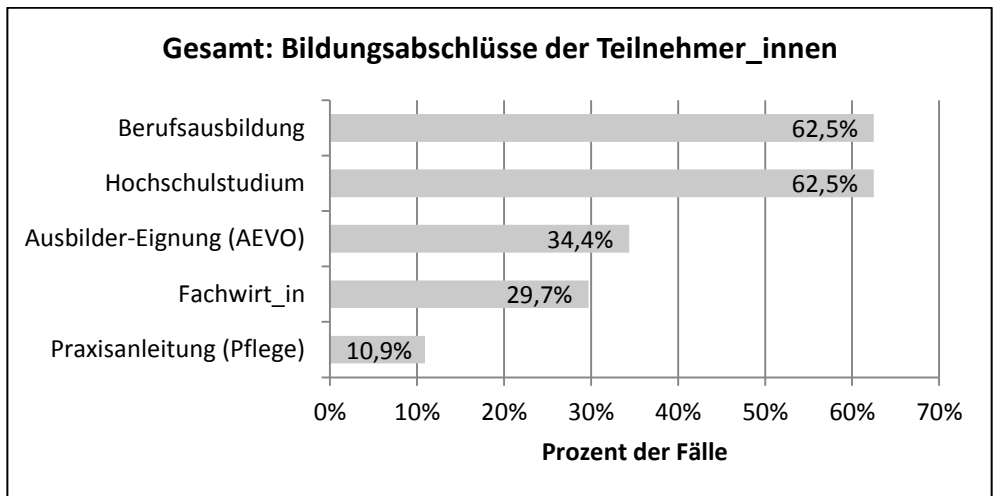


Abbildung 5 Gesamt; Bildungsabschlüsse der Teilnehmer\_innen; Mehrfachnennungen möglich; n=64

Von den Teilnehmer\_innen des Humandienstleistungsbereichs haben 72,7 % ein Hochschulstudium absolviert, 54,5 % haben eine Berufsausbildung abgeschlossen. Zudem verfügen 18,2 % über eine Weiterbildung zum/zur Fachwirt\_in und je 15,9 % über die Ausbildereignung gemäß AEVO und/oder eine Qualifizierung zur Praxisanleitung (Abbildung 6). 80 % der Befragten des Technikbereichs haben eine Berufsausbildung abgeschlossen und 40 % haben ein Hochschulstudium absolviert. Zudem verfügen 55 % über eine Weiterbildung zum/zur Fachwirt\_in oder Meister\_in und 75 % über die Ausbildereignung gemäß AEVO (Abbildung 6).

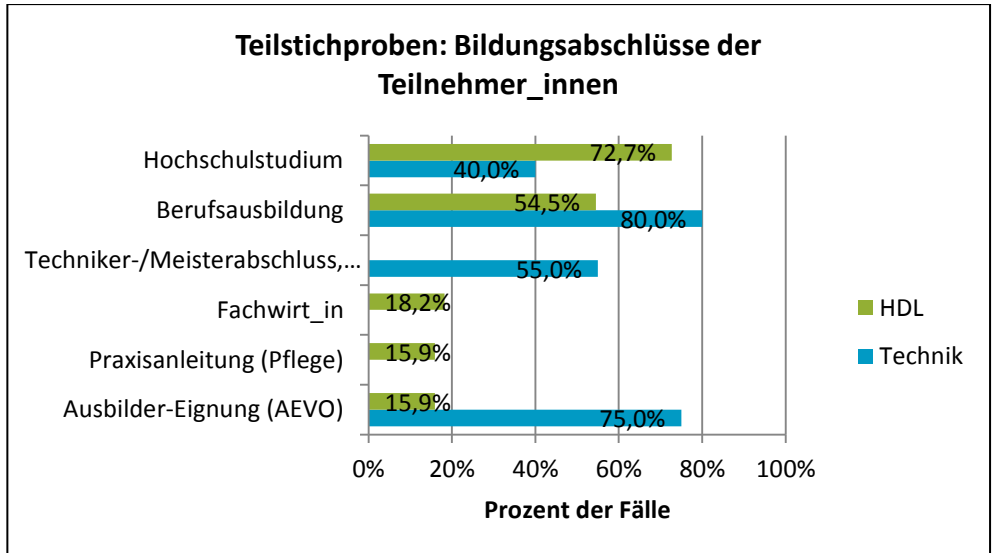


Abbildung 6 Teilstichproben; Bildungsabschlüsse; Mehrfachnennung möglich; HDL n=44/ T n=20

Bei den Bildungsabschlüssen zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Teilstichproben. Während im Humandienstleistungsbereich nahezu drei Viertel der Befragten einen Hochschulabschluss besitzen, ist dies im Technikbereich nur

bei 40 % der Fall. Im Technikbereich ist der häufigste Bildungsabschluss die Berufsausbildung, welchen vier Fünftel der Befragten vorweisen können. Im Humandienstleistungsbereich verfügt nur gut die Hälfte der Befragten über eine Berufsausbildung. Zudem sind Techniker-, Meister- und Fachwirtsabschlüsse im Technikbereich ebenso weiter verbreitet wie eine berufspädagogische Grundqualifizierung (AEVO).

### **Tätigkeit/Funktion im Unternehmen**

Zu ihrer Funktion oder Tätigkeit im Unternehmen gaben 32,3 % der Teilnehmer\_innen der Gesamtstichprobe an, als Einrichtungs-/Betriebsleitung, Geschäftsführer\_innen oder Vorstand tätig zu sein. 27,7 % üben eine (z. T. leitende) Funktion in der Aus-, Fort und Weiterbildung aus (z. B. Bildungsbeauftragte\_r, Stabsstelle innerbetriebliche Fortbildung, Ausbildungsleiter\_in), 15,4 % üben eine (z. T. leitende) Tätigkeit mit Personalverantwortung aus (z. B. Personalleitung) und 7,7 % sind als Pflegedienst- oder Therapieleitung tätig. 16,9 % der Befragten machten Angaben, die sich keiner dieser Kategorien zuordnen ließen und unter der Kategorie „Sonstige“ zusammengefasst wurden. Von diesen Personen wurden u. a. genannt: „niedergelassener Zahnarzt“, „ärztlicher Direktor“, „Verwaltungsleitung“, „Apotheker“, „Chef“, „Prokurist“ oder „mittleres Management“. Die Tätigkeitsdauer in der angegebenen Position reicht von null bis 40 Jahren und beträgt im Mittel 13,4 Jahre (Abbildung 7).

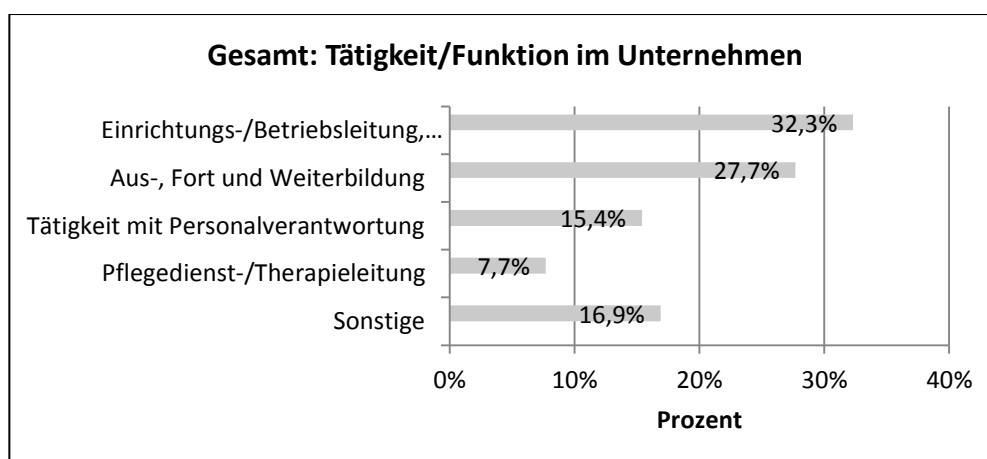


Abbildung 7 Gesamt; Tätigkeit / Funktion im Unternehmen; n=65

In der Humandienstleistungsstichprobe gaben 35,6 % der Teilnehmer\_innen an, als Einrichtungsleitung oder Geschäftsführer\_innen tätig zu sein. 26,7 % üben eine Funktion in der Aus-, Fort- und Weiterbildung aus (z. B. Bildungsbeauftragte, Stabsstelle innerbetriebliche Fortbildung, Ausbildungsleiter\_in), 11,1 % sind als Pflegedienst- oder Therapieleitung tätig und 6,7 % üben eine Tätigkeit mit Personalverantwortung aus (z. B. Personalleitung). 20 % der Befragten machten Angaben, die sich keiner dieser Kategorien zuordnen ließen. Von diesen Personen wurden u. a. genannt: „niedergelassener Zahnarzt“, „ärztlicher Direktor“, „Verwaltungsleitung“, „Apotheker“, „Chef“ oder „mittleres Management“ (Abbildung 8). Die Tätigkeitsdauer reicht von null bis 40 Jahren und beträgt im Mittel 13 Jahre (n=45).

In der Technikstichprobe üben 35 % der Befragten eine leitende Position im Personalwesen aus. 30 % bekleiden eine (leitende) Position in der Aus-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Leitung Aus- und Weiterbildung, Leiterin Ausbildung/Recruiting), 25 % sind in Geschäftsführung, Betriebsleitung oder Vorstand tätig und zwei Personen (10 %) machten Angaben, die sich keiner dieser Kategorien zuordnen ließen. Von diesen Personen wurden genannt: „HR-Business Partner“ und „Industriekaufmann“ (Abbildung 8). Die Tätigkeitsdauer reicht von zwei bis 30 Jahren und beträgt im Mittel 14,1 Jahre (n=20).

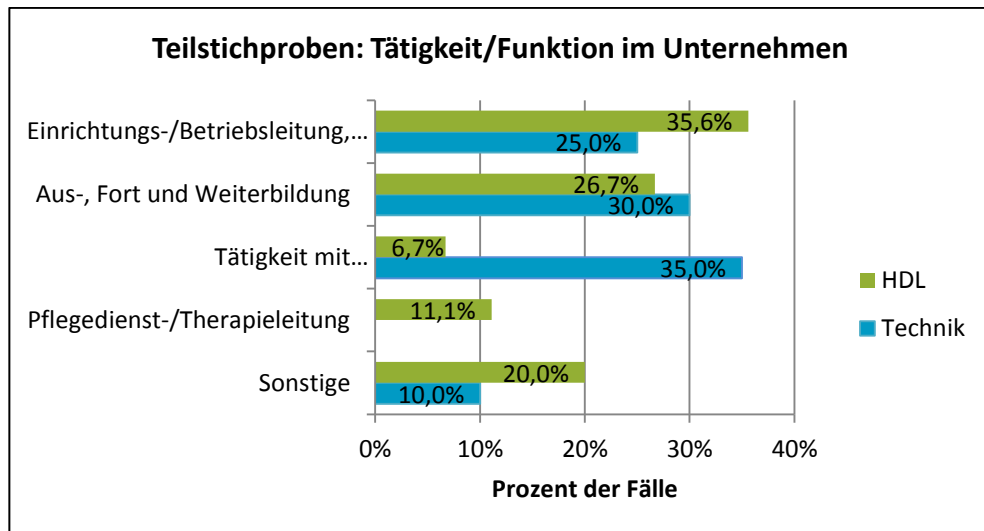


Abbildung 8 Teilstichproben; Tätigkeiten / Funktion im Unternehmen; HDL n=45 / T n=20

Unterschiede der Teilstichproben liegen vor allem in den Anteilen der Einrichtungsleitungen / Geschäftsführungen/Betriebsleitungen/Vorstände sowie der in Personalabteilungen Beschäftigten. Während die erste Gruppe in der Humandienstleistungsstichprobe stärker vertreten ist (35,6 % zu 25 %), ist der Anteil der Personen aus Personalabteilungen in der Stichprobe des Technikbereichs deutlich höher (35 % zu 6,7 %).

### ***Diskussion zentraler Aspekte der Stichprobe***

Die Stichprobe umfasst insgesamt 81 Personen. Davon sind 54 Personen in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs und 27 in Unternehmen des Technikbereichs beschäftigt. Die Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs sind somit in der Gesamtstichprobe überrepräsentiert. Zudem fußen die Ergebnisse der Teilstichprobe Humandienstleistungen dadurch auf einer breiteren Datenbasis, als die Ergebnisse der Teilstichprobe Technik. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Mehr als 80 % der Befragten sind in Unternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten tätig, ein knappes Drittel sogar in Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten. Damit spiegeln die Befragungsergebnisse vorrangig die Situation und Bedarfe in mittleren und größeren Unternehmen wider. Insbesondere Beschäftigte kleinerer Unternehmen des Technikbereichs sind in der Stichprobe kaum vertreten.

Ziel der Befragung war es, Informationen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen, zur Situation des betrieblichen Bildungspersonals sowie zu dessen Qualifizierung und Professionalisierung aus Unternehmenssicht zu gewinnen. Hierzu war es notwendig, Personen zu befragen, die in den Unternehmen mit strategischen Fragen von Aus-, Fort- und Weiterbildung bzw. systematischer Personalentwicklung befasst sind und in diesen Bereichen bestenfalls auch über Entscheidungsbefugnisse verfügen. Somit sind Personen, auf welche diese Merkmale zutreffen, die Zielgruppe der Befragung. Bereits bei der Verbreitung der Befragung durch die Kooperationspartner\_innen des Projekts Human-Tec wurde versucht sicherzustellen, dass die Fragebögen gezielt solche Personen erreichen, welche die genannten Merkmale aufweisen. In der Auswertung diente die Betrachtung der Tätigkeiten und Funktionen, welche die Teilnehmer\_innen in ihren Unternehmen ausüben, als Indikator für diese Merkmale. Die individuellen Angaben der Befragten zu ihrer Tätigkeit bzw. Funktion wurden in der Befragungsauswertung unter fünf Kategorien subsummiert:

- (1) Einrichtungs-/Betriebsleitung, Geschäftsführung, Vorstand
- (2) Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung
- (3) Tätigkeit mit Personalverantwortung
- (4) Pflegedienst- / Therapieleitung
- (5) Sonstige

Es wird davon ausgegangen, dass Personen der ersten drei Kategorien mit strategischen Fragen von Aus-, Fort- und Weiterbildung bzw. systematischer Personalentwicklung befasst sind und, in unterschiedlicher Ausprägung, auch über Entscheidungsbefugnisse in diesen Fragen verfügen. Personen dieser drei Kategorien verfügen also über die Merkmale der anvisierten Zielgruppe. Auch Personen der vierten Kategorie können mit derartigen Fragen befasst sein und über Entscheidungsbefugnisse in dieser Hinsicht verfügen. Für die vierte Kategorie wird dies jedoch nicht unterstellt, sondern als möglich erachtet. Demnach können auch Personen dieser Kategorie die Merkmale der Zielgruppe aufweisen. Die fünfte Kategorie umfasst Personen, die Funktionsbezeichnung und Tätigkeiten angegeben haben, welche sich nicht unter eine der vier ersten Kategorien subsumieren ließen. Hier wurden u. a. „ärztlicher Direktor“, „Verwaltungsleitung“, „Chef“, „Prokurist“ oder „mittleres Management“ genannt. Für einen Teil der angegebenen Tätigkeiten und Funktionen kann jedoch angenommen werden, dass auch auf sie die Zielgruppenmerkmale zutreffen (z. B. „Chef“, „Verwaltungsleitung“, etc.).

Mehr als drei Viertel der Befragten fallen unter eine der drei ersten Kategorien und verfügen über die Merkmale, welche sie als Befragungszielgruppe qualifizieren. Ein knappes Viertel der Befragten sind den Kategorien vier und fünf zugeordnet, auf die die Zielgruppenmerkmale ganz oder teilweise zutreffen können. Das heißt, dass über 75 % der Befragungsteilnehmer\_innen die Zielgruppenmerkmale aufweisen, und bei den übrigen Teilnehmer\_innen die Möglichkeit besteht die Zielgruppenmerkmale ganz oder teilweise aufzuweisen. Die Stichprobe verfügt demnach über eine relative Homogenität hinsichtlich der definierten Merkmale.

### 2.5.3 Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Befragung in folgender Struktur dargestellt: *Eckdaten der Unternehmen, Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation* in den Unternehmen und *betriebliches Bildungspersonal in den Unternehmen*. Zu den einzelnen Fragestellungen werden zunächst die Ergebnisse der Gesamtstichprobe (Gesamt), bestehend aus den Teilnehmer\_innen aus Unternehmen des Humandienstleistungs- und des Technikbereichs, beschrieben. Daran anschließend werden jeweils die Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Teilstichproben Humandienstleistungen (HDL) und Technik (T) beschrieben sowie ein Großteil der Ergebnisse der Teilstichproben grafisch dargestellt.

#### 2.5.3.1 Eckdaten der Unternehmen

Nachfolgend werden die Unternehmens Eckdaten beschrieben.

Gut die Hälfte (50,7 %) der Unternehmen der Gesamtstichprobe gehört einer größeren Träger- oder Konzernstruktur an, 49,3 % hingegen nicht (n=69). In der Teilstichprobe des Humandienstleistungsbereich ist der Anteil der Unternehmen, die Teil einer Träger- / Konzernstruktur sind höher (58,7 %; n=46) als in der des Technikbereichs (34,8 %; n=23).

#### **Unternehmensgröße**

In 4,4 % der Unternehmen der Gesamtstichprobe arbeiten weniger als zehn Personen, in 13,2 % zwischen zehn und 49, in 35,3 % zwischen 50 und 249, in 16,2 % zwischen 250 und 500 und in 30,9 % sind mehr als 500 Personen beschäftigt (Abbildung 9).

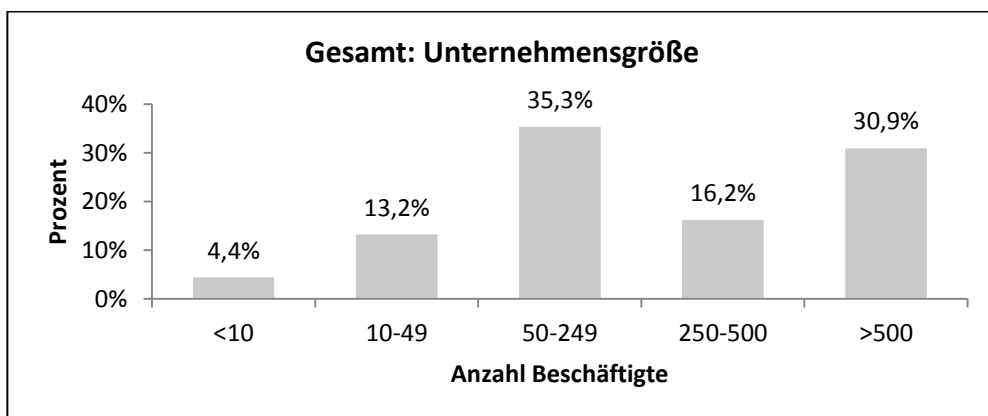


Abbildung 9 Gesamt; Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt? n=68

In der Anzahl der beschäftigten Personen ergaben sich Unterschiede zwischen den Teilstichproben. Während im Technikbereich nur sehr wenige Unternehmen weniger als 49 Beschäftigte haben, sind dies im Humandienstleistungsbereich immerhin knapp 25 %. Auf der anderen Seite der Größenskala haben 43,5 % der Unternehmen der Technikstichprobe mehr als 500 Beschäftigte, wohingegen der Anteil der Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten im Humandienstleistungsbereich lediglich bei 24,4 % liegt (Abbildung 10).

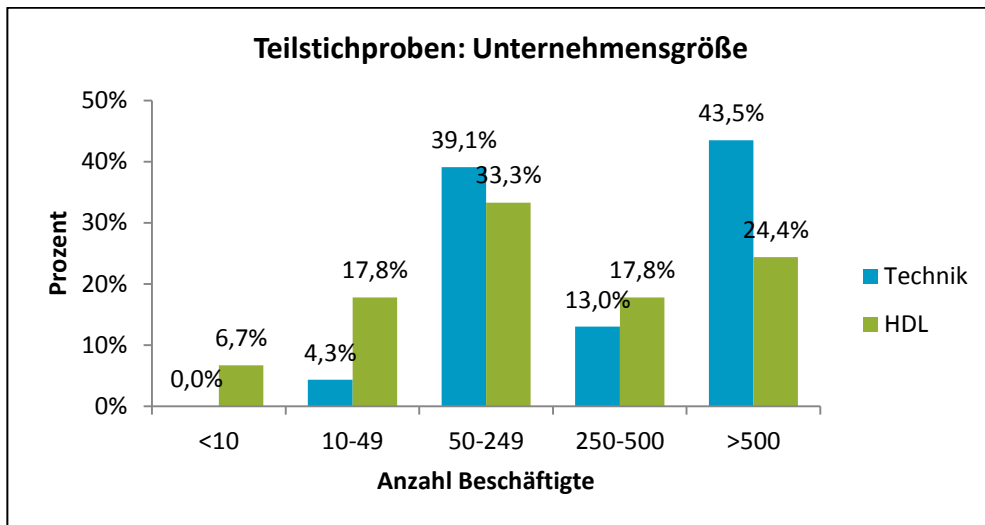


Abbildung 10 Teilstichproben; Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt? HDL n=45 / T n=23

### **Unternehmensbereiche/Branchen**

Die Frage, in welchem Bereich die Unternehmen der Teilnehmer\_innen tätig sind, ergab folgendes Bild:

In der Humandienstleistungsstichprobe (Abbildung 11) sind 51,2 % der Unternehmen in der Altenpflege und 46,5 % in der Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpflege tätig. 16,3 % der Unternehmen sind in der Physiotherapie, je 9,3 % in der Ergotherapie, Logopädie und der Pharmazie und 2,3 % in der Zahnmedizin tätig.

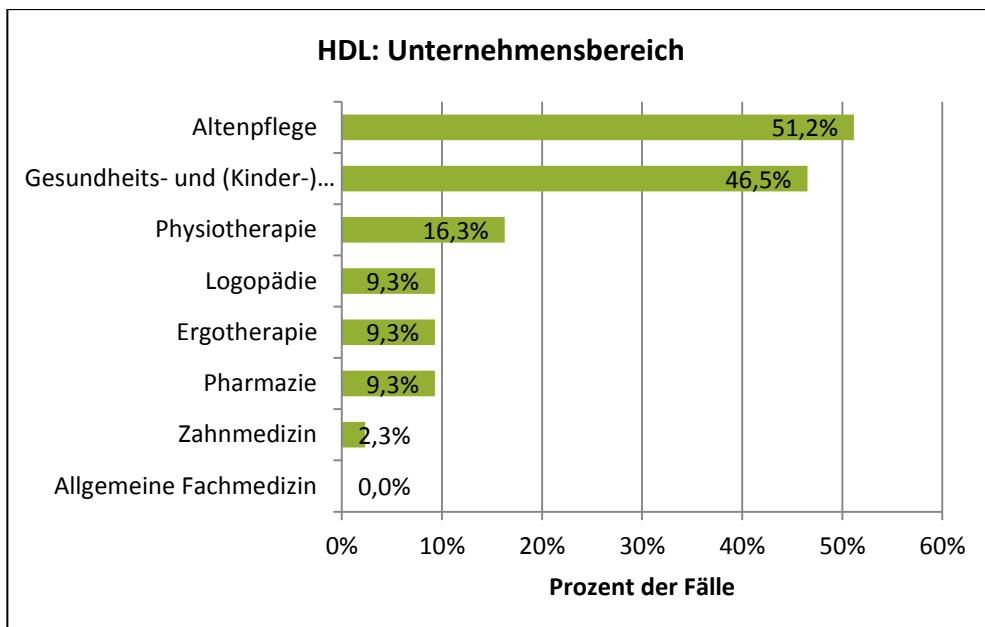


Abbildung 11 HDL; In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=43

In der Technikstichprobe (Abbildung 12) gaben 56,5 % der Teilnehmer\_innen an, dass ihr Unternehmen in der Metalltechnik angesiedelt ist. 8,7 % verorten ihr Unternehmen in der Elektrotechnik, 4,3 % in der Holztechnik. Keiner der Befragten gab an, sein Unternehmen sei in der Informationstechnik angesiedelt. 39,1 % der Teilnehmer\_innen wählten zusätzlich oder ausschließlich die Kategorie „Sonstiges“ und machten z. T. individuelle Angaben zum Unternehmensbereich. Genannt wurden hier „Textil und Bekleidung“, „Kunststofftechnik“, „Handel“, „Handel und Dienstleistung“, „Großhandel“, „Entsorgung“, „Nahrungs- und Genussmittel“, sowie „Nahrungsmittel“.

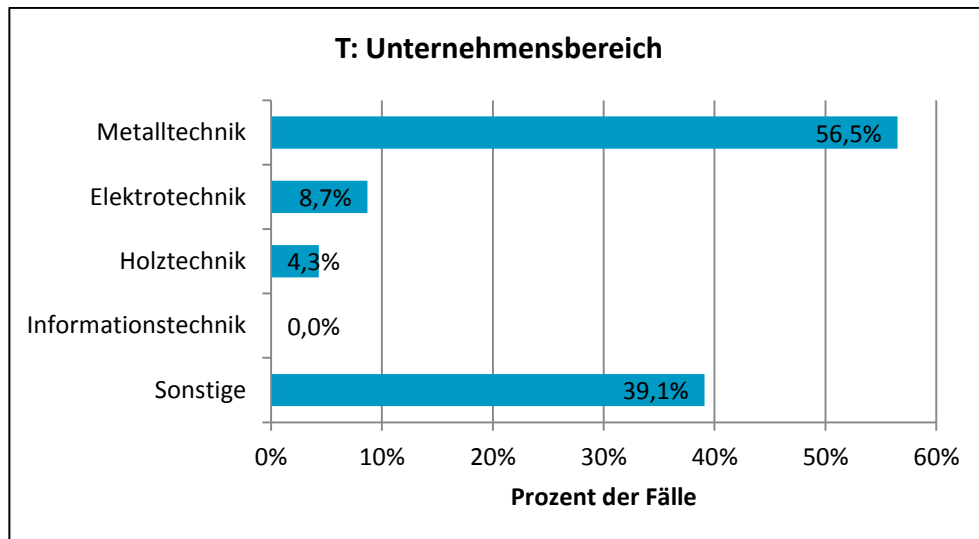


Abbildung 12 T; In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=23

Die Teilnehmer\_innen des Humandienstleistungsbereichs wurden außerdem gefragt, in was für einer Art von Einrichtung sie arbeiten. Hierzu gaben 39,5 % der Befragten an, in einer stationären Altenpflegeeinrichtung zu arbeiten, weitere 18,6 % arbeiten bei einem mobilen Pflegedienst. 32,6 % sind in einer Klinik oder einem Krankenhaus, 9,3 % in einer Apotheke, 4,7 % in einer therapeutischen Praxis, 2,3 % in einer Zahnarztpraxis und 7 % in einer Bildungseinrichtung für Gesundheitsberufe tätig (Abbildung 13).



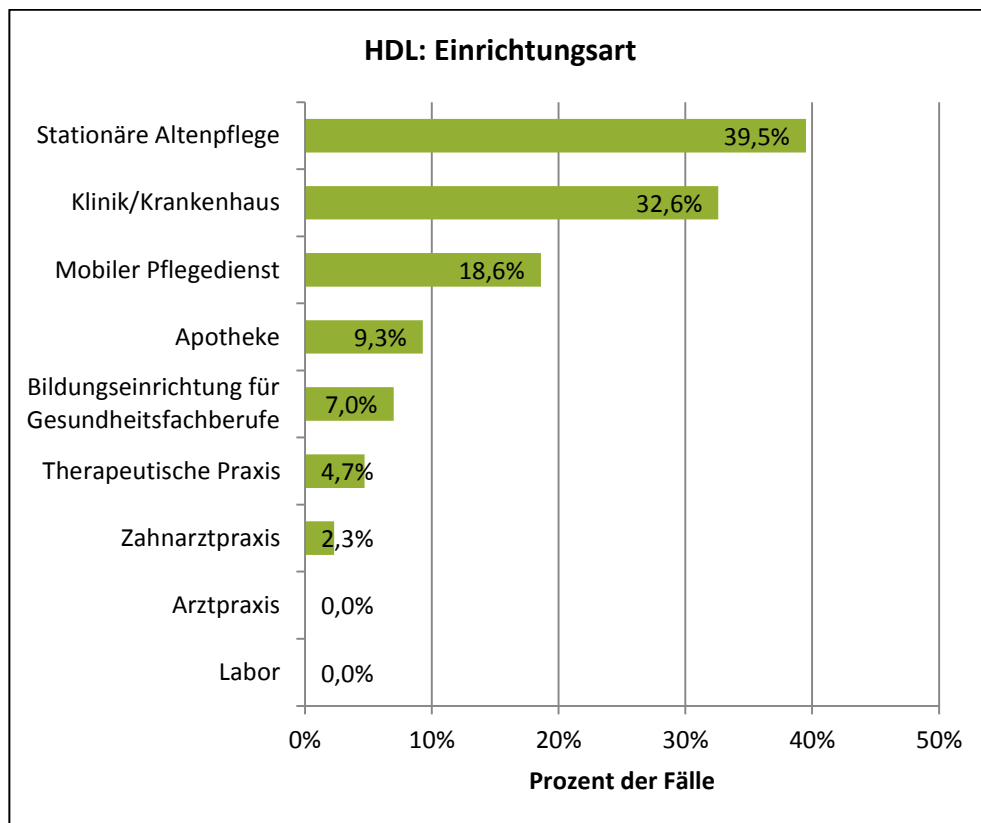


Abbildung 13 HDL; In welcher Art von Einrichtung sind Sie tätig? Mehrfachnennungen möglich; n=43

### **Entwicklung und Einsatz technischer Produkte**

Weitere Fragen waren auf die Entwicklung bzw. den Einsatz technischer Produkte gerichtet. Die Teilnehmer\_innen aus dem Technikbereich wurden gefragt, ob ihre Unternehmen technische Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickeln.

Die Teilnehmer\_innen aus dem Humandienstleistungsbereich hingegen wurden gefragt, ob in ihren Unternehmen technische Produkte zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben eingesetzt werden, und falls ja, was für technische Produkte dies sind.

Lediglich in 9,5 % der Unternehmen des Technikbereichs werden technische Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickelt (Abbildung 14).

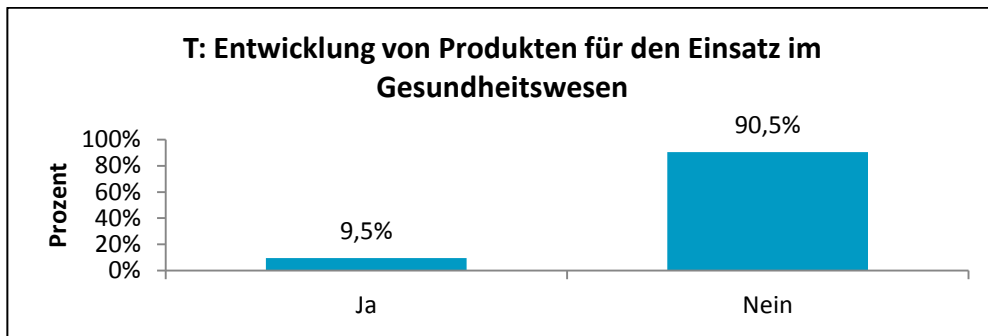


Abbildung 14 T; Werden in Ihrem Unternehmen Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickelt? n=21

Hingegen werden in 87 % der Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs technische Produkte zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt (Abbildung 15).

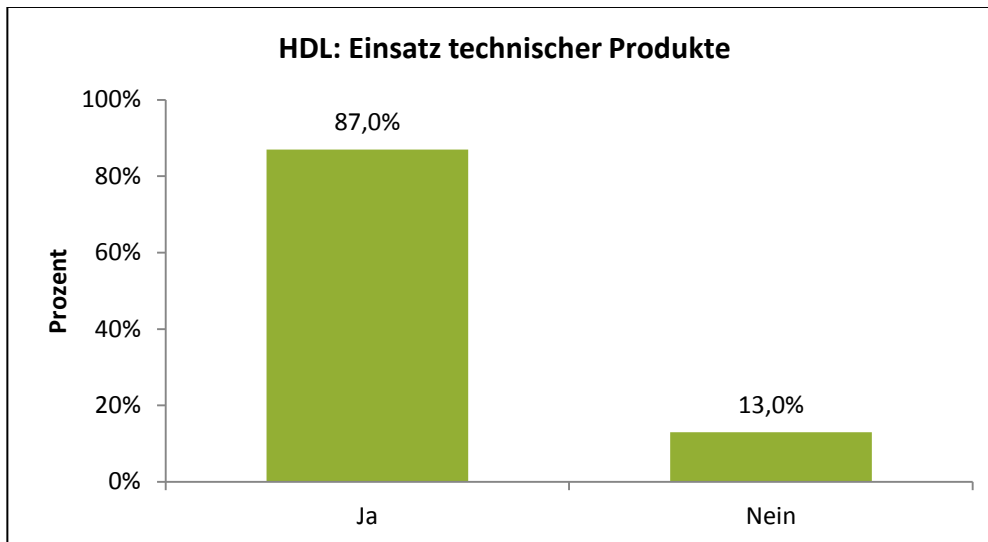


Abbildung 15 HDL; Werden in Ihrem Unternehmen technische Produkte zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? n=46

Am häufigsten genutzt werden Computer bzw. Software (100 %), gefolgt von technischen Hilfsmitteln (z. B. Rollstühle) (75 %), moderner Sicherheits- bzw. Notruftechnik (75 %), medizintechnischen Geräten (70 %), mobilen Endgeräten (62,5 %), Trainingsgeräten (32,5 %), Computerspielen mit therapeutischem Nutzen (20 %), Computerspielen zu Aus- und Weiterbildungszwecken (15 %) sowie Robotern (5 %) (Abbildung 16).

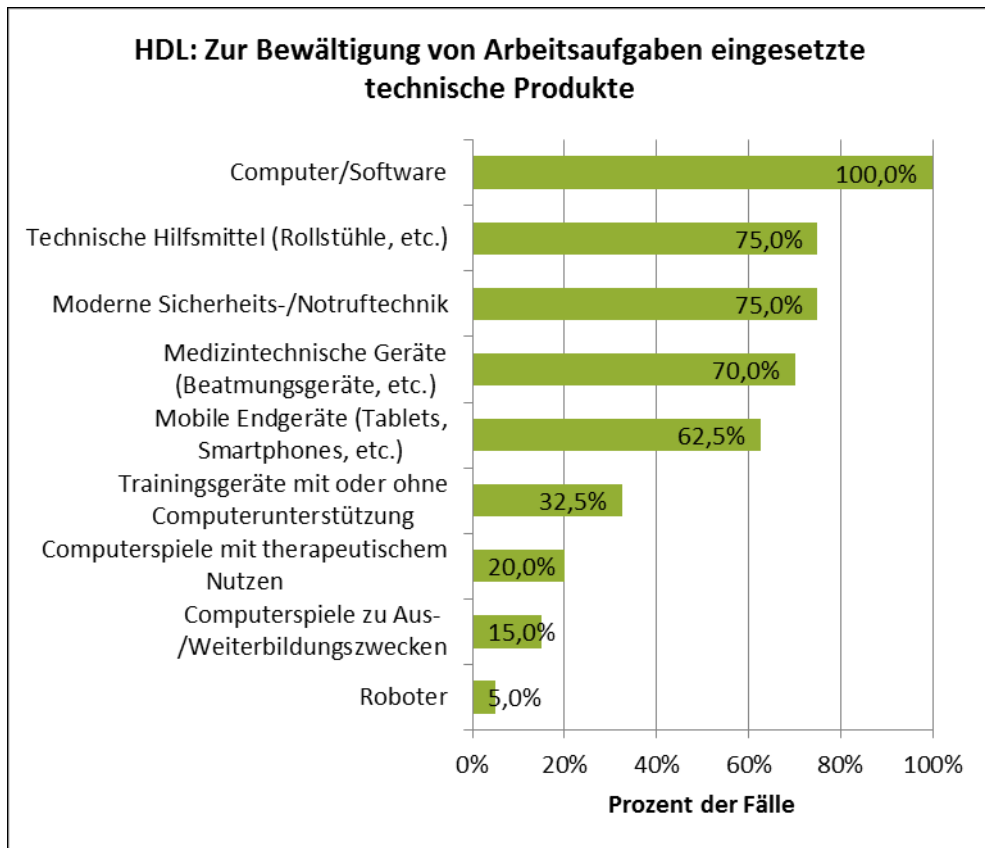


Abbildung 16 HDL; Welche technischen Produkte werden in Ihrem Unternehmen zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=40

### 2.5.3.2 Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation in den Unternehmen

Der nachfolgende Komplex umfasst Fragen zur Aus-, Fort- und Weiterbildungssituation in den Unternehmen des Humandienstleistungs- und Technikbereichs.

#### **Anzahl der Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung**

Im Durchschnitt sind 47,2 Auszubildende in den Unternehmen der Gesamtstichprobe tätig. Die Spannweite reicht von null bis zu 800 Auszubildenden. Die Anzahl dual Studierender (Mittelwert 5,7; Spannweite 0-100), Studierender praxisintegrierender Studiengänge (Mittelwert 2,1; Spannweite 0-70) und Studierender, die z. B. im Rahmen von Projekt-/Abschlussarbeiten oder Praktika im Unternehmen tätig sind (Mittelwert 4,3; Spannweite 0-100), ist deutlich geringer (Abbildung 17).

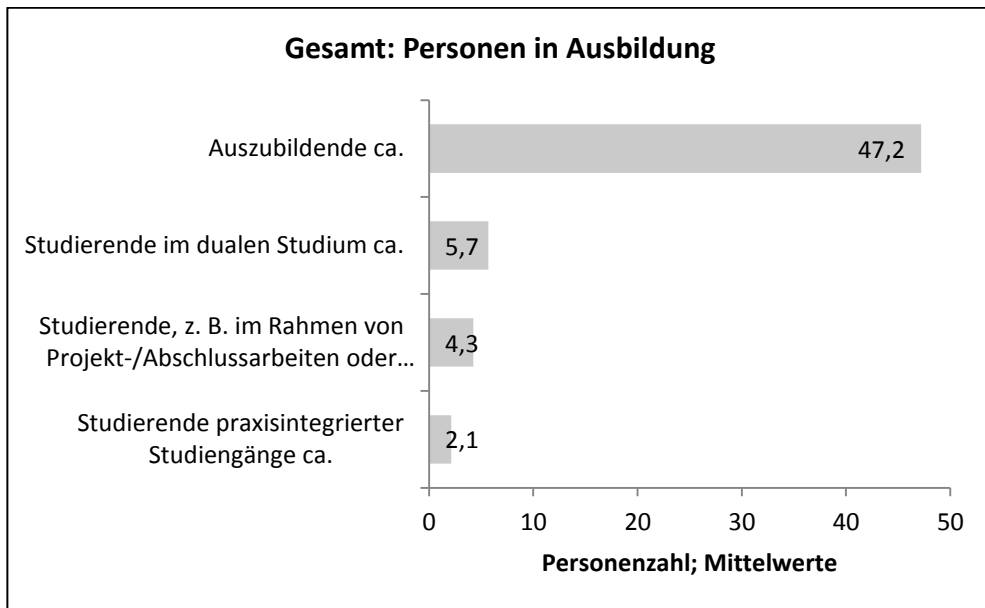


Abbildung 17 Gesamt; Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen? Mittelwerte; n=66

Bei der Anzahl der Auszubildenden weisen die beiden Teilstichproben (Abbildung 18) nur geringe Unterschiede auf. In den Unternehmen des Technikbereichs sind im Mittel 48,5 Auszubildende beschäftigt, in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs 46,5. Jedoch sind in den Unternehmen des Technikbereichs deutlich mehr Studierende im Rahmen einer akademischen Ausbildung tätig, als in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs.

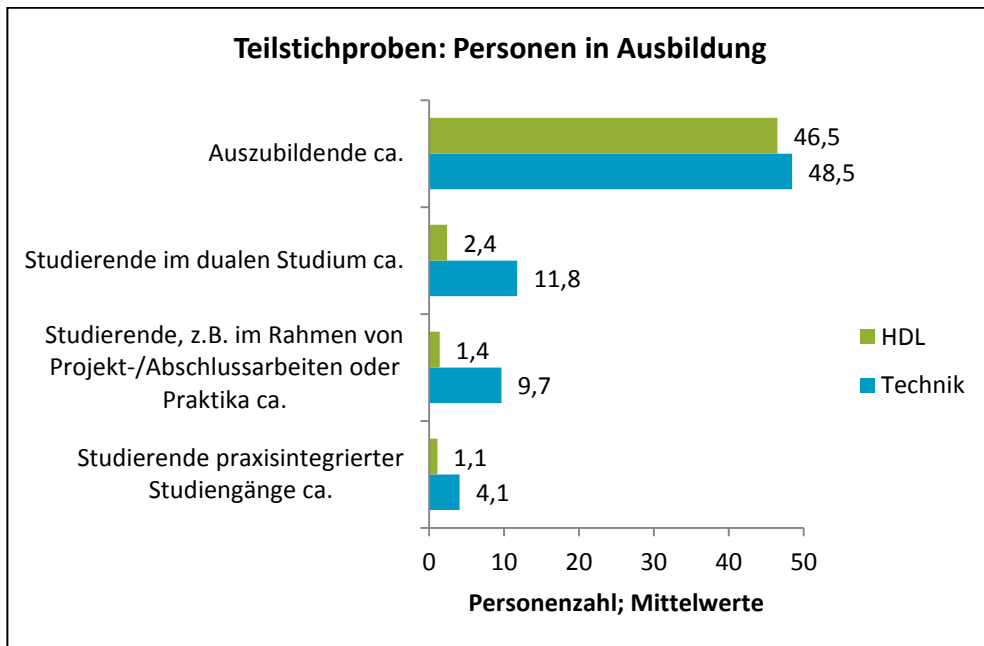


Abbildung 18 Teilstichproben; Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen? Mittelwerte; HDL n=43/T n=23

### **Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten**

Nahezu alle Unternehmen der Gesamtstichprobe bieten ihren Beschäftigten Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten an (Abbildung 19). Lediglich zwei Personen verneinten diese Frage und begründeten dies damit, dass die Inhalte bestehender Angebote nicht praxisrelevant und die Kosten für Fort- und Weiterbildungen zu hoch seien, keine zeitlichen Ressourcen der Beschäftigten verfügbar seien und/oder keine Notwendigkeit für Qualifizierungsmaßnahmen bestehe (jeweils eine Nennung).

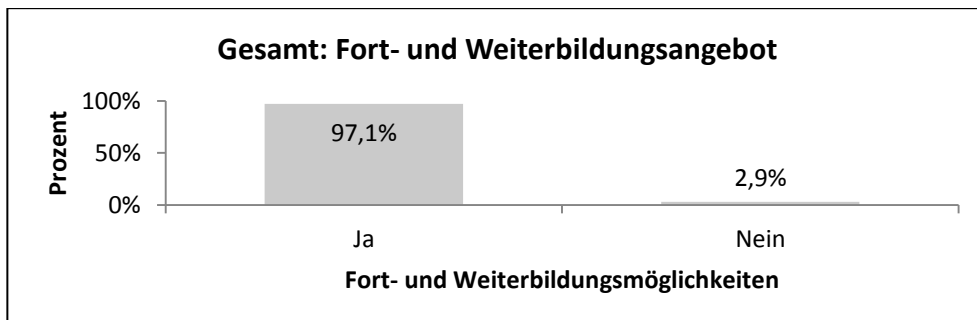


Abbildung 19 Gesamt; Werden von Ihrem Unternehmen Fort und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten? n=70

Zwischen den beiden Teilstichproben bestehen diesbezüglich nur marginale Unterschiede. Im Humandienstleistungsbereich bieten 97,8 % der Unternehmen ihren Beschäftigten Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten an (n=46), im Technikbereich 95,8 % (n=24).

Die häufigsten Angebotsformen der Fort- und Weiterbildung sind in der Gesamtstichprobe Inhouseseminare bzw. -schulungen, die in 97,1 % der Unternehmen mit Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten werden. Es folgen externe Seminare und Schulungen (95,6 %) sowie der Besuch von Fachmessen und Kongressen (91,2 %). Weniger häufig offerieren die Unternehmen ihren Beschäftigten Coaching- und Mentoringprogramme (52,9 %), die Teilnahme an weiterbildenden Bachelorangeboten (41,2 %), E-Learning-Programme (33,8 %) sowie die Teilnahme an hochschulischen Zertifikatsangeboten (29,4 %) und weiterbildenden Masterangeboten (22,1 %) (Abbildung 20).

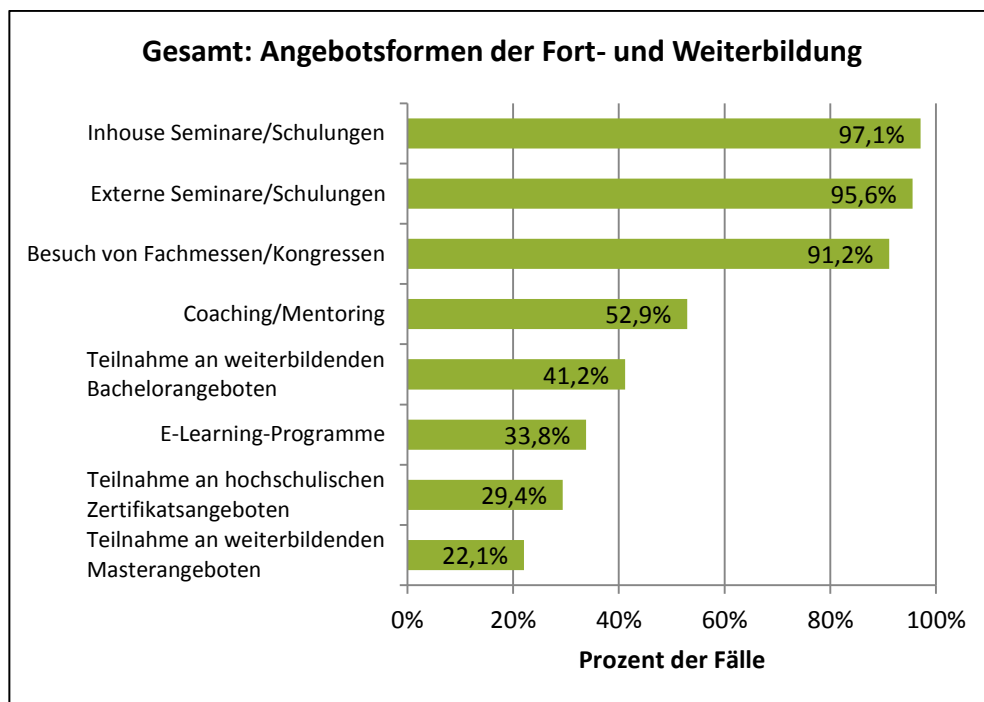


Abbildung 20 Gesamt; Welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten? Mehrfachnennungen möglich; n=68

Unterschiede zwischen den Teilstichproben (Abbildung 21) bestehen vor allem bei den akademischen Fort- und Weiterbildungsangeboten. Die Unternehmen des Technikbereichs offerieren ihren Beschäftigten die Teilnahme an derartigen Angeboten deutlich häufiger, als die Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs. 39,1 % der Unternehmen des Technikbereichs bieten ihren Beschäftigten die Teilnahme an hochschulischen Zertifikatsangeboten an (HDL 24,4 %), 52,2 % die Teilnahme an weiterbildenden Bachelorangeboten (HDL 35,6 %) und 43,5 % die Teilnahme an weiterbildenden Masterangeboten (HDL 11,1 %).

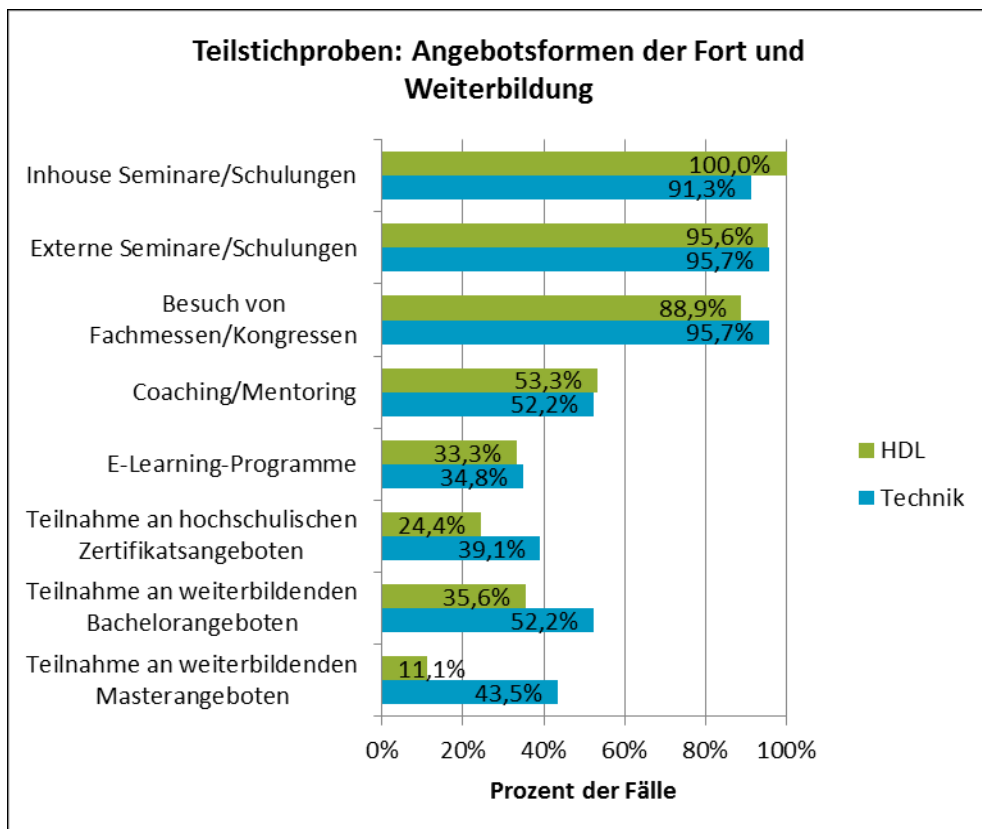


Abbildung 21 Teilstichproben; Welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten? Mehrfachnennung möglich; HDL n=45 / T n=23

### Arbeitsplatznahes Lernen

Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens, welches in der Befragung als „gezieltes Lernen am Arbeitsplatz anhand realer Arbeitsaufgaben und -tätigkeiten“ definiert wurde, werden in 77,1 % der Unternehmen der Gesamtstichprobe genutzt, wohingegen dies in 22,9 % der Unternehmen nicht der Fall ist (Abbildung 22).

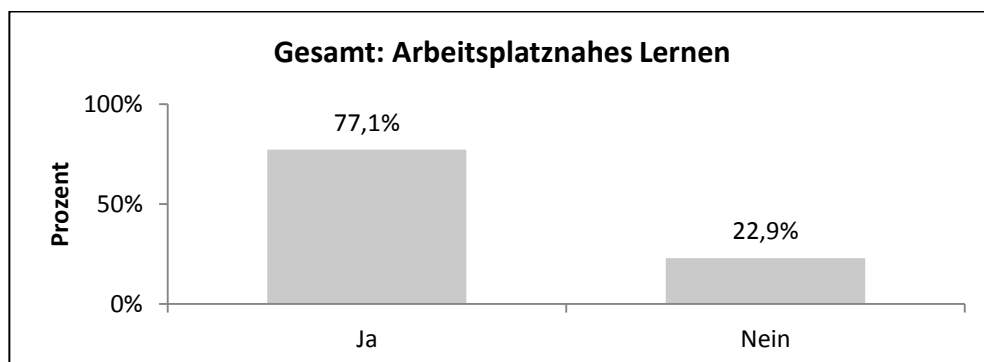


Abbildung 22 Gesamt; Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? n=70

Die Teilnehmer\_innen der Gesamtstichprobe, in deren Unternehmen keine Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt werden, gaben als Hauptgrund hierfür an, dass keine Erfahrungen mit arbeitsplatznahe Lernen vorliegen (73,3 %). Als weitere Gründe wurden genannt, dass arbeitsplatznahes Lernen nicht erforderlich sei (26,7 %) und/oder kein Personal zur Betreuung arbeitsplatznaher Lernprozesse existiere (20 %) (Abbildung 23).

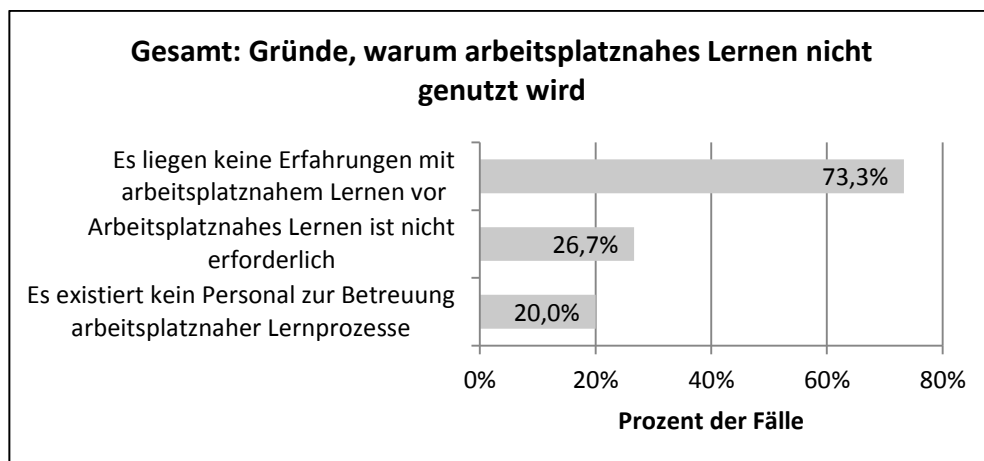


Abbildung 23 Gesamt; Warum werden in Ihrem Unternehmen keine Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=15

Arbeitsplatznahe Lernmöglichkeiten werden im Humandienstleistungsbereich häufiger genutzt als im Technikbereich. 82,6 % der Befragten des Humandienstleistungsbereichs gaben an, dass in ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt werden, wohingegen dies lediglich bei 66,7 % der Befragten des Technikbereichs der Fall war (Abbildung 24).

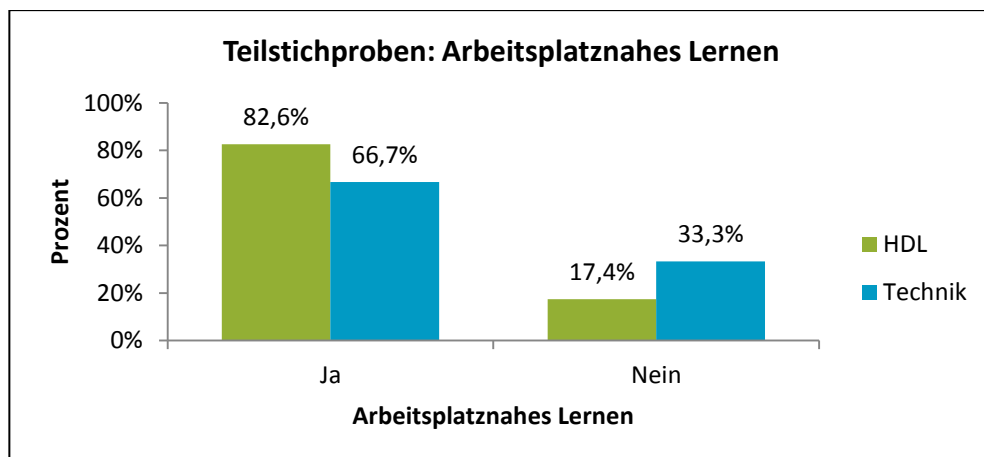


Abbildung 24 Teilstichproben; Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? HDL n=46 / T n=24

In der Gesamtstichprobe ist die am häufigsten genutzte Form arbeitsplatznahen Lernens die strukturierte Einarbeitung neuer Beschäftigter am Arbeitsplatz (96,3 %). Es folgen die gezielte Ausweitung von Arbeitstätigkeiten (59,3 %), der gezielte Wechsel von Aufgaben und Tätigkeiten der Beschäftigten (51,9 %), pro-



jektartiges Lernen (50 %) sowie der Einsatz von Lern- und Arbeitsaufgaben (48,1 %) (Abbildung 25).

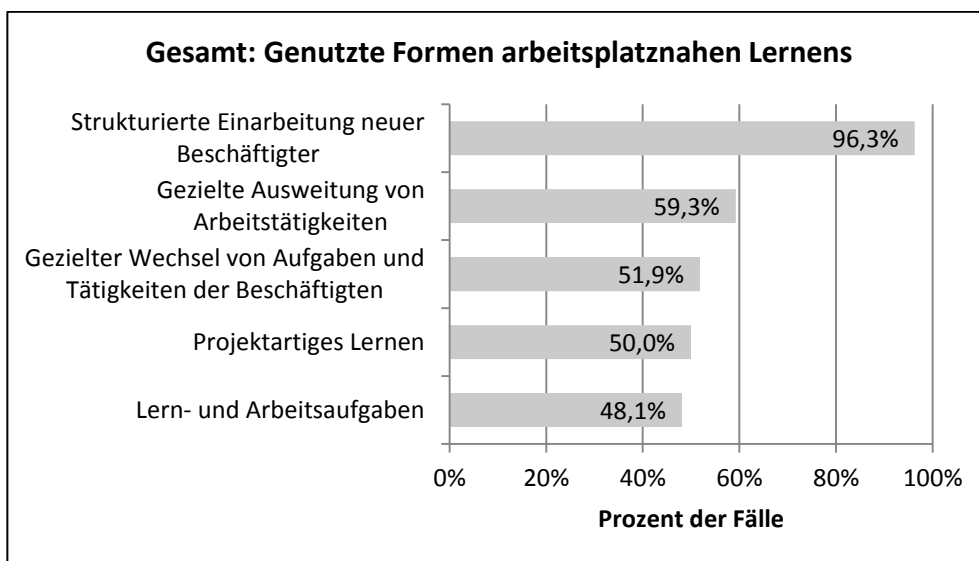


Abbildung 25 Gesamt; Welche Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? Mehrfachnennungen möglich; n=54

Bezüglich der genutzten Formen arbeitsplatznahen Lernens unterscheiden sich die Teilstichproben vor allem darin, dass Lern- und Arbeitsaufgaben im Humandienstleistungsbereich häufiger eingesetzt werden, wohingegen die gezielte Ausweitung von Arbeitstätigkeiten im Technikbereich weiter verbreitet ist (Abbildung 26).

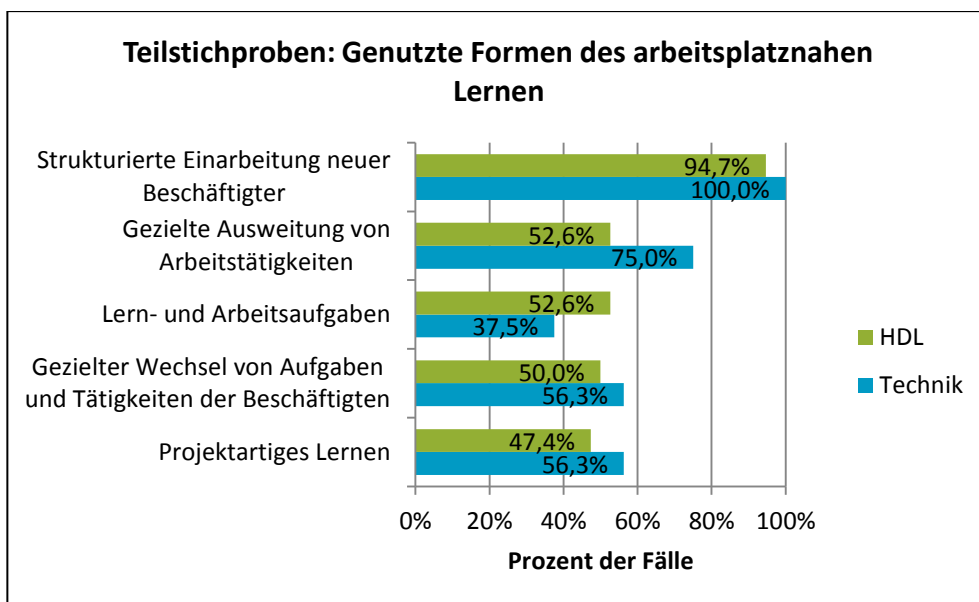


Abbildung 26 Teilstichproben; Welche Formen arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=38 / T n=16

### **Kooperation in der Fort- und Weiterbildung**

98,6 % der Unternehmen der Gesamtstichprobe arbeiten bei der Fort- und Weiterbildung mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen (Abbildung 27). Lediglich eine Person (1,4 %) gab an, dass ihr Unternehmen bei der Fort- und Weiterbildung nicht mit externen Personen oder Organisationen kooperiert. Als Gründe hierfür wurden angegeben, dass externe Angebote zu wenig betriebsspezifisch und die Kosten dafür zu hoch seien. Auffällige Unterschiede zwischen den Teilstichproben bestehen bezüglich dieser Fragestellung nicht.

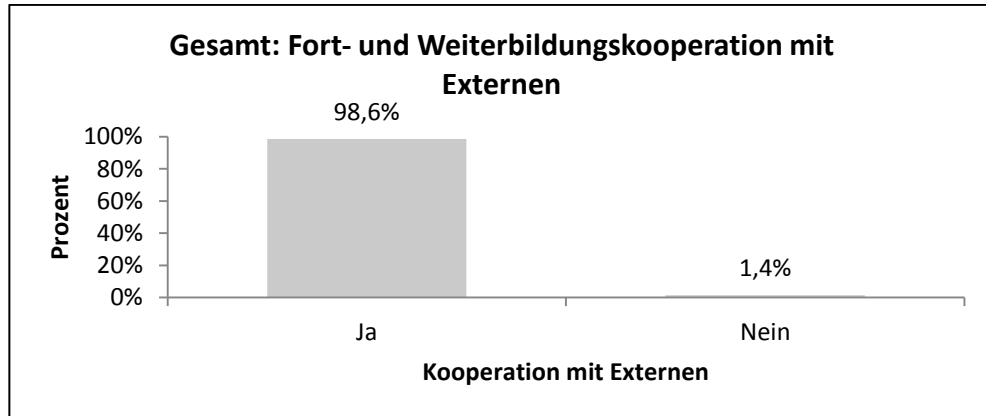


Abbildung 27 Gesamt; Arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen? n=70

Das Spektrum an Kooperationspartnern in der Fort und Weiterbildung ist breit. Bezogen auf die Gesamtstichprobe kooperieren die Unternehmen bei der Fort- und Weiterbildung am häufigsten mit externen Berater\_innen (66,7 %) sowie Kammern und Verbänden (63,8 %). Es folgen Freiberufler\_innen (58 %), überbetriebliche Bildungs- und Kompetenzzentren (55,1 %), Hochschulen (49,3 %) sowie Partnerunternehmen (43,5 %). Seltener genannt wurden die Bundesagentur für Arbeit (27,5 %) und Volkshochschulen (18,8 %) (Abbildung 28).

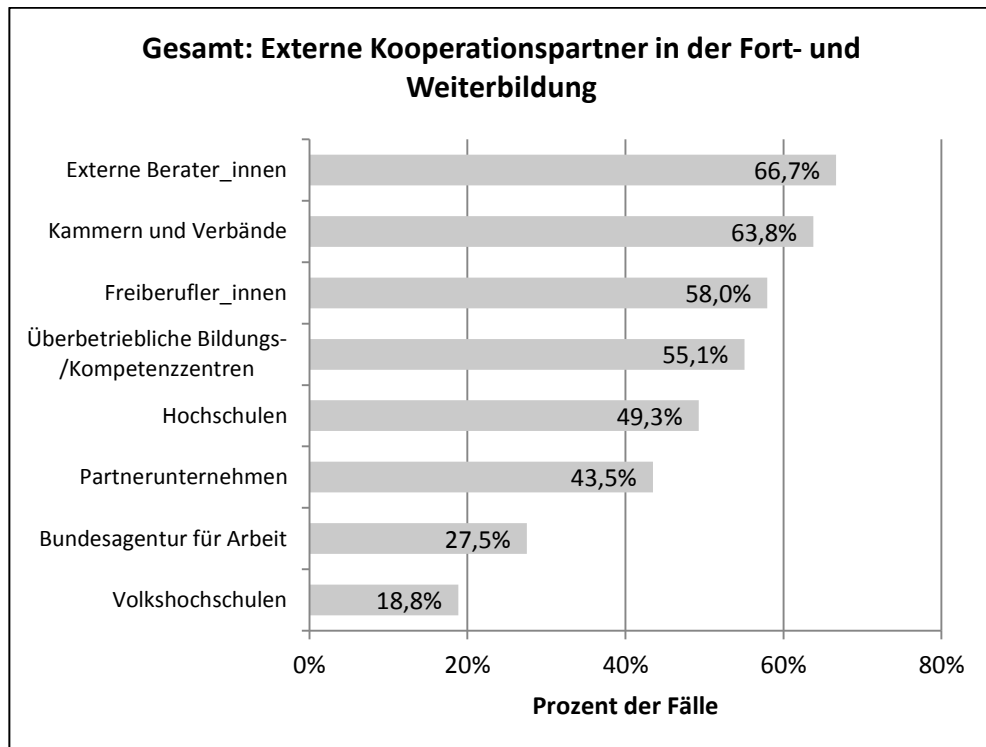


Abbildung 28 Gesamt; Mit welchen externen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen? Mehrfachnennungen möglich; n=69

Zwischen den Teilstichproben bestehen hinsichtlich der Kooperationspartner in der Fort- und Weiterbildung deutliche Unterschiede (Abbildung 29). Am auffälligsten ist, dass nahezu alle Unternehmen des Technikbereichs, jedoch lediglich knapp die Hälfte der Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs bei der Fort- und Weiterbildung mit Kammern und Verbänden kooperieren. Auch Kooperationen mit überbetrieblichen Bildungs- und Kompetenzzentren sowie mit Hochschulen sind bei den Unternehmen im Technikbereich deutlich häufiger. Die Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs hingegen kooperieren häufiger mit Freiberufler\_innen und Partnerunternehmen. Kooperationen mit der Bundesagentur für Arbeit sowie Volkshochschulen werden in beiden Teilstichproben seltener genannt, werden in den Humandienstleistungsunternehmen jedoch häufiger eingegangen, als in den Technikunternehmen.

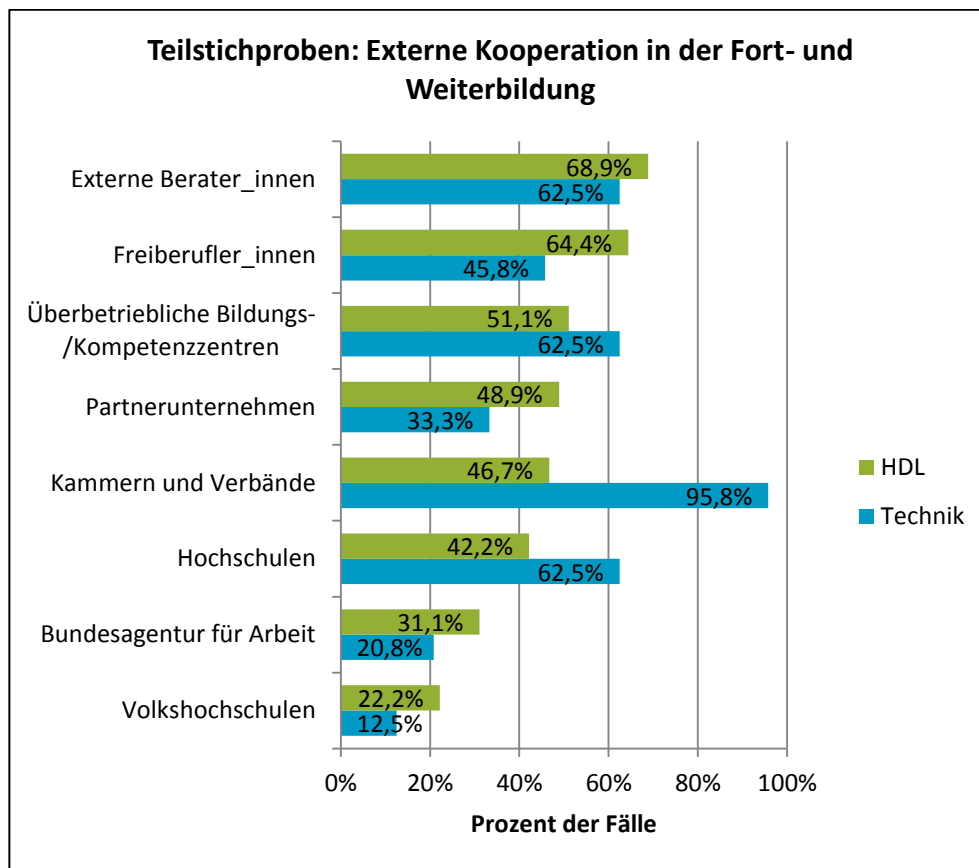


Abbildung 29 Teilstichproben; Mit welchen externen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=45 / T n=24

### **Ziele der Fort- und Weiterbildung**

Mit der Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten sind in den Unternehmen unterschiedliche Zielsetzungen verbunden. In der Gesamtstichprobe am häufigsten genannt wurden die Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit (94,2 %), die persönliche Entwicklung der Beschäftigten (92,8 %) sowie die Anpassung an neue Tätigkeitsanforderungen (91,3 %). Weitere Zielsetzungen sind die Förderung des beruflichen Aufstiegs (66,7 %), die Erfüllung verpflichtender Weiterbildungsvorgaben (62,3 %), die betriebliche Angebotserweiterung (55,1 %) sowie die Integration neuer beruflicher Entwicklungen (53,6 %). Unter Sonstiges wurden zudem je einmal „betriebliche Gesundheitsprävention“, „Stressbewältigung“, „Kommunikation“ sowie „Bindung / Attraktivität / Nachwuchsförderung“ genannt (Abbildung 30).

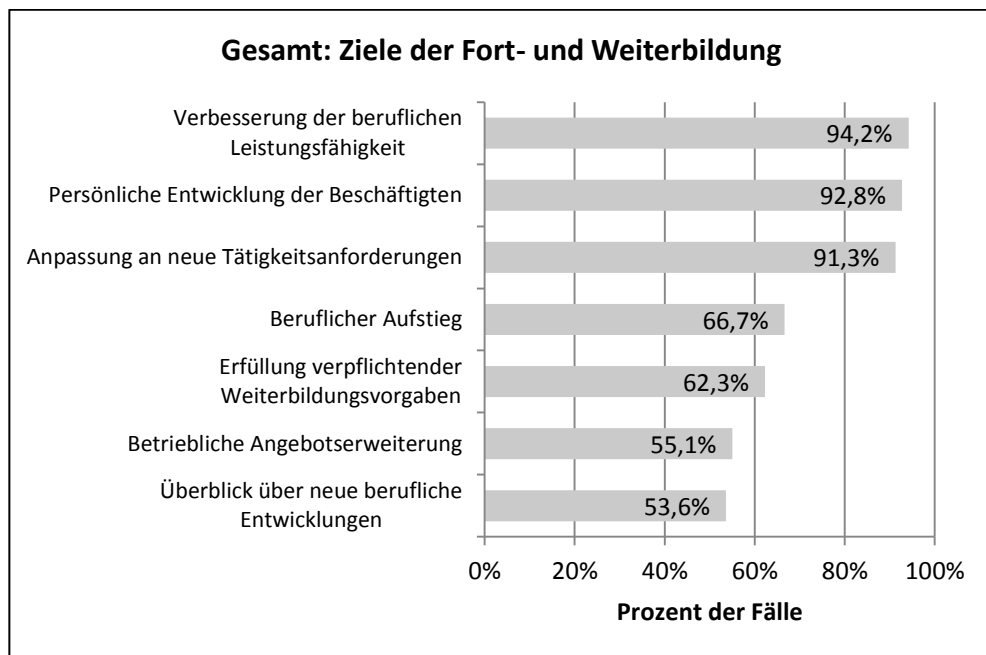


Abbildung 30 Gesamt; Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten? Mehrfachantworten möglich; n=69

In den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen häufig zur Erfüllung verpflichtender Vorgaben durchgeführt. Gut drei Viertel der Befragten gaben an, dass dies ein Motiv sei. In den Unternehmen des Technikbereichs spielt diese Zielsetzung eine eher untergeordnete Rolle. Nur 37,5 % nannten dieses Motiv. Auch das Ziel der betrieblichen Angebotserweiterung ist in den Humandienstleistungsunternehmen weiter verbreitet, als in den Technikunternehmen. Die Zielsetzung, den Beschäftigten mittel Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen einen Überblick über neue berufliche Entwicklungen zu verschaffen, ist dagegen in den Technikunternehmen weiter verbreitet (Abbildung 31).

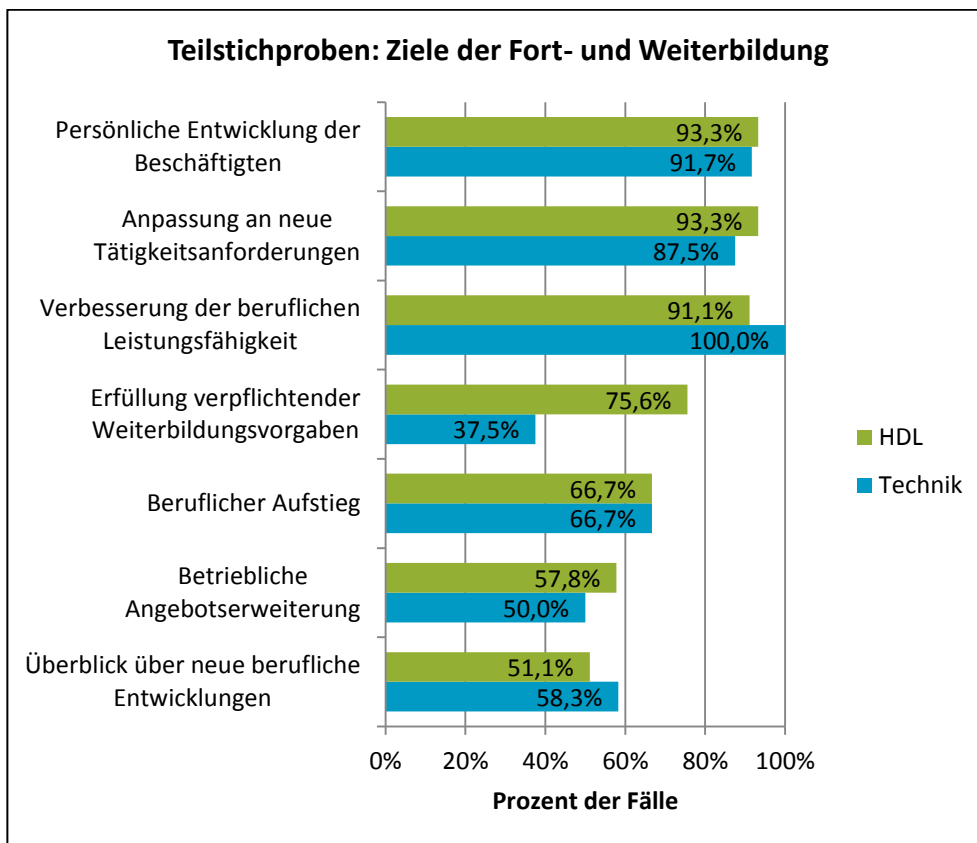


Abbildung 31 Teilstichproben; Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=45 / T n=24

### 2.5.3.3 Betriebliches Bildungspersonal in den Unternehmen

#### **Anzahl in der betrieblichen Bildung tätiger Personen**

Um einen quantitativen Überblick über das betriebliche Bildungspersonal zu erhalten, wurde danach gefragt, wie viele Personen in den Unternehmen jeweils für die Bereiche „berufliche Ausbildung“, „akademische Ausbildung“ sowie „Fort- und Weiterbildung“ tätig sind.

Auf die Gesamtstichprobe bezogen sind in den Unternehmen für den Bereich der beruflichen Ausbildung im Mittel 9,8 Personen tätig (Spannweite 0-140), für den Bereich der akademischen Ausbildung 1,2 Personen (Spannweite 0-10) und für den Bereich der Fort- und Weiterbildung 3,6 Personen (Spannweite 0-30) (Abbildung 32).

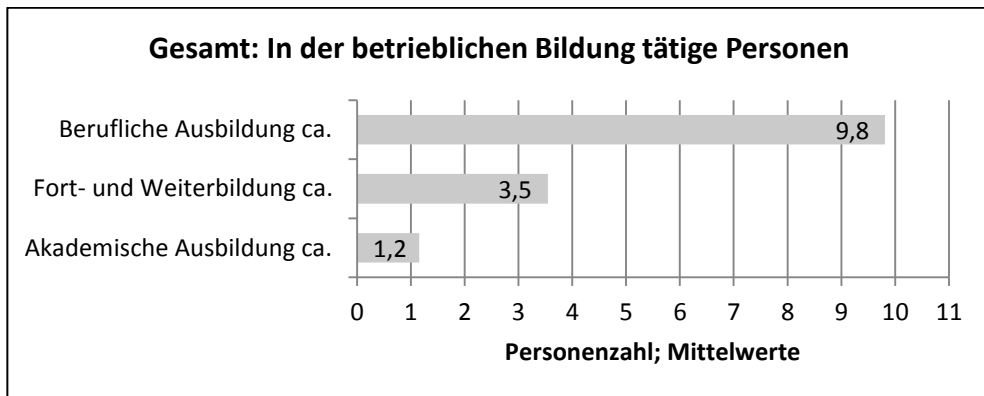


Abbildung 32 Gesamt; Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind; Mittelwerte; n=64

Die Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs verfügen im Mittel über mehr Bildungspersonal in den Bereichen „berufliche Ausbildung“ sowie „Fort- und Weiterbildung“. In den Technikunternehmen sind jedoch mehr Personen im Bereich der „akademischen Ausbildung“ tätig (Abbildung 33).

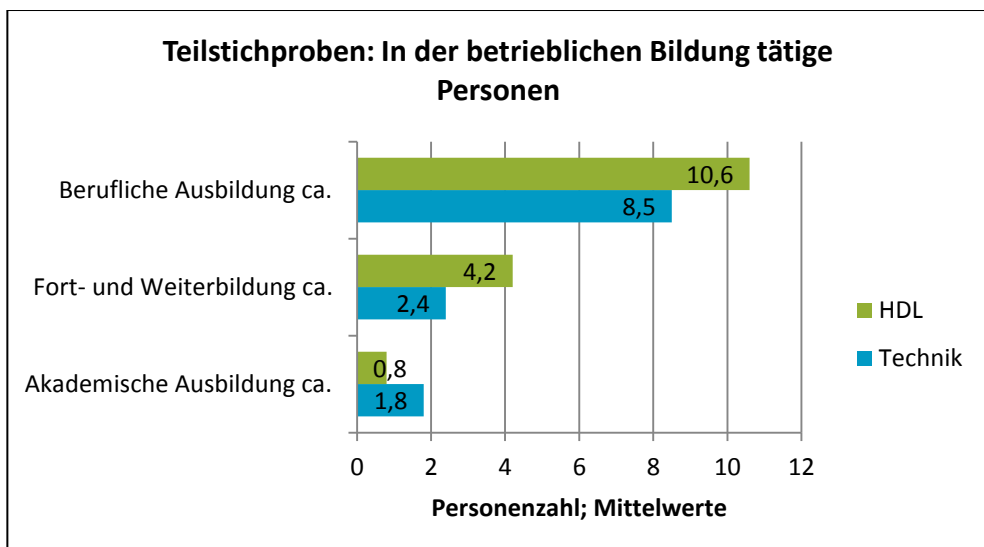


Abbildung 33 Teilstichproben; Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind; Mittelwerte; HDL n=41 / T n=23

### **Zukünftige Bedarfsentwicklung**

In der Gesamtstichprobe sind 27 % der Befragten der Ansicht, dass der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung zukünftig ansteigen wird. Weitere 73 % sehen einen gleichbleibenden Bedarf, wohingegen keiner der Befragten von einem zukünftig sinkenden Bedarf ausgeht (Abbildung 34).

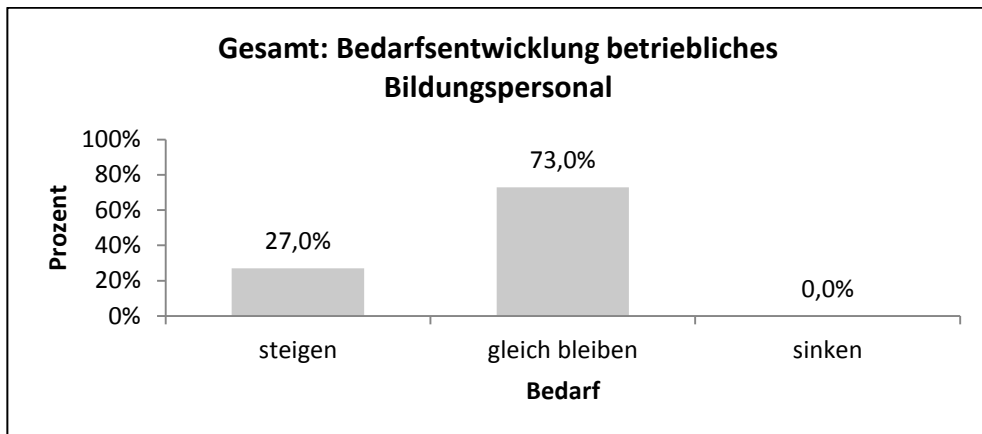


Abbildung 34 Gesamt; Wird der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen zukünftig steigen, gleich bleiben oder sinken? n=63

Bei der Betrachtung der Teilstichproben zeigen sich hinsichtlich des zukünftigen Bedarfs an betrieblichem Bildungspersonal kaum Unterschiede. Sowohl in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs, als auch in den Unternehmen des Technikbereichs wird von einem zukünftig gleichbleibenden oder sogar steigenden Bedarf ausgegangen (Abbildung 35).

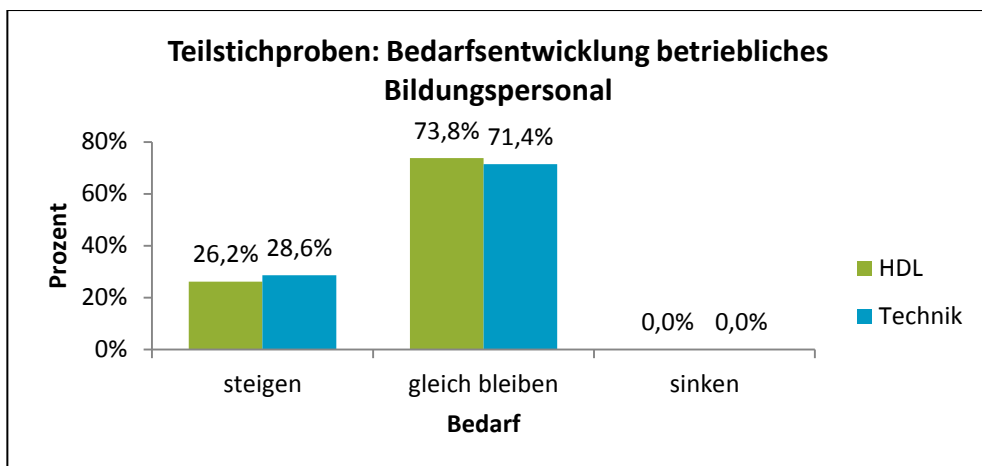


Abbildung 35 Teilstichproben; Wird der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen zukünftig steigen, gleich bleiben oder sinken? HDL n=42 / T n=21

### **Derzeitiges Aufgabenspektrum des betrieblichen Bildungspersonals**

Um ein Bild über das Aufgabenspektrum des betrieblichen Bildungspersonals zu erhalten, wurden die Teilnehmer\_innen gefragt, welche Aufgaben das betriebliche Bildungspersonal in den Unternehmen derzeit wahrnimmt (Abbildung 36). Hierzu wurden Tätigkeiten aufgelistet, aus denen die Teilnehmer\_innen diejenigen auswählen konnten, die betriebliches Bildungspersonal in ihren Unternehmen derzeit wahrnimmt. In der Ergebnisdarstellung wurden die einzelnen Tätigkeiten vier übergeordneten Bereichen zugeordnet, die in den vorangegangenen



Erhebungen und Workshops als Hauptaufgabenbereiche betrieblichen Bildungspersonals ermittelt wurden (siehe 2.2 & 2.4). Die vier Aufgabenbereiche sind:

- (1) Mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung arbeiten,
- (2) betriebliche Bildungsprozesse gestalten,
- (3) betriebliche Bildungsarbeit verändern und innovieren,
- (4) komplexe (Unternehmens-)Prozesse steuern.

Bezogen auf die Gesamtstichprobe zeigen die Ergebnisse, dass betriebliches Bildungspersonal derzeit Tätigkeiten aus allen vier Aufgabenbereichen wahrnimmt. Der Schwerpunkt der derzeitigen Tätigkeiten liegt in den Aufgabenbereichen eins und zwei. Betriebliches Bildungspersonal ist am häufigsten mit der unmittelbaren Arbeit mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung sowie der gestalterischen Planung und Organisation dieser Arbeit befasst. Jedoch gehören auch Tätigkeiten aus den Aufgabenbereichen drei und vier bereits derzeit häufig zu den Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals. Insbesondere die Personal- und Organisationsentwicklung (Aufgabenbereich vier) sowie die Integration neuen Fach- und Branchenwissens und die Gestaltung von Veränderungsprozessen (Aufgabenbereich drei) wurden häufig genannt. Auffällig ist, dass der Einbezug wissenschaftlicher Erkenntnisse in die betriebliche Bildungsarbeit (Aufgabenbereich drei) bislang kaum zu den Tätigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals gehört. Lediglich 15,2 % der Befragten nannten diesen Punkt als zu den derzeitigen Aufgaben gehörig.

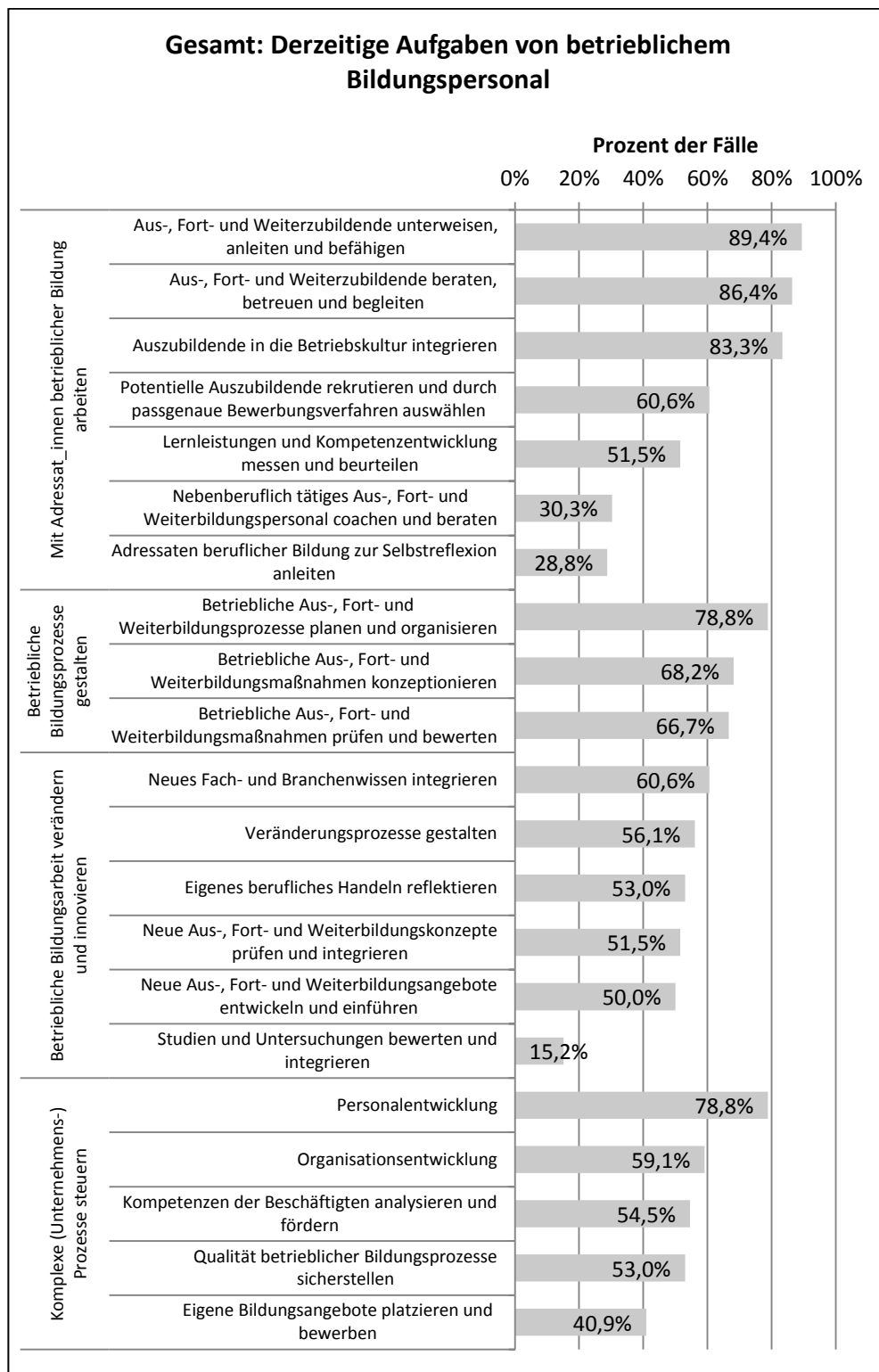


Abbildung 36 Gesamt; Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Mehrfachnennungen möglich; n=66

Auch innerhalb der Teilstichproben nimmt betriebliches Bildungspersonal Tätigkeiten aus allen vier Aufgabenbereichen wahr. Auch hier liegt der Schwerpunkt der Tätigkeiten in den Aufgabenbereichen eins und zwei. Diesbezüglich unterscheiden sich die Teilstichproben nicht. Unterschiede ergeben sich jedoch auf der Ebene der einzelnen Tätigkeiten. So gehört z. B. die Integration von Auszubildenden in die Betriebskultur sowie die Rekrutierung und Auswahl Auszubildender (Aufgabenbereich eins) in den Unternehmen des Technikbereichs deutlich häufiger zu den Tätigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals, als in denen des Humandienstleistungsbereichs. Die Bewertung und Integration von Studien und Untersuchungen (Aufgabenbereich drei) wird sowohl im Humandienstleistungs- als auch im Technikbereich eher selten zu den derzeitigen Tätigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals gezählt. Dennoch wird diese Tätigkeit im Technikbereich häufiger genannt (22,7 %), als im Humandienstleistungsbereich (11,4 %).

Im Humandienstleistungsbereich hingegen gehört die Integration neuen Fach- und Branchenwissens (Aufgabenbereich drei) sowie die Qualitätssicherung betrieblicher Bildungsprozesse (Aufgabenbereich vier) deutlich häufiger zu den derzeitigen Tätigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals, als im Technikbereich (Abbildung 37).

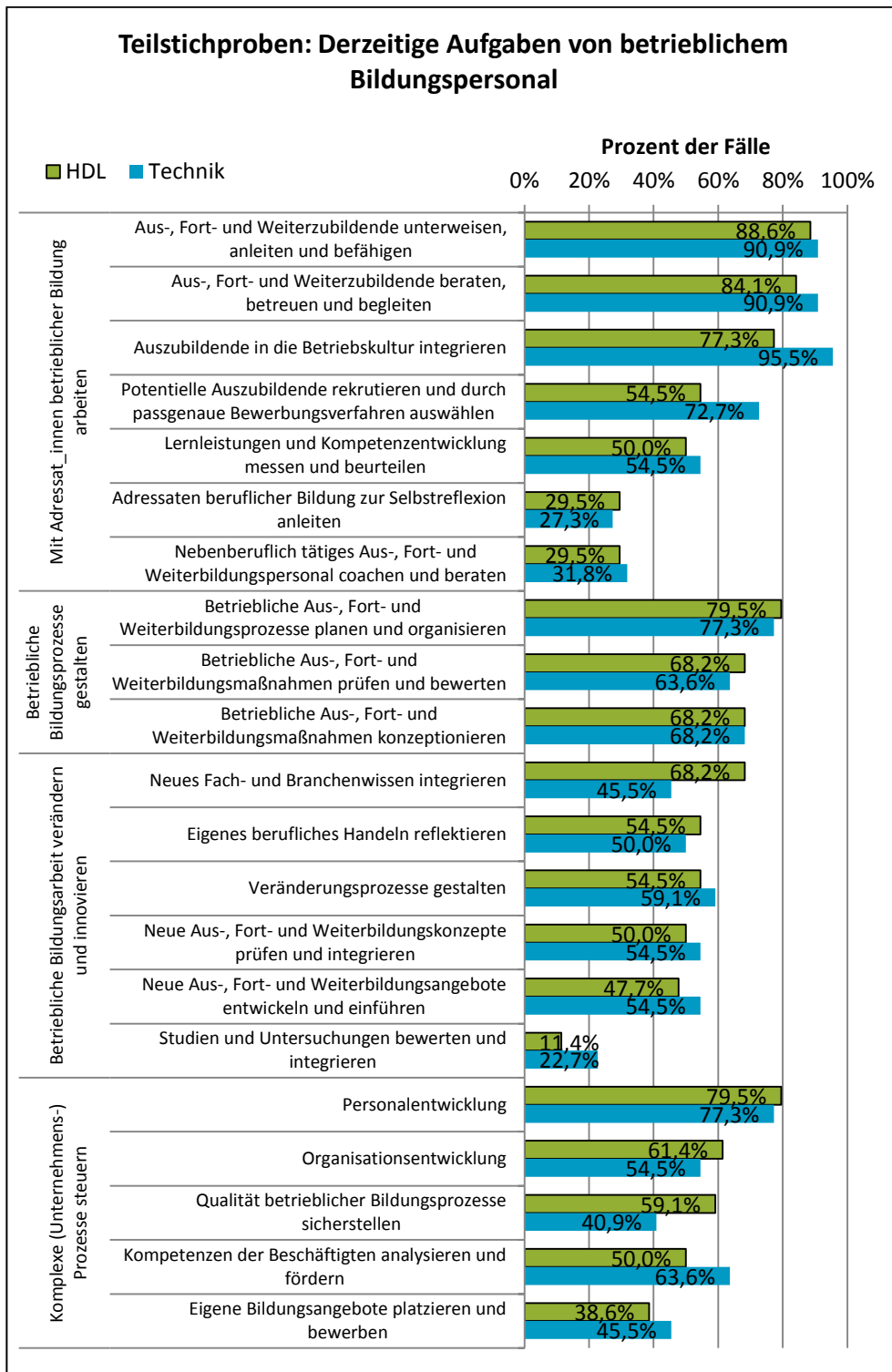


Abbildung 37 Teilstichproben; Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=44 / T n=22

### **Zukünftiges Aufgabenspektrum betrieblichen Bildungspersonals**

Um herauszufinden, wie sich die Tätigkeiten des betrieblichen Bildungspersonals zukünftig verändern werden, wurden die Teilnehmer\_innen gefragt, welche Aufgaben betriebliches Bildungspersonal in ihren Unternehmen zukünftig wahrnehmen sollte. Die Ergebnisse dieser Fragestellung werfen jedoch Interpretationsschwierigkeiten auf, sodass deren Aussagekraft als eingeschränkt eingeschätzt werden muss. Die Teilnehmer\_innen sollten diejenigen Tätigkeiten nennen, die aus ihrer Sicht zukünftig zum Aufgabenbereich betrieblichen Bildungspersonals gehören sollten, und zwar unabhängig davon, ob diese Tätigkeiten bereits heute zum Aufgabenbereich gehören. Die durchweg niedrige prozentuale Zustimmung zu den einzelnen Aufgaben, die 40 % Zustimmung in keinem Fall überschreitet, legt jedoch den Schluss nahe, dass zumindest ein großer Teil der Befragten ein anderes als das intendierte Antwortverhalten gezeigt hat. Eine Erklärung für die niedrigen Zustimmungsraten wäre, dass die vorhergehende Frage, nämlich die nach den *derzeitigen* Aufgaben von betrieblichem Bildungspersonal, von den Befragten miteinbezogen wurde. Eine Aufgabe könnte dann nicht mehr als zukünftig relevant benannt worden sein, wenn sie bereits als zum derzeitigen Aufgabenspektrum gehörig genannt wurde. Diese Hypothese würde auch erklären, warum viele der Aufgaben, die sich bei der Abfrage der derzeitigen Aufgaben an der Spitze der Nennungen finden, bei der Frage nach den zukünftigen Aufgaben mit sehr geringen Prozentzahlen am Ende der Skala rangieren. So ist zum Beispiel das Unterweisen, Anleiten und Befähigen Aus- und Weiterzubildender in der Gesamtstichprobe mit knapp 90 % die am häufigsten genannte derzeitige Aufgabe betrieblichen Bildungspersonals. Bei den zukünftigen Aufgaben hingegen rangiert diese Tätigkeit mit lediglich rund 16 % unter den am wenigsten genannten Aufgaben. Es ist jedoch kaum vorstellbar, dass die Befragten dieser Aufgabe zukünftig einen derartigen Bedeutungsverlust beimessen. Anders herum ist die Bewertung und Integration von Studien und Untersuchungen die am seltensten genannte derzeitige Aufgabe betrieblichen Bildungspersonals, gehört aber zur Spitzengruppe der zukünftigen Aufgaben. Das könnte bedeuten, dass die Befragten diese Aufgabe häufig als zukünftig relevant eingeschätzt und dies auch so angegeben haben, weil sie bei den derzeitigen Aufgaben noch nicht genannt wurden.

Folgt man der Hypothese, dass bei einem Teil der Befragten die Nennung einer Tätigkeit als zum derzeitigen Aufgabenspektrum gehörig dazu führte, dass die Nennungen derselben Tätigkeit als zum zukünftigen Aufgabenspektrum gehörig unterblieb, obwohl sie die Aufgabe dennoch als zukünftig relevant ansahen, dann wären die Ergebnisse der Frage nach den zukünftigen Aufgaben in der Tendenz additiv zu den Ergebnissen der Frage nach den derzeitigen Aufgaben zu interpretieren. Das bedeutet jedoch nicht, dass die Ergebnisse der beiden Fragestellungen addiert und die Summen der Prozentzahlen als Ergebnisse der Frage nach den zukünftigen Aufgaben interpretiert werden können. Da es sich hierbei nur um eine Annahme handelt, ist eine derartige Quantifizierung zukünftiger Aufgaben nicht zulässig. Jedoch lassen sich, unter Berücksichtigung der genannten Hypothese, aus den Ergebnissen dennoch tendenzielle Aussagen dazu ableiten, welche Aufgaben betriebliches Bildungspersonal nach Ansicht der Befragten zukünftig verstärkt wahrnehmen sollte.

Bezogen auf die zukünftigen Aufgaben betrieblichen Bildungspersonals zeigt sich in der Gesamtstichprobe (Abbildung 38) eine Verschiebung der Schwerpunkte

hin zu den Aufgabenbereichen drei und vier. Die einzelnen Tätigkeiten dieser Aufgabenbereiche wurden von den Befragten tendenziell häufiger als zukünftig relevant genannt, als die Tätigkeiten der Aufgabenbereiche eins und zwei. Unter Berücksichtigung der dargelegten Interpretationshypothese heißt dies nicht, dass die Aufgabenbereiche eins und zwei zukünftig an Bedeutung verlieren werden. Es zeichnet sich aber ab, dass die Aufgabenbereiche drei und vier zukünftig an Bedeutung gewinnen und einen ähnlich hohen Stellenwert in der Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals einnehmen werden, wie die Aufgabenbereiche eins und zwei. Insbesondere der Integration neuen Fach- und Branchenwissens, dem Einbezug wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse, der Entwicklung und Implementierung neuer Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote (Aufgabenbereich drei) sowie einem systematischen Kompetenzmanagement (Aufgabenbereich vier) werden von den Befragten eine hohe Relevanz für die zukünftige Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals beigemessen.

Interessant ist auch ein Blick auf diejenigen Tätigkeiten, die einerseits nur selten zum derzeitigen Aufgabenspektrum betrieblichen Bildungspersonals gehören, und zudem auch nur selten als zukünftige Aufgaben genannt wurden. Hierzu gehören vor allem das Platzieren und Bewerben eigener Bildungsangebote sowie das Coachen und Beraten nebenberuflich tätigen Aus-, Fort- und Weiterbildungspersonals.

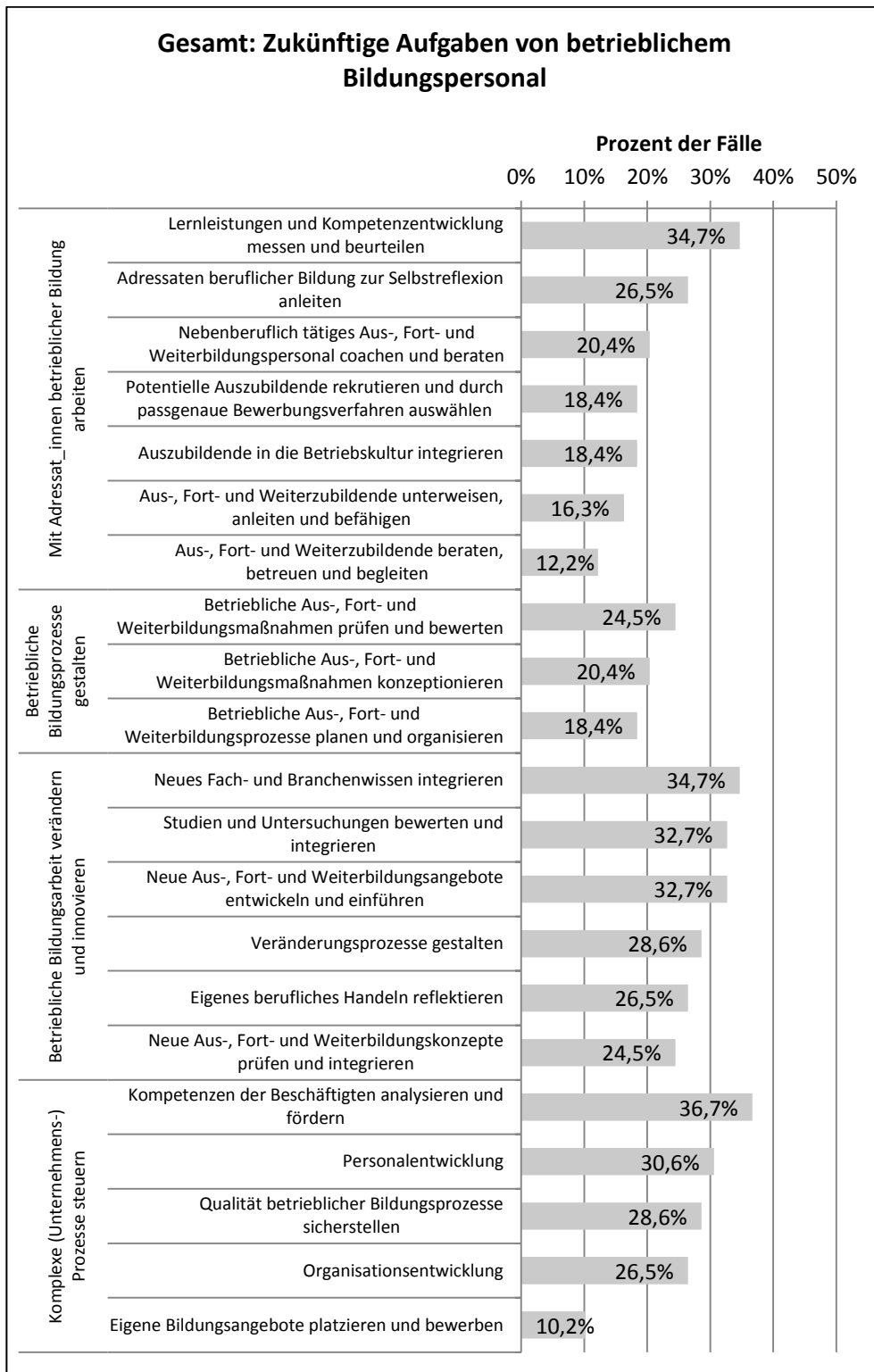


Abbildung 38 Gesamt; Welche Aufgaben sollte betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen zukünftig wahrnehmen? Mehrfachnennungen möglich; n=49

Der Bedeutungszuwachs der Aufgabenbereiche drei und vier zeigt sich auch bei der Betrachtung der Teilstichproben. Insbesondere im Technikbereich wird den Tätigkeiten dieser beiden Aufgabenbereiche eine hohe Relevanz für die zukünftige Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals beigemessen.

Auf der Ebene der einzelnen Tätigkeiten zeigen sich einige Unterschiede zwischen den Teilstichproben. So werden im Technikbereich insbesondere die Qualitätssicherung betrieblicher Bildungsprozesse (Aufgabenbereich vier), die Gestaltung von Veränderungsprozessen, die Entwicklung und Einführung neuer Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote (Aufgabenbereich drei) sowie die Anleitung von Adressat\_innen beruflicher Bildung zur Selbstreflexion (Aufgabenbereich eins) deutlich häufiger zu den zukünftigen Aufgaben betrieblichen Bildungspersonals gezählt, als im Humandienstleistungsbereich. Hingegen werden im Humandienstleistungsbereich die Bewertung und der Einbezug von Studien und Untersuchungen häufiger als zukünftige Aufgabe genannt, als im Technikbereich.

Berücksichtigt man jedoch die oben dargelegte Interpretationshypothese, wonach für die Einschätzung der zukünftigen Aufgaben die Ergebnisse der derzeitigen Aufgabe einbezogen und gewissermaßen hinzuaddiert werden müssten, dann nivellieren sich die Bewertungsunterschiede zwischen den Teilstichproben auf der Tätigkeitsebene weitgehend. So geben z. B. nur knapp 20 % der Befragten des Humandienstleistungsbereichs an, dass die Qualitätssicherung betrieblicher Bildungsprozesse zukünftig zu den Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals gehören sollte. Im Technikbereich hingegen sind dies knapp 45 %. Jedoch sagen in der Humandienstleistungsstichprobe etwa 60 % der Befragten, dass die Qualitätssicherung bereits derzeit zu den Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals gehört. In der Technikstichprobe sind dies nur gut 40 %. Addiert man nun die Werte der jeweiligen Teilstichproben für die derzeitigen und die zukünftigen Aufgaben, so ergeben sich in der Summe für beide Teilstichproben ähnliche Werte. In beiden Teilstichproben geben rund 80 % der Befragten an, dass die Qualitätssicherung zu den derzeitigen Aufgaben gehören und/oder zu den zukünftigen Aufgaben gehören sollte. Vor dem Hintergrund dieser Annahmen bestehen auch auf der Ebene der einzelnen Tätigkeiten nur wenige Unterschiede in der Einschätzung zukünftiger Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals.

### ***Fort- und Weiterbildung betrieblichen Bildungspersonals***

In 66,7 % der Unternehmen der Gesamtstichprobe wurden bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen, in 33,3 % der Unternehmen hingegen nicht (Abbildung 39).



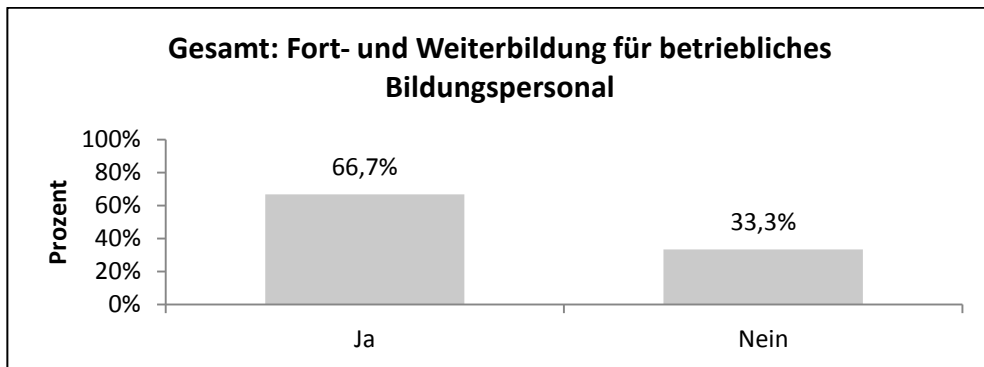


Abbildung 39 Gesamt; Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden? n=66

Zu der Frage, warum im Unternehmen bislang keine Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen wurden, machten lediglich neun der Befragten Angaben. Als Gründe wurden genannt, dass derartige Angebote nicht bekannt seien (55,6 %), keine rechtliche Notwendigkeit für eine Qualifizierung bestehe (33,3 %), Inhalte derartiger Angebote nicht praxisrelevant seien (33,3 %) und das Fort- und Weiterbildungsangebot für betriebliches Bildungspersonal unübersichtlich ist (22,2 %). Je einmal (11,1 %) wurde genannt, dass die Kosten derartiger Angebote zu hoch, die Gehaltssteigerung der zu qualifizierenden Person(en) nicht tragbar, die Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals nicht notwendig und das Qualifikationsniveau bereits ausreichend sei (n=9).

Die Teilstichproben (Abbildung 40) unterscheiden sich bezüglich der Inanspruchnahme von Fort- und Weiterbildungsangeboten für betriebliches Bildungspersonal kaum. Im Technikbereich ist der Anteil der Unternehmen, in denen bereits derartige Fort- und Weiterbildungsangebote in Anspruch genommen wurden, geringfügig höher.

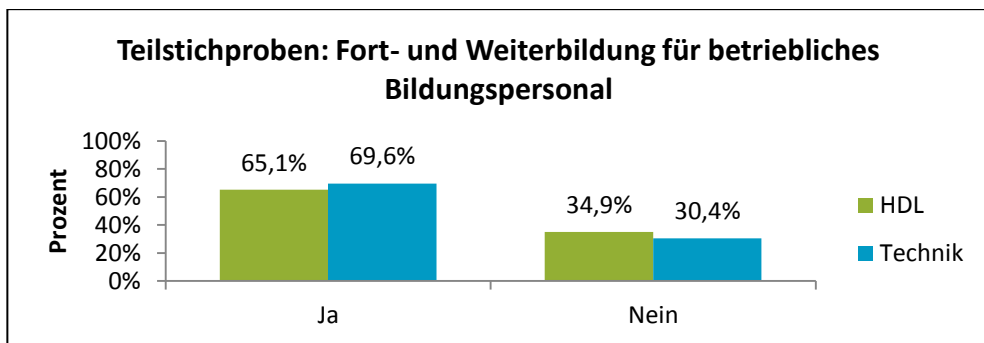


Abbildung 40 Teilstichproben; Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden? HDL n=43 / T n=23

### **Bereits beanspruchte Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal**

An der Spitze der in den Unternehmen bereits in Anspruch genommenen Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal steht, bezogen

auf die Gesamtstichprobe, die Fortbildung zur Praxisanleitung bzw. die Ausbildeignung nach AEVO. In 88,7 % der Unternehmen wurde(n) eine der beiden bzw. beide Qualifizierungsmaßnahmen bereits in Anspruch genommen. In der Ergebnisdarstellung der Gesamtstichprobe wurden die beiden Maßnahmen, die in den bereichsspezifischen Fragebögen separat aufgeführt sind, zu einem Item zusammengefasst. Auch nicht näher bezeichnete Fort- und Weiterbildungsangebote privater externer Anbieter (75,5 %) sowie Angebote von Kammern und Verbänden (73,6 %) werden häufig wahrgenommen, wohingegen die IHK-Fortbildungen zum geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen / zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogin (9,4 %) und zum geprüften Berufspädagogen/zur geprüften Berufspädagogin (3,8 %) sowie akademische Weiterbildungsangebote wie ein berufspädagogisches Bachelor- (13,2 %) oder Masterstudium (9,4 %) oder berufspädagogische Zertifikatsangebote von Hochschulen (18,9 %) von den Unternehmen bislang eher selten in Anspruch genommen wurden (Abbildung 41).

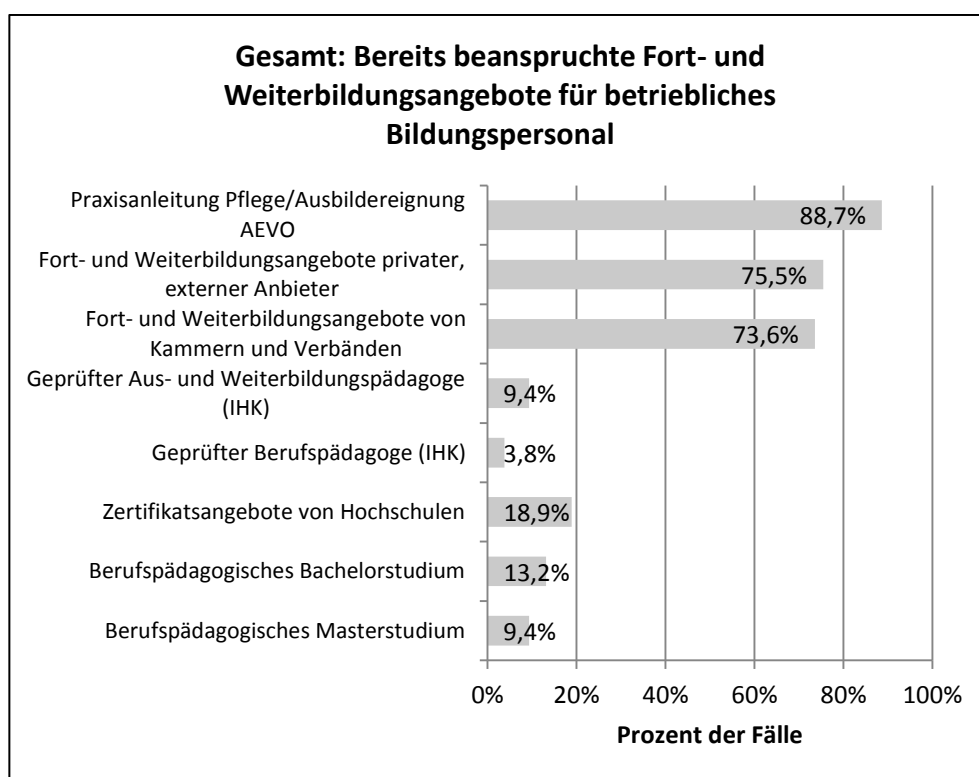


Abbildung 41 Gesamt; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Mehrfachnennungen möglich; n=53

Im Humandienstleistungsbereich liegt die Praxisanleiterqualifizierung für die Pflegeberufe an der Spitze der bereits beanspruchten Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal. In mehr als 90 % der befragten Unternehmen wurde diese bereits in Anspruch genommen. Ähnlich häufig wurde im Technikbereich die Ausbildeignungsfortbildung, die qualifikatorisch vergleichbar mit der Praxisanleiterfortbildung ist, in Anspruch genommen. Auffällig

ist dabei, dass die Ausbildereignungsfortbildung auch in 37,5 % der befragten Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs absolviert wurde.

Neben der Praxisanleiterfortbildung nutzen die Humandienstleistungsunternehmen am häufigsten Angebote privater, externer Anbieter zur Fort- und Weiterbildung ihres betrieblichen Bildungspersonals. Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden werden zwar relativ häufig genutzt (62,5 %), spielen jedoch nicht eine derart dominante Rolle wie im Technikbereich, in dem diese Angebote von mehr als 90 % der Unternehmen genutzt werden. Die IHK-Fortbildungen zum geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen/zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogin und zum geprüften Berufspädagogen/zur geprüften Berufspädagogin werden bisher in beiden Bereichen selten genutzt. Hier fällt auf, dass die Fortbildung zum geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen/zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogin im Humandienstleistungsbereich sogar häufiger genutzt wird, als im Technikbereich.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme akademischer Fort- und Weiterbildungsangebote zeigen die Ergebnisse, dass Zertifikatsangebote häufiger von Beschäftigten des Technikbereichs genutzt werden, berufspädagogische Bachelor- und Masterstudienangebote hingegen häufiger von Beschäftigten des Humandienstleistungsbereichs (Abbildung 42).

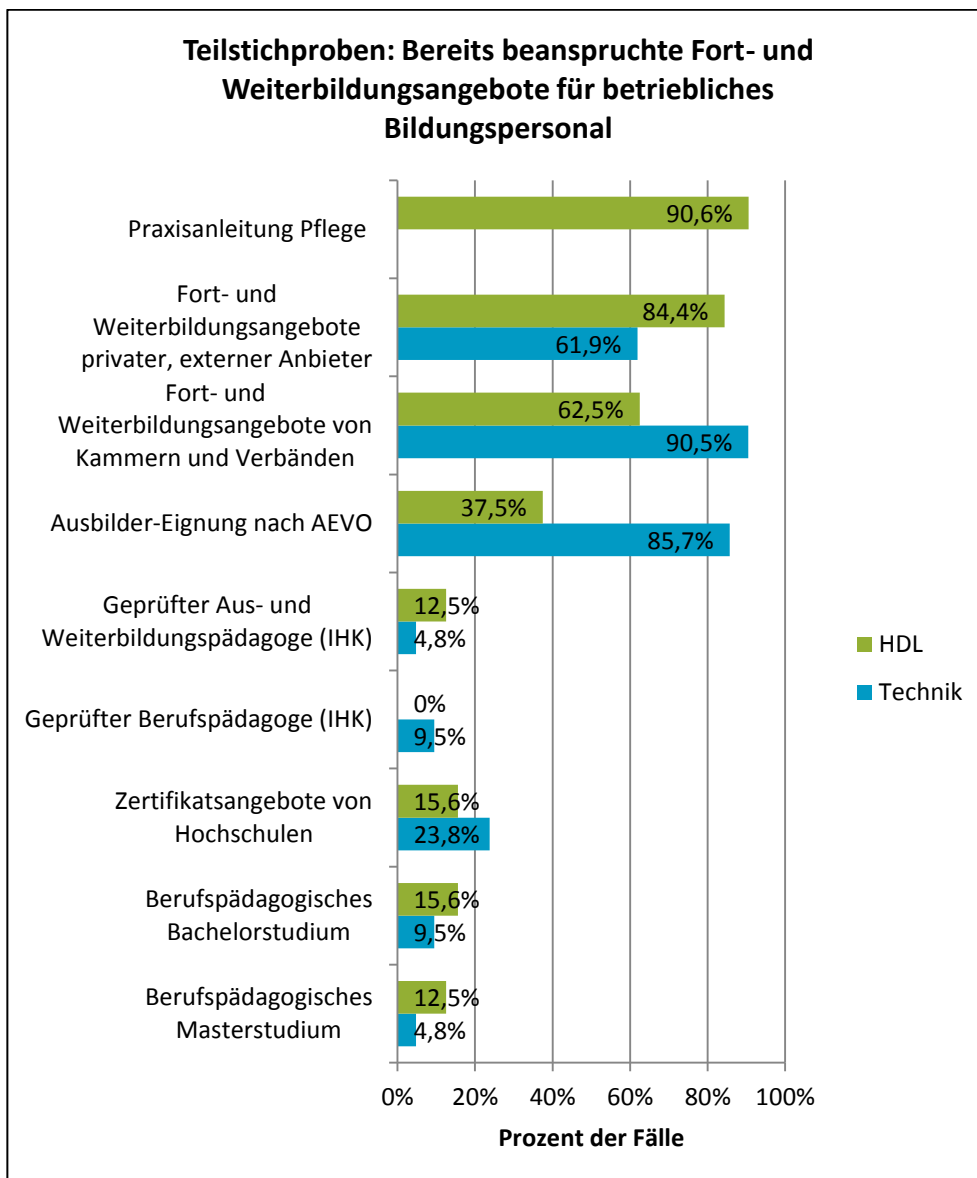


Abbildung 42 Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=32 / T n=21

#### **Bekanntheit von Fort- und Weiterbildungsangeboten für betriebliches Bildungspersonal**

Ähnlich wie die Inanspruchnahme variiert auch die Bekanntheit der unterschiedlichen Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in den Unternehmen stark. Bezogen auf die Gesamtstichprobe ist die Ausbildereignung nach AEVO bzw. die Fortbildung zur Praxisanleitung in der Pflege am bekanntesten. In 74,6 % der Unternehmen sind diese Qualifizierungsangebote bekannt. Einen relativ hohen Bekanntheitsgrad haben auch Fort- und Weiterbil-

ungsangebote von privaten externen Anbietern (69,5 %) sowie von Kammern und Verbänden (66,1 %).

Die IHK-Fortbildung zum geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen/zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogin ist in 37,3 % der Unternehmen bekannt, die zum geprüften Berufspädagogen/zur geprüften Berufspädagogin in 25,4 %. Von den akademischen Weiterbildungsangeboten sind Zertifikatsangebote von Hochschulen am Bekanntesten (33,9 %). Berufspädagogische Bachelorstudienangebote sind in 32,2 % der Unternehmen bekannt, berufspädagogische Masterstudienangebote in 27,1 % (Abbildung 43).

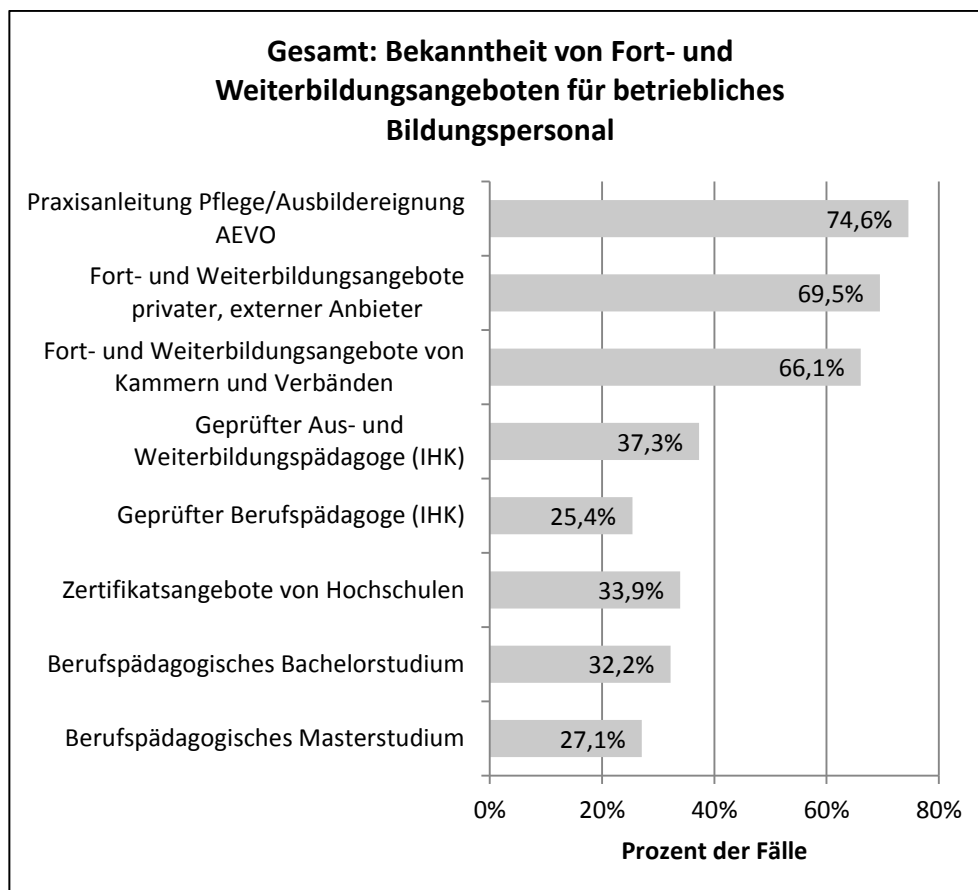


Abbildung 43 Gesamt; Welcher der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt? Mehrfachnennungen möglich; n=59

In den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs ist die Fortbildung zur Praxisanleitung das bekannteste Fort- und Weiterbildungsangebot für betriebliches Bildungspersonal. In einem knappen Drittel der Unternehmen ist zudem die Ausbildereignung nach AEVO bekannt. Drei Viertel der Unternehmen kennen zudem Fort- und Weiterbildungsangebote privater, externer Anbietern, knapp zwei Drittel Angebote von Kammern und Verbänden. Die beiden IHK-Fortbildungen sind hingegen nur in gut 20 % (Aus- und Weiterbildungspädagog\_in) bzw. 10 % (Berufspädagog\_in) der Unternehmen bekannt. In einem knappen Drittel der Unternehmen sind hochschulische Zertifikatsangebote bekannt, in 27,5 % be-

rufspädagogische Bachelorstudiengänge und in einem Fünftel berufspädagogische Masterstudiengänge.

In den Technikunternehmen ist die Ausbildereignung nach AEVO das bekannteste Fort- und Weiterbildungsangebot für betriebliches Bildungspersonal. In drei Viertel der Unternehmen ist diese bekannt. Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden sind in 65 % der Unternehmen bekannt, Angebote privater, externer Anbieter in 55 %.

Die IHK-Fortbildungen zum / zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagog\_in (65 %) sowie zum/zur geprüften Berufspädagog-in (50 %) sind im Technikbereich deutlich bekannter, als im Humandienstleistungsbereich. Auch akademische Weiterbildungsangebote, insbesondere berufspädagogische Masterstudienangebote, sind im Technikbereich häufiger bekannt, als im Humandienstleistungsbereich (Abbildung 44).

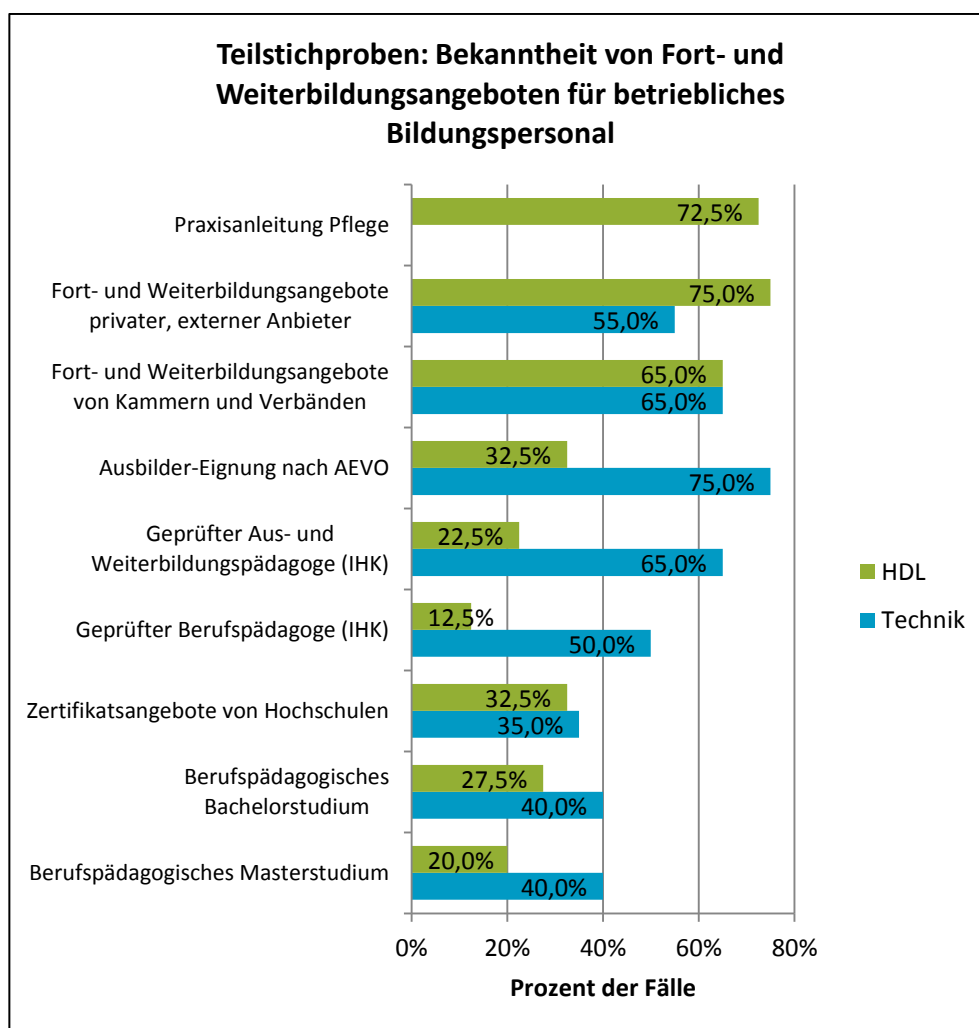


Abbildung 44 Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=40 / T n=20

### **Attraktivität von Fort- und Weiterbildungsangeboten für betriebliches Bildungspersonal**

Es wurde auch gefragt, welche Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal für die Unternehmen zukünftig attraktiv sind. Auch hier liegen in der Gesamtstichprobe, wie bereits bei den beiden vorangegangenen Fragen, die Fortbildung zur Praxisanleitung in den Pflegeberufen/die Ausbilder-eignung nach AEVO (56,5 %) sowie die Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden (56,5 %) und privaten externen Anbietern (48,4 %) an der Spitze. Die IHK-Fortbildungen zum/zur geprüften Aus- und Weiterbildungspädagog\_in und zum/zur geprüften Berufspädagog\_in bezeichnen 22,6 % bzw. 16,1 % der Befragten als attraktiv. Bei den akademischen Fort- und Weiterbildungsangeboten für betriebliches Bildungspersonal sind Zertifikatsangebote von Hochschulen (38,7 %) am attraktivsten für die Unternehmen, gefolgt von berufspädagogischen Bachelor- (22,6 %) und Masterstudienangeboten (14,5 %). Knapp zehn Prozent der Teilnehmer\_innen finden keins der genannten Angebote attraktiv (Abbildung 45).

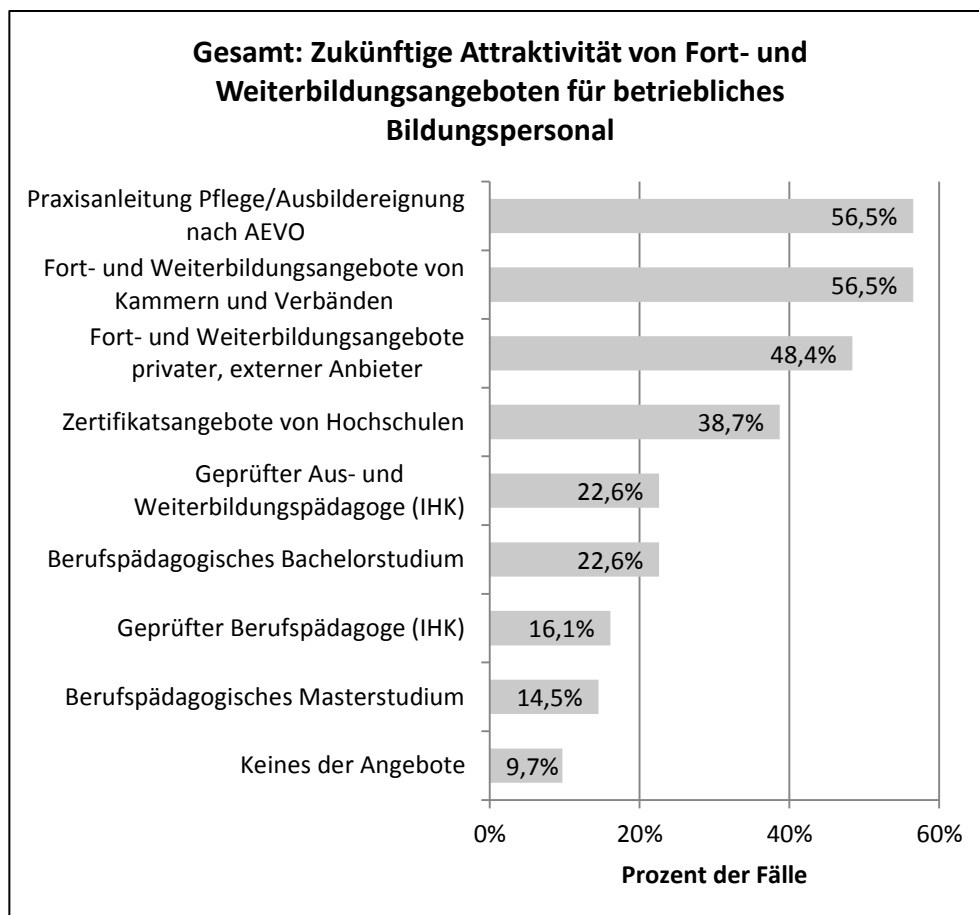


Abbildung 45 Gesamt; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wäre für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? Mehrfachnennungen möglich; n=62

Die Teilstichproben unterscheiden sich vor allem bei der Bewertung der Angebote von Kammern und Verbänden, bei der Bewertung der IHK-Fortbildungen so-

wie der akademischen Weiterbildungsangebote. Die Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden bewerten gut drei Viertel der Befragten des Technikbereichs als attraktiv, wohingegen nur knapp die Hälfte der Befragten des Humandienstleistungsbereichs derartige Angebote attraktiv finden. Die IHK-Fortbildungen werden im Technikbereich häufiger als attraktiv bewertet, als im Humandienstleistungsbereich. Während im Technikbereich ein knappes Drittel (geprüfte\_r Aus- und Weiterbildungspädagog\_in) bzw. ein knappes Viertel (geprüfte\_r Berufspädagog\_in) der Befragten diese Angebote als attraktiv einschätzt, sind dies im Humandienstleistungsbereich lediglich 17,1 % bzw. 12,2 %. Bei den akademischen Weiterbildungsangeboten besitzen hochschulische Zertifikatsangebote in beiden Teilstichproben mit knapp 40 % eine relativ hohe Attraktivität. Berufspädagogische Bachelor- und Masterstudienangebote werden jedoch im Humandienstleistungsbereich häufiger als attraktiv eingeschätzt, als im Technikbereich (Abbildung 46).

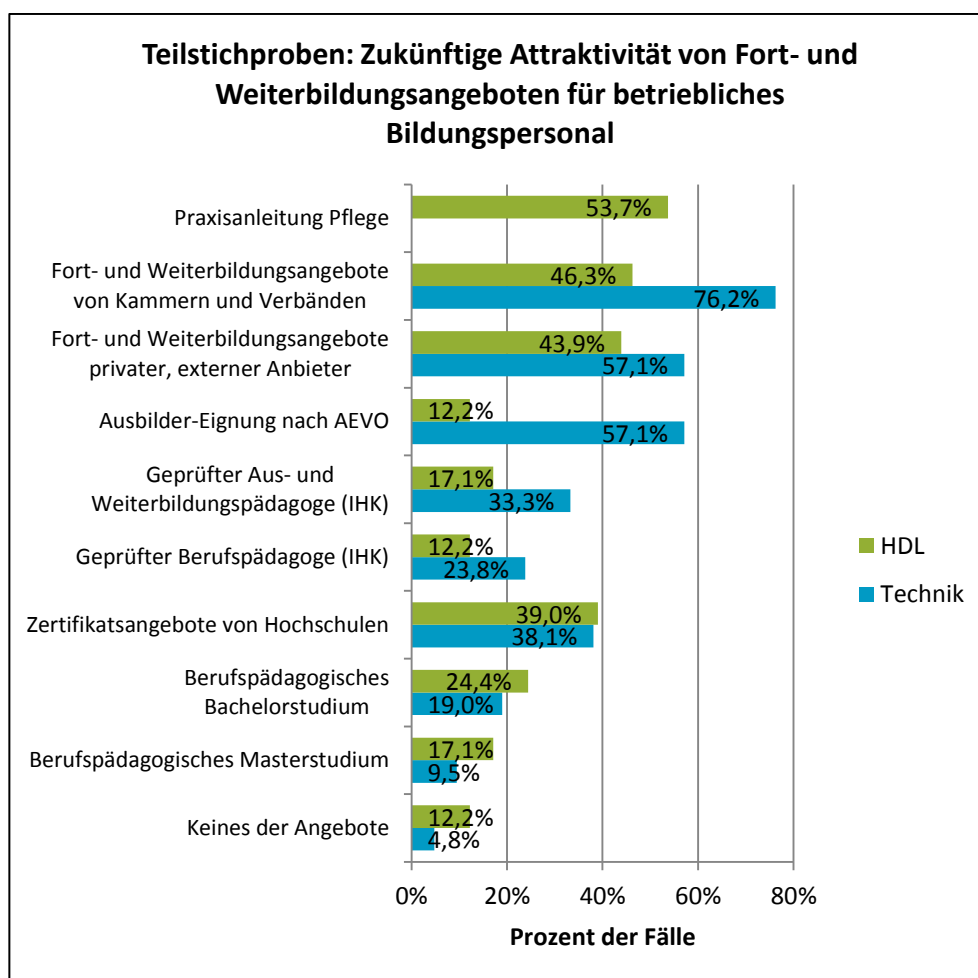


Abbildung 46 Teilstichproben; Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wäre für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=41 / T n=21



### **Akademische Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals: Bedarf**

Auf die Frage, ob es in den Unternehmen Personen oder Personengruppen gibt, welche die Befragten für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen, antworteten 51,5 % der Befragten der Gesamtstichprobe mit ja. 48,5 % verneinten die Existenz solcher Personen oder Personengruppen (Abbildung 47).

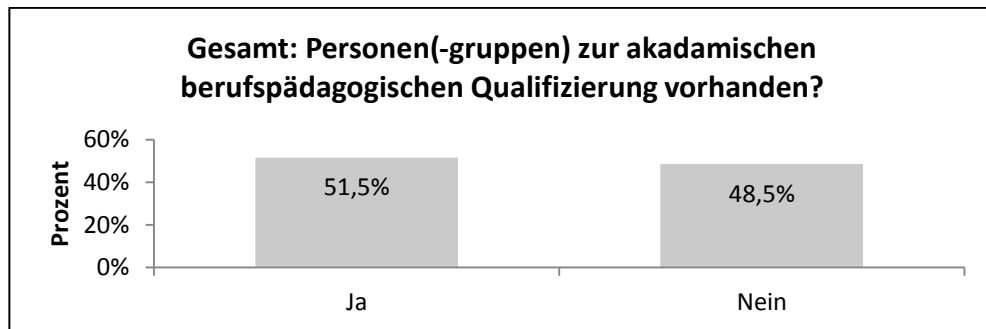


Abbildung 47 Gesamt; Gibt es in Ihrem Unternehmen Personen oder Personengruppen, die Sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden? n=68

Die Teilstichproben unterscheiden sich hinsichtlich dieser Frage deutlich. Während im Technikbereich fast drei Viertel der Befragten antworteten, dass es in ihren Unternehmen Personen oder Personengruppen gibt, welche sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden, sind dies im Humandienstleistungsbereich lediglich 40 % (Abbildung 48).

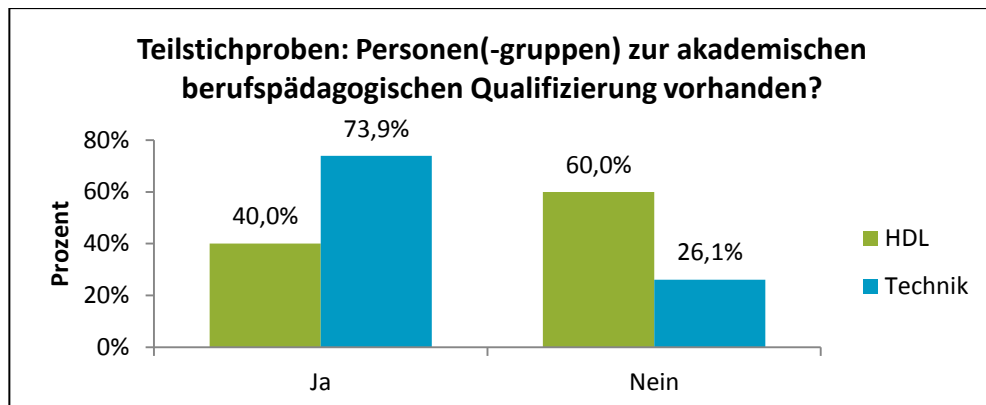


Abbildung 48 Teilstichproben; Gibt es in Ihrem Unternehmen Personen oder Personengruppen, die Sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden? HDL n=45 / T n=23

Diejenigen Teilnehmer\_innen, welche die vorangegangene Frage mit „ja“ beantworteten, wurden auch gefragt, welche Personengruppen sie für eine akademische Qualifizierung hinsichtlich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden. 60 % der Befragten der Gesamtstichprobe nannten diesbezüglich Beschäftigte, die in die Ausbildung involviert sind.

Die Gruppe der Ausbilder\_innen und Praxisanleiter\_innen wurde von 57,1 % der Befragten genannt und je 51,4 % ziehen Personalentwickler\_innen bzw. Beschäftigte der Personalabteilung sowie Leitungs- und Führungskräfte des Managements für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht. Seltener genannt wurden Ausbildungsleiter\_innen (17,1 %), Pflegedienstleitungen (17,1 %) sowie Therapieleitungen (8,6 %), wobei berücksichtigt werden muss, dass die beiden letztgenannten Personengruppen nur im Humandienstleistungsbereich, und dort auch nicht in allen Unternehmen, existieren (Abbildung 49).

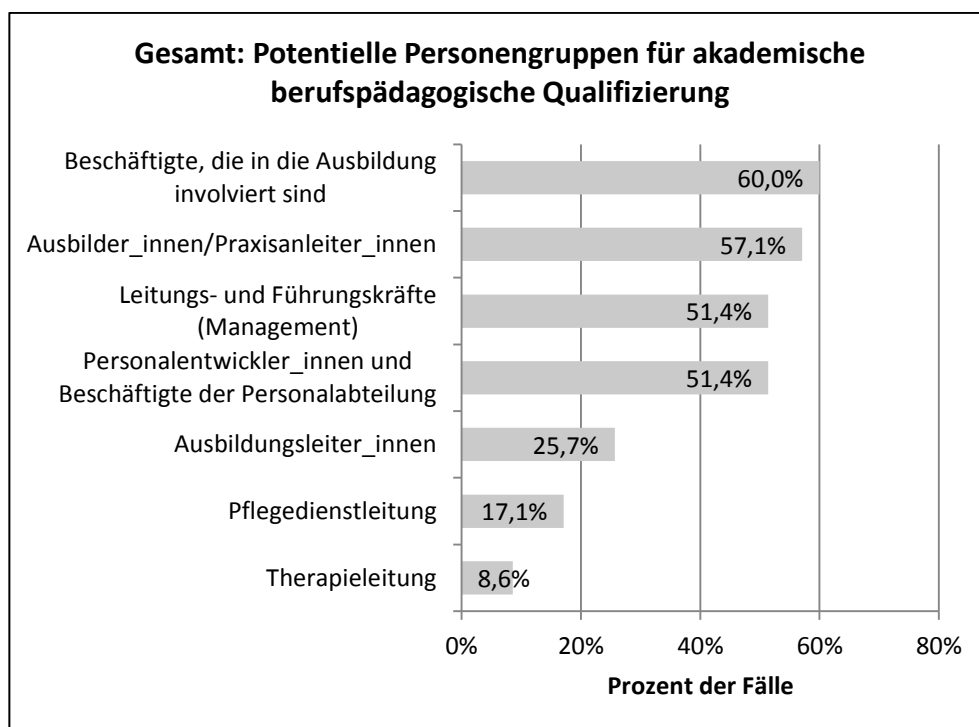


Abbildung 49 Gesamt; Welche Personengruppen in Ihrem Unternehmen würden Sie für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen? Mehrfachnennungen möglich; n=35

Die Befragten des Technikbereichs ziehen vor allem Personalentwickler\_innen und Beschäftigte der Personalabteilung, Ausbilder\_innen sowie Beschäftigte, die in die Ausbildung involviert sind für eine akademische berufspädagogische Qualifizierung in Betracht (je 64,7 %). 41,2 % nannten auch Leitungs- und Führungskräfte. Die Befragten des Humandienstleistungsbereichs hingegen nannten diesbezüglich Leitungs- und Führungskräfte am häufigsten (61,1 %). Personalentwickler\_innen und Beschäftigte der Personalabteilung wurden von den Befragten des Humandienstleistungsbereichs seltener in Betracht gezogen, als von denen des Technikbereichs (Abbildung 50).

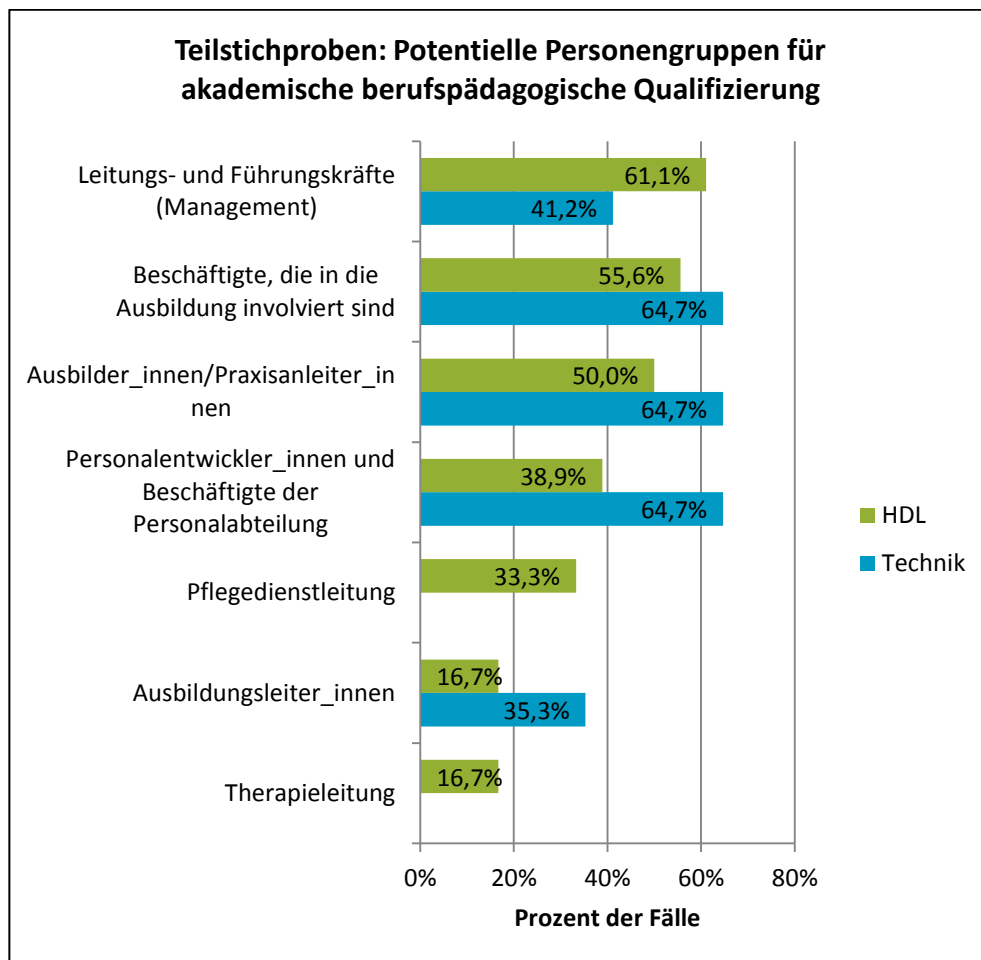


Abbildung 50 Teilstichproben; Welche Personengruppen in Ihrem Unternehmen würden Sie für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=18 / T n=17

### **Akademische Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals: Nutzen für die Unternehmen**

Interessant ist auch die Frage nach dem Nutzen, den akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal nach Meinung der Teilnehmer\_innen für die Unternehmen hätte. Hierzu wurden den Befragten unterschiedliche Aussagen präsentiert. Die Befragten waren aufgefordert anzugeben, in welchem Maße sie den Aussagen zustimmen. Zur Auswahl standen „stimme voll zu“, „stimme eher zu“, „stimme eher nicht zu“, „stimme überhaupt nicht zu“ und „keine Angabe“. Nachfolgend werden in der schriftlichen Ergebnisdarstellung die Antwortmöglichkeiten „stimme voll zu“ und „stimme eher zu“ als Zustimmung, und die Antwortmöglichkeiten „stimme eher nicht zu“ und „stimme überhaupt nicht zu“ als Ablehnung interpretiert und zusammengefasst (Abbildung 51).

Der Aussage, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zur Optimierung der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung beitragen würde,

stimmen in der Gesamtstichprobe 82,5 % der Befragten zu. 17,5 % lehnen diese Aussage ab (n=63).

Die Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der betrieblichen Bildungsarbeit erwarten 80 % der Befragungsteilnehmer\_innen, 20 % hingegen nicht (n=60).

Dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal die Akzeptanz betrieblicher Bildungsarbeit steigern würde, glauben 65,1 % der Teilnehmer\_innen, 34,9 % hingegen nicht (n=63).

Die Erwartung, innovative Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte einzuführen, teilen 89,8 % der Befragten, 10,2 % glauben dies nicht (n=59).

Der Aussage, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal das Bildungs- und Personalmanagement strategisch gestalten würde, stimmen 87,1 % zu, 12,9 % lehnen diese Aussage ab (n=62).

Eine Steigerung des Unternehmensimages durch akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal erwarten 63,9 % der Befragungsteilnehmer\_innen, während 36,1 % einen derartigen Effekt nicht erwarten (n=61).

Dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal die Rekrutierung neuer Beschäftigter erleichtern würde, glauben 52,5 %, 47,5 % glauben dies nicht (n=59).

Am wenigsten Zustimmung erhält die These, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zu einer Reduzierung der Aus-, Fort- und Weiterbildungskosten beitragen würde. Lediglich 30 % stimmen dieser Aussage zu, während 70 % dieser Aussage nicht zustimmen (n=60).

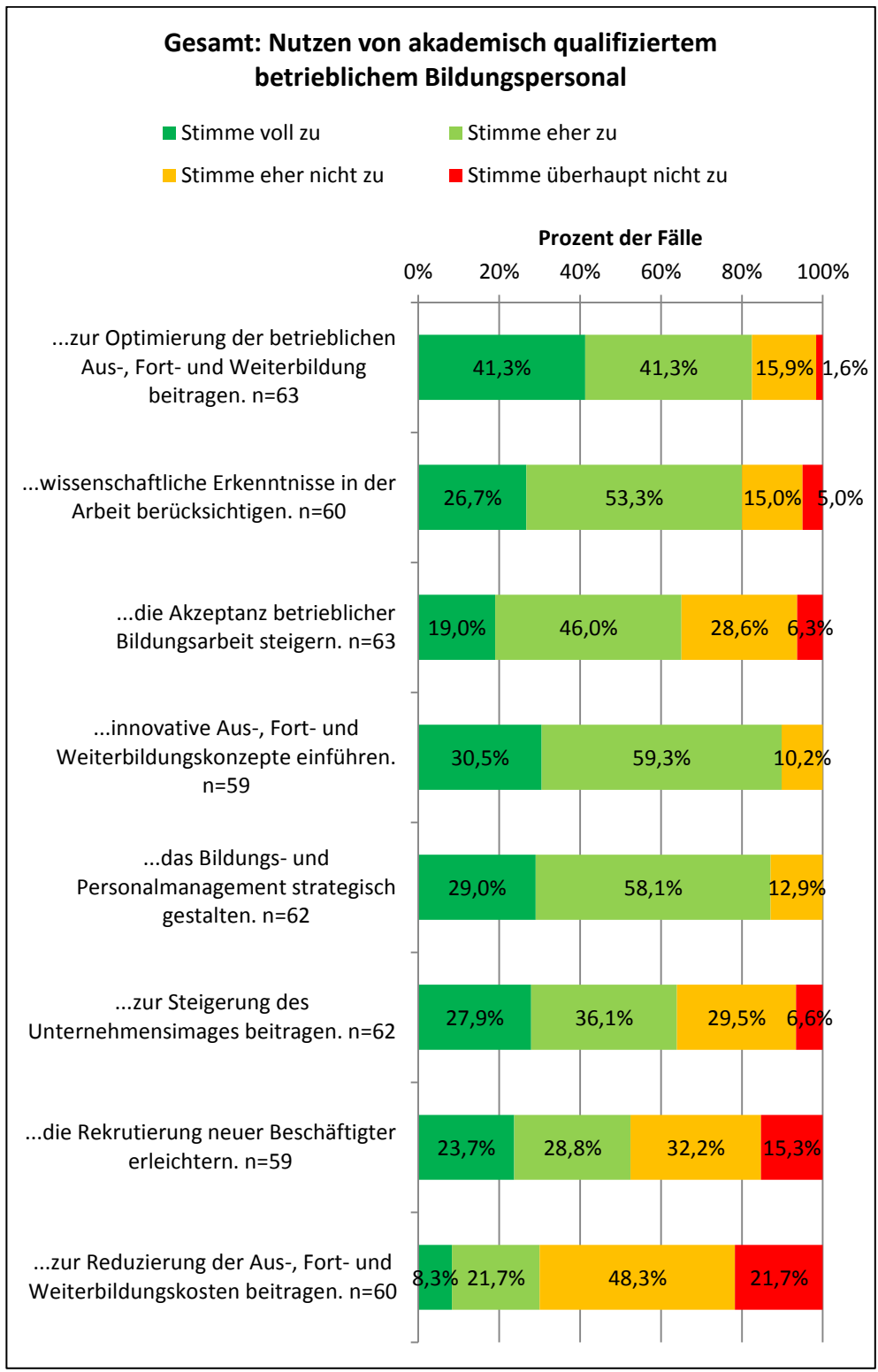


Abbildung 51 Gesamt; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich

Zwischen den Teilstichproben bestehen bei der Bewertung des Nutzens von akademisch qualifiziertem betrieblichem Bildungspersonal für die Unternehmen nur geringe Unterschiede (Abbildung 52/Abbildung 53). Die Befragten aus dem Technikbereich erwarten in einem noch höheren Maß, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zu einer Optimierung der Aus-, Fort- und Weiterbildung beitragen würde. Über 95 % der Befragten des Technikbereichs stimmten dieser Aussage voll oder eher zu, in der Humandienstleistungsstichprobe sind dies gut 75 %. Die Erwartung, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zu einer Reduzierung der Aus-, Fort- und Weiterbildungskosten beitragen würde, teilt lediglich gut ein Viertel der Befragten des Technikbereichs. Im Humandienstleistungsbereich ist dies immerhin ein knappes Drittel. Grundsätzlich ist sowohl im Technik- als auch im Humandienstleistungsbereich die Mehrheit der Befragten der Ansicht, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zur Optimierung der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung beitragen und wissenschaftliche Erkenntnisse in der Arbeit berücksichtigen würde, die Akzeptanz betrieblicher Bildungsarbeit steigern und innovative Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte einführen würde sowie das Bildungs- und Personalmanagement strategisch gestalten und zu einer Steigerung des Unternehmensimages beitragen würde. Die These, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zu einer Reduzierung der Aus-, Fort- und Weiterbildungskosten beitragen würde, wird von den Befragten beider Bereiche mehrheitlich nicht geteilt. Bei der These, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal die Rekrutierung neuer Beschäftigter erleichtern würde, ist keine eindeutige Ablehnung oder Zustimmung erkennbar. In beiden Teilstichproben stimmt etwa die Hälfte der Befragten dieser Aussage zu, die andere Hälfte stimmt dieser Aussage nicht zu.

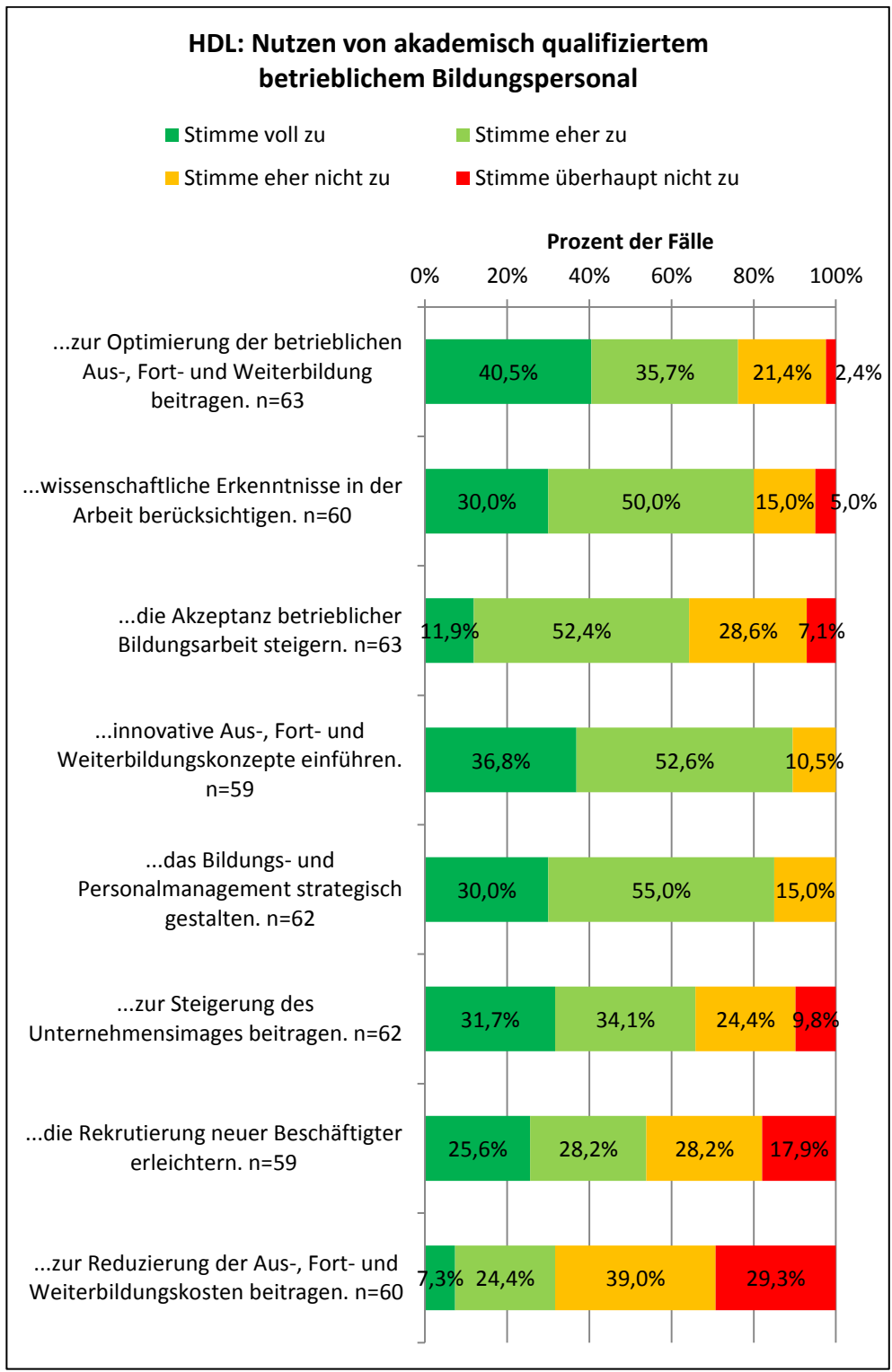


Abbildung 52 HDL; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich

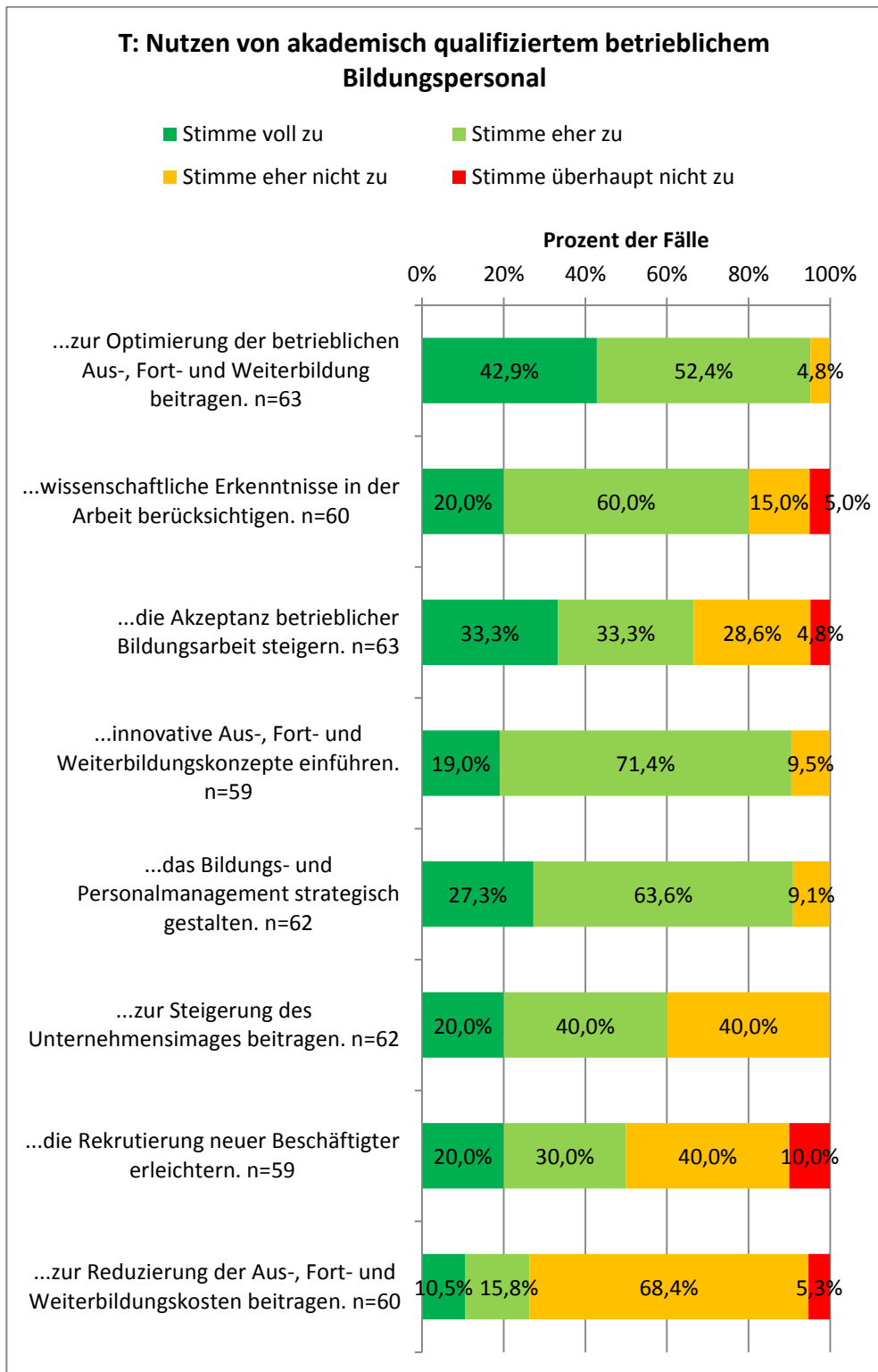


Abbildung 53 T; Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...; Mehrfachnennungen möglich



### **Potentielle Funktionsebenen akademisch qualifizierten Bildungspersonals in den Unternehmen**

Eine weitere Fragestellung war, auf welchen Unternehmensebenen die Befragten Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in ihren Unternehmen einsetzen würden.

In der Gesamtstichprobe würden 31,9 % der Befragten akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal auf der Fachkräfteebene einsetzen, 71 % auf der Ebene des mittleren Managements und 36,2 % auf der Führungs- und Leitungsebene. 10,1 % gaben an, dass sie akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal auf keiner der genannten Ebenen einsetzen würden (Abbildung 54).

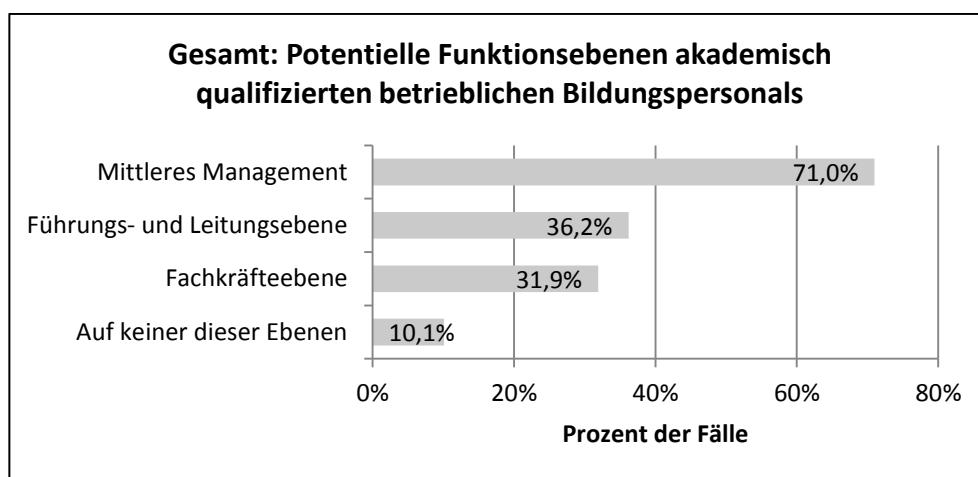


Abbildung 54 Gesamt; Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen? Mehrfachnennungen möglich; n=69

In beiden Teilstichproben wurde die Ebene des mittleren Managements am häufigsten als diejenige Ebene genannt, auf der die Befragten akademisch qualifiziertes Bildungspersonal in ihren Unternehmen einsetzen würden (Abbildung 55). Ein Unterschied zwischen den Teilstichproben besteht vor allem darin, dass die Befragten des Humandienstleistungsbereichs akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal häufiger auch auf der Führungs- und Leitungsebene, und seltener auf der Fachkräfteebene einsetzen würden, als die Befragten des Technikbereichs.

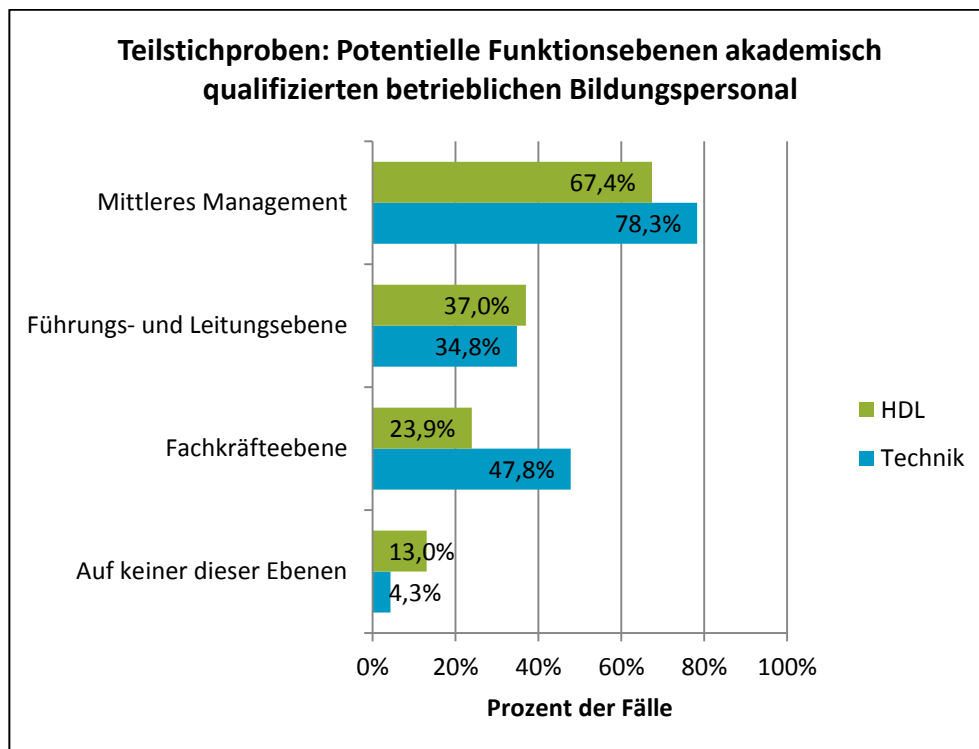


Abbildung 55 Teilstichproben; Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=46 / T n=23

### ***Inhalte von Studienangeboten für betriebliches Bildungspersonal***

Es wurde auch gefragt, welche Themen Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten sollten. Hierzu wurde den Teilnehmer\_innen eine Auflistung von Themen vorgelegt, aus denen sie diejenigen auswählen konnten, die sie für relevant hielten. In der Ergebnisdarstellung wurden die Themen, wie bereits bei den Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals praktiziert, den vier in den vorangegangenen Erhebungen identifizierten Aufgabenbereichen zugeordnet.

Nachdem die Frage nach den Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals v. a. dazu diente, derzeitige und zukünftige Aufgabenbereiche zu identifizieren und zu verifizieren (vgl. S. 110ff.), sollten diesen Aufgabenbereichen mit der Frage nach den Themen von Studienangeboten mögliche Inhalte zugewiesen werden.

In der Gesamtstichprobe wurden für den Aufgabenbereich eins (mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung arbeiten) das Lehren und Lernen im betrieblichen Kontext sowie Beratung und Coaching am häufigsten genannt, gefolgt von der Bewertung von Lernleistungen sowie der Weiterbildungsberatung.

Für den Aufgabenbereich zwei (betriebliche Bildungsprozesse gestalten) wurden die Lernprozessgestaltung und -begleitung sowie die Planung und Organisation von Bildungsangeboten am häufigsten genannt. Auch Methoden in der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie mediengestützte Lehr-Lern-Angebote wurden von mehr als der Hälfte der Befragten genannt.

Im Aufgabenbereich drei (betriebliche Bildungsarbeit verändern und innovieren) nannten die Befragten am häufigsten die Evaluation von Bildungsprozessen und die Transfersicherung sowie Kenntnisse zu branchenspezifischen Entwicklungen und aktuelles berufsspezifisches Fachwissen.

Im Aufgabenbereich vier (komplexe (Unternehmens-)Prozesse steuern) liegen Management, Führung und Organisation an der Spitze der Nennungen, gefolgt von Qualitätsmanagement, Weiterbildungsmanagement, systematischer Kompetenzerfassung und -entwicklung sowie Projektmanagement (Abbildung 56).

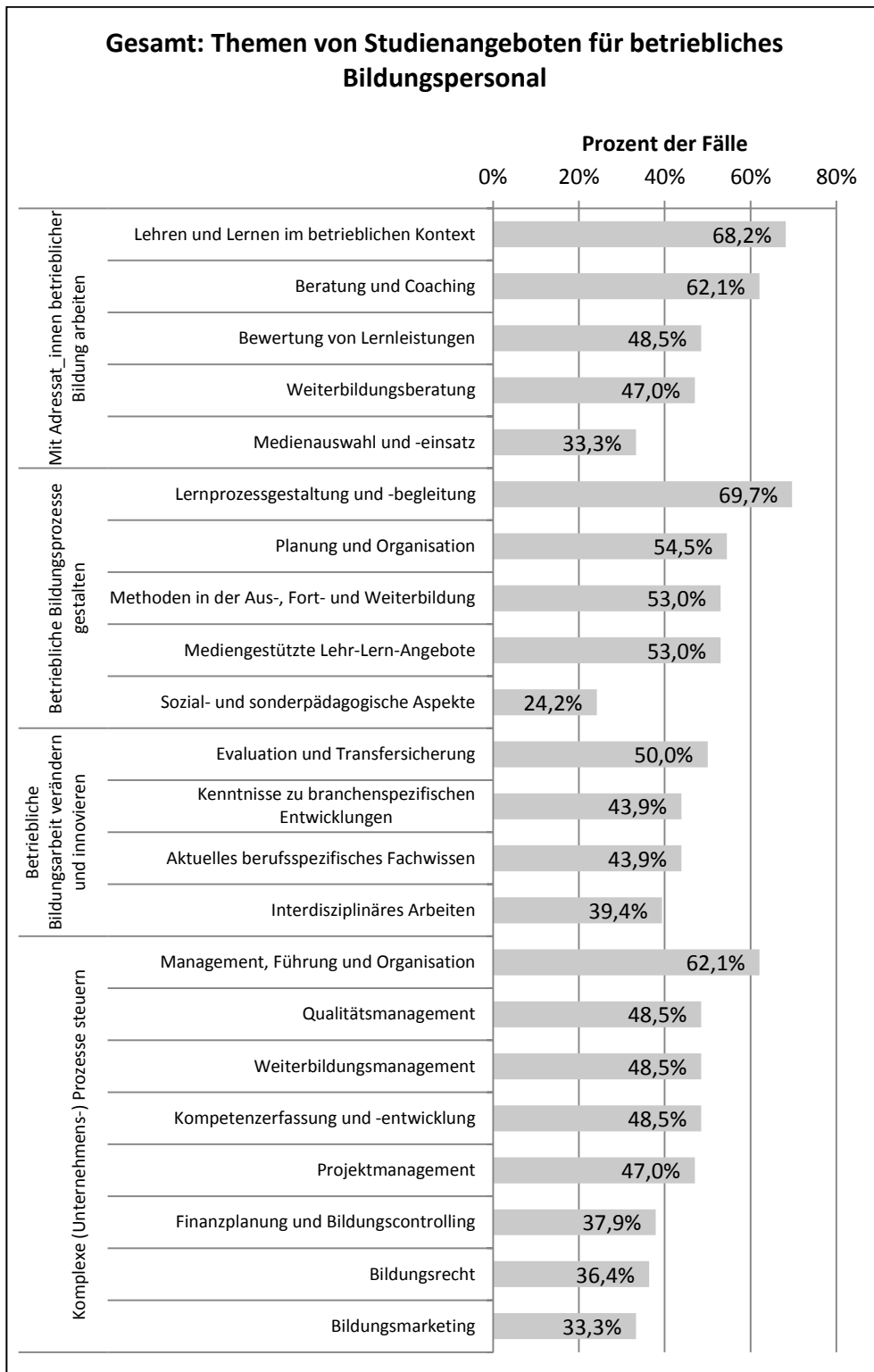


Abbildung 56 Gesamt; Welche Themen sollten Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten? Mehrfachnennungen möglich; n=66

Bei der Betrachtung der Teilstichproben (Abbildung 57) fällt auf, dass v. a. den Themen Weiterbildungsmanagement und Qualitätsmanagement (Aufgabenbereich vier) im Humandienstleistungsbereich eine höhere Relevanz für Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beigemessen wird, als im Technikbereich.

Anders herum wird im Technikbereich insbesondere den Themen Bewertung von Lernleistungen (Aufgabenbereich eins), Methoden in der Aus-, Fort- und Weiterbildung (Aufgabenbereich zwei), Evaluation und Transfersicherung (Aufgabenbereich drei) sowie Management, Führung und Organisation, systematische Kompetenzerfassung und -entwicklung und Projektmanagement (Aufgabenbereich vier) eine höhere Relevanz beigemessen, als im Humandienstleistungsbereich.

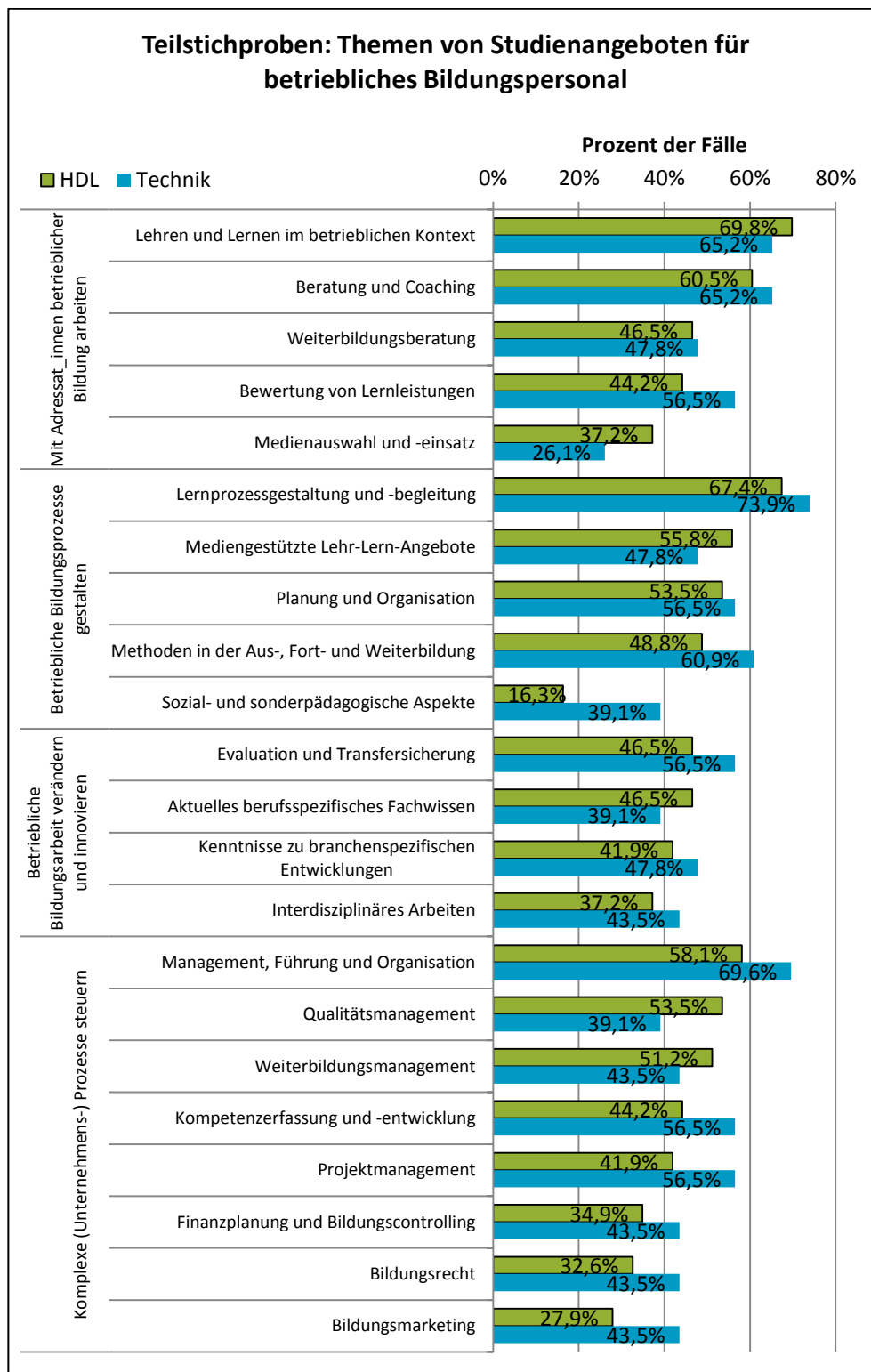


Abbildung 57 Teilstichproben; Welche Themen sollten Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=43 / T n=23

### **Akademische berufspädagogische Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals: Unterstützungsbereitschaft der Unternehmen**

79,4 % der Befragten der Gesamtstichprobe würden Beschäftigte ihres Unternehmens bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen. 20,6 % würden Beschäftigte ihres Unternehmens nicht unterstützen (Abbildung 58).

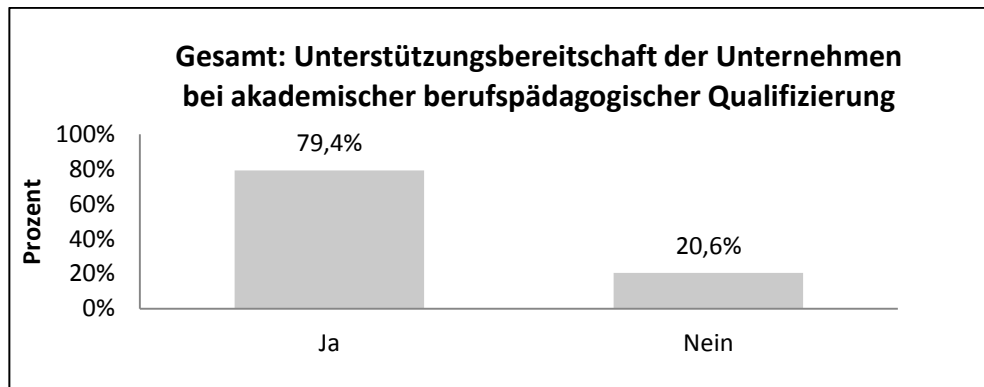


Abbildung 58 Gesamt; Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen? n=68

Dabei ist die Unterstützungsbereitschaft im Technikbereich noch ausgeprägter, als im Humandienstleistungsbereich. Im Technikbereich würden 87 % der Befragten Beschäftigte ihres Unternehmens bei einer akademischen berufspädagogischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen, im Humandienstleistungsbereich sind dies 75,6 % (Abbildung 59).

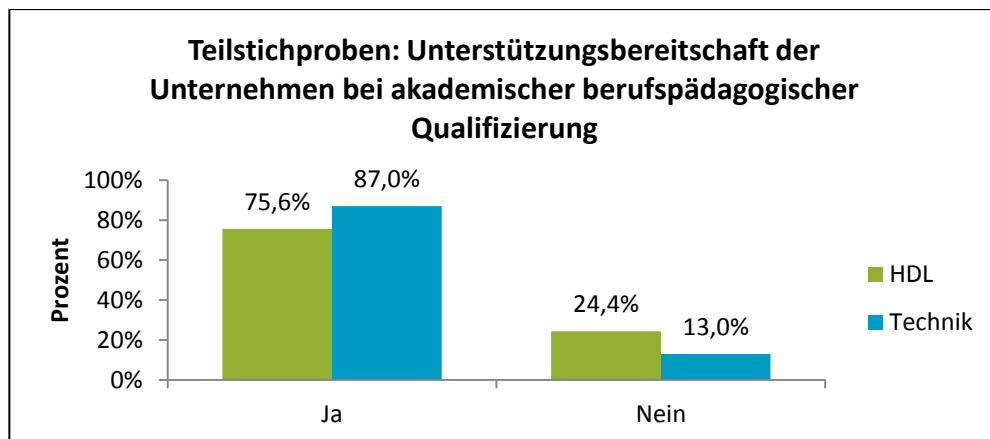


Abbildung 59 Teilstichproben; Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen? HDL n=45 / T n=23

### **Akademische berufspädagogische Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals: Formen der Unterstützung seitens der Unternehmen**

Bei der Form der Unterstützung liegt in der Gesamtstichprobe die flexible Gestaltung der Arbeitszeit an der Spitze. 87 % der Befragten können sich eine Unterstützung der Beschäftigten in dieser Form vorstellen. Eine Beteiligung an den

Studiengangskosten kommt für 64,8 % in Frage. 38,9 % würden die Beschäftigten ohne Entgeltzahlung von der Arbeit freistellen und 24,1 % würden dies sogar unter Fortdauer der Entgeltzahlung tun. Unter Sonstiges wurde einmal die „Vernetzung der Studieninhalte mit einrichtungsspezifischen Projekten“ als Unterstützungsform genannt (Abbildung 60).

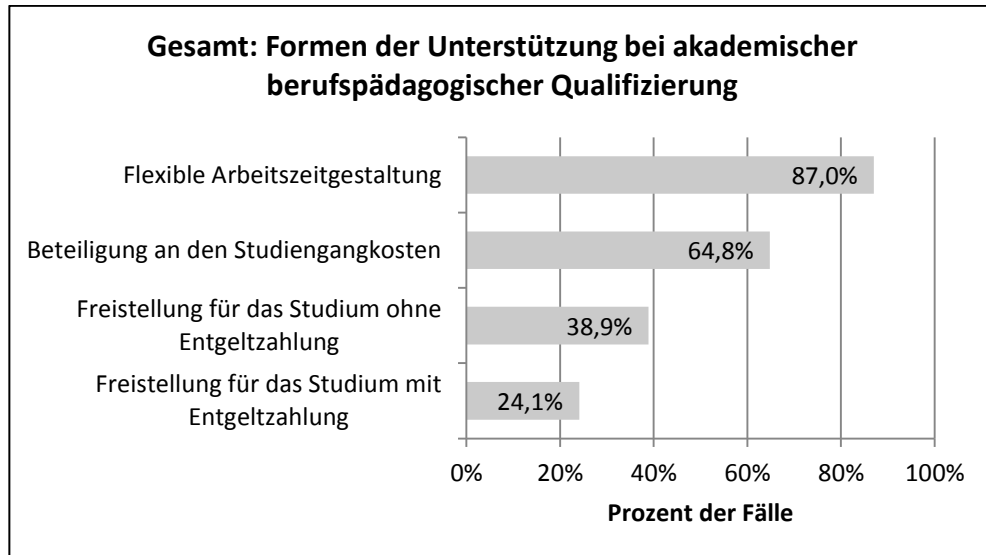


Abbildung 60 Gesamt; In welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; n=54

Sowohl in der Technikstichprobe als auch in der Humandienstleistungsstichprobe ist die flexible Gestaltung der Arbeitszeit die am häufigsten genannte Form der Unterstützung. In der Technikstichprobe können sich zudem drei Viertel derer, die sich grundsätzlich für eine Unterstützung aussprechen, eine Beteiligung an den Studiengangskosten vorstellen. In der Humandienstleistungsstichprobe sind dies knapp 60 %. Die Bereitschaft, Beschäftigte für den Besuch der Studienangebote von der Arbeit freizustellen, ist in der Humandienstleistungsstichprobe höher. Dort kommt eine Freistellung ohne Entgeltzahlung für gut die Hälfte der Befragten in Betracht (Technik 25 %) und ein knappes Viertel wäre bereit, Beschäftigte unter Fortdauer der Entgeltzahlung von der Arbeit freizustellen (Technik 15 %) (Abbildung 61).



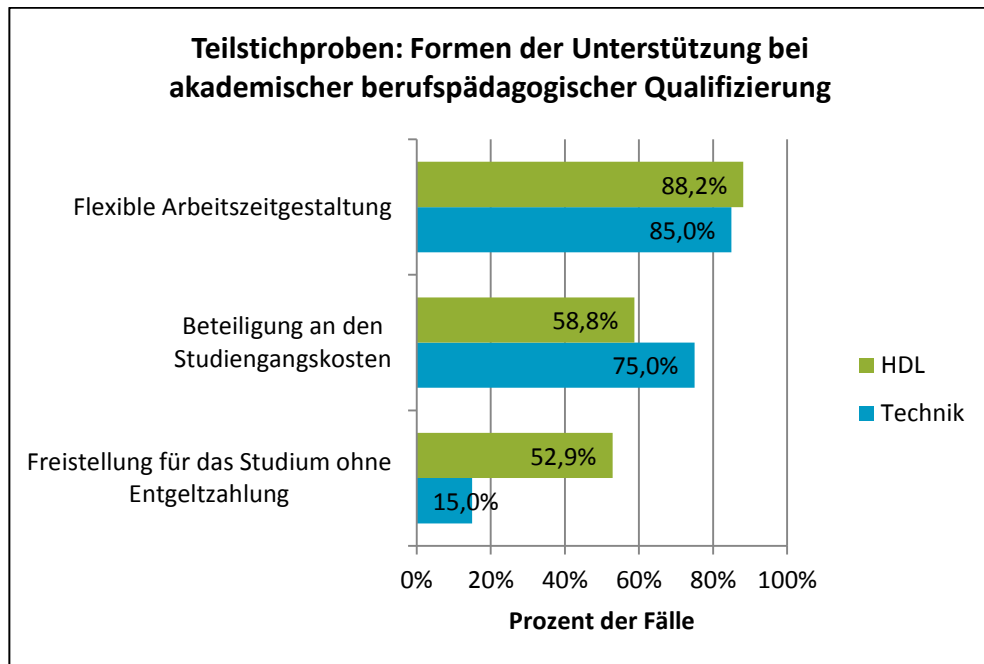


Abbildung 61 Teilstichproben; In welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=34 /T n=20

Bezogen auf die Gesamtstichprobe nannten diejenigen, die ihre Beschäftigten nicht bei einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen würden, folgende Gründe für ihre Ablehnung: Die Kosten dafür seien zu hoch (64,3 %), akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal hätte für ihr Unternehmen keinen zusätzlichen Nutzen (64,3 %) und eine akademische Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals sei nicht üblich (28,6 %). Unter Sonstiges wurde einmal genannt, dass das Unternehmen „für diese Funktion zu klein“ sei (Abbildung 62).

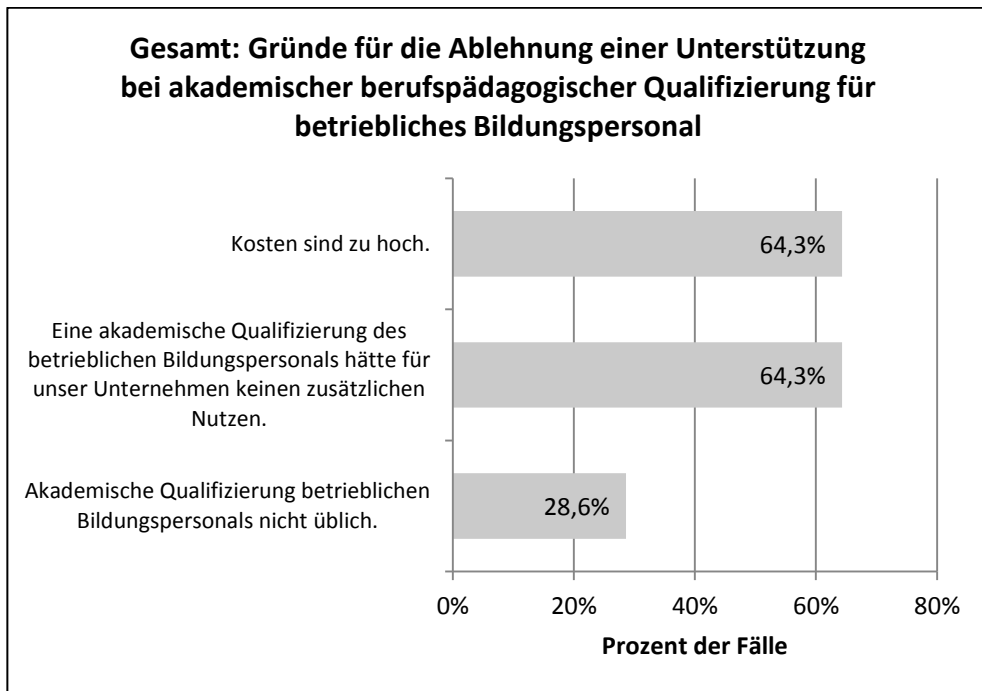


Abbildung 62 Gesamt; Warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; n=14

Bei der Betrachtung der Teilstichproben fällt auf, dass lediglich ein Drittel derjenigen Befragten des Technikbereichs, die eine Unterstützung ihrer Beschäftigten bei einer akademischen berufspädagogischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal ablehnen, zu hohe Kosten als Grund für ihre Ablehnung angeben. Im Humandienstleistungsbereich hingegen führten fast drei Viertel derjenigen, die eine Unterstützung ablehnen, zu hohe Kosten als Grund für ihre Ablehnung an. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die jeweiligen Teilstichproben nur sehr wenige Personen umfassen und die Aussagekraft der Ergebnisse zu dieser Frage dadurch limitiert ist (Abbildung 63).

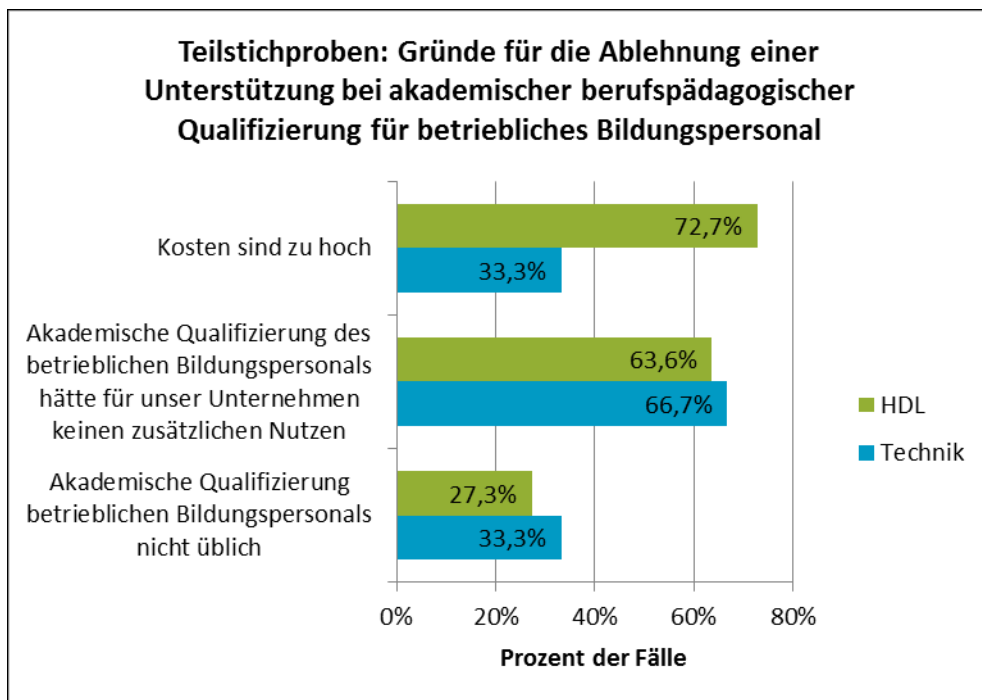


Abbildung 63 Teilstichproben; Warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen? Mehrfachnennungen möglich; HDL n=11 /T n=3

#### 2.5.4 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung

In den einzelnen Unternehmen der Befragungsteilnehmer\_innen gibt es im Mittel knapp 50 Auszubildende. Die Spannweite ist hierbei recht groß und reicht von Unternehmen, die nicht ausbilden, bis hin zu (einem) Unternehmen mit 800 Auszubildenden. Auch Studierende im Rahmen dualer oder praxisintegrierter Studiengänge sowie von Abschlussarbeiten oder Praktika sind in den Unternehmen vorhanden, wenn auch in geringerer Zahl als Auszubildende. In der Summe sind in den Unternehmen durchschnittlich gut zwölf Studierende tätig. Bei der Zahl der Studierenden zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Unternehmen des Humandienstleistungs- und des Technikbereichs. Während in den Unternehmen des Technikbereichs im Mittel gut 25 Studierende tätig sind, sind dies in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs lediglich knapp fünf. Trotz der Unterschiede zeigten diese Zahlen jedoch, dass die bereits in den vorhergehenden Erhebungen aufgezeigte Heterogenität der Ausbildungsklientel in den Unternehmen bestätigt werden kann. Für die Studienangebotsentwicklung bedeutet dies, dass in den zu entwickelnden Angeboten diese Heterogenität aufgegriffen werden muss, um das betriebliche Bildungspersonal auf den Umgang mit den unterschiedlichen Bildungsprofilen und -zielsetzungen der Ausbildungsklientel vorzubereiten.

In der Fort- und Weiterbildung ihrer Beschäftigten setzen die Unternehmen überwiegend auf interne und externe Seminare oder Schulungen sowie auf Fachmessen- und Kongressteilnahmen. Bei den akademischen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten ist die Teilnahme an weiterbildenden Bachelorstudienan-

geboten und hochschulischen Zertifikatsangeboten recht weit verbreitet. Die Teilnahme an weiterbildenden Masterstudiengängen bieten nur die Unternehmen des Technikbereichs ihren Beschäftigten häufiger an, im Humandienstleistungsbereich ist dieses Weiterbildungsangebot selten. Insgesamt sind akademische Fort- und Weiterbildungsangebote im Technikbereich deutlich häufiger anzutreffen als im Humandienstleistungsbereich. E-Learning-Programme zur Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten bietet nur rund ein Drittel der Unternehmen beider Bereiche an. Für die Studienangebotsentwicklung bedeutet dies, dass betriebliches Bildungspersonal die grundsätzlichen Unterschiede zwischen akademischer und „nicht-akademischer“ Bildungsangebote bezüglich ihrer Einsatzmöglichkeiten und Zielsetzungen kennen muss, um das Fort- und Weiterbildungsangebot im eigenen Unternehmen ziel- und bedarfsgerecht organisieren zu können. Bezüglich des noch recht seltenen Angebots von E-Learning-Programmen ergibt sich für die Studienangebotsentwicklung zudem ein Bedarf an Angeboten, welche digitale Weiterbildungsformate thematisieren.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Bedarf an betrieblichem Bildungspersonal in den Unternehmen zukünftig steigen oder zumindest gleich bleiben wird. Knapp drei Viertel der Befragten glauben, dass der Bedarf an betrieblichem Bildungspersonal in Zukunft gleich bleiben wird. Ein weiteres Viertel glaubt, dass der Bedarf steigen wird. Hingegen ist keiner der Befragten der Ansicht, dass der Bedarf zukünftig sinken wird. Dieses Meinungsbild induziert einen in der Tendenz zukünftig insgesamt ansteigenden Bedarf an betrieblichem Bildungspersonal.

Im Mittel sind in den Unternehmen der Befragten derzeit jeweils etwa 15 Personen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung tätig, wovon der größte Teil (zehn Personen) auf die berufliche Ausbildung entfällt. Für die akademische Ausbildung ist/sind durchschnittlich eine, für die Fort- und Weiterbildung vier Personen tätig (Zahlen gerundet). Bezogen auf die Teilstichproben liegt im Humandienstleistungsbereich die Anzahl der für die berufliche Ausbildung tätigen Personen leicht und die Anzahl der für die Fort- und Weiterbildung tätigen Personen deutlich höher als im Technikbereich. Umgekehrt sind im Technikbereich mehr als doppelt so viele Personen für die akademische Ausbildung tätig, als im Humandienstleistungsbereich. Im Hinblick auf die deutlich höhere Anzahl Studierender in den Unternehmen des Technikbereichs erscheint dieses Ergebnis folgerichtig. Betrachtet man das Verhältnis der absoluten Zahlen des Leistungs- und des Technikbereichs, so ist jedoch zu beachten, dass die Unternehmen des Technikbereichs im Durchschnitt über eine höhere Beschäftigtenzahl verfügen, und die Zahlen der in der betrieblichen Bildung tätigen Personen nicht auf diese Bezugsgröße hin skaliert sind.

In den Erkenntnissen und Ergebnissen der Literatur- und Studienanalyse und der Interviews sowie der Workshops wurden vier Aufgabenbereiche betrieblichen Bildungspersonals identifiziert. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung bestätigen diese Einteilung. Jedem der Bereiche konnten konkrete Aufgaben zugeordnet werden. Die derzeitige Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals umfasst somit alle vier Aufgabenbereiche. Sie liegt sowohl in der unmittelbaren Arbeit mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung und der Gestaltung betrieblicher Bildungsprozesse als auch in der Veränderung und Innovation betrieblicher Bildungsprozesse und der Steuerung komplexer (Unternehmens-)Prozesse. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass die derzeitigen Aufgaben schwerpunktmäßig in den Aufgabenbereichen eins und zwei, also der Arbeit mit Adressat\_innen be-

trieblicher Bildung und der Gestaltung betrieblicher Bildungsprozesse liegen. Jedoch werden die Aufgabenfelder des Veränderns und Innovierens betrieblicher Bildungsarbeit sowie der Steuerung komplexer (Unternehmens-)Prozesse für betriebliches Bildungspersonal zukünftig an Bedeutung hinzugewinnen. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung zeigen, dass Tätigkeiten aus diesen Aufgabenfeldern zukünftig verstärkt die Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals prägen werden, ohne dass die beiden anderen Aufgabenbereiche in ihrer Bedeutung abnehmen. Zu diesen Tätigkeiten mit ansteigender Bedeutung zählen u. a. die Entwicklung und Einführung neuer Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote, die Integration wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden, die Qualitätssicherung von Bildungsprozessen sowie das systematische Kompetenzmanagement. Insgesamt konnten die vier in den vorangegangenen Erhebungen identifizierten Aufgabenbereiche durch die Ergebnisse der Fragebogenerhebung bestätigt werden.

Derzeit besitzen die berufspädagogischen Basisqualifikationen und nichtakademischen Qualifizierungsangebote für die Unternehmen die höchste Attraktivität. Dies bleibt auch in Zukunft so. Für knapp 40 % der Befragten beider Bereiche wären jedoch auch hochschulische Zertifikatsangebote zur Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals zukünftig attraktiv. Für knapp ein Viertel der Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs wäre auch ein berufspädagogisches Bachelorstudienangebot attraktiv, und für rund 17 % ein berufspädagogisches Masterstudienangebot. Für die Unternehmen des Technikbereichs liegen diese Werte mit 19 bzw. knapp zehn Prozent etwas niedriger. Tendenziell besitzen akademische Fort- und Weiterbildungsangebote für die Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs eine höhere Attraktivität als für die Unternehmen des Technikbereichs. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass akademische Qualifizierungsangebote für betriebliches Bildungspersonal, insbesondere hochschulische Zertifikatsangebote, für einen Teil der Unternehmen attraktiv sind.

Die Befragten verbinden mit einer akademischen Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals eine Reihe positiver Effekte für ihre Unternehmen. So erwarten sie mehrheitlich, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal

- zu einer Optimierung der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung beitragen würde,
- wissenschaftliche Erkenntnisse in der betrieblichen Bildungsarbeit berücksichtigen würde,
- die Akzeptanz betrieblicher Bildungsarbeit steigern würde,
- innovative Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte einführen würde,
- das Bildungs- und Personalmanagement strategisch gestalten würde sowie
- die Rekrutierung neuer Beschäftigter erleichtern würde.

Hingegen glaubt die Mehrheit der Befragten nicht, dass akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal zu einer Reduzierung der Aus-, Fort- und Weiterbildungskosten beitragen würde. Diesbezüglich scheinen die Befragten davon auszugehen, dass eine qualitativ höherwertige Aus-, Fort- und Weiterbildung nicht zu absolut sinkenden Bildungskosten und Effizienzvorteilen führen würde.

Hier wäre es interessant gewesen zu erfahren, ob die Befragten sogar steigende Kosten erwarten.

Die Befragten beider Unternehmensbereiche würden akademisch qualifiziertes betriebliches Bildungspersonal in ihren Unternehmen überwiegend auf der Ebene des mittleren Managements oder auf der Führungs- und Leitungsebene einsetzen. Im Technikbereich kann sich zudem knapp die Hälfte der Befragten auch einen Einsatz auf der Fachkräfteebene vorstellen, wohingegen nur ein knappes Viertel der Befragten des Humandienstleistungsbereichs dies in Betracht zieht. Diese Ergebnisse bestätigen die Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse, wonach akademischer Weiterbildungsbedarf insbesondere auf der mittleren Management- sowie der Führungs- und Leitungsebene liegen.

Weiterhin konnten relevante Inhalte von Studienangeboten für betriebliches Bildungspersonal identifiziert werden. Diese lassen sich auf die vier übergeordneten Aufgabenbereiche verteilen:

- (1) Den Bereich der *unmittelbaren Arbeit mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung*. Hierzu zählen u. a. die Themen „Lernprozessgestaltung und –begleitung“, „Lehren und Lernen im betrieblichen Kontext“, „Beratung und Coaching“ sowie „Bewertung von Lernleistungen“.
- (2) Den Bereich der *Gestaltung von Bildungsprozessen*. Hierzu gehören u. a. die Themen „Planung und Organisation“, „Methoden in der Aus-, Fort- und Weiterbildung“ sowie Mediengestützte Lehr-Lern-Angebote“.
- (3) Den Bereich des *Innovierens und Veränderens betrieblicher Bildungsarbeit*. Zu diesem Bereich können u. a. die Themen „Evaluation und Transfersicherung“ sowie „aktuelle branchenspezifische Entwicklungen“ gezählt werden.
- (4) Den Bereich der *Steuerung komplexer Prozesse*, vertreten durch Themen wie „Management, Führung und Organisation“, „Qualitätsmanagement“, „Weiterbildungsmanagement“ sowie „systematische Kompetenzerfassung und -entwicklung“.

Der Umstand, dass Themen aus allen vier Aufgabenbereichen als relevant eingestuft wurden, bestätigt noch einmal die grundsätzliche Konsensfähigkeit der Einteilung in diese Aufgabenbereiche. Die als relevant identifizierten Themen sollten zudem bei der Studienangebotsentwicklung berücksichtigt werden. Noch einmal besonders zu erwähnen ist an dieser Stelle, dass den berufsfachlichen Qualifikationen eine hohe Relevanz für die Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals beigemessen wird. Dieses Ergebnis bestätigt die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse und bedeutet für die Studienangebotsentwicklung, dass auch eine berufsfachliche Qualifizierung Bestandteil dieser Angebote sein sollte.

Die Unterstützungsbereitschaft der Unternehmen im Rahmen einer akademischen berufspädagogischen Qualifizierung ihrer Beschäftigten ist hoch. 87 % der Unternehmen des Technikbereichs und gut drei Viertel der Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs wären bereit, ihre Beschäftigten bei einer derartigen Qualifizierung zu unterstützen. Am höchsten ist die Bereitschaft, dies in der Form einer flexiblen Arbeitszeitgestaltung zu tun. Auch der Anteil derjenigen Unternehmen, die sich an den Studiengangskosten beteiligen würden, ist hoch. Zudem würden im Humandienstleistungsbereich gut die Hälfte derjenigen Unternehmen, die sich eine Unterstützung vorstellen können, die Beschäftigten für

das Studium ohne Entgeltzahlung freistellen. Im Technikbereich würde dies ein Viertel der Unternehmen tun. Und sogar eine Freistellung für das Studium unter Fortführung der Entgeltzahlung käme für ein knappes Viertel der unterstützungsbereiten Unternehmen im Humandienstleistungsbereich in Betracht, im Humandienstleistungsbereich immerhin noch für 15 % der Unternehmen.

## **2.6 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote**

Die Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal fokussierte vor allem die Auseinandersetzung mit der aktuellen Situation des betrieblichen Bildungspersonals und die Identifizierung konkreter Qualifizierungsbedarfe. So konnten vielfältige Erkenntnisse generiert werden, die zur Entwicklung neuer Studienangebote herangezogen werden können. Grundlegende Vorannahmen konnten durch die Bedarfsanalyse bestätigt und durch Details und neue, v. a. branchenspezifische Befunde, erweitert werden. Die wichtigsten Implikationen aus der Bedarfsanalyse zum betrieblichen Bildungspersonal, die bei der Entwicklung neuer Studienangebote Beachtung finden sollen, werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Der Stellenwert betrieblicher Bildung ist branchenübergreifend hoch und wird voraussichtlich weiter steigen. Vor allem aufgrund veränderter Zielstellungen beruflicher Bildung, zunehmender Heterogenität der Aus- und Weiterbildungsklientel sowie technologischer Entwicklungen und Innovationen, welche die Arbeitsprozesse verändern, lässt sich feststellen, dass die Anforderungen und die Komplexität in diesem Bereich zugenommen haben und auch zukünftig weiterhin zunehmen werden. Im Kontrast zu diesen Veränderungen steht die Situation des betrieblichen Bildungspersonals. Das Arbeitsfeld des betrieblichen Bildungspersonals ist bislang kaum profiliert und die derzeitigen Qualifizierungsstrukturen und -wege werden den skizzierten Herausforderungen nicht gerecht. Vor diesem Hintergrund kann die sukzessive Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals als Handlungserfordernis bezeichnet werden, welches die Entwicklung von weiterführenden Qualifizierungsangeboten notwendig macht.

Die Ergebnisse der Bedarfsanalyse legen nahe, die oben beschriebene Diskrepanz bei der Entwicklung neuer Angebote gezielt aufzugreifen und das derzeitige und zukünftige Wirkungsfeld von betrieblichem Bildungspersonal herauszuarbeiten. Neben dieser grundlegenden Profilierung ist auch eine Auseinandersetzung mit den Herausforderungen, die die betriebliche Bildungsarbeit prägen, maßgeblich. Diese zeichnen sich neben ihrer Komplexität vor allem durch eine hohe Variabilität und Veränderungsdynamik aus. Der Umgang mit derartigen Herausforderungen erfordert kritisch-reflexives, mehrdimensionales Denken und Handeln. Neue Angebote sollten im akademischen Bereich verortet werden, da die beschriebenen Denk- und Handlungsweisen dort entwickelt werden können. Bei der Gestaltung der Studienangebote spielen die Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie der Aspekt der Transfersicherung eine zentrale Rolle.

Eine Besonderheit im Bereich der betrieblichen Bildung ist außerdem, dass fach- bzw. branchenspezifische, überfachliche und bildungswissenschaftliche Kompetenzen benötigt werden und miteinander in Verbindung gebracht werden müssen. Dies sollte sich in den zu entwickelnden Studienangeboten für betriebliches Bildungspersonal widerspiegeln, indem sowohl berufsfachliche als auch (be-

rufs-)pädagogischen Aspekte aufgegriffen und curricular miteinander verknüpft werden.

Zur weiteren Erschließung konkreter Qualifizierungsbedarfe wurden die Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals analysiert. Es konnte eine Vielzahl unterschiedlicher und teilweise kleinteiliger Aufgaben identifiziert werden. Die Beschreibungen reichen von Tätigkeiten auf der operativen Ebene (z. B. Betreuung von Lernprozessen) bis hin zu komplexen Prozessen mit strategischer Ausrichtung (z. B. Organisationsentwicklung). Im Rahmen der Projektarbeit wurden die Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals unter vier übergeordnete Aufgabenbereiche subsumiert:

- (1) **Arbeit mit Adressat\_innen betrieblicher Bildung** (z. B. Anleiten, Unterweisen, Befähigen, Begleiten und Beraten),
- (2) **Gestalten betrieblicher Bildungsprozesse** (z. B. Konzeptionieren, Planen und Organisieren),
- (3) **Innovieren und Verändern betrieblicher Bildung** (z. B. Implementieren neuer Bildungsangebote, Integration neuen Fach- und Branchenwissens),
- (4) **Steuern komplexer (Unternehmens-)Prozesse** (z. B. Bildungs-, Qualitäts- und Projektmanagement, Personal- und Organisationsentwicklung).

Vor allem die ersten beiden Aufgabenbereiche haben bereits derzeit eine hohe Relevanz in der betrieblichen Bildungsarbeit. Im Rahmen der Bedarfsanalyse wurde deutlich, dass die Bereiche drei und vier, angesichts der oben bereits angedeuteten Entwicklungstendenzen, zukünftig jedoch immer stärker an Bedeutung gewinnen werden. Insbesondere der Aspekt der Reflexion mit dem Ziel der Innovierung betrieblicher Bildungsarbeit sowie die Schnittstellenprozesse zwischen den Bereichen der betrieblichen Bildung und den damit in Verbindung stehenden sekundären (Steuerungs-)Prozessen konnten als zentrale Aspekte dieser beiden Aufgabenbereiche identifiziert werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Aufgabenbereiche eins und zwei an Bedeutung verlieren werden. Kompetenzen in allen vier Aufgabenbereichen bilden gemeinsam die Grundlage berufspädagogischer reflexiver Handlungskompetenz, sodass diese auch als *Qualifizierungsbereiche* bezeichnet werden können und durch die zu entwickelnden Studienangebote abgedeckt werden sollten. Im Zusammenhang mit dem Erwerb wissenschaftlicher Denk- und Handlungsweise, dem Aufbau einer forschend-reflexiven Grundhaltung sowie der Verknüpfung theoretischen Erklärungswissens mit praktischem Handlungswissen sollten Formate der Praxisforschung, wie beispielsweise das Forschende Lernen, bei der curricularen und hochschuldidaktischen Gestaltung der Studienangebote einbezogen werden.

Durch die Bedarfsanalyse konnte herausgestellt werden, dass es für die Entwicklung von Studienangeboten wichtig ist, auch die verschiedenen Funktionsebenen, auf denen betriebliches Bildungspersonal verortet werden kann, sowie damit in Verbindung stehende Aufgabenbereiche zu differenzieren. Verschiedene Vorschläge zur Differenzierung, die im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse ermittelt werden konnten, wurden in den anschließenden Interviews und im Expert\_innen-Workshop diskutiert. Auch die Fragebogenerhebung wurde ge-



nutzt, um Erkenntnisse dahingehend zu schärfen. Die Zusammenführung der Ergebnisse ergab die folgende Einteilung von Funktionsebenen:

- (nebenberuflich) aus- und weiterbildende Fachkräfte
- Bildungspersonal in der Aus- und Weiterbildung (z. B. Personalentwickler)
- Führungs- und Leitungsebene

Die befragten Expert\_innen sowie das betriebliche Bildungspersonal selbst sehen Qualifizierungsbedarf vor allem auf den mittleren und oberen Funktionsebenen, doch auch an dieser Stelle sollte differenziert werden. So wird der Aufgabenbereich drei (*Innovieren und Verändern betrieblicher Bildung*) vor allem der zweiten Funktionsebene zugeordnet, während der Aufgabenbereich vier (*Steuern komplexer (Unternehmens-)Prozesse*) vor allem auf der Führungs- und Leitungsebene gesehen wird. Zu entwickelnde Studienangebote sollten diese Schwerpunkte im Bereich der konkreten Aufgaben und Funktionsebenen widerspiegeln und differenzieren.

Da das betriebliche Bildungspersonal auf den verschiedenen Funktionsebenen auch unterschiedliche Vorqualifikationen, z. B. Bildungsabschlüsse, mitbringt, sollte auch dies bei der Verortung neuer Studienangebote berücksichtigt werden. Dies kann durch differenzierte Angebote auf verschiedenen Qualifizierungsniveaus (z. B. DQR-Niveaus 6 und 7) und mit verschiedenen Zugangsvoraussetzungen realisiert werden.

Letztendlich erwarten sich auch die Unternehmen selbst einen Nutzen von akademisch qualifiziertem betrieblichem Bildungspersonal. Dieser sollte bei der Vermarktung der Studienangebote sowie im Hinblick auf mögliche Kooperationen der Hochschule mit Unternehmen präzise und transparent dargelegt werden.

## Literatur

- Alheit, P. (1999). Grounded Theory. Ein alternativer methodologischer Rahmen für qualitative Forschungsprozesse. Göttingen. Unveröffentlichtes Vortragsmanuskript. Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://www.global-systems-science.org/wp-content/uploads/2013/11/On\\_grounded\\_theory.pdf](http://www.global-systems-science.org/wp-content/uploads/2013/11/On_grounded_theory.pdf)
- Alscher, M. D. & Hopfeld, M (2013). Telematik und Gesundheitsberufe. In Gesundheitsberufe neu denken, Gesundheitsberufe neu regeln. Grundsätze und Perspektiven – Eine Denkschrift der Robert Bosch Stiftung (S.63-79). Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://www.bosch-stiftung.de/content/languageEXP8/downloads/2013\\_Gesundheitsberufe\\_Online\\_Einzelseiten.pdf](http://www.bosch-stiftung.de/content/languageEXP8/downloads/2013_Gesundheitsberufe_Online_Einzelseiten.pdf)
- Ammende, R., Igl, G., Keogh, J., Müller, K., Reinhart, M. & Stöcker, G. (2010). Handlungsleitende Perspektiven zur Gestaltung der beruflichen Qualifizierung in der Pflege. Publikationen des Deutschen Bildungsrates für Pflegeberufe. Berlin. Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://bildungsrat-pflege.de/wp-content/uploads/2014/10/dbr\\_broschuere\\_perspektiven\\_web.pdfA](http://bildungsrat-pflege.de/wp-content/uploads/2014/10/dbr_broschuere_perspektiven_web.pdfA)
- Bahl A. & Grollmann P. (Hrsg.) (2011). Professionalisierung des Berufsbildungspersonals in Europa – Was kann Deutschland lernen? Berichte zur beruflichen Bildung, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB). Bielefeld: Bertelsmann. Abgerufen am 27.06.2016 unter [http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4436/pdf/Bahl\\_Professionalisierung\\_des\\_Berufsbildungspersonals\\_2011\\_D\\_A.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4436/pdf/Bahl_Professionalisierung_des_Berufsbildungspersonals_2011_D_A.pdf)
- Bahl, A. & Diettrich, A. (2008). Die vielzitierte ‚neue Rolle‘ des Ausbildungspersonals: Diskussionslinien, Befunde und Desiderate. In Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, bwp@ Spezial 4 – Hochschultage Berufliche Bildung 2008. Abgerufen am 24.02.2016 unter [http://www.bwpat.de/ht2008/ws25/bahl\\_diettrich\\_ws25-ht2008\\_spezial4.pdf](http://www.bwpat.de/ht2008/ws25/bahl_diettrich_ws25-ht2008_spezial4.pdf)
- Bahl, A. & Grollmann, P. (2011). Professionalisierung des Berufsbildungspersonals in Europa: Strukturen, Inhalte und berufsbildungspolitische Aktivitäten. In A. Bahl & P. Grollmann (Hrsg.), Professionalisierung des Berufsbildungspersonals in Europa – Was kann Deutschland lernen? Berichte zur beruflichen Bildung, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)(S. 9-28). Bielefeld: Bertelsmann. Abgerufen am 27.06.2016 unter [http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4436/pdf/Bahl\\_Professionalisierung\\_des\\_Berufsbildungspersonals\\_2011\\_D\\_A.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4436/pdf/Bahl_Professionalisierung_des_Berufsbildungspersonals_2011_D_A.pdf)
- Bauer, H. G., Brater, M., Büchele, U., Fürst, U., Munz, C., Rudolf, P. & Wagner, J. (2008). Qualifikation des Bildungspersonals. Zusammenfassung der Ergebnisse einer explorativen Studie. Verein der GAB München – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung e.V. (Hrsg.). Abgerufen am 31.01.2016 unter [http://www.gab-muenchen.de/de/downloads/kurzfassung\\_qualifizierung\\_des\\_bildungspersonals.pdf](http://www.gab-muenchen.de/de/downloads/kurzfassung_qualifizierung_des_bildungspersonals.pdf)
- Bellmann, L., Bender, S., Bossler, M., Stephani, J., Wolter, S., Sliwka, D., Kampkötter, P., Laske, K., Steffes, S., Mohrenweiser, J. & Nolte, A. (2014). Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg: Längsschnittstudie in

deutschen Betrieben. Forschungs Kooperation des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Erster Zwischenbericht im Projekt. Abgerufen am 07.04.2016 unter <http://doku.iab.de/externe/2014/k140408307.pdf>

- Blötz, U. & Hermann, U. (2010). BBiG-geregeltes Berufsangebot für Personal in der beruflichen Bildung. Abschlussbericht. Bonn. Abgerufen am 27.06.2016 unter [https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb\\_40860.pdf](https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_40860.pdf)
- Blötz, U. (2011). Betriebliche Bildungsdienstleistungen als Zukunftsbranche. In A. Bahl & P. Grollmann (Hrsg.), Professionalisierung des Berufsbildungspersonals in Europa – Was kann Deutschland lernen? Berichte zur beruflichen Bildung (S. 107-121). Bielefeld: Bertelsmann.
- Bonin, H., Braeseke, G. & Ganserer, A. (2015). Internationale Fachkräfterekrutierung in der deutschen Pflegebranche - Chancen und Hemmnisse aus Sicht der Einrichtungen. Studie der Bertelsmann Stiftung. Abgerufen am 24.01.2017 unter [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/28\\_Einwanderung\\_und\\_Vielfalt/Studie\\_IB\\_Internationale\\_Fachkraefterekrutierung\\_in\\_der\\_deutschen\\_Pflegebranche\\_2015.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/28_Einwanderung_und_Vielfalt/Studie_IB_Internationale_Fachkraefterekrutierung_in_der_deutschen_Pflegebranche_2015.pdf)
- Borgetto, B. (2015). Zwischenbilanz und aktuelle Entwicklungen in der Akademisierung der Therapieberufe. In J. Pundt & K. Kälble, Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte (S. 265-290). Bremen: APOLLON.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler (4., überarbeitete Auflage). Heidelberg: Springer.
- Brater, M. & Wagner, J. (2008). Qualifikationsbedarf des betrieblichen Bildungspersonals. Ergebnisse einer explorativen Studie. BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 37(6), 5-9. Abgerufen am 12.06.2015 unter [www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/id/1402](http://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/id/1402)
- Brater, M. (2011). Markanter Rollenwandel beim betrieblichen Ausbildungspersonal. In Denk-doch-mal.de. das online-Magazin, (3). Abgerufen am 15.09.2015 unter <http://www.denk-doch-mal.de/node/380>
- Bühler, S. (2015). Ausbildungsreport Pflegeberufe 2015. Verdi. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://gesundheitssozial-verdi.de/++file++56dd5b96890e9b3d7000030a/download/Ausbildungsreport\\_2015.pdf](http://gesundheitssozial-verdi.de/++file++56dd5b96890e9b3d7000030a/download/Ausbildungsreport_2015.pdf)
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2012). Fachkräfteengpässe in Deutschland. Analyse Dezember 2012. Nürnberg. Abgerufen am 25.01.2017 unter <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Fachkraeftebedarf-Stellen/Fachkraefte/BA-FK-Engpassanalyse-2012-12.pdf>
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2015). Ausbildung Plus. Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen. Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://www.ausbildungplus.de/files/Duales-Studium\\_in\\_Zahlen\\_2014.pdf](http://www.ausbildungplus.de/files/Duales-Studium_in_Zahlen_2014.pdf)

- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2009a). Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Fortbildungsabschluss Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge / Geprüfte Aus- und Weiterbildungspädagogin. Abgerufen am 10.06.2016 unter [http://www.gesetze-im-internet.de/awp\\_dfortbv/BJNR293400009.html](http://www.gesetze-im-internet.de/awp_dfortbv/BJNR293400009.html)
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2009b). Ausbilder-Eignungsverordnung. Abgerufen am 10.06.2016 unter [http://www.gesetze-im-internet.de/ausbeignv\\_2009/index.html#BJNR008800009BJNE000400000](http://www.gesetze-im-internet.de/ausbeignv_2009/index.html#BJNR008800009BJNE000400000)
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2009c). Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Fortbildungsabschluss Geprüfter Berufspädagoge/Geprüfte Berufspädagogin. Abgerufen am 10.06.2016 unter [http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bp\\_dfortbv/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bp_dfortbv/gesamt.pdf)
- Bundesministerium für Gesundheit/Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (2016). Eckpunkte für eine Ausbildungs- und Prüfungsverordnung zum Entwurf des Pflegeberufsgesetzes. Abgerufen am 26.01.2017 unter <https://www.bmfsfj.de/blob/77266/c5c66df56b3d5b702cf16ae67977e471/eckpunkte-fuer-eine-ausbildungs-und-pruefungsverordnung-zum-entwurf-des-pflegeberufsgesetzes-data.pdf>
- Dehnpostel, P. (2007). Lernen im Prozess der Arbeit. Münster: Waxmann.
- Diettrich, A. (2013). Neue Anforderungen, neue Zielgruppen: Funktionserweiterungen des betrieblichen Bildungspersonals. In G. Niedermair (Hrsg.), Facetten berufs- und betriebspädagogischer Forschung. Grundlagen – Herausforderungen – Perspektiven (S. 219-234). Linz: Trauner.
- DIHK-Fortbildungsstatistik 2013. Abgerufen am 30.10.2015 unter <http://www.dihk.de/themenfelder/aus-und-weiterbildung/weiterbildung/weiterbildungsstatistiken/dihk-weiterbildungsstatistiken>
- DIHK-Fortbildungsstatistik 2014. Abgerufen am 30.10.2015 unter <http://www.dihk.de/themenfelder/aus-und-weiterbildung/weiterbildung/weiterbildungsstatistiken/dihk-weiterbildungsstatistiken>
- Ebbinghaus, M. & Ulmer, P. (2010). Betriebliches Ausbildungspersonal – Welche Rolle spielt seine pädagogische Qualifizierung? BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 39(6), 38-42. Abgerufen am 31.03.2016 unter <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/bwp/show/id/6508>
- Eurotrainer Konsortium Deutschland (2008). Betriebliches Bildungspersonal. Schlüsselakteure für die Umsetzung des lebenslangen Lernens in Europa. Veröffentlichung der Universität Bremen, Institut für Technik und Bildung. Abgerufen am 16.01.2016 unter [http://www.pedz.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/08/eurotrainersum\\_de.pdf](http://www.pedz.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/08/eurotrainersum_de.pdf)
- Falk R. & Zedler, R. (2010). Neue Qualifizierungsmöglichkeiten für das berufliche Bildungspersonal – eine erste Würdigung. In BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, (4), 47-48. Abgerufen am 23.01.2016 unter <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/id/6275>
- Faßhauer, U. & Jersak, H. (2010). Professionalisierung für die betriebliche Bildungsdienstleistung. Triales Modell einer hochschulischen Weiterbildung.

In Berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 64(126), 24-27. Abgerufen am 24.02.2016 unter [http://zwph.de/fileadmin/user\\_upload/ZWPH/Studiengaenge/Betriebliche\\_Bildung/Publikationen/FasshauerJersakBB.pdf](http://zwph.de/fileadmin/user_upload/ZWPH/Studiengaenge/Betriebliche_Bildung/Publikationen/FasshauerJersakBB.pdf)

- Faßhauer, U. & Severing, E. (2016). Duale Studiengänge: Stand und Perspektiven der Verzahnung von beruflicher und akademischer Ausbildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung: Duale Studiengänge in Theorie und Praxis (Berichte zur beruflichen Bildung)*(S. 7-17). Bielefeld: Bertelsmann.
- Faßhauer, U. & Vogt, M. (2013). Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals als eine Konsequenz der Akademisierung beruflicher Bildung: Begründung, Ziele und hochschuldidaktisches Konzept des „Trialen Modells“. In *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, bwp@ 23 – Akademisierung der Berufsbildung*. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.bwpat.de/ausgabe23/fasshauer\\_vogt\\_bwpat23.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe23/fasshauer_vogt_bwpat23.pdf)
- French, M. (2015). Durchlässige Weiterbildungs- und Karrierepfade für das Bildungspersonal. In *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, bwp@ Spezial 8 – Arbeitsprozesse, Lernwege und berufliche Neuordnung*. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.bwpat.de/spezial8/french\\_bag-elektro-metall-2015.pdf](http://www.bwpat.de/spezial8/french_bag-elektro-metall-2015.pdf)
- GAB München (2016). Berufspädagogische Beratung und Qualifizierung. Website der GAB München – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung mbH. Abgerufen am 13.06.2016 unter <http://www.ausbilder-weiterbildung.de>
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010): *Expert\_inneninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen (3., überarbeitete Auflage)*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Görres, S. (2013). Orientierungsrahmen: Gesellschaftliche Veränderungen, Trends und Bedarfe. In *Gesundheitsberufe neu denken, Gesundheitsberufe neu regeln. Grundsätze und Perspektiven – Eine Denkschrift der Robert Bosch Stiftung (S. 19-49)*. Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/2013\\_Gesundheitsberufe\\_Online\\_Einzelseiten.pdf](http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/2013_Gesundheitsberufe_Online_Einzelseiten.pdf)
- Gravina, D. & Lovšin, M. (2013). *Berufsbiografische Gestaltungskompetenzen (Career Management Skills CMS). Faktoren für die erfolgreiche Umsetzung einer politischen Strategie. Konzeptpapier im Auftrag des European Lifelong Guidance Policy Network*. Abgerufen am 25.01.2017 unter [http://www.elgpn.eu/publications/browse-by-language/german/DE\\_CMS\\_Concept\\_Note\\_web.pdf/at\\_download/file](http://www.elgpn.eu/publications/browse-by-language/german/DE_CMS_Concept_Note_web.pdf/at_download/file)
- Helfferrich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews (4. Auflage)*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Helmrich, R., Zika, G., Kalinowski, M. & Wolter, M. I. (2012). Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel. Neue Ergebnisse der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2030. In *BIBB REPORT. Forschungs- und Arbeitsergebnisse aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung, 18 (2012)*. Abgerufen am 25.01.2016 unter [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12\\_bibbreport\\_2012\\_18.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12_bibbreport_2012_18.pdf)

- Hemmer-Schanze, C., Wagner, J. & Schrode, N. (2012). Vorstudie „Konkretisierung der Lehrinhalte“ im Fachbereich Betriebliche Berufspädagogik. Ergebnisse / Meilensteine: Dokumentation der Gespräche und der gewonnenen Erfahrungen, Katalog der Kompetenzen, Priorisierung und Kategorisierung der Kompetenzbündel, Studienberatungsleitfaden für BedarfsträgerInnen. Veröffentlichung im Projekt Studica. Abgerufen am 24.02.2016 unter [https://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Reader\\_Beitrag\\_AP1\\_Lerninhalt\\_BP\\_final.pdf](https://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Reader_Beitrag_AP1_Lerninhalt_BP_final.pdf)
- Hendrich, W. (2003). Berufsbiographische Gestaltungskompetenz. Unveröffentlichte Habilitationsschrift. Flensburg: Universität Flensburg.
- Hopf, C. & Schmidt, C. (1993). Zum Verhältnis von innerfamilialen Erfahrungen, Persönlichkeitsentwicklung und politischen Orientierungen. Dokumentation und Erörterung des methodischen Vorgehens in einer Studie zu diesem Thema. Abgerufen am 14.04.2016 unter <http://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/45614>
- Igl, G. (2015). Situation und aktuelle rechtliche Entwicklungen im Bereich der Gesundheitsberufe. In J. Pundt & K. Kälble, Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte (S. 107-138). Bremen: APOLLON.
- Jablonka, P. & Ulmer, P. (2007). Mehr Ausbildungsbetriebe – mehr Ausbildungsplätze – weniger Qualität? In BIBB REPORT. Forschungs- und Arbeitsergebnisse aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung, 3 (2007). Abgerufen am 25.01.2007 unter [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12\\_bibbreport\\_2007\\_03.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12_bibbreport_2007_03.pdf)
- Kälble, K. & Pundt, J. (2015). Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte. In J. Pundt & K. Kälble, Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte (S. 15-38). Bremen: APOLLON.
- Käpplinger, B. & Lichte, N. (2012). Erhöhung der Weiterbildungsbeteiligung durch professionelles Weiterbildungspersonal. In WSI-Mitteilungen, 5 (2012), S. 374-381. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.boeckler.de/wsimit\\_2012\\_05\\_Kaepplinger.pdf](http://www.boeckler.de/wsimit_2012_05_Kaepplinger.pdf)
- Kaufhold, M. & Weyland, U. (2015). Betriebliches Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich – Herausforderungen und Ansätze zur Qualifizierung und Professionalisierung. In U. Weyland, M. Kaufhold, A. Nauerth & E. Rosowski (Hrsg.), Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, bwp@Spezial 10 – Berufsbildungsforschung im Gesundheitsbereich, 1-22. Abgerufen am 24.02.2016 unter [http://www.bwpat.de/spezial10/kaufhold\\_weyland\\_gesundheitsbereich-2015.pdf](http://www.bwpat.de/spezial10/kaufhold_weyland_gesundheitsbereich-2015.pdf)
- Kaufhold, M. (2004). Berufsbiographische Gestaltungskompetenz und Überlegungen zu deren Messbarkeit. In DIE-Report, 4 (2004). Pisa für Erwachsene. Abgerufen am 29.07.2016 unter [http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/nuissl04\\_02.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/nuissl04_02.pdf)
- Kaufhold, M. (2009). Berufsbiografische Gestaltungskompetenz. In A. Bolder & R. Dobischat (Hrsg.), Eigensinn und Widerstand – Kritische Beiträge zum Kompetenzentwicklungsdiskurs (S. 220-228). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kaufhold, M. (2017). Herausforderungen an das betriebliche Bildungssystem im Humandienstleistungsbereich. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), Entwicklungen und Perspektiven in den Gesundheitsberufen - aktuelle Handlungs- und Forschungsfelder. Berichte zur beruflichen Bildung. Ta-

gungsband zum AG BFN Forum am 15. und 16. Oktober 2015 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Bielefeld, im Druck.

- Kelle, U. & Kluge, S. (1999). Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Opladen: Leske+Budrich
- Kirpal, S. & Tutschner, R. (2008). Betriebliches Bildungspersonal: Schlüsselakteure des lebenslangen Lernens. In ITB-Forschungsberichte, 33 (2008). Veröffentlichung der Universität Bremen, Institut Technik und Bildung. Abgerufen am 10.01.2016 unter <http://elib.suub.uni-bremen.de/ip/docs/00010388.pdf>
- Kirpal, S. & Wittig, W. (2009). Training Practitioners in Europe: Perspectives on their work, qualification and continuing learning. In ITB-Forschungsberichte, 41 (2009). Veröffentlichung der Universität Bremen, Institut Technik und Bildung. Abgerufen am 22.06.2016 unter <http://www.adam-europe.eu/prj/4355/prd/2/1/00010607.pdf>
- Knese, M. (2012). Praxisanleitung in Pflegeberufen – Ein Ausbilder für alle? In BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 41(6), 40f.. Abgerufen am 27.06.2015 unter <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/bwp/show/id/6967>
- Kremer, M. & Severing, E. (2012). Vorwort. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte. Berichte zur beruflichen Bildung (S. 5-6). Bielefeld: Bertelsmann.
- Kuckartz, U. (2007). Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten (2. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lamnek, S. (2005). Qualitative Sozialforschung (4., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz.
- Landes-Pflege-Rat Baden-Württemberg (2014). Befragung zur Situation der Praxisanleitung in der Pflege in Baden-Württemberg. Präsentation zum Fachtag Praxisanleitung in der Pflege. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.lpr-bw.de/pdf/2014\\_3009\\_Praesentation\\_V14.pdf](http://www.lpr-bw.de/pdf/2014_3009_Praesentation_V14.pdf)
- Lucius-Hoene, G. & Deppermann, A. (2002). Rekonstruktion narrativer Identität. Ein Arbeitsbuch zur Analyse narrativer Interviews. Opladen: Leske+Budrich.
- Matzik, S. (2008). Einleitung: Weiterbildung - Ein Beitrag zur Qualifizierung im Berufsfeld Gesundheit. In S. Matzik (Hrsg.), Qualifizierung in den Gesundheitsberufen. Herausforderungen und Perspektiven für die wissenschaftliche Weiterbildung (S.7-26). Weinheim, München: Juventa.
- Mayring, P. (2002). Einführung in die qualitative Sozialforschung (5., überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz.
- Meyer, R. (2011). Bestimmt unbestimmt! Qualifikation und Professionalität des Personals in der Berufsbildung. In Denk-doch-mal.de, das online-Magazin, 3(2012). Abgerufen am 10.01.2016 unter <http://www.denk-doch-mal.de/sites/denk-doch-mal.de/files/Meyer.pdf>
- Paschke, E. (2012). Ausbildungsreport Pflegeberufe 2012. Verdi. Abgerufen am 10.01.2016 unter <https://www.verdi.de/++file++512f26b36f6844094a000028/download/pflegereport2012final.pdf>

- Pätzold, G. & Drees, G. (1989). Betriebliche Realität und pädagogische Notwendigkeit. Tätigkeitsstrukturen, Arbeitssituationen und Berufsbewusstsein von Ausbildungspersonal im Metallbereich. Köln & Wien: Böhlau.
- Pätzold, G. (1998). Professionalität des betrieblichen Bildungspersonals im Kontext gesellschaftlicher, betrieblicher und beruflicher Veränderungen. In R. Brödel (Hrsg.), *Lebenslanges Lernen – lebensbegleitende Bildung* (S.158-174). Neuwied: Luchterhand.
- Reichertz, J. (2013) *Die Abduktion in der qualitativen Sozialforschung* (2., aktualisierte und erweiterte Auflage). Wiesbaden: Springer VS.
- Schrode, N., Hemmer-Schanze, C. & Wagner, J. (2012). Konkretisierung der Lehrinhalte und Voruntersuchung zu den bestehenden akademischen Ausbildungsangeboten im Bereich Betrieblicher Berufspädagogik. Bericht zu Vorstudie I.1, Bereich BBP. Abgerufen am 24.02.2016 unter [https://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Bericht\\_AP\\_I\\_1\\_GAB\\_final.pdf](https://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Bericht_AP_I_1_GAB_final.pdf)
- Schrode, N., Wagner, J. & Hemmer-Schanze, C. (2012). Akademische Weiterbildungsbedarfe des betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonals. In *Berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule* (136), 7-9. Abgerufen am 24.02.2016 unter [http://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/bb\\_136\\_GAB-Beitrag.pdf](http://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/bb_136_GAB-Beitrag.pdf)
- Stöbel, U. & Körner, M. (2015). Theorie und Praxis interprofessioneller Zusammenarbeit im Gesundheitswesen – Stellenwert und Bedeutung für die Gesundheitsversorgung von morgen. In J. Pundt & K. Kälble, *Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte* (S. 363-379). Bremen: APOLLON.
- Tutschner, R. & Haasler, S. R. (2012). Meister der Methode – Zum Wandel des Rollenverständnisses von Lehrern und Ausbildern in der beruflichen Bildung. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte*. Berichte zur beruflichen Bildung (S. 97-115). Bielefeld: Bertelsmann.
- Ulmer, P., Bott, P., Kolter, C., Kupfer, F., Schade, H.-J. & Schlottau, W. (2008). *Wirkungsanalyse der Aussetzung der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO)*. Abschlussbericht. Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bonn. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb\\_30553.pdf](http://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_30553.pdf)
- Ulmer, P., Weiß, R. & Zöllner, A. (2012). Berufliches Bildungspersonal: Stellenwert, Entwicklungstendenzen und Perspektiven für die Forschung. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte*. Berichte zur beruflichen Bildung (S. 7-18). Bielefeld: Bertelsmann.
- Vogler-Ludwig, K. & Düll, N. (2013). *Arbeitsmarkt 2030. Eine strategische Vorausschau auf Demografie, Beschäftigung und Bildung in Deutschland*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wagner, J. (2012). Herausforderungen und Qualifikationsbedarf des betrieblichen Bildungspersonals – Ergebnisse einer explorativen Studie. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte*. Berichte zur beruflichen Bildung (S. 45-57). Bielefeld: Bertelsmann.



- Wanken, S., Tutschner, R., Spöttle, G., Schleiff, A., Riehle, T., Reibstein, B., Meyer, R., Kreutz, M., Jersak, H., Faßhauer, U., Eicker, F., Dornblüth, T. & Boubaker, I. (2011). Synthesebericht. Gemeinsamer Abschlussbericht zum BMBF-Verbundprojekt Berufspädagoge@Kompetenzerweiterung (BP@KOM) – Phase I. Bremen, Rostock, Schwäbisch Gmünd & Trier. Abgerufen am 26.04.2016 unter [https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-ser-vice/stream/asset/Synthesebericht\\_BP@KOM\\_final.pdf?asset\\_id=1680033](https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-ser-vice/stream/asset/Synthesebericht_BP@KOM_final.pdf?asset_id=1680033)
- Weyland, U. & Kaufhold, M. (2017). Zur Notwendigkeit eines Umdenkens in der Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals in der Pflege. BWP- Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, (2), im Druck.
- Weyland, U. & Klemme, B. (2013). Qualifizierung des betrieblichen Ausbildungspersonals – aktuelle Herausforderungen für therapeutische Gesundheitsberufe. In Berufs- und Wirtschaftspädagogik –online, bwp@Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013. Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.bwpat.de/ht2013/ft10/weyland\\_klemme\\_ft10-ht2013.pdf](http://www.bwpat.de/ht2013/ft10/weyland_klemme_ft10-ht2013.pdf)
- Wissenschaftsrat (WR) (2012). Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Abgerufen am 25.01.2017 unter [www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf)
- Zöller, M. (2015). Bedingungsfaktoren des betrieblichen Bildungspersonals in Gesundheitsberufen – Ausbildungen in dualen Gesundheitsberufen und Gesundheitsfachberufen im Vergleich. In U. Weyland, M. Kaufhold, A. Nauerth & E. Rosowski (Hrsg.), Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, bwp@ Spezial 10 – Berufsbildungsforschung im Gesundheitsbereich (S. 1-17). Abgerufen am 10.01.2016 unter [http://www.bwpat.de/spezial10/zoeller\\_gesundheitsbereich-2015.pdf](http://www.bwpat.de/spezial10/zoeller_gesundheitsbereich-2015.pdf)
- ZWPH (2016a). Website des Zentrums für Wissenstransfer der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd zum Studiengang B.A. Betriebliche Bildung. Abgerufen am 26.06.2016 unter <http://zwph.de/studiengaenge/betriebliche-bildung/bachelor/allgemeine-informationen.html>
- ZWPH (2016b). Flyer des Zentrums für Wissenstransfer der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd zum Studiengang B.A. Betriebliche Bildung. Abgerufen am 26.06.2016 unter [http://zwph.de/fileadmin/user\\_upload/ZWPH/Studiengaenge/Betriebliche\\_Bildung/Dokumente/studiengang\\_betriebliche\\_bildung.pdf](http://zwph.de/fileadmin/user_upload/ZWPH/Studiengaenge/Betriebliche_Bildung/Dokumente/studiengang_betriebliche_bildung.pdf)

### 3 Bedarfsanalyse zur Schwerpunktrichtung HumanTec

M. Kaufhold, U. Weyland, B. Klemme, T. Kordisch, J. Heinze, K. Malchus

#### 3.1 Zielstellung und Vorgehensweise

Ziel der Bedarfsanalyse zu diesem Themenkomplex ist die Ermittlung curricularer Gestaltungsanforderungen für die Schwerpunktrichtung HumanTec. Diese ergeben sich grundlegend aus den beruflichen Anforderungen an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik tätigen Fachkräfte sowie deren beruflichen Handlungsfeldern und Situationen. Um diese beschreiben zu können, sind vorhandene Schnittstellen zwischen Humandienstleistungs- und Technikbereich in der Berufspraxis zu untersuchen. Außerdem sind die Qualifikations- und Kompetenzanforderungen, die an die an Schnittstellen tätigen Fachkräfte gestellt werden, auszudifferenzieren.

Vor diesem Hintergrund wurde eine Bedarfsanalyse, bestehend aus zwei Schritten, durchgeführt (siehe Tabelle 3). Zunächst wurde eine Literatur- und Studienanalyse durchgeführt, bevor in einem darauf aufbauenden Schritt eine auf drei Säulen beruhende Erhebung durchgeführt wurde: Hospitationen, leitfadengestützte Interviews und Fokusgruppen mit anschließender Diskussion im Plenum.

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literatur- und Studienanalyse
2	Erhebung von Praxisbeispielen und Praxiserfordernissen	Hospitationen in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs
		Leitfadengestützte Interviews
		Fokusgruppen mit anschließender Diskussion im Plenum

Tabelle 3 Zusammensetzung der Bedarfsanalyse

Im Folgenden werden die einzelnen Schritte der Bedarfsanalyse mit ihren spezifischen Zielstellungen und Vorgehensweisen, Ergebnissen und daraus abgeleiteten Erkenntnissen dargestellt.

#### 3.2 Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse

##### 3.2.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise

Ziel der Literatur- und Studienanalyse ist die Aufarbeitung des Forschungsstandes zum Themenkomplex Mensch-Technik-Interaktion (MTI). In den Blick ge-

nommen wurden für den Humandienstleistungsbereich vorgesehene technische Produkte bzw. Entwicklungen und die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)<sup>19</sup> im Humandienstleistungsbereich. Eine Frage war dabei, welche Rolle (insbesondere neue, moderne) Technologien im Humandienstleistungsbereich aktuell spielen und zukünftig spielen werden sowie zu welchem Zweck diese in welchen Handlungsfeldern zum Einsatz kommen. Weiterhin wurde betrachtet, welche Themen aktuell in der Literatur bzgl. der Mensch-Technik-Interaktion schwerpunktmäßig diskutiert werden.

In Hinblick auf die Ermittlung von curricularen Gestaltungsanforderungen für die Schwerpunktrichtung HumanTec stellte sich weiterhin die Frage, welche zusätzlichen und/oder erweiterten beruflichen Anforderungen, damit einhergehende benötigte Kompetenzen des Fachpersonals und damit in Zusammenhang stehende Qualifizierungsbedarfe vor dem Hintergrund des Einsatzes (insbesondere moderner) Technik im Humandienstleistungsbereich herausgestellt werden können.

Zum Auffinden relevanter Literatur und Studien sowie aktueller technischer Produkte und Entwicklungen für den Humandienstleistungsbereich wurden stichwortgeleitete Suchen über Datenbanken, den Bibliothekskatalog der Fachhochschule Bielefeld und mittels Suchmaschinen durchgeführt. Darüber hinaus wurden gezielt Internetseiten von relevanten Forschungseinrichtungen und Institutionen nach Quellen durchsucht. Besonders im Fokus standen dabei die Projekte und Studien der BMBF-Förderlinien zu den Themengebieten Ambient Assisted Living (AAL) und Mensch-Technik-Interaktion – zum einen aufgrund der Aktualität und Relevanz der Thematiken, zum anderen aufgrund der vergleichsweise guten Datenlage. Dabei wurden hinsichtlich der betrachteten Berufsfelder auch die Pflege- und Therapieberufe (Physio-, Ergo- und Sprachtherapie) sowie ingenieurmäßige Technikentwicklung fokussiert.

### **3.2.2 Darstellung der Erkenntnisse**

Im Folgenden werden die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse geordnet nach drei Themenfeldern vorgestellt. Zunächst wird auf den Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich eingegangen und Anwendungsgebiete, Einordnungsmöglichkeiten, mit dem Einsatz verknüpfte Ziele und die zukünftige Entwicklung thematisiert. Als zweites Thema wird die Mensch-Technik-Interaktion und die in diesem Zusammenhang aktuell besonders diskutierten Gesichtspunkte in den Blick genommen. Abschließend wird betrachtet, welche Aufgaben das Fachpersonal im Kontext des Technikeinsatzes übernimmt und welche an das Fachpersonal gestellten Anforderungen damit verknüpft sind.

Bei der Betrachtung des letztgenannten Themas wurde hauptsächlich auf folgende empirische Studien bzw. Projekte mit empirischen Untersuchungsanteilen zurückgegriffen, die sich in Bezug auf das Gesundheitsfachpersonal mit neuen Aufgaben, (Kompetenz-)Anforderungen und Qualifizierungsbedarfen in Folge des Technikeinsatzes auseinandersetzen:

---

<sup>19</sup> Der (Sammel-)Begriff ‚Informations- und Kommunikationstechnologien‘ wird in diesem Kapitel unabhängig von der technischen Plattform verwendet. Es werden hierunter demnach z. B. genauso ein mit einer EDV-Software ausgerüsteter PC wie ein Smartphone mit einer bestimmten App verstanden.

- Studie ‚Zukünftige Qualifikationserfordernisse im Bereich Public Private Health‘<sup>20</sup> (vgl. Klaes, Köhler, Rommel, Schüler & Schröder, 2011; Schüler, Klaes, Rommel, Schröder & Köhler, 2013)
- Ergebnisse des Projektes ‚Pflege 2015‘<sup>21</sup> (vgl. Klein, Gaugisch & Stopper, 2008)
- Explorative Expert\_innenbefragung zu Technikkompetenzen in der Pflege im Niedersächsischen Forschungsverbund zur Gestaltung altersgerechter Lebenswelten (GAL)<sup>22</sup> (vgl. Hülsken-Giesler, 2010)
- Studie ‚Die Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern – Perspektive Aus- und Weiterbildung‘<sup>23</sup> (vgl. Buhr, 2009)

### 3.2.2.1 **Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich**

Im Humandienstleistungsbereich ist eine zunehmende Technisierung der Gesundheitsversorgung zu beobachten (Robert Bosch Stiftung, 2013; Wissenschaftsrat, 2012). Zum Einsatz kommen neue Technologien sowohl in den Berufsfeldern der Pflege (vgl. Broadbent et al., 2009; Hielscher, Nock & Kirchen-Peters, 2015; Klein, 2011) als auch in der Physio-, Ergo- und Sprachtherapie (vgl. Agostini et al., 2014; Frank & Schloemer, 2015; John, Einhaus, Klose, Kock & Graßhoff, 2015; Malchus, 2015). Sie können z. B. zur Dokumentation und Organisation (vgl. Schweiger, Bastian & Krcmar, 2015), zur Prävention, Rehabilitation und Nachsorge (vgl. John et al., 2015) und zur Betreuung und Unterstützung bzw. Assistenz älterer Personen eingesetzt werden (vgl. Bemelmans,

---

<sup>20</sup> Die Studie beschäftigt sich damit, inwieweit sich in Bezug auf Beschäftigte des Gesundheitswesens der mittleren Qualifikationsebene Tätigkeiten, Qualifikationsanforderungen und Qualifizierungsbedarfe infolge neuer Rahmenbedingungen verändern werden. Hierbei werden auch technologische Faktoren betrachtet – insbesondere der Einsatz von Telemonitoring und Assistenzsystemen. Bei der fünfstufigen Studie, welche gemeinsam vom Institut für angewandte Sozialwissenschaften (in-fas) und dem Wissenschaftlichen Institut der Ärzte Deutschlands (WIAD) durchgeführt wurde, wurde auf einen Methodenmix aus qualitativen und quantitativen Erhebungen zurückgegriffen. Im Anschluss an eine Sekundäranalyse wurden 33 qualitative Interviews mit Expert\_innen durchgeführt, 203 Expert\_inneneinschätzungen eingeholt und 243 daraus entwickelte Fragebögen ausgewertet sowie drei Workshops mit insgesamt 23 Expert\_innen veranstaltet. Die Gruppe der beteiligten Expert\_innen setzte sich aus Teilnehmer\_innen unterschiedlicher Bereiche des Gesundheitssystems zusammen.

<sup>21</sup> Im Zuge des Projekts „Pflege 2015“ wurden Expert\_innen von Forschungseinrichtungen, Bildungs- und Altenhilfeträgern und aus der Berufspraxis der Altenhilfe im Rahmen zweier Workshops (n=9 bzw. n=12) sowie in acht Interviews befragt. Frage war dabei, inwiefern Entwicklungs- und Innovationsfelder in der Pflege Auswirkungen auf die Arbeit der Pflegenden haben und welche Kompetenz- und Qualifizierungsbedarfe vor diesem Hintergrund bestehen. Ein betrachteter Entwicklungstrend war dabei der Einsatz neuer Technologien in der Pflege.

<sup>22</sup> Im Kontext des Forschungsverbundes GAL wurden zehn pflegewissenschaftliche Expert\_innen mit Hilfe von leitfadengestützten Interviews zur Technikentwicklung und Techniknutzung in der Pflege befragt. Die Befragung zielte speziell auch auf AAL-Technologien ab. Thematisiert wurden u. a. notwendige Technikkompetenzen im Umgang mit neuen Technologien in der professionellen Pflege. Die Befragten kamen aus den Bereichen Praxis, Forschung und Lehre.

<sup>23</sup> Im Rahmen der Studie wurden 185 von Vertreter\_innen der „AAL-Community“ ausgefüllte Fragebögen ausgewertet. Die thematischen Schwerpunkte lagen bei Fragen zur Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern sowie der diesbezüglichen Aus- und Weiterbildung. Etwa die Hälfte der Teilnehmer\_innen waren in Wirtschaftsunternehmen, der Rest in Forschungs- und Hochschuleinrichtungen sowie in anderen Organisationen und Institutionen tätig. Die Mehrzahl der Teilnehmer\_innen übernahm Aufgaben der obersten und oberen Führungsebene.

Gelderblom, Jonker, De Witte, 2012; Weiß, Lutze, Compagna, Braeseke, Richter & Merda, 2013). Dabei besitzen beispielweise im Bereich der Altenpflege so unterschiedliche technische Systeme wie Patient\_innenlifter, EDV-Systeme zur Pflegedokumentation und -prozessplanung, Weglaufschutz- und Personenortungssysteme sowie medizintechnische Geräte der außerklinischen Intensivpflege eine Relevanz (vgl. Hielscher, Nock & Kirchen-Peters, 2015). Die Verfügbarkeit neuartiger Technik und technisch unterstützter Dienstleistungen, die auf die Optimierung und Unterstützung der Gesundheitsversorgung abzielen, steigt weiter an, u. a. auf Grund einer breit angelegten Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten durch den Bund (vgl. z. B. BMBF, 2015b). Dem Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien wird dabei im Zuge einer Digitalisierung des Humandienstleistungsbereichs besonderes Zukunftspotential zugesprochen (vgl. strategy&, pwc, Universität Bielefeld, WifOR, 2016<sup>24</sup>).

Die Ziele des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich sind vielfältig. Sie umfassen beispielsweise die Abfederung von zu erwartenden Versorgungsengpässen als Folge des demografischen Wandels und des Fachkräftemangels (vgl. Becker et al., 2013, S. 5) sowie die Ermöglichung eines längeren Verbleibs älterer oder pflegebedürftiger Personen im häuslichen Umfeld (vgl. Weiß et al., 2013, S. 8). Ein weiteres durch Technikeinsatz verfolgtes Ziel ist die Optimierung von Versorgungsprozessen (vgl. Weiß et al., 2013, S. 64). Diesbezüglich bietet der Einsatz moderner Technik verschiedene Möglichkeiten. So können räumliche und zeitliche Distanzen überwunden werden, beispielsweise durch Telemedizin (vgl. Häckl, 2010, S. 8). Außerdem kann das Gesundheitsfachpersonal durch zeitliche Entlastung unterstützt werden, womit auch eine Kostenersparnis verbunden sein kann (vgl. Özkil, Fan, Dawids, Aanes, Kristensen & Christensen, 2009, S. 289). Im therapeutischen Bereich kann der Einsatz von Technik auch die Motivation der Patient\_innen fördern und zu einer Steigerung der Therapiefrequenz durch technikunterstützte Eigenübungen führen (vgl. Malchus, 2015).

Dass davon ausgegangen werden kann, dass die Relevanz von Informations- und Kommunikationstechnologien im Humandienstleistungsbereich in Zukunft weiter steigen wird, zeigt beispielhaft eine Prognose von Hülsken-Giesler (2010) bzgl. des zukünftigen Technikeinsatzes im häuslichen Bereich. Demnach ist laut verschiedener befragter Expert\_innen abzusehen, dass der Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen zur Unterstützung älterer Menschen im häuslichen Umfeld „rasant zunehmen“ wird (S. 343).

### **3.2.2.2 Aktuelle Schwerpunktthemen bzgl. der Mensch-Technik-Interaktion**

In der Literatur werden hinsichtlich einer gelingenden Interaktion zwischen Mensch und Technik aktuell verschiedene Bedingungen thematisiert, die in Bezug auf den Einsatz und die Entwicklung moderner Technologien (insbesondere IKT) von besonderer Bedeutung sind. Die wichtigsten, in der Literatur immer wieder aufgegriffenen Faktoren werden im Folgenden dargestellt.

---

<sup>24</sup> Diese Quelle liefert auch eine gute Übersicht über die wichtigsten Anwendungsfelder von IKT in einer digitalisierten Gesundheitswirtschaft (ebd., S. 14 ff).

### **Technikakzeptanz**

Von zentraler Bedeutung für den Einsatz neuer Technologien im Humandienstleistungsbereich ist deren Akzeptanz (vgl. AALIANCE2 Consortium, 2014; Heerink, 2010). Unter Technikakzeptanz „[...] wird allgemein die positive Annahme oder Übernahme einer Idee, eines Sachverhaltes oder eines Produktes umschrieben, und zwar im Sinne aktiver Bereitwilligkeit und nicht nur im Sinne reaktiver Duldung“ (in Dethloff, 2004; zitiert nach Ziefle, 2013, S. 84). Hierbei ist es nicht nur wichtig, dass die Patient\_innen die Technik akzeptieren, sondern auch das Fachpersonal (vgl. Malchus, 2015).

In der Literatur werden zahlreiche Aspekte aufgeführt, die die Technikakzeptanz beeinflussen. Von besonderer Bedeutung für die Akzeptanz der Technik sind demnach deren Nutzen sowie deren nutzerfreundliche Gestaltung. Inwiefern diese Faktoren die Technikakzeptanz beeinflussen, wird u. a. in Technikakzeptanzmodellen, wie beispielsweise dem TAM (vgl. Davis, 1989; Davis, 1993) oder dem UTAUT-Modell (vgl. Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003) dargestellt. Weitere Faktoren, die beispielsweise im Modell von Heerink (2010) dargestellt werden, sind der erwartete Aufwand im Zusammenhang mit der Nutzung, das Alter und das Geschlecht der Nutzer\_innen, die Erfahrung mit der Technik, das wahrgenommene Vergnügen, die wahrgenommene Anpassungsfähigkeit oder die wahrgenommene Sozialfähigkeit der Technik. Nach Weiß und Kolleg\_innen (2003, S. 14) sind zudem die Verfügbarkeit der Technik und der Informations- bzw. Kenntnisstand der Nutzer\_innen wichtige Aspekte. Butter und Kolleg\_innen (2008) führen außerdem den Schutz deren Intimsphäre (Datenschutz, Sicherheit) an.

Aus Sicht der professionellen Nutzer\_innen (humandienstleistendes Fachpersonal) kann die Technikakzeptanz negativ durch Sorgen z. B. um einen möglichen Arbeitsplatzverlust, das Kosten-Nutzen-Verhältnis, eine verstärkte Isolation der Patient\_innen oder veränderte Interaktionsformate beeinflusst werden (vgl. Malchus, 2015).

AAL-Technologien werden laut Weiß et al. (2013) bereits sehr gut akzeptiert. Ebenso auf gute Akzeptanz stieß das Konzept eines Gesundheitsroboters, der mit dem Ziel eingesetzt wird, an Medikamente und Termine zu erinnern, das Patient\_innenmonitoring zu übernehmen und als Fitnesstrainer und Motivator zu agieren (vgl. Meyer, 2011).

### **Nutzer\_innenzentrierte Entwicklung**

Hinsichtlich der Entwicklung von technischen Produkten und technologiegestützten Dienstleistungen für den Humandienstleistungsbereich wird von verschiedenen Stellen eine starke Nutzerorientierung gefordert – insbesondere dann, wenn es sich dabei um (altersgerechte) Assistenzsysteme handelt (vgl. Bieber, 2011; BMBF, 2015; Friesdorf, Podtschaske, Stahl, Glende & Nedopil, o. J.; Manzeschke, Weber & Fangerau, 2013). Ein solches Vorgehen wird auch als ‚nutzerorientierte Gestaltung‘ (engl.: User-centered Design) bezeichnet (vgl. Weiß et al., 2013, S. 15). Es soll u. a. zu einer bedarfsgerechteren Entwicklung beitragen und die Technikakzeptanz seitens der späteren Nutzer\_innen der Technik fördern (vgl. AALIANCE 2 Consortium, 2014, S. 87).

Als zentraler Ansatz zum Erreichen der geforderten Nutzerorientierung lässt sich die Nutzerintegration bei der Produktentwicklung festhalten (vgl. Bieber, 2011;

BMBF, 2015; Friesdorf et al., o. J.; Manzeschke et al., 2013). Bieber (2011) bezeichnet die Integration der Nutzer\_innen bei der Entwicklung technischer Produkte (insbesondere zur Nutzung in Dienstleistungs-Technik-Kombinationen) auch als „Voraussetzung für erfolgreiche Geschäftsmodelle“ (S. 47). Im Zuge dessen fordert er eine Orientierung „an den bereits existierenden Prozessen und Abläufen“ (ebd., S. 46) und spricht in diesem Zusammenhang von einem Paradigmenwechsel, da die Entwicklung von Technik in der Vergangenheit vor allem technologiegetrieben gewesen sei. Friesdorf et al. (o. J.) sehen dagegen einen „Mittelweg“ zwischen technologie- und nutzergetriebener Entwicklung als sinnvoll an (S. 51). In die Entwicklung von technischen Assistenzlösungen sollten auch professionell Pflegende integriert werden – insbesondere dann, wenn kognitiv eingeschränkte Personen, deren Teilnahme an Studien sich schwierig gestalten und darüber hinaus kritisch zu hinterfragen sei, die späteren Nutzer\_innen des zu entwickelnden Produktes sind (vgl. ebd., S. 39).

In der Praxis wird die Nutzerintegration laut Friesdorf et al. (o. J.) bisher wenig umgesetzt (S. 39) „Unternehmen setzen Maßnahmen zur Nutzerintegration heute v. a. deswegen nicht ein, weil sie hohen Aufwand befürchten, die Potentiale nicht kennen oder sich nicht qualifiziert fühlen“ (ebd., S. 51). Vor diesem Hintergrund wurde auf Basis der zuletzt zitierten Studie an der Technischen Universität Berlin ein Leitfaden zur nutzerintegrierten Entwicklung von altersgerechten Assistenzsystemen entwickelt (vgl. Glende, Nedopil, Podtschaske, Stahl & Friesdorf, 2011). In aktuellen Förderprogrammen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), wie beispielsweise dem Forschungsprogramm zur Mensch-Technik-Interaktion (vgl. BMBF, 2015a), stellt die Nutzerintegration dagegen eine wichtige Fördervoraussetzung dar.

### ***Berücksichtigung ethischer, rechtlicher und sozialer Gesichtspunkte (ELSI)***

Ethischen, rechtlichen sowie sozialen Gesichtspunkten werden sowohl bei der Entwicklung als auch beim Einsatz von Technik eine wichtige Rolle zugeschrieben werden. Häufig werden sie unter dem Akronym ELSI (engl.: Ethical, Legal and Social Implications) zusammengefasst. Der Fachliteratur (z. B. AALIANCE 2 Consortium, 2014; Manzeschke et al., 2013; Schlauch & Spellerberg, 2016; ULD, 2010) können diverse Beispiele für ELSI entnommen werden. Rechtliche Aspekte betreffen u. a. den Datenschutz und das Haftungsrecht (vgl. ULD, 2010), während an ethischen Aspekten z. B. Selbstbestimmung, Fürsorge oder – mit stärkerem Blick auf die gesellschaftliche Ebene – soziale Gerechtigkeit und Teilhabe genannt werden können (vgl. Manzeschke et al., 2013).

Ethische und rechtliche Fragen sind höchst relevant für die Akzeptanz von Technik im Rahmen der Gesundheitsversorgung und beeinflussen in hohem Maße die Marktdurchdringung von Produkten, wie beispielsweise innovativen AAL-Systemen (vgl. Friesdorf et al., o. J., S. 54). Im Forschungsprogramm des BMBF zur Mensch-Technik-Interaktion werden ELSI daher bei der Konzeption, der Auswahl und der Durchführung von Forschungsprojekten berücksichtigt (vgl. BMBF, 2015). Auch in Beratungskontexten werden ELSI eine Relevanz zugesprochen. So wurde an der Hochschule Hannover ein ELSI-Beratungsleitfaden entwickelt (vgl. Goll, Nitschke & Witte, 2015), welcher ELSI-Gesichtspunkte explizit berücksichtigt und bei der Beratung zur Nutzung technischer Assistenzsysteme im häuslichen Bereich verwendet werden kann.

Zusätzlich zu ELSI werden im Zusammenhang mit dem Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich und deren Entwicklung häufig auch wirtschaftliche Rahmenbedingungen als relevant angesehen. So waren beispielsweise eine Vielzahl der im Rahmen einer gemeinsamen Studie des Instituts für angewandte Sozialwissenschaften (infas) und des Wissenschaftlichen Instituts der Ärzte Deutschlands (WIAD) befragten Expert\_innen der Meinung, dass „das enorme Entwicklungspotenzial technologischer Neuerungen nur dann zum Tragen kommt, wenn die Einführung der Technik die sozialen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Interessen der Akteure im Innovationsfeld ausreichend berücksichtigt“ (Klaes, Köhler, Rommel, Schüler & Schröder, 2011, S. 132).

### **Interdisziplinäre Zusammenarbeit**

Eine große Rolle beim Einsatz von Technik spielt auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Das BMBF (2015a) beschreibt die Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik als höchst relevant und betont vor allem den Stellenwert für die Forschung:

„Um gesellschaftlichen Herausforderungen angemessen begegnen zu können, müssen unterschiedliche Kompetenzen aus Wissenschaft und Praxis zusammengeführt werden. Es gilt, eine gemeinsame Sprache zu entwickeln und eine wissenschaftliche Arbeitskultur zu schaffen, in der die Möglichkeiten und Perspektiven anderer Disziplinen geachtet und als bereichernd erfahren werden“ (S. 21).

Das BMBF fördert Nachwuchswissenschaftlicher diesbezüglich mit einem speziellen Förderwettbewerb („Interdisziplinärer Kompetenzaufbau“) (BMBF, 2015a, S. 21).

Laut Bieber (2011) zeigt sich deutlich, „dass eine künstliche Trennung von sozialwissenschaftlicher und technisch-betriebswirtschaftlicher Sichtweise für den anvisierten, gesteigerten Einsatz von Technik kontraproduktiv ist. Erst durch eine interdisziplinäre Betrachtungsweise, wie sie von Anfang an Basis des Förderschwerpunkts [gemeint ist der BMBF-Förderschwerpunkt ‚Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel‘, d. Verf.] war, können nachhaltige Dienstleistung-Technologie-Kombinationen erschlossen werden“ (S. 8). Die Schnittstelle Mensch-Technik sollte demnach bei der Entwicklung von technischen Produkten für den Humandienstleistungsbereich immer aus unterschiedlichen Sichtweisen betrachtet bzw. beschrieben werden.

Als wesentliche Hürde der interdisziplinären Zusammenarbeit stellen Haubner und Nöst (2012) am Beispiel der Entwicklung von AAL-Technik für die Pflege den unterschiedlichen Erfahrungs- und Wissenshintergrund heraus:

„Hinsichtlich der Involvierung des technischen Entwicklungsprozesses zu einem möglichst frühen Zeitpunkt ist gerade bei AAL-Anwendungen im Pflegebereich der ungleiche Erfahrungs- und Wissenshintergrund zwischen Technologieentwicklern und Pflegekräften zu betonen. Diese Heterogenität der Akteure insbesondere bezüglich des Erfahrungs- und Wissenshintergrunds ist wohl eine wesentliche Erklärung für die bislang in der Praxis mangelhafte Inklusion der Pflegekräfte innerhalb der (technologischen) Entwicklungsprozesse. Die Schwierigkeit beim Entwickeln eines gemein-



samen Verständnisses liegt in dem häufig unbewussten, schwer darzustellenden Erfahrungswissen. Dieses Erfahrungswissen basiert auf unterschiedlichen Erfahrungen und Einstellungen, die bereits oftmals in der Qualifikationsphase der Beschäftigten und Entwickler entstehen und über den Berufsverlauf manifestiert werden“ (S. 10).

### **3.2.2.3      Veränderte Kompetenzanforderungen und Qualifizierungsbedarfe**

Auf Grund der gestiegenen Bedeutung von Technik im Humandienstleistungsbereich ist eine Ausweitung der fachlichen Qualifikationen notwendig (vgl. Wissenschaftsrat, 2012). Dies hängt u. a. damit zusammen, dass technologische Innovationen veränderte Anforderungen, Profile, Kompetenzen und Organisationsformen verschiedener Gesundheitsberufe nach sich ziehen (vgl. Robert Bosch Stiftung, 2013):

„Sie [technische Innovationen] schaffen neue Verantwortlichkeiten und führen zur Herausbildung und Weiterentwicklung von Spezialisierungen innerhalb der Berufsgruppen. Dabei zeigt sich, dass es keine entsprechenden Berufsfelder und Qualifikationskonzepte gibt“ (ebd., S. 63).

Vor dem Hintergrund dieser Thematik wurden im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse verschiedene empirische Studien bzw. auf empirischen Studien basierende Projektergebnisse gesichtet, die sich mit

- veränderten beruflichen Aufgaben und Anforderungen,
- benötigten Kompetenzen des Fachpersonals und
- Qualifizierungsbedarfen in Hinblick auf den vermehrten Einsatz moderner Technik im Humandienstleistungsbereich

beschäftigen (vgl. Buhr, 2009; Hülsken-Giesler, 2010; Klaes, Köhler, Rommel, Schüler & Schröder, 2011; Klein, Gaugisch & Stopper, 2008; Schüler, Klaes, Rommel, Schröder & Köhler, 2013). Die für die Bedarfsanalyse relevanten Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt.

#### ***Neue Aufgaben und Tätigkeiten von Gesundheitsfachpersonal durch den Einsatz neuer Technologien***

Wie die betrachteten Studien (s. o.) zeigen, verändert und erweitert der Einsatz neuer Technologien die Aufgabenfelder des Gesundheitsfachpersonals. Sowohl für Pflege- als auch für Therapeuten wird z. B. die Anwendung neuer, elektronischer Formen der Dokumentation eine zunehmend wichtige Rolle spielen (vgl. Klaes et al., 2011; Klein, Gaugisch & Stopper, 2008).

Im Pflegebereich ist den Ergebnissen des Projektes ‚Pflege 2015‘ zufolge abzu- sehen, dass (Alten-)Pflegekräfte zukünftig zu Telecare/Telemonitoring beraten werden und sich mit dem Management und der Auswertung von Daten konfrontiert sehen (vgl. Klein, Gaugisch & Stopper, 2008). Weiterhin führen sie Qualifizierungsmaßnahmen nach dem Medizinproduktegesetz und Sicherheitsprüfungen an technischen Geräten durch (vgl. ebd.). Schon jetzt treten Pflegekräfte nach Haubner & Nöst (2012) häufig auch als wichtige Akteure bei der Auswahl neuer Technik auf:

„Als ein zentrales Ergebnis unserer Gesamtuntersuchung kann festgehalten werden, dass die Pflegekräfte vor Ort im Zusammenspiel mit den Pflegedienstleitungen die entscheidende Rolle einnehmen, bei der Entscheidung welche technischen Geräte angeschafft werden. Die Initiative für die Anschaffung der jeweiligen Geräte geht zumeist von den Pflegefachkräften aus. Diese diskutieren die spezifischen Anschaffungsvorschläge mit den Pflegedienstleitungen, die wiederum in Kommunikation mit den Ärzten stehen“ (ebd., S. 20).

Hinzu kommen weitere Aufgaben in Bezug auf den zukünftig großen Wahrscheinlichkeit nach vermehrten Einsatz technischer Assistenzsysteme im häuslichen Umfeld, die insbesondere (Alten-)Pflegekräfte betreffen. In der Studie ‚Zukünftige Qualifikationserfordernisse bei beruflichen Tätigkeiten auf mittlerer Qualifikationsebene im Bereich Public Private Health‘ von Klaes et al. (2011) werden diesbezüglich z. B. die selbstständige Anwendung solcher Assistenzsysteme durch Pflegekräfte und die Vermittlung deren Funktion an Patient\_innen und Angehörige genannt. Darüber hinaus wird auch die Vermittlung von Akzeptanz für die Technik gegenüber Patient\_innen und Angehörigen eine Aufgabe der (ambulanten) Pflegekräfte sein (vgl. ebd.).

Für Therapeut\_innen könnten die Verbreitung neuer Technologien dazu führen, dass sie zukünftig EDV-gestützte Therapien durchführen (vgl. Klaes et al., 2011).

### **Neue Qualifikations- und Kompetenzanforderungen durch den Einsatz neuer Technologien**

Durch neue und veränderte Aufgaben in Folge des Einsatzes neuer Technologien, wie sie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben wurden, entstehen auch veränderte Qualifikations- und Kompetenzanforderungen an die Fachkräfte.

In den Ergebnissen des Projekts „Pflege 2015“ werden diesbezüglich beispielsweise für **(Alten-)Pflegekräfte** neben grundlegenden bis erweiterten EDV-Kenntnissen auch Fähigkeiten und Kenntnisse bezüglich der Vermittlung eines technischen Verständnisses, der Gestaltung medialer Kommunikation, zu Datenschutz und Datensicherheit und zu ethischen Fragestellungen als zukünftig wichtig genannt (vgl. Klein, Gaugisch & Stopper, 2008, S. 72). Weitere vor dem Hintergrund der Technisierung relevante Kenntnisse und Fähigkeiten in Bezug auf die (Alten-)Pflege betreffen die Anforderungsbereiche Qualitätsmanagement, Organisations- und Prozesswissen sowie Finanzierungs- und Refinanzierungsmöglichkeiten (vgl. ebd., S. 72).

Notwendige Kompetenzen von professionell Pflegenden in Bezug auf technische Assistenzsysteme wurden von Hülsken-Giesler (2010) im Rahmen einer Befragung von pflegewissenschaftlichen Expert\_innen im Forschungsverbund GAL erhoben. Demnach konnten folgende Kompetenzen als bedeutsam herausgestellt werden (S. 345):

- Fachkompetenz
  - Grundlegendes Ingenieurwissen
  - Kenntnisse zur Informationspsychologie
  - Kenntnisse zu Distributionsprozessen

- Kenntnisse zu Klassifikationssystemen und Taxonomien in der Pflege
- Methodenkompetenz
  - Sichere Beherrschung der jeweils verwendeten Geräte, Apparate und Systeme
  - Befähigung zur Recherche von Informationen
  - Fähigkeit zum analytischen Denken
  - Fähigkeit zur Vermittlung von Theorie und Praxis
- Personalkompetenz
  - Bereitschaft, sich auf Technik einzulassen
  - Fähigkeit des analytischen und vernetzten Denkens
  - Befähigung zur kritischen Reflexion der Sinnhaftigkeit von Technik

Laut Hülsken-Giesler wären zusätzlich in Bezug auf soziale Kompetenzen z. B. die Kommunikation in interdisziplinären Teams sowie die Kommunikation mit den Hilfeempfänger\_innen in Kontexten einer technikgestützten Pflege zu ergänzen (S. 346). Zusammenfassend zeigen auch diese Ergebnisse, dass die benötigten Kompetenzen weit über die reine Fähigkeit zur Anwendung von Technik hinausgehen.

Auch aus den Ergebnissen der Studie ‚Zukünftige Qualifikationserfordernisse im Bereich Public Private Health‘ (vgl. Klaes et al., 2011) geht hervor, dass (ambulante) Pflegekräfte in Bezug auf den Einsatz technischer Assistenzsysteme neben technischen Anwendungskennnissen und technischen Fähigkeiten auch Kommunikations- und Motivationsfähigkeiten benötigen, da sie in diesem Kontext zunehmend Beratungs- und Vermittlungsaufgaben übernehmen werden.

Darüber hinaus gibt es laut Klaes et al. (2011) Qualifikationsanforderungen, die szenarien- und berufsgruppenübergreifend vor dem Hintergrund der Veränderungen in der Gesundheitsversorgung einen zunehmend hohen Stellenwert besitzen. Diese betreffen u. a. (vgl. ebd., S. 154):

- interdisziplinäre Kommunikation, Teamorientierung und Multiprofessionalität,
- zielgruppengerechte Kommunikation und Interaktion,
- elektronische Dokumentation und Evaluation,
- Patient\_innenedukation und -beratung.

Auf Grund ihres übergreifenden Charakters sind diese Qualifikationsanforderungen ebenfalls bei der Betrachtung des zunehmenden Technikeinsatzes zu berücksichtigen.

Der Literatur sind auch neue Kompetenzanforderungen an **technisches Fachpersonal** zu entnehmen, welche sich in den meisten Fällen auf den Bereich der (altersgerechten) technischen Assistenzsysteme beziehen. Nach Friesdorf et al. (o. J.) benötigen ‚Hersteller‘ und Entwicklungspersonal hier z. B. in hohem Maße Sozial- und Methodenkompetenzen, um die äußerst heterogenen Nutzeranforderungen im Rahmen von interdisziplinären, interprofessionellen und intergenerationalen Arbeitsprozessen identifizieren zu können (S. 52). Aus der Studie von

Klaes et al. (2011) gingen darüber hinaus die zielgruppenadäquate Konfiguration der technischen Assistenzsysteme und – hinsichtlich der Installation und Wartung von technischen Assistenzsystemen – Grundkenntnisse der Abläufe in der pflegerischen und medizinischen Versorgung sowie Kenntnisse von alters- und patient\_innenspezifischen Bedürfnissen und Besonderheiten (S. 159) als wichtige Anforderungen an technische Fachkräfte hervor.

### **Qualifizierungsbedarf in Hinblick auf den Einsatz neuer Technologien**

Die Autor\_innen der betrachteten Studien (vgl. Buhr, 2009; Hülsken-Giesler, 2010; Klein, Gaugisch & Stopper, 2008) stimmen darin überein, dass aus dem zunehmenden Einsatz neuer Technologien im Humandienstleistungsbereich ein Qualifizierungsbedarf bei den beschäftigten Personen resultiert.

In Hinblick auf den diesbezüglichen Qualifizierungsbedarf von **Pflegekräften** kann ein Zitat von Hülsken-Giesler herangezogen werden:

„Mit Blick auf die qualifikatorischen Herausforderungen betonen die befragten Expertinnen und Expert\_innen zunächst die curriculare Problematik in der Aus-, Fort- und Weiterbildung: Die Auseinandersetzung mit Technik im Allgemeinen und mit Neuen Technologien im Besonderen wird als unzureichender Bestandteil der Ausbildungscurricula, der weiteren pflegeberuflichen Fort- und Weiterbildung sowie akademischer Qualifikationen in der Pflege beschrieben. Es wird daher vorgeschlagen, Qualifizierungsprozesse in der Breite der Pflegebildung mit dem Ziel zu initiieren (a) Grundlagenkenntnisse zu den Themen Technik und Informatik schon in der Pflegeausbildung anzulegen und eine Auseinandersetzung mit Fragen der Pflegeinformatik als Bestandteil der Aus-, Fort- und Weiterbildung (insbesondere im Bereich der akademischen primärqualifizierenden Ausbildung) zu verankern sowie (b) technikspezifische Spezialisierungen innerhalb der Profession Pflege zu etablieren um Multiplikatoren und Netzwerker auszubilden und in einen Dialog mit Vertretern der Technikentwicklung und -verwendung treten zu können" (Hülsken-Giesler, 2010, S. 344).

Dabei sollte die Qualifizierung der **Pflegekräfte** nicht nur die Anwendung von Technik in den Blick nehmen, sondern auch „ein kritisches Bewusstsein für eine sinnvolle Verwendung im Einzelfall sowie ein reflektiertes Bewusstsein für die Auswirkungen des Technikeinsatzes auf die Weiterentwicklung der Profession“ vermitteln (vgl. Hülsken-Giesler, 2010, S. 346).

Auch aus den Ergebnissen des Projekts ‚Pflege 2015‘ werden Qualifizierungsbedarfe für Pflegefachpersonal in Hinblick auf neue Technologien in der Pflege deutlich. Aus der im Rahmen des Projektes durchgeführten Studie hervorgegangene Anforderungen, die bisher nicht in der Pflegeausbildung thematisiert werden, betreffen z. B. (vgl. Klein, Gaugisch & Stopper, 2008, S. 72):

- Fragestellungen zum Umgang und zur Beratung bezüglich neuer Technologien (Telecare/Telemonitoring),
- die mediale Kommunikation,
- ethische Fragestellungen bezüglich des Technikeinsatzes.

Hierauf aufbauend schlagen die Autor\_innen eine Anpassungsqualifizierung vor, die zum Ziel hat, „den Teilnehmenden die heutigen und zu erwartenden techno-

logischen Veränderungen aufzuzeigen und Akzeptanzförderung für geplante Veränderungen zu erreichen“ (ebd., S. 78).

Auch Buhr (2009) beschreibt in einer Studie zur Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern einen Qualifizierungsbedarf für die Fachkräfte im AAL-Bereich und unterstreicht, dass besonders hier die Disziplinen buchstäblich voneinander lernen sollten:

„AAL-Unternehmen und -Einrichtungen sehen für die Zukunft hohe Qualifizierungserfordernisse unterschiedlicher Art. Es gilt, die Sozial- und Gesundheitsberufe für technische Inhalte zu öffnen und die technischen und kaufmännischen Berufe für Inhalte auf den Gebieten Gerontologie und Demografie zu erschließen“ (ebd., S. 5).

Laut dieser Studie wollen die Unternehmen und Einrichtungen dabei „für die Überwindung von Kompetenzlücken [...] eher kein neues, passend qualifiziertes Personal einstellen, sondern über AAL-spezifische Fort- und Weiterbildungen beim bestehenden Personal das erforderliche Know-how in die Unternehmen hineinholen“ (ebd., S. 5). Die Studie zeigt außerdem, dass in von interdisziplinärer Zusammenarbeit geprägten Feldern Nachfrage nach Bildungsangeboten besteht, die diese Interdisziplinarität aufgreifen. So äußerten die Akteure der AAL-Branche Bedarf nach Weiterbildungsangeboten, die sich mit Kooperationsthemen wie der fachübergreifenden und interkulturellen Kommunikation beschäftigen (vgl. ebd., S. 25).

### 3.2.3 Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen

Aus der **Literatur- und Studienanalyse** können auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse bereits erste Konsequenzen für die Entwicklung der Studienangebote gezogen werden. Ebenso zeigen sich die mit Blick auf das Projektvorhaben offenen bzw. weiter zu präzisierenden Aspekte, die im Rahmen der projektbezogenen Erhebungen aufgegriffen werden.

#### 3.2.3.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung

Der zunehmende **Einsatz von (moderner) Technik im Humandienstleistungsbereich** schlägt sich in den unterschiedlichen beruflichen Handlungsfeldern nieder, in denen zu unterschiedlichen Zwecken verschiedene moderne Technologien genutzt werden. Eine besondere Rolle kommt dabei den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zu, die im Zuge einer allgemeinen Digitalisierung der Arbeitswelt auch im Humandienstleistungsbereich zunehmend Verbreitung finden werden. Wichtige Anwendungsgebiete von IKT sind dabei z. B. elektronische Patient\_innendokumentation oder das Feld Ambient Assisted Living bzw. altersgerechte Assistenzsysteme. Diese Entwicklungen weisen bereits auf einen Bedarf an Bildungsangeboten für an den Schnittstellen tätige Fachkräfte hin, die die mit dem Technikeinsatz einhergehenden Anforderungen aufgreifen und die notwendigen Kompetenzen beim Personal fördern.

Bezüglich einer gelingenden **Mensch-Technik-Interaktion** werden aktuell in der Literatur insbesondere die Faktoren Technikakzeptanz, nutzerzentrierte Entwicklung, ELSI und interdisziplinäre Zusammenarbeit diskutiert. Die Wichtigkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit ist dabei besonders hervorzuheben. Diese ist beispielsweise bei der Technikentwicklung wichtige Grundlage für eine „ge-

lungene“ Entwicklung: In Entwicklungsvorhaben eingebundene Fachkräfte und Fachwissenschaftler\_innen der Gesundheitsberufe können in ihrer Rolle als Nutzer\_innen wichtige anwendungspraktische Hinweise geben für die Berücksichtigung von ELSI und so die Akzeptanz der Technik bei den Akteur\_innen der Gesundheitsversorgung unterstützen. Eine besondere Herausforderung sind dabei die z. T. sehr unterschiedlichen Fachkulturen der Gesundheits- und Ingenieurberufe. Zusammenfassend konnten im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse bereits grundlegende Inhalte des Themenkomplexes Mensch-Technik-Interaktion ermittelt werden, die für die inhaltliche Ausgestaltung betrieblicher Bildungsangebote zu Schnittstellen von Humandienstleistungs- und Technikbereich von besonderer Relevanz sind.

Die Literatur- und Studienanalyse hat außerdem gezeigt, dass der Einsatz neuer Technologien die **Aufgabenfelder des Gesundheitsfachpersonals** verändert und erweitert. Dieses ist dabei nicht nur mit der Anwendung solcher Technologien konfrontiert (z. B. elektronische Dokumentation, technische Assistenzsysteme), sondern übernimmt auch Beratungs-, Vermittlungs- und Schulungsaufgaben und ist darüber hinaus an der Auswahl neuer Technik beteiligt.

Mit den neuen und veränderten Aufgaben gehen auch neue und/oder erweiterte Anforderungen an das Fachpersonal einher. So unterstreichen die Ergebnisse unterschiedlicher Studien als Folge des zunehmenden Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich die große Bedeutung **neuer, zusätzlicher Qualifikations- und Kompetenzanforderungen** auf der Ebene der Fachkräfte. Dabei bleibt festzuhalten, dass hierunter nicht nur mit der reinen Anwendung der Technik zusammenhängende Kompetenzen fallen, sondern – entsprechend der oben thematisierten Aufgaben – auch Kompetenzen, die beispielweise zur Kommunikation und Vermittlung sowie zur kritischen Reflexion im Zusammenhang mit dem Technikeinsatz befähigen. Die im Rahmen der Studien ermittelten Anforderungen und daraus resultierenden Qualifikations- und Kompetenzbedarfe stellen einen zentralen Bezugspunkt bei der Entwicklung der Studienangebote der Schwerpunktrichtung HumanTec dar.

### 3.2.3.2 Bedeutung für die Erhebungsphase

Im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse wurden Erkenntnisse zu unterschiedlichen Themenfeldern gewonnen, die eine erste Grundlage für die curriculare Gestaltung der Schwerpunktrichtung HumanTec darstellen. In der Erhebungsphase sollen diese Erkenntnisse anhand von Praxisbeispielen und Expert\_inneneinschätzungen eruiert sowie fokussiert und/oder erweitert werden.

In Bezug auf die Erhebungsphase sind aus der Literatur- und Studienanalyse folgende Fragestellungen hervorgegangen, die leitend für die Erhebung zum Themenkomplex Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik sind und z. B. als Grundlage zur Entwicklung der Erhebungsinstrumente dienen:

- Welche Formen von Technik kommen aktuell in verschiedenen Unternehmen und Handlungsfeldern des Humandienstleistungsbereichs praktisch zum Einsatz bzw. werden in Zukunft zum Einsatz kommen? Welche Chancen, Herausforderungen und Risiken verbinden Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen damit?
- Wie sieht der Status Quo in Bezug auf zentrale Aspekte der Mensch-Technik-Interaktion (Technikakzeptanz, nutzerzentrierte Entwicklung, ELSI

und weitere Rahmenbedingungen, interdisziplinäre Zusammenarbeit) aktuell in verschiedenen Unternehmen und Handlungsfeldern praktisch aus? Welche Faktoren spielen aus Sicht von Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen diesbezüglich eine wichtige Rolle?

- Welche Aufgaben mit Bezug zum Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich übernehmen die Fachkräfte in verschiedenen Unternehmen und Handlungsfeldern des Humandienstleistungsbereichs aktuell? Welche Qualifikations- und Kompetenzanforderungen gehen damit einher? Welche Rückschlüsse ergeben sich daraus hinsichtlich der Qualifizierung?

Bedeutsam ist in der Erhebungsphase insbesondere auch, die Perspektive über den Pflegebereich – der in Literatur und Studien in den meisten Fällen im Zentrum der Betrachtung steht - hinaus in Richtung der Therapie und Technik(-entwicklung) zu erweitern.

### **3.3 Ergebnisse aus den Hospitationen**

#### **3.3.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Ziel der Hospitationen war die Sondierung der praktischen Arbeitsfelder und das Kennenlernen der Berufspraxis. Im Fokus der Sondierung stand das Thema Technikeinsatz in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs. Erkenntnisinteresse bestand beispielsweise in Bezug auf die Fragen, welche Technik in unterschiedlichen Unternehmen zum Einsatz kommt, wie die Beschäftigten in der Praxis mit der Technik umgehen oder wie der Technikeinsatz die Arbeit der Fachkräfte beeinflusst. Die Hospitierenden konnten hierdurch wichtige Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln, die sowohl für die Vorbereitung und Durchführung der Interviews und Fokusgruppen als auch für die Entwicklung der Studienangebote wichtige Grundlagen lieferten.

Unter einer Hospitation ist in diesem Fall der Besuch einer Einrichtung zu verstehen, der sowohl Führungen und Gespräche mit unterschiedlichen Akteuren als auch Demonstrationen von Technik sowie Beobachtungen von Praxissituationen, in denen Technik eingesetzt wird, beinhalten kann. Die Gewichtung der Anteile schwankte dabei je nach Einrichtung und dort aktuell vorherrschender Situation.

Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, gezielt Unternehmen aus verschiedenen Feldern des Humandienstleistungsbereichs zu betrachten, um einen Einblick in die Vielfalt und Unterschiedlichkeit des Technikeinsatzes zu erhalten. Auch sollten genauso Unternehmen vertreten sein, die in Bezug auf die Verwendung moderner Technologien dem Durchschnitt zuzuordnen sind, wie auch Unternehmen, welche stärker als der Durchschnitt auf moderne Technologien zurückgreifen.

Insgesamt wurden im Rahmen der Bedarfsanalyse von HumanTec vier Hospitationen in unterschiedlichen Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs durchgeführt. Besucht wurden die Intensivstation eines Krankenhauses einer 20.000-Einwohner-Stadt, die Intensivstation einer Spezialklinik, eine Physiotherapiepraxis sowie ein Seniorenheim, in dem moderne Assistenztechnik zum Angebotsspektrum gehört (siehe Tabelle 4). Der Charakter der Hospitationen variierte je nach Einrichtung. Es wurden zum einen Gespräche mit verschiedenen Akteuren der Unternehmen geführt, zum anderen fanden Einrichtungsführungen,

Technikdemonstrationen und z. T. Beobachtungen von Praxissituationen, in denen Technik eingesetzt wurde, statt. Die Gewichtung dieser Anteile fiel dabei je nach Einrichtung und dort zum Zeitpunkt der Hospitation vorherrschender Situation unterschiedlich aus. So bestand die Hospitation in dem Seniorenzentrum zum größten Teil aus Gesprächen, während im Rahmen der Hospitation in der Physiotherapiepraxis eine umfangreiche Einrichtungsführung mit der Demonstration verschiedenster technischer Geräte möglich war.

#	Art der Einrichtung	betrachtetes Tätigkeitsfeld	Kürzel	beteiligte Akteure
1	Krankenhaus	stationäre Intensivpflege	U(H) 1	Teamleiterin
2	Spezialklinik	stationäre Intensivpflege	U(H) 2	Pfleger, Arzt
3	Physiotherapiepraxis	ambulante Physiotherapie	U(H) 3	Geschäftsführer, Therapeut
4	Seniorenzentrum	stationäre Altenpflege und betreutes Wohnen	U(H) 4	Leiterin, stellvertretende Pflegedienstleitung, Sozialbetreuerin

Tabelle 4 Übersicht der Unternehmen, in denen im Rahmen der Erhebungsphase Hospitationen durchgeführt wurden

### 3.3.2 Darstellung der Ergebnisse

#### 3.3.2.1 Technikeinsatz in den Humandienstleistungen

Welche Formen von Technik in den jeweiligen Unternehmen während der Gespräche thematisiert, von den Akteuren demonstriert und dem/der Hospitierenden beobachtet werden konnten, hing stark von der Art und dem Versorgungsangebot der jeweiligen Einrichtung ab. Waren dies beispielsweise im Fall der Physiotherapiepraxis vor allem Therapiegeräte, Trainingsgeräte, Geräte zur Leistungsdiagnostik und Software zur Dokumentation und Organisation (U(H) 3), sind für das Seniorenzentrum die dort angebotene Assistenztechnik aus den Bereichen Sicherheits-/ Überwachungstechnik, Kommunikationstechnik und Komforttechnik zu nennen (U(H) 4).

Besonders beim Vergleich der beiden besuchten Intensivstationen zeigte sich ein sehr unterschiedlicher Stellenwert der Informations- und Kommunikationstechnologien: Während in der Intensivstation des Krankenhauses zwar moderne medizintechnische Geräte verwendet werden, befand sich eine Excel-Lösung für eine halbautomatische Patient\_innenkurve gerade in der Entwicklung (U(H) 1). Auf der Intensivstation der Spezialklinik wird hingegen mit digitalen Dokumentations- und Überwachungssystemen gearbeitet, welche stark vernetzt mit hochmoderner Medizintechnik agieren (U(H) 2).

In der Spezialklinik konnten Patient\_innenlifter an den Betten betrachtet werden (U(H) 2). Hier zeigte sich, dass Technik auch zur Entlastung und Unterstützung von Pflegekräften eingesetzt wird.



Festzuhalten bleibt weiterhin, dass in der Praxis nicht zwangsläufig der gesamte Funktionsumfang von technischen Geräten genutzt wird. So werden in der Physiotherapiepraxis hauptsächlich die Funktionen von Therapie- und Trainingsgeräten genutzt, die für die jeweilige Anwendung zwingend notwendig und/oder am einfachsten einzusetzen sind (U(H) 3).

Darüber hinaus wurde am Beispiel der Physiotherapiepraxis deutlich, dass der Nutzen von Technik nicht nur durch deren praktische Verwendung entsteht. So nannte der Geschäftsführer der Praxis als wichtige Motivation zur Anschaffung moderner Geräte auch deren Marketingeffekt (U(H) 3).

Zur zukünftigen Entwicklung des Technikeinsatzes gab die Leiterin des Seniorenzentrums die Einschätzung ab, dass sich Assistenztechnologien in der Pflege etablieren werden. Dies betreffe insbesondere die ambulante Pflege. Hier könne solche Technik Problemstellungen lösen, die sonst häufig Grundlage zur Entscheidung einer Unterbringung von Hilfsbedürftigen in einer stationären Pflegeeinrichtung seien (U(H) 4).

### **3.3.2.2 Technikakzeptanz**

Im Rahmen der Hospitationen zeigten sich sowohl subjektive (d. h. auf den/die Nutzer\_innen bezogene), objektive (d. h. auf die Technik bezogene) als auch kontextuelle Faktoren mit Bedeutung für die Akzeptanz des Fachpersonals hinsichtlich der eingesetzten Technik. Beispiele für subjektive Faktoren sind Wissen und (Vor-)Erfahrung der Nutzer\_innen, wodurch deutlich wird, dass die Akzeptanz stark mit der beruflichen/betrieblichen Bildung (Aus- und Weiterbildung/Schulung) verknüpft ist (U(H) 1, U(H) 3, U(H) 4). An objektiven Faktoren sind zum einen die Ergonomie der Technik zu nennen (U(H) 1, U(H) 4) sowie die Frage, inwiefern die Technik persönliche Daten aufzeichnet und verarbeitet (U(H) 1, U(H) 4).

Als sehr relevant für die Akzeptanz und das Nutzungsverhalten des Fachpersonals haben sich auch verschiedene kontextuelle Faktoren erwiesen. So ist für die Akzeptanz von großer Bedeutung, welche Notwendigkeit für den Einsatz der Technik im jeweiligen Arbeitsfeld besteht. So spielt der Umgang mit Technik in der Intensivpflege eine große Rolle im Arbeitsalltag der dort tätigen Fachkräfte und der Einsatz der technischen Geräte ist in diesem Bereich Voraussetzung für die Genesung, z. T. sogar für das Überleben der Patient\_innen (U(H) 1, U(H) 2). Dieser Form von Technik messen die Fachkräfte einen hohen Wert bei (U(H) 1, U(H) 2). Im Gegensatz dazu sind technische Geräte in der ambulanten Physiotherapie nur bei bestimmten Therapiemethoden zwingend notwendig (U(H) 3). Ansonsten sind sie eher ‚Add-on‘, was u. a. dazu führt, dass weniger technikaffine Therapeuten den Einsatz technischer Geräte eher umgehen (U(H) 3). Darüber hinaus werden hier Hürden, die mit einer stärkeren Einbindung von möglichen technischen Funktionen verbunden wären, eher nicht angegangen (U(H) 3). Eine solche Hürde ist beispielweise der Zeitaufwand für die Einarbeitung und Schulung (U(H) 3). So berichtete der Geschäftsführer der Physiotherapiepraxis beispielsweise, dass viele Mitarbeiter\_innen dem Einsatz neuer, ihnen unbekannter Geräte negativ entgegenstünden, da sie den notwendigen Aufwand für die Einarbeitung in die Technik kritisch sähen (U(H) 3).

### 3.3.2.3 ELSI und weitere relevante Rahmenbedingungen

Die an den Hospitationen beteiligten Akteure schilderten verschiedene Situationen, in denen Personal oder Patient\_innen ELSI-Aspekte in Bezug auf den Technikeinsatz in den Unternehmen thematisierten (U(H) 1, U(H) 3, U(H) 4). Diese betrafen zum einen die Themen Datenschutz und Schutz der Privatsphäre. So reagierten beispielsweise Patient\_innen in Bezug auf persönliche Daten zunehmend sensibler (U(H) 3). Auch Fachkräfte scheinen im Zuge des Technikeinsatzes in manchen Fällen ihre Privatsphäre oder die ihrer Patient\_innen in Gefahr zu sehen. Eine Befragte aus der Pflege äußerte sich z. B. selbst kritisch bzgl. eines Fingerabdruckscanners, der in einer von ihr besuchten Uniklinik zum Öffnen eines Medikamententresors<sup>25</sup> verwendet werden musste (U(H) 1). In der Senioreneinrichtung gab es kritische Rückmeldung der Fachkräfte in Bezug auf die eingesetzte Sicherheitstechnik, die auf Sensoren zurückgreift (U(H) 4). Als interessant bleibt weiterhin festzuhalten, dass nach Aussage der Leiterin der Senioreneinrichtung, Angehörige keine Bedenken bzgl. der Assistenztechnik in Hinblick auf den Schutz der Privatsphäre der Bewohner\_innen äußerten (U(H) 4). Die Angehörigen stellten bei ihrer eigenen Bewertung der Technik vielmehr in den Mittelpunkt, dass diese eine Möglichkeit zur Erhöhung der Sicherheit der Bewohner\_innen darstelle (U(H) 4).

Bezüglich Fragen des Datenschutzes und des Schutzes der Privatsphäre zeigte ich sich im Rahmen der Hospitationen auch, dass mit dem Thema in den Unternehmen durchaus sensibel umgegangen wird. So wird beispielsweise, um einer möglichen Angst der Bewohner\_innen und/oder deren Angehörigen vor ungewollter Überwachung entgegenzuwirken, die Assistenztechnik in dem Seniorenzentrum optional angeboten, wobei der Funktionsumfang der Technik sehr flexibel nach Wunsch der ‚Kund\_innen‘ angepasst werden kann (U(H) 4). Weiterhin wurde der Einsatz der Überwachungs- und Sicherheitstechnik auch rechtlich durch Hinzuziehen des Amtsgerichts abgesichert (U(H) 4). In der Physiotherapiepraxis gibt es eine Beauftragte für Datenschutz (U(H) 4). Hier wurde z. B. auf die Sicherung von Daten aus Datensicherheitsgründen verzichtet, obwohl dies mit einer Erleichterung in Hinblick auf den Datensicherungsprozess verbunden gewesen wäre (U(H) 3).

Bezüglich rechtlicher Rahmenbedingungen wurde durch die Hospitationen die wichtige Rolle des Medizinproduktegesetzes für den Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich unterstrichen (U(H) 1, U(H) 2). Weiterhin wurde erwähnt, dass im Physiotherapiebereich das Anbieten einer erweiterten ambulanten Physiotherapie (EAP) von Seiten der Berufsgenossenschaften mit gewissen Vorgaben verbunden sei, die u. a. das Vorhalten bestimmter technischer Geräte und die Qualifikation der Mitarbeiter\_innen betreffen (U(H) 3).

Darüber hinaus wurde deutlich, dass neben ELSI-Themen auch betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen eine große Relevanz bei der Anschaffung und dem Einsatz von Technik in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs besitzen. So werden Anschaffungsentscheidungen in der (öffentlich finanzierten)

---

<sup>25</sup> Der Tresor wird zur Aufbewahrung von Medikamenten verwendet, die unter das Betäubungsmittelgesetz fallen.

Spezialklinik stark anhand von Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen (U(H) 2). Insbesondere bei privatgeführten Unternehmen (wie der Physiotherapiepraxis) spielen finanzielle und zeitliche Kosten-Nutzen-Abwägungen auch in Bezug auf die Nutzung der Technik eine sehr wichtige Rolle. So sah die Geschäftsführung der Physiotherapiepraxis in einigen Fällen davon ab, Arbeitsprozesse abzuändern und Funktionen neuer technischer Geräte in die Abläufe zu integrieren, da der diesbezügliche Aufwand bisher als zu groß eingeschätzt wurde (U(H) 3). Ein weiteres Beispiel wäre die Aussage des Geschäftsführers der Physiotherapieeinrichtung, dass von speziellen EDV-Schulungen bisher abgesehen wurde, da der Nutzen den finanziellen Aufwand seiner Einschätzung nach nicht rechtfertige (U(H) 3). Auch ein Arzt der Spezialklinik unterstrich die Notwendigkeit, dass neue Technik mit möglichst geringem Aufwand in die bestehenden Abläufe zu integrieren sein müsse (U(H) 2).

#### **3.3.2.4 Interdisziplinäre Zusammenarbeit**

Im Rahmen der Hospitationen zeigten sich verschiedene Beispiele für eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von Humandienstleistungs- und Technikbereich. Zum Beispiel fand in dem besuchten Krankenhaus ein Austausch zwischen Pflegekräften und einem Medizinproduktehersteller statt (U(H) 1). Der Hersteller holt aktiv Feedback von den Fachkräften ein und lud diese in der Vergangenheit darüber hinaus zum Test und Vergleich neuer Produkte in den Firmensitz ein (U(H) 1). Andere Anbieter stehen dagegen wenig im Austausch mit den Nutzer\_innen ihrer Geräte (U(H) 1).

Als weiteres Beispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit kann die Ausrüstung des Seniorenzentrums mit der Assistenztechnik genannt werden, für die mehrere Firmen engagiert wurden (U(H) 4). Die Leiterin der Einrichtung beschrieb die Kommunikation und die Abstimmung mit den Firmen als schwierig (U(H) 4). Bis die Technik den Ansprüchen der ‚pflegenden Seite‘ genüge, habe häufig Rücksprache mit den Firmen gehalten werden müssen, da die Technikfirmen wenig Vorstellung davon gehabt hätten, „was die Pflege wirklich braucht“ (U(H) 4). Besonders bei der Meldung von Fehlerfällen sei dabei ein selbstbewusstes Auftreten der Pflegeseite wichtig gewesen, da die Techniker nach Empfinden der Leiterin den Beteiligten aus der Pflege keine korrekte Einschätzung von technischen Gesichtspunkten zugetraut hätten (U(H) 4).

#### **3.3.2.5 Aufgaben von an den Schnittstellen tätigen Fachkräften**

In Bezug auf die Auswahl von Technik bei Anschaffungsprozessen gab es in den besuchten Unternehmen unterschiedliche Vorgehensweisen – zum Teil wurden Fachkräfte eingebunden, zum Teil nicht. In dem besuchten Krankenhaus wurde berichtet, dass das Pflegepersonal an der Auswahl medizintechnischer Produkte beteiligt werde (U(H) 1), Beschaffungen bzgl. EDV jedoch ohne die Beteiligung der pflegenden Fachkräfte getroffen würden (U(H) 1). In der Physiotherapiepraxis war nur die Leitungsebene an der Auswahl neuer Therapiegeräte beteiligt (U(H) 3).

Dass Fachkräfte in Schulungsprozesse zur Nutzung technischer Geräte eingebunden werden, bestätigte sich in den Hospitationen. In der Physiotherapiepraxis geben z. B. bereits geschulte Fachkräfte ihr Know-how in Einzeleinweisungen oder in Gruppensitzungen an Kolleg\_innen weiter (U(H) 3). Im Krankenhaus

wurde ausgewähltes Fachpersonal zunächst vom Hersteller geschult, bevor dieses das Wissen gezielt an weitere Kolleg\_innen weitergibt (U(H) 1).

### 3.3.2.6 Qualifizierung der Fachkräfte in Bezug auf den Technikeinsatz

Hinsichtlich der Qualifizierung der Fachkräfte für die Techniknutzung zeigten sich während der Hospitationen große Unterschiede. So fühlten sich beispielweise die Pflegefachkräfte des Krankenhauses bzgl. der Medizintechnik gut geschult, während dies in Bezug auf die EDV nicht der Fall war (U(H) 1). Dies schlägt sich auch in einem unterschiedlichen Sicherheitsempfinden des Pflegepersonals im Umgang mit der jeweiligen Technik nieder (U(H) 1).

Auch in der Physiotherapiepraxis werden die Therapeut\_innen im Umgang mit der EDV nicht gezielt geschult (U(H) 3). Hier geschieht die Einarbeitung eher durch ‚Learning by doing‘ und Nachfragen bei Kolleg\_innen, wobei als Begründung Zweifel an der Effektivität von Softwareschulungen bei Betrachtung der aufzubringenden Kosten genannt wurde (U(H) 3). In Bezug auf die tiefergehende Einarbeitung in die Nutzung von Therapie- und Trainingsgeräten sind die Therapeutenkräfte der Physiotherapiepraxis zur Eigeninitiative angehalten – Zeiten ohne Patient\_in sollten zur Einarbeitung in technische Geräte genutzt werden (U(H) 3), so der Geschäftsführer. Da solche Pausen aber äußerst rar seien, würden diese von den Fachkräften allerdings häufig für andere Aufgaben oder ein kurzes ‚Durchatmen‘ genutzt (U(H) 3).

In der Spezialklinik ist die Schulungsrate für die Mitarbeiter\_innen der Intensivstation sehr hoch (U(H) 2). Als besonders wichtig werden Schulungen für Produkte angesehen, die nicht routinemäßig zum Einsatz kommen (U(H) 2).

Im Seniorenzentrum übernahm die Leiterin selbst die Information der Fachkräfte bzgl. der Assistenztechnologien – auch, da keine passenden professionellen Schulungsangebote bekannt waren (U(H) 4). Nach Aussage der Leiterin hat die Information der Fachkräfte zu einer deutlichen Akzeptanzsteigerung geführt (U(H) 4). In Bezug auf den zukünftigen Qualifizierungsbedarf hinsichtlich der Nutzung von Assistenztechnik schätzt die Leiterin, dass künftig aus der Ausbildung kommende Fachkräfte aufgrund einer größeren Technikerfahrung weniger Schwierigkeiten mit dem Umgang mit Assistenztechnologien haben werden (U(H) 4).

### 3.3.3 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung

Die **Hospitationen** haben gezeigt, dass in unterschiedlichen Handlungsfeldern des Humandienstleistungsbereichs (z. B. stationäre Pflege und ambulante Physiotherapie) verschiedene **Formen von Technik** eingesetzt werden. Während dabei in manchen Unternehmen moderne, z. T. vernetzte Informations- und Kommunikationstechnologien bereits eine große Rolle spielen, wird in anderen Unternehmen solchen Systemen eher eine geringe Aufmerksamkeit geschenkt. Dort werden die Ressourcen lieber für die ‚Technik an den Patient\_innen‘ eingesetzt. Zukünftig werden nach Einschätzung der Leiterin einer Senioreneinrichtung technische Assistenzsysteme insbesondere in der ambulanten Pflege eine wichtige Rolle spielen. Für die inhaltliche Ausgestaltung der Schwerpunkttrichtung HumanTec ergibt sich daraus die Anforderung, die Vielfalt an technischen Produkten und Lösungen im Humandienstleistungsbereich aufzuzeigen und zu

systematisieren. Dabei sollten IKT vor dem Hintergrund der mit ihnen verbundenen Möglichkeiten und ihrer für die Zukunft absehbaren steigenden Relevanz starke Berücksichtigung finden.

Hinsichtlich der **Faktoren der Mensch-Technik-Interaktion** bleiben aus den Hospitationen sowohl Aspekte zur Technikakzeptanz, zu ethisch-sozialen und rechtlichen Aspekten (ELSI) und weiteren Rahmenbedingungen sowie zur interdisziplinären Zusammenarbeit festzuhalten. Bezüglich der **Technikakzeptanz** haben sich in der Praxis neben subjektiven (z. B. Wissen und Vorerfahrung) und objektiven Faktoren (z. B. Ergonomie) insbesondere auch kontextuelle Faktoren als bedeutsam herausgestellt. Besonders hervorzuheben ist hierbei die Bedeutung der Notwendigkeit des Technikeinsatzes für die Akzeptanz der Technik bei den Akteuren der Pflege- und Therapieberufe. Hinsichtlich **ELSI** zeigten die Hospitationen zum einen, dass die Fachkräfte eingesetzte Technik durchaus kritisch bzgl. Datenschutz und Schutz der Privatsphäre betrachten. Besonders im Fall der Assistenztechnik wurden diese kritischen Themen von der Leitung aufgegriffen und bei der Konzipierung der Angebote berücksichtigt. Zum anderen wurde die Bedeutung des Medizinproduktegesetzes als wichtiger rechtlicher Rahmen für den Technikeinsatz in der Pflege, auch in Bezug auf die Schulung, unterstrichen. Als sehr bedeutsam in Bezug auf den Einsatz von Technik in den betrachteten Unternehmen stellten sich darüber hinaus auch **betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen** heraus. So sind Anschaffung und Betrieb der Technik sowie Techniks Schulungen in starker Weise einer Kosten-Nutzen-Betrachtung unterzogen. Weiterhin zeigte sich im Zuge der Hospitationen an mehreren Beispielen eine **interdisziplinäre Zusammenarbeit** zwischen Fachkräften des Humandienstleistungs- und des Technikbereichs. Dabei wurde deutlich, dass z. B. hinsichtlich der interdisziplinären Kommunikation größere Herausforderungen bestehen, die es für eine funktionierende Zusammenarbeit zu überwinden gilt. Zusammenfassend konnte durch die Hospitationen die praktische Relevanz der beschriebenen Faktoren für die Entwicklung der Studienangebote der Schwerpunktrichtung HumanTec bestärkt und weitere Informationen zu den Themengebieten gesammelt werden, die in die inhaltliche Gestaltung der Module einfließen werden.

Die Hospitationen zeigten weiterhin, dass Fachkräfte des Humandienstleistungsbereichs **Aufgaben** übernehmen, die im Kontext des Technikeinsatzes stehen (Mitwirken an Auswahlentscheidungen, Schulung anderer Fachkräfte). Bei der Gestaltung der Studienangebote und der Frage, welche Kompetenzen Fachkräfte in Hinblick auf den Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich benötigen, sollten auch solche Tätigkeiten berücksichtigt werden.

Bezüglich der **betrieblichen Qualifizierung** der Fachkräfte für die Nutzung von technischen Geräten und Informations- und Kommunikationstechnologien bleibt festzuhalten, dass diese in den besuchten Unternehmen sehr unterschiedlich ausgestaltet ist. Besonders hinsichtlich der Verwendung von IKT wurden dabei Qualifizierungsbedarfe deutlich. Dies unterstreicht noch einmal, dass IKT im Rahmen der Studienangebote der Schwerpunktrichtung HumanTec besondere Berücksichtigung finden sollten.

## **3.4 Ergebnisse aus den Interviews**

### **3.4.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Anknüpfend an die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse war es Ziel der Befragungen, die Aspekte des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich sowie die Vorgehensweise bei der Technikentwicklung näher zu betrachten. Im Fokus standen dabei die aus der Literaturanalyse entwickelten Fragestellungen hinsichtlich (siehe auch 3.2.3.2):

- des Technikeinsatzes in verschiedenen Unternehmen und Handlungsfeldern des Humandienstleistungsbereichs,
- des Status Quo in Bezug auf die Faktoren der Mensch-Technik-Interaktion (Technikakzeptanz, ELSI und weitere Rahmenbedingungen, nutzerzentrierte Entwicklung und interdisziplinäre Zusammenarbeit) sowie
- der Aufgaben, Qualifikations- und Kompetenzanforderungen und Qualifizierung in Bezug auf Fachkräfte an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik.

Ziel der Erhebungen war es auch, unterschiedliche Perspektiven zu den angeführten Fragestellungen zu ermitteln, weshalb sowohl Unternehmensvertreter\_innen des Humandienstleistungsbereichs (n=3) und Unternehmensvertreter\_innen aus dem Technikbereich (n=2) als auch Expert\_innen aus Wissenschaft, Verbänden und Netzwerken (n=4) befragt wurden. Darüber hinaus wurde eine Person sowohl zu ihrer Tätigkeit in einem Unternehmen als auch bzgl. ihres fachlichen Expert\_innenwissens befragt. Im Rahmen der Unternehmensinterviews wurde ein stärkerer Fokus auf die Betrachtung der spezifischen betrieblichen Praxis gelegt, während die Expert\_inneninterviews mehr auf die Einschätzung der Befragten in Bezug auf einzelne Arbeitsfelder und die darin tätigen Professionen abzielten.

Bei der Auswahl der Befragten wurde weiterhin darauf geachtet, möglichst viele berufliche Handlungsfelder mit Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik abzudecken. Fachlich sind die befragten Expert\_innen sowie Unternehmensvertreter\_innen den Bereichen Pflege, Therapie, Technikentwicklung, Hilfsmittelversorgung, Weiterbildung sowie der Netzwerkarbeit im Bereich der Gesundheitswirtschaft zuzuordnen. Tabelle 5 und Tabelle 6 geben einen Überblick über die durchgeführten Unternehmens- bzw. Expert\_inneninterviews.

Zur Befragung der benannten Akteure wurden jeweils Interviewleitfäden entwickelt. Angesprochene Themengebiete waren u. a. das Vorgehen beim Einsatz und der Entwicklung von Technik im bzw. für den Humandienstleistungsbereich, Technikakzeptanz, ELSI und weitere Rahmenbedingungen, Kompetenzanforderungen an das Fachpersonal sowie dessen Qualifizierung. Die Interviews wurden im gegenseitigen Einverständnis auditiv mit Hilfe eines Aufnahmegerätes aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Auswertung des Interviewmaterials geschah eng angelehnt an die strukturierende Inhaltsanalyse nach Mayring (2008).

#	Befragte_r Akteur_in der Einrichtung	Art der Einrichtung	betrachtetes Tätigkeitsfeld	Kürzel
1	Vorsitzender Pflegedienstleitung	Spezialklinik	stationäre Intensivpflege	UV 6
2	Bereichsleiter	Dienstleister Hilfsmittel- und Medizinprodukteversorgung/ Homecare-Management	Hilfsmittelversorgung, Überleitungsmanagement	UV 7
3	Bereichsleiter	Ambulantes Reha-Zentrum	ambulante Physio- und Sporttherapie	UV 8
4	Konstruktionsleiter	Rollstuhlhersteller	Technikentwicklung	UV 9
5	Bereichsleiterin	Ingenieurdienstleister	Technikentwicklung	UV 10
6	Ergotherapeutin	Hersteller von Handprothesen	Technikentwicklung und Prothesenversorgung	EXP-UV 1

Tabelle 5 Übersicht über im Rahmen des Arbeitspakets 4 geführten Unternehmensinterviews

#	Befragte_r	Art der Institution	Kürzel
1	Expertin für Ergo- und Handtherapie	Unternehmen, Verband	EXP-UV 1
2	Experte für Fachkräftesicherung, betriebliche Bildungsprozesse und Innovationen im Humandienstleistungs- und Technikbereich	Netzwerk	EXP 5
3	Experte für Innovationen in der Gesundheitswirtschaft	Netzwerk	EXP 6
4	Expertin für Pflege und Ambient Assisted Living	Verband	EXP 7
5	Experte für Ambient Assisted Living und hochschulische Fort- und Weiterbildung	Hochschule	EXP 8

Tabelle 6 Übersicht über die im Rahmen des Arbeitspakets 4 geführten Expert\_inneninterviews

### 3.4.2 Auswertungskategorien

Die Darstellung der Interviewergebnisse erfolgt entlang der in Abbildung 64 dargestellten Auswertungskategorien. Dementsprechend werden zunächst die Er-

gebnisse zum Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich und zur Technikakzeptanz dargestellt. Darauf folgen Ausführungen zu Rahmenbedingungen von Technikeinsatz und Technikentwicklung sowie Ausführungen zu Einschätzungen bezüglich künftiger Entwicklungen. Anschließend wird auf Interviewergebnisse zu Aufgaben von an den Schnittstellen tätigen Fachkräften, zur interdisziplinären Zusammenarbeit und zur nutzerzentrierten Entwicklung eingegangen. Abschließend werden die Ergebnisse zu beruflichen Anforderungen an den Schnittstellen sowie zum Thema Qualifizierung betrachtet.

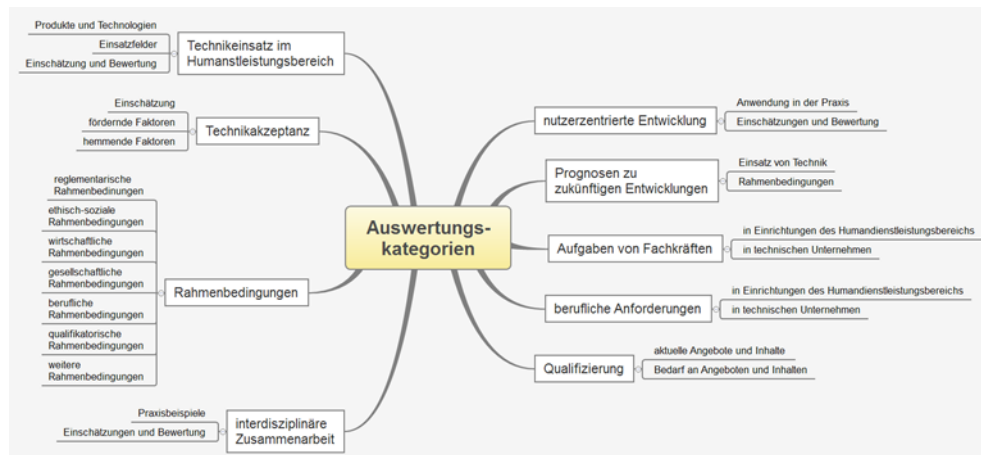


Abbildung 64 Auswertungskategorien der qualitativen Inhaltsanalyse

### 3.4.3 Darstellung der Ergebnisse

#### 3.4.3.1 Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich

In den befragten Unternehmen im Humandienstleistungsbereich kommt Technik in vielen verschiedenen Aufgabenbereichen zum Einsatz. Pflegerische und therapeutische Fachkräfte nutzen Technik z. B. für Aufgaben im Rahmen der sport-, ergo- und sprachtherapeutischen Behandlung (UV 8), der häuslichen Behandlungspflege (UV 7) und der Intensivtherapie (UV 6) sowie zur Anleitung von Patient\_innen (UV 7), zum (Tele-)Monitoring von Vitaldaten (UV 6), zur Diagnostik (UV 8), zur Dokumentation, Organisation und Kommunikation sowie im Kontext der eigenen Aus-, Fort- und Weiterbildung (E-Learning) (UV 6). Dabei zeigten die Interviews, dass Technik in den Unternehmen in den letzten Jahren besonders in den Bereichen Organisation, Dokumentation und Kommunikation (UV 6, UV 7, UV 8) an Bedeutung gewonnen hat. In allen drei befragten Unternehmen werden für solche Aufgaben zunehmend digitale Lösungen eingesetzt (UV 6, UV 7, UV 8). Bezüglich des Einsatzes mobiler Endgeräte wie Smartphones oder Tablets bleibt festzuhalten, dass dieser in den befragten Unternehmen teilweise schon jetzt erfolgt oder in Zukunft geplant ist. So kommen mobile Endgeräte beispielsweise bei der mobilen Auftragserstellung (UV 7) oder zur Video-Aufzeichnung von Übungsdemonstrationen durch Therapeut\_innen (UV 8) zum Einsatz. Die Spezialklinik überlegt den Einsatz solcher Geräte zur videogestützten Fernüberwachung von Intensivpatient\_innen (UV 6).

Neben Informations- und Kommunikationstechnik spielen besonders klinisch-medizintechnische Geräte (UV 6, UV 7), Reha-Hilfsmittel (UV 7) und Trainings-



geräte (UV 8) bei der Arbeit der Fachkräfte in den befragten Unternehmen eine Rolle.

Die genutzten digitalen Lösungen zur Organisation, Dokumentation und Kommunikation wurden von den befragten Unternehmensvertreter\_innen zusammenfassend sehr vorteilhaft bewertet (UV 6, UV 7, UV 8). So biete der Einsatz mobiler Endgeräte nach der Aussage eines Unternehmensvertreters beispielweise die Möglichkeit, den Prozess der Auftragsabwicklung im Homecare-Bereich deutlich zu vereinfachen, da die Auftragserstellung direkt vor Ort bei den Kund\_innen durch den Außendienst vorgenommen werden könne und kein Austausch mit dem Innendienst in der Zentrale mehr notwendig sei (UV 7). Ein Nachteil dieses Vorgehens sei, dass sich die als sehr wichtig eingeschätzte Kommunikation zwischen Außendienst, Innendienst und Logistik deutlich verringere (UV 7).

Auch die technischen Möglichkeiten im Bereich der Therapiegeräte wurden von den Befragten dieses Bereichs insgesamt als positiv bewertet. Die Befragten hoben dabei besonders die Möglichkeit zur Erhebung von Daten hervor, die in der Forschung für Evidenzuntersuchungen (EXP-UV 1) und in der Praxis zur Dokumentation von Therapieverläufen oder zur Diagnostik eingesetzt werden könnten (UV 8). Gleichzeitig nannte einer der beiden Befragten ein Beispiel dafür, wie Technikeinsatz seiner Einschätzung nach therapeutischen Zielen entgegenwirken könne. So wurden in seinem Arbeitsbereich Displays von Trainingsgeräten entfernt, da aus Sicht der Verantwortlichen die Informationen, die das Gerät den Patient\_innen mitteilte, deren Selbstverantwortung in Bezug auf das Training zu stark verringerten:

„Ich [finde], dass die Verantwortung für ein Training oder für ein Gefühl der Belastung auch, nicht einfach [...] einem Gerät überlassen werden soll oder demjenigen, der es entsprechend einstellt. Sondern ich muss für mich auch immer reflektieren, ist die Belastung, die ich da mache, ist es eine adäquate oder bekomme ich Schmerzen, bekomme ich eine Schwellung im neuen Kniegelenk, entsteht eine Entzündung“ (UV 8).

Von Seiten der Expert\_innen wurden im Rahmen der Interviews sowohl die Chancen als auch verschiedene Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich thematisiert. Ein Befragter vertrat die Einschätzung, dass der zunehmend schnittstellenübergreifende Einsatz von IKT im Humandienstleistungsbereich interprofessionelle Zusammenarbeit und Fallbezogenheit „auf eine neue Art und Weise“ ermögliche (EXP 6). Zwei andere Expert\_innen thematisierten die Chancen durch technische Assistenzsysteme. Zum einen könnten Pflegekräfte durch Assistenzsysteme von „Nebentätigkeiten“ entlastet werden (EXP 5), zum anderen könnte Technikunterstützung in Wohnungen von Senior\_innen und Pflegebedürftigen sowohl die eingeschränkten Personen als auch deren Angehörige deutlich entlasten (EXP 8).

Herausforderungen sahen die befragten Expert\_innen zum einen bei neu auftretenden Fragestellungen in Bezug auf Arbeitssicherheit und Datenschutz beim Einsatz Digitaler Medien, wie z. B. mobiler Endgeräte (EXP 6). Weiterhin thematisierte eine Expertin aus dem Pflegebereich die Technikeinführung, die aus ihrer Sicht ebenfalls eine Herausforderung darstelle (EXP 7). Diese Thematik müsse noch erforscht werden – wichtig sei, dass die Technik in die Pflege „hineinwachsen“ könne und nicht „übergestülpt“ werde (EXP 7). Einen diesbezüglich zu ver-

folgenden Ansatz sah sie darin, den Einsatz von in Forschungsvorhaben neu entwickelter Technik unter pflegewissenschaftlicher Begleitung zu erproben (EXP 7). Als weitere Herausforderung beschrieb diese Befragte die Einbindung von älteren Pflegekräften in Technikeinsatz erfordernde Tätigkeiten. So würden ihrer Erfahrung nach viele ältere Pflegekräfte der Nutzung von Technik aus dem Weg gehen und technikerfordernde Aufgaben jüngeren Kolleg\_innen überlassen. Hintergrund sei dabei neben der Scheu vor dem Unbekannten auch die (ihrer Erfahrung nach durchaus begründete) Angst, von den Kolleg\_innen auf Grund von gemachten Fehlern stigmatisiert zu werden (EXP 7).

### 3.4.3.2 Technikakzeptanz

#### **Einschätzung der Technikakzeptanz**

Im Rahmen der Interviews machten die Befragten sowohl Aussagen zur Technikakzeptanz der Fachkräfte als auch Aussagen zur Technikakzeptanz der Patient\_innen und pflegenden Angehörigen.

Die **Unternehmensvertreter\_innen** gaben in Abhängigkeit des jeweiligen Handlungsfeldes und der betrachteten Akteursgruppe unterschiedliche Einschätzungen zur Technikakzeptanz ab. So machte ein Unternehmensvertreter für den Bereich der stationären Pflege in einer vergleichsweise hochtechnisierten Spezialklinik die Aussage, dass die Technikakzeptanz beim Personal der Klinik „wenig Probleme“ mache (UV 6). Beim Personal von weniger technisierten Stationen würden bei der Einführung neuer Technik aber schon „gewisse Vorbehalte“ auftreten (UV 6). Bei den Patient\_innen stellt der Befragte „eine diffuse Angst“ vor der Medizintechnik fest, wobei die Einsicht, dass die Technik bei der Versorgung und Genesung eine wichtige unterstützende Rolle einnehme, „schon groß“ sei (UV 6).

Bezüglich der Technikakzeptanz von Seiten der Patient\_innen und Angehörigen im Bereich der häuslichen Versorgung schätzte ein Unternehmensvertreter ein:

„Technik ist ein notwendiges Übel, das heißt, wenn die Technik mir das Leben erleichtert, dann wird es angenommen“ (UV 7).

Falls möglich, würden Patient\_innen und Angehörige auf Technik verzichten (UV 7). Ängste dieser Gruppe betreffen z. B. die der Bedienung der Geräte und das Auftreten von Defekten (UV 7).

Ein in einem ambulanten Reha-Zentrum tätiger Befragter machte für den Therapiebereich die Aussage, dass die Patient\_innen in der Regel die Möglichkeit begrüßen würden, durch technisch gestützte Datenaufzeichnung und -analyse Informationen über den Behandlungserfolg zu erhalten (UV 8).

Nach Einschätzung der befragten **Expert\_innen** ist die Akzeptanz gegenüber im Pflegebereich (neu) eingesetzter Technik bei den pflegerischen Fachkräften eher gering. Die Pflegenden hätten „viele Vorbehalte“ gegenüber neuen Technologien in der Pflege, wobei eine kritische Haltung durchaus berechtigt, ein häufig zu beobachtender Dogmatismus aber nicht sinnvoll sei (EXP 5). Um dem Dogmatismus entgegenzuwirken, sei der Aufbau einer „Akzeptanzkultur“ notwendig, dies stelle aber eine „Herkulesaufgabe“ dar, so die Einschätzung des befragten Expert\_innen (EXP 5). Ein anderer Experte erklärte, es ginge im Pflegebereich bei dem Thema Technikeinsatz

„immer gleich die Alarmlampe an: da sollen Menschen durch Computer ersetzt werden“ (EXP 7).

Pflegerische Fachkräfte hätten vor diesem Hintergrund Angst vor dem Abbau ihrer Arbeitsplätze, während die Gepflegten ihren vielleicht letzten persönlichen Kontakt zur Außenwelt in Gefahr sähen (EXP 7). Ein weiterer, zur Nutzerakzeptanz gegenüber AAL-Produkten befragter Experte äußerte die Einschätzung, dass die Akzeptanz von Nutzerseite in Zukunft deutlich steigen werde:

„Die Akzeptanzfrage wird sich, glaube ich, früher oder später einfach minimieren, weil die jetzige Generation, die mit Technik selbstverständlich umgeht, auch die wird irgendwann alt und dann wird es gar keine Frage mehr sein“ (EXP 8).

Des Weiteren äußerten sich auch Expert\_innen zum Thema Robotik in der Pflege. Laut einem Expert\_innen seien Roboter für die Pflegekräfte ein Sinnbild dafür, dass sie nicht mehr gebraucht würden, und stießen daher auf wenig Akzeptanz (EXP 8). Evaluationsergebnisse bezüglich des Einsatzes des Roboters Care-O-Bot in einer Altenpflegeeinrichtung hingegen zeigten, dass die Akzeptanz von Robotern bei (älteren) Patient\_innen höher sei, als die Perspektiven von Sozialwissenschaften und Public Health nahe legten (EXP 6).

Eine Expertin aus dem Therapiebereich äußerte die Einschätzung, dass sich Therapeut\_innen in Deutschland anfänglich vielen technischen Innovationen in der Therapie verschlossen hätten, so dass die Verbreitung solcher Technik in hierzulande im Vergleich z. B. zu den USA oder der Schweiz sehr hinterherhinke (EXP-UV 1). Dies betreffe auch den Bereich der Prothetik, wobei die Begründung hierfür u. a. „eine gewisse Scheu“ sein könnte (EXP-UV 1).

Ein weiterer Experte hielt es für sinnvoller, bei der Entwicklung von (technischen) Innovationen für die Gesundheitsversorgung den Ansatz einer Wirkungsforschung statt den einer Akzeptanzforschung zu wählen (EXP 6). Würde bei dieser Vorgehensweise eine Nutzerorientierung zu Grunde gelegt, würde die Akzeptanzfrage quasi inhärent berücksichtigt, wäre aber kein kontroverses Thema mehr (EXP 6). Nach seiner Einschätzung ist

„die Akzeptanzbeschaffung [...] in der Belegschaft für die Anwendung einer Technologie [...] eigentlich kein zentrales Thema“ (EXP 6).

### ***Förderliche Faktoren hinsichtlich der Akzeptanz von Technik***

Der praktische Nutzen von Technik wird sowohl von Unternehmensvertreter\_innen als auch von Expert\_innen als positiver Faktor im Hinblick auf die Technikakzeptanz herausgestellt (UV 6, UV 7, UV 8, EXP 5, EXP 7, EXP 8). Dieser kann z. B. in einer Ersparnis von Zeit und Aufwand bei betrieblichen Prozessen (UV 6, UV 7), in einer Aussicht auf Heilung (UV 6), in therapeutischem Nutzen (UV 8, EXP-UV 1) oder in der Alltagsunterstützung (EXP 7, EXP 8) liegen. Als weitere förderliche Faktoren gingen aus den Interviews das Vorhandensein technischer Vorerfahrung auf Seiten der Nutzer\_innen (UV 6, EXP 8), die Verwendung einer von den Nutzer\_innen akzeptierten technologischen Plattform (z. B. Smartphone) (EXP 6), eine hohe Bedienfreundlichkeit der Produkte (UV 6, UV 7) sowie Beratung und Aufklärung hinsichtlich des Technikeinsatzes (UV 10, EXP-UV 1, EXP 5, EXP 7, EXP 8) und eine gute Einweisung der Nutzer\_innen (UV 8) hervor.

### **Hemmende Faktoren hinsichtlich der Akzeptanz von Technik**

Als hemmend in Bezug auf die Technikakzeptanz stellten sich im Zuge der Befragung besonders Ängste von Seiten der Fachkräfte, der Patient\_innen und Angehörigen bezüglich etwaiger Folgen eines Technikeinsatzes heraus. Eine Expertin nannte beispielsweise die Angst der Fachkräfte, von Technik ersetzt zu werden (EXP 7). Mit der Assoziation, dass der Technikeinsatz Fachkräfte ersetzen könnte, seien auch Ängste der Pflegebedürftigen verbunden, für die die Pflegenden häufig „der einzige Kontakt zur Außenwelt“ seien (EXP 7). Bzgl. der Nutzung von technischen Assistenzsystemen und Komforttechnik<sup>26</sup> wurde angegeben, dass ältere Nutzer\_innen auf Grund ihrer geringeren Vorerfahrung eine geringere Technikakzeptanz aufbrächten (UV 6, EXP 7).

### **3.4.3.3 Rahmenbedingungen von Technikeinsatz und Technikentwicklung**

Im Rahmen der Interviews wurden von Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen Rahmenbedingungen aus verschiedenen Feldern thematisiert, die eine Relevanz für den Technikeinsatz und/oder die Technikentwicklung besitzen. Diese werden im Folgenden dargestellt.

#### **Reglementarische Rahmenbedingungen**

Aus den Interviews wurde deutlich, dass sowohl in Bezug auf den Technikeinsatz als auch hinsichtlich der Entwicklung von Technik gesetzliche Rahmenbedingungen (UV 6, UV 7, UV 9, UV 10) und weitere Vorgaben (UV 6, UV 8, UV 9, UV 10, EXP 7) eine große Rolle spielen. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das Medizinproduktegesetz (UV 6, UV 7, UV 9), das den Umgang mit Medizinprodukten regelt und sowohl bei der Entwicklung als auch beim Einsatz der Produkte eine wichtige Vorgabe darstellt. Relevante Vorgaben hinsichtlich des Einsatzes von Technik betreffen beispielsweise die Zulassung zum Angebot bestimmter Therapieleistungen (UV 8), Ausschreibungen im Rahmen von Beschaffungsvorgängen (UV 6) oder die Hilfsmittelfinanzierung (UV 9). Darüber hinaus spielen beim Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich auch Fragen des Datenschutzes eine Rolle (UV 6, UV 8, EXP 8).

In Bezug auf reglementarische Rahmenbedingungen der Technikentwicklung wurden im Rahmen der Interviews zum einen verschiedene Normen (UV 9, UV 10) und zum anderen Vorgaben bzgl. der Übernahme von Produkten in den Hilfsmittelkatalog (UV 10), bzgl. der Zulassung zum Medizinprodukt (UV 9) sowie Vorgaben bei der Forschungsförderung (UV 10, EXP 7) angesprochen. Bei letztgenanntem Punkt wurden im Detail die Berücksichtigung ethischer, sozialer und rechtlicher Fragestellungen (UV 10), die Berücksichtigung von Genderaspekten (UV 10) und die Vorgabe zu Einbindung von Anwendungspartnern (UV 10) in Entwicklungsprojekte genannt. Normen („Innovationsbremse“) und Vorgaben zur Übernahme von Produkten in den Hilfsmittelkatalog (Stichwort Kosten-Nutzen-Nachweis) wurden von einer Befragten als Hemmnisse für die Entwicklung und Verbreitung innovativer Technik für den Humandienstleistungsbereich gesehen (UV 10).

---

<sup>26</sup> Hierunter fallen z. B. Fernsteuerungen von Jalousien oder der Beleuchtung

Haftungsrechtliche Vorgaben haben nach Aussage der Befragten sowohl beim Einsatz, als auch bei der Entwicklung von Technik eine Relevanz (UV 10, EXP 6).

In Bezug auf die reglementarischen Rahmenbedingungen ist zu bedenken, dass diese z. T. von Staat zu Staat unterschiedlich sind – auch innerhalb der EU. Dies stellt für international agierende Herstellerunternehmen eine große Herausforderung dar (UV 9).

### **Ethisch-soziale Rahmenbedingungen**

Im Rahmen der Interviews wurden auch ethisch moralische Rahmenbedingungen angesprochen, die ebenfalls das Handeln an den Schnittstellen beeinflussen. So wurde z. B. die Frage als wichtig erachtet, wann ein Einsatz von Technik ein sinnvolles Maß überschreitet und wem der Einsatz einer bestimmten Technik wirklich nutzt:

„Wann ist der Einsatz von Technik einfach auch zu viel und in welche Richtung zu viel? Wem nützt es denn eigentlich? Welche Interessen stehen dahinter? Dann sind es am Ende mehr die Angehörigen, die die Kontrolle haben wollen, aber dem Betroffenen selber nützt es erst mal nicht so oder ihm ist es zu viel. Das sind immer noch die ganz spannenden Entwicklungsfelder, die da bearbeitet werden gerade“ (EXP 8).

Auch die Forderung einer Expertin, moderne Assistenztechnologien letztendlich für die Breite der Gesellschaft und nicht nur für wenige Privilegierte zugänglich zu machen (EXP 7), fällt unter diese Kategorie. Als weiteres Beispiel kann der Umgang mit Proband\_innen genannt werden. Hier stelle sich die Frage, inwiefern es korrekt sei, Proband\_innen zum Test zur Verfügung gestellte Prototypen am Ende eines Projektes wieder zu entziehen (UV 10).

### **Wirtschaftliche Rahmenbedingungen**

An wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Bezug auf den Markt sind z. B. die Form der Angebotsmodelle (UV 10), die Zugangsmöglichkeiten zu technischen Produkten und deren Marktreife (EXP 8) von den Befragten angesprochen worden. Bzgl. der Nachfrage spielt die Kenntnis der potentiellen Kund\_innen über das Vorhandensein des Produktes eine Rolle (EXP 7, EXP 8.)

Ein Befragter beschrieb, wie die betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen in ambulanten Reha-Einrichtungen die Geräteanschaffungen beeinflussen:

„Letztendlich haben wir mehr Geräte damals gekauft als unbedingt unter dem Strich notwendig. Was aus heutiger Sicht aber gut ist, weil wir doch heute doppelt so viel Patienten bedienen täglich, als damals vorgesehen. Klar kommen wir an räumliche und personelle Grenzen. Letztendlich war das aber notwendig, um überhaupt wirtschaftlich zu arbeiten“ (UV 8).

Dabei seien die hohen Anschaffungskosten für Geräte betriebswirtschaftlich sogar so relevant, dass diese bei anderen Einrichtungen auch schon zu Insolvenzen geführt hätten (UV 8).

### **Gesellschaftliche Rahmenbedingungen**

In den Interviews wurden auch für den Technikeinsatz relevante gesellschaftliche Rahmenbedingungen durch die Befragten thematisiert. Dies waren beispielsweise der demografische Wandel (EXP 5, EXP 7) oder der Einfluss der Kon-

summent\_innen auf die Technologieverbreitung im Humandienstleistungsbereich (Consumer Driven Healthcare) (EXP 8).

### **Berufliche Rahmenbedingungen**

An beruflichen Rahmenbedingungen spielen beim Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich z. B. die Arbeitsstrukturen und -bedingungen eine wichtige Rolle. In Bezug auf die Arbeitsstrukturen wurden z. B. der Mangel an Pflegekräften (EXP 7) sowie Trends wie die verstärkte interprofessionelle Zusammenarbeit (EXP 8) oder die Neuordnung der Aufgaben in den Gesundheitsberufen (EXP 6, EXP 8) genannt. Die Arbeitsbedingungen wurden für die Pflege von verschiedenen Expert\_innen als schwierig beschrieben. Die Pflege sei unzureichend finanziert (EXP 5, EXP 7) und die Pflegekräfte müssten unter großem Zeitdruck arbeiten (EXP 7). Ein Unternehmensvertreter beschrieb die Arbeitsbedingungen in der häuslichen Pflege als schwierig:

„Wir haben sehr kurze Einsätze für den Pflegedienst vor Ort, die im Prinzip dann wirklich nur kurz zur Grundpflege kommen, die 35 Minuten vor Ort sind, dann wieder rausgehen, ein hoher Personalwechsel ist da, sodass auch das Vertrauensverhältnis oft gar nicht so richtig aufgebaut wird“ (UV 7).

Darüber hinaus übernehmen Pflegefachpersonen und wenig qualifiziertes Pflegepersonal nach einer Expertin der Pflege

„vor dem Hintergrund sinnvoller Abläufe [...] häufig Aufgaben, die eigentlich nicht ihrem Qualifikationsniveau entsprechen“ (EXP 7).

Eine weitere wichtige Rahmenbedingung besteht in der fachlichen Sicht des Humandienstleistungs-Personals auf den Technikeinsatz in pflegerischen oder therapeutischen Kontexten. So vertrat ein befragter Unternehmensvertreter die Ansicht, dass Technik in der Sporttherapie zwar als Unterstützung diene, jedoch kein Ersatz für die ‚1 zu 1‘-Therapie sein könne (UV 8). Als Begründung gab er an, dass ein

„Geräte- oder ein Technikansatz [...] letztendlich [...] Erfahrungen, Wissen und auch Gefühl von Therapeuten nicht erschöpfend [...] ersetzen [kann]“ (UV 8).

Auch für den Bereich der Pflege wurden in den Interviews kritische fachliche Sichtweisen angesprochen. So gelte in der Pflege der Grundsatz, möglichst viel menschliche Hilfe zu leisten und den Einsatz von Technik in diesem Zusammenhang möglichst gering zu halten (EXP 8). Ein weiterer Experte sprach davon, dass die Vorstellung „technologisierte Pflege ist Pflege weg vom Menschen“ im Pflegebereich seiner Erfahrung nach stark verhaftet sei (EXP 5).

Beispiele für relevante berufliche Rahmenbedingungen der Technikentwicklung konnten insbesondere dem Interview mit dem Konstruktionsleiter eines Rollstuhlherstellers (UV 9) entnommen werden. Zum einen wird die Entwicklungsarbeit auch hier stark von den Arbeitsstrukturen beeinflusst. Hierunter fallen zum Beispiel die Zusammensetzung von Projektteams, die abteilungsübergreifende Kooperation und die Verteilung von Zuständigkeiten und Leitungsfunktionen (UV 9). Zum anderen werde die Arbeit von einem erhöhten Zeit- und Leistungsdruck bestimmt (UV 9). So seien dem Befragten zufolge die Entwicklungszyklen in Folge des technischen Fortschritts durch die computergestützte Konstruktion

deutlich kürzer geworden, außerdem nehme „der Druck und der Stress [...] in kürzester Zeit möglichst viel Leistung zu bringen“, zu (UV 9). Als weitere wichtige Rahmenbedingung können innerbetriebliche Vorgaben bzgl. der Arbeitsaufgaben, wie z. B. Jahresplanungen, Verfahrensanweisungen und Pflichten- und Lastenhefte, genannt werden (UV 9).

### **Qualifikatorische Rahmenbedingungen**

Aus den Interviews lassen sich auch Rahmenbedingungen für die Fort- und Weiterbildung der Fachkräfte ableiten. Diese werden z. B. durch betriebsinterne Regelungen (UV 6, UV 8) und das für Fort- und Weiterbildung vorgesehene Budget (UV 8) beeinflusst. So beschrieb ein Unternehmensvertreter das Fortbildungsmanagement bzgl. medizintechnischer Geräte in seiner Klinik folgendermaßen:

„Wir haben eine Kontrollmöglichkeit, die die unterschiedlichen Rhythmen, in denen diese Fortbildungen wiederholt werden müssen, kontrolliert und erfasst und wenn ein Mitarbeiter freiwillig nicht so aktiv ist, ihn nochmal darauf hinweist, dass er es tun soll“ (UV 6).

### **Weitere relevante Rahmenbedingungen**

Neben den bisher dargestellten sind von den Befragten noch zwei weitere relevante Rahmenbedingungen angesprochen worden. Für den Technikeinsatz beschrieb eine Befragte die Relevanz infrastruktureller Aspekte. So sei z. B. die Ausstattung von Gebieten mit schnellen Datenleitungen Voraussetzung für die Nutzung vieler AAL-Technologien (UV 10). Des Weiteren beeinflussen den Interviews zufolge auch verschiedene politische Akteure den Technikeinsatz und die Technikentwicklung und die diesbezüglichen Regelungen. Dies sind z. B. Berufsverbände (EXP 7), Interessenvertretungen (UV 10), Genossenschaften (UV 8, UV 9) oder Ausschüsse (UV 10).

### **3.4.3.4 Interdisziplinäre Zusammenarbeit**

Zum Thema interdisziplinäre Zusammenarbeit äußerten sich sowohl Unternehmensvertreter\_innen als auch Expert\_innen.

In allen befragten Unternehmen findet eine Form der interdisziplinären Zusammenarbeit statt (UV 6, UV 7, UV 8, UV 9, UV 10, EXP-UV 1). Zum einen sind in den Unternehmen in einigen Fällen sowohl Professionen des Technik- als auch des Humandienstleistungsbereichs vertreten (UV 6, UV 7, EXP-UV 1), zum anderen geschieht die interdisziplinäre Zusammenarbeit durch die Einbeziehung externer Personen (UV 6, UV 7, UV 8, UV 9, UV 10, EXP-UV 1). Die unterschiedlichen Disziplinen treffen z. B. im Kontext der Technikentwicklung (UV 9, UV 10, EXP-UV 1), der Auswahl neu anzuschaffender Geräte (UV 6) oder der Versorgung mit Prothesen (Orthopädietechniker\_innen und Handtherapeut\_innen) (EXP-UV 1) aufeinander.

Auch Fort- und Weiterbildungsangebote zur AAL-Thematik sind interdisziplinär besetzt, sowohl auf Seiten der Teilnehmer\_innen (EXP 8) als auch auf Seiten der Lehrenden (EXP 7). Darüber hinaus führen nach Einschätzung der Befragten aktuelle Trends im Technik- und im Humandienstleistungsbereich zu einer verstärkten Zusammenarbeit sowohl verschiedener technischer Berufe (z. B. Smart Home (UV 10) oder System Engineering (EXP 5)), als auch verschiedener Berufe des Humandienstleistungsbereichs (integrierte Versorgung (EXP 6)).

Zusammenfassend wird interdisziplinäre Zusammenarbeit von den Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen als große Chance, die aber mit großen Herausforderungen einhergehe, beschrieben (UV 10, EXP 7, EXP 8,). Exemplarisch sei hierfür das Zitat eines Befragten angegeben:

„..., die Interdisziplinarität ist eine große Herausforderung, aber auch eine der größten Gewinnchancen sozusagen, die man auf dem Gebiet hat. [...], das ist genau diese Schnittstelle und [...] da steckt so viel Potential drin, was beide Fachgebiete weiterbringen kann - fachlich und auch persönlich“ (EXP 8).

Laut der Befragten bietet eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit die Chance, voneinander zu lernen sowie Einblicke in andere Perspektiven zu gewinnen und dadurch den eigenen Horizont zu erweitern (EXP 7, EXP 8). Bei der Entwicklung von Innovationen ermögliche die Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen, wie Ingenieurwissenschaften, Pflege, Therapie und Sozialwissenschaften, außerdem, Bedarfe zu erkennen und umzusetzen und Entwicklungen so vor dem Scheitern bei der Markteinführung zu bewahren (UV 10). Im Rahmen eines interdisziplinären Weiterbildungsangebots zum Thema AAL-Beratung bewerteten die Teilnehmer\_innen die erlebte interdisziplinäre Zusammenarbeit sogar als ganz entscheidendes Kriterium für den persönlichen Lerneffekt:

„[D]iese Zusammenarbeit ist so lebhaft geworden, hat sich so lebhaft entwickelt, dass sie alle gesagt haben: Das war der entscheidende Punkt, warum das Ganze auch so effektiv war und die viel mitnehmen aus dieser Qualifizierung. Vielleicht ist das sogar noch entscheidender als irgendwie über Technik zu lernen“ (EXP 8).

Als größte Hürde bei der interdisziplinären Zusammenarbeit beschreiben die Befragten die verschiedenen Fachkulturen mit ihren unterschiedlichen Fachsprachen, Denkweisen und Einstellungen (UV 10, EXP 5, EXP 7). Als besonders ausgeprägt werden die Unterschiede zwischen den Bereichen Technik und Pflege beschrieben (UV 7, UV 10, EXP 5, EXP 7).

Im Rahmen der Interviews äußerten die Befragten weiterhin einige Bedingungen, die aus ihrer Sicht zu erfüllen sind, damit eine interdisziplinäre Zusammenarbeit trotz der genannten Hürden gelingen kann. Demnach müsse bei den Beteiligten eine Bereitschaft vorhanden sein, sich aufeinander einzulassen (EXP 8) und die eigene Perspektive vermitteln sowie die der anderen Seite hören zu wollen (EXP 8). Hilfreich könnten hierbei (in Bezug auf interdisziplinäre Bildungsangebote) die Schaffung einer offenen, persönlichen Arbeitsatmosphäre sein (EXP 8) sowie die Bereitschaft, „immer wieder aktiv Brücken zu bauen“ (UV 10). Für eine gelingende Kommunikation sei das Bewusstsein über die unterschiedlichen Fachsprachen eine wichtige Grundlage (UV 10). Letztendlich sei es wichtig, dass ein Vertrauen im Umgang miteinander geschaffen und eine gemeinsame Kultur entwickelt werde (UV 10).

### 3.4.3.5 Nutzerzentrierte Entwicklung

Bezüglich der nutzerzentrierten Entwicklung bleibt festzuhalten, dass laut der befragten **Unternehmensvertreter\_innen** in allen drei betrachteten technischen Unternehmen bei der Technikentwicklung eine Integration von Nutzer\_innen stattfindet (UV 9, UV 10, EXP-UV 1). Die Integration geschieht dabei zum einen durch firmengeleitete Nutzungstests (UV 9, UV 10, EXP-UV 1) und



zum anderen durch engen firmeninternen Austausch von Entwicklungspersonal und Anwender\_innen (UV 9, EXP-UV 1). Darüber hinaus werden Feedbackbögen zur Einbeziehung von Nutzerhinweisen eingesetzt (EXP-UV 1).

Außerdem wird in diesen drei Unternehmen auf das Know-how von Fachexpert\_innen bei der Technikentwicklung zurückgegriffen. Es handelt sich dabei sowohl um betriebsinterne als auch betriebsexterne Fachkräfte, welche befragt bzw. eingebunden werden, um deren Praxiswissen bei der Entwicklung zu berücksichtigen (UV 9, UV 10, EXP-UV 1). Dies sind z. B. Therapeut\_innen (UV 10, EXP-UV 1), Orthopädietechniker\_innen (EXP-UV 1), Chirurg\_innen (EXP-UV 1) oder Personal des Fachhandels (UV 9).

Die Unternehmen berücksichtigen damit bereits die von den **Expert\_innen** als wichtig herausgestellte bedarfsgerechte Technikentwicklung (EXP 6, EXP 7, EXP 8), die laut den Expert\_innen eine Integration von Nutzer\_innen (EXP 6, EXP 8) sowie der Einbindung von Fachexpert\_innen in den Entwicklungsprozess vorsehen sollte (EXP 6, EXP 7). So äußerte eine Expertin, dass in Forschungsprojekten, die sich mit Einsatzmöglichkeiten oder der Entwicklung neuer technischer Lösungen für den Pflegebereich beschäftigen, neben technischen Professionen auch die pflegewissenschaftliche Perspektive vertreten sein sollte (EXP 6). Anstatt „technikgetrieben“ zu forschen, solle mit Hilfe von Personal aus der Pflege aus Sicht der Praxis der Bedarf an Technik zunächst genau definiert werden (EXP 6).

### 3.4.3.6 Prognosen zu zukünftigen Entwicklungen

#### **Zukünftiger Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich**

Nach Einschätzung der befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen werden sich zukünftig verschiedene Formen von Technik im Humandienstleistungsbereich neu bzw. stärker durchsetzen. Dies betrifft besonders den Bereich der gesundheits- und pflegebezogenen technischen Assistenzsysteme (EXP 7, EXP 8). Nach Ansicht eines Expert\_innen ist die Voraussetzung für eine breite Durchsetzung von Technik eine bedarfsgerechte Entwicklung und Integration solcher Systeme in die regionale und lokale Gesundheitsversorgung (EXP 6). Ein anderer Experte äußerte die Einschätzung, dass die allgemeine Technikakzeptanz in einigen Jahren bei den potentiellen Nutzer\_innen der technischen Unterstützungssysteme hoch genug sein werde, um kein Hemmnis mehr darzustellen. Fragen der Finanzierung, der Sinnhaftigkeit und des Bedarfs würden jedoch bestehen bleiben (EXP 7).

Für den Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sagte ein Befragter voraus, dass sich „noch viel tun [wird] bei der Verarbeitung der Patientendaten“ (UV 6). Ein weiterer Befragter vertrat die Meinung, dass die Kommunikation im Bereich der ambulanten Pflege und der Beratung zukünftig noch stärker auf digitalem Wege geschehen werde:

„Es wird noch deutlich mehr darauf hinauslaufen, dass man eigentlich alles nur noch online, per E-Mail, per App im Prinzip abfrühstückt, weil das das Effizienteste ist. Das heißt, Kommunikation in der Firma kostet Geld - die Leute treffen sich, sie sprechen - das kostet Geld und der Weg wird eher sein, dass man sagt: okay, wir versuchen das soweit wie möglich zu vermeiden“ (UV 7).

Bezüglich des Einsatzes von Robotern in der Pflege äußerten sich zwei der Befragten: Ein Experte vertrat die Meinung, dass der Einsatz von Robotern in der Pflege „bei weitem nicht utopisch“ sei (EXP 6). Die Sinnhaftigkeit eines solchen Einsatzes sollte allerdings anhand einer genauen Betrachtung der jeweiligen Arbeitsprozesse sorgfältig geprüft werden (EXP 6). Ein befragter Vertreter einer Klinik sah das Potential eines Robotereinsatzes ebenfalls differenziert. Während er sich einen Einsatz in der Patient\_innenversorgung alleine schon wegen der schwierigen Platzverhältnisse in den Räumlichkeiten kaum vorstellen könne, sei ein Einsatz für logistische Aufgaben durchaus denkbar (UV 6).

Bezüglich medizintechnischer Geräte äußerte der gleiche Befragte die Vermutung, dass

„die Hersteller ihre Geräte von der Bedienlogik eher so designen werden, dass sie zum Beispiel den mobilen Geräten, die jeder in seiner Hosentasche hat, angepasst werden“ (UV 6).

Eine Möglichkeit zur Fernsteuerung von medizintechnischen Geräten per APP sieht er kritisch, aufgrund des aus seiner Sicht zu hohen Sicherheitsrisikos in Bezug auf ungewollte Auswirkungen oder Verwechslungen (UV 6).

Mit Blick auf die Entwicklung der Telemedizin meinte ein Befragter, dass die zentrale Vitalwertüberwachung von häuslich gepflegten Personen noch nicht sehr verbreitet sei, in Zukunft aber eine größere Rolle spielen könnte (UV 7). Während Telemedizin in der Klinik eines Befragten schon angeboten wird, bewertete er die Nutzung mobil von Patient\_innen aufgezeichneter Gesundheitsdaten (mHealth) als kritisch. Insbesondere die Frage der Güte der Daten sei für die professionellen Akteure schwer einzuschätzen (UV 6).

Zum Technikeinsatz in der Therapie und Rehabilitation äußerte sich ein Befragter aus diesem Handlungsfeld. Dieser war der Ansicht, dass zukünftig „mit verschiedenen Sprachprogrammen oder auch visuellen Reizsetzungen“ Defizite bei Schlaganfallpatient\_innen aufgefangen und kompensiert werden könnten (UV 8).

Ein Unternehmensvertreter äußerte mit Blick auf die Zukunft, dass in seiner Klinik die Implementierung eines „Alarmweiterleitungssystems“ geplant sei, welches bei kritischer Entwicklung von Vitaldaten die Alarmmeldung und das Monitorbild vom Vitaldatenmonitor auf ein mobiles Endgerät übertragen können sollte (UV 6). Zum anderen merkte ein Experte an, dass sich auf Bewegungsprofilen basierende Notrufsysteme bereits in der Testung befänden (EXP 6).

Die Interviewten äußerten darüber hinaus auch Erwartungen und Forderungen für den zukünftigen Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich. So erhoffte sich ein Unternehmensvertreter für die stationäre Pflege, dass an der technischen Vereinfachung von Systemen zur Verarbeitung von Patient\_innendaten gearbeitet werde und zukünftig ein einheitliches System genutzt werden könne (UV 6). Es wäre weiterhin erstrebenswert, dass Systeme wie die elektronische Patient\_innenkurve an individuelle Unternehmensanforderungen von der Klinik selbstständig angepasst werden könnten (UV 6). Eine solche Anpassung durch den Anbieter sei momentan „bei großen Firmen faktisch unmöglich“, da die Bearbeitungszeiten sehr lang wären (UV 6). Für die ambulante Pflege hielt es eine Befragte für zwingend notwendig, dass in der Praxis mehr Assistenzsysteme zum Einsatz kommen, die bei der Dokumentation unterstützen (EXP 7). Sie halte es weiterhin für sinnvoll, zukünftig „Hilfen über I-Phone, I-Pad oder auch über

das Fernsehen“ einzusetzen, um z. B. Patient\_innen an die Medikamenteneinnahme zu erinnern (EXP 7).

### **Veränderungen bei den Rahmenbedingungen**

Nach Einschätzung verschiedener Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen werden sich in Zukunft die Strukturen des Humandienstleistungsbereichs und damit auch der Rahmen des Technikeinsatzes verändern. Nach Meinung eines befragten Expert\_innen werden die Versorgungsprozesse der Zukunft geprägt sein durch „interprofessionelles Handeln“ und „abgestimmte Versorgungsdienstleistungen“, wobei Technologieanwendungen in diesem Kontext eine Schlüsselfunktionen einnehmen würden (EXP 6). Nach Einschätzung eines Unternehmensvertreters werden sich auch die Regelungen zur Kostenübernahme verändern und zwar derart, dass Patient\_innen mehr Leistungen, wie z. B. Prothesen, selbst übernehmen müssten (UV 8). Dadurch werde das Thema Prävention stärker in den Fokus rücken (UV 8).

Weiterhin sehen die Expert\_innen auch Veränderungen auf der Ebene der Berufe im Humandienstleistungsbereich. Ein Experte ist der Ansicht, dass in der Pflege in Folge der Herausforderungen, die durch die zunehmende Lebenswartung, die wachsende Anzahl an zu Pflegenden und die steigende Komplexität der Pflegearbeit (z. B. infolge der Zunahme von Multimorbidität) entstünden, neben vielen Pflegefachkräften zunehmend auch Assistenzkräfte benötigt würden (EXP 5). Ein anderer Experte erklärte, dass in der Pflege aufgrund der Zielperspektive, sektorübergreifendes professionelles Handeln im Sinne des/der Patient\_innen erreichen zu wollen, neue Tätigkeitsbereiche entstünden (wie z. B. Schlaganfalllots\_innen oder Gesundheitshelfer\_innen). Die Neuordnung der Tätigkeitsprofile der Gesundheitsberufe werde auch durch den Einsatz neuer Technologien vorangetrieben (EXP 6). Seiner Einschätzung nach werden sich diese Differenzierungseffekte bei den Gesundheitsberufen eher in der Fort- und Weiterbildung niederschlagen und weniger im formalen Berufesystem (EXP 6). Gestützt wurde diese Prognose durch eine weitere Expertin. Ihrer Meinung nach werden durch den Technikeinsatz keine neuen Berufsfelder entstehen. Stattdessen werde es entsprechende Zusatzqualifikationen (EXP 7) und eine verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit geben (EXP 7). Ihrer Einschätzung nach wird sich auch die Technikberatung im Pflegebereich in näherer Zukunft nicht zu einem eigenen Berufszweig entwickeln (EXP 7).

Auch zu den zukünftigen beruflichen Entwicklungen äußerten die Expert\_innen Erwartungen und Forderungen. Ein Experte vertrat die Ansicht, dass in der Pflege Expert\_innen („Akzeptanzcoaches“) benötigt würden, die einen bedarfsgerechten Technikeinsatz unter der Berücksichtigung der pflegerischen als auch der ökonomischen Perspektive gestalten und Überzeugungsarbeit und Personalentwicklung betreiben könnten (EXP 5). Für die notwendige Akzeptanz bei den Fachkräften sei es wichtig, dass mit solchen Aufgaben betraute Personen einen pflegerischen Background besäßen (EXP 5). Eine andere Expertin forderte, dass die Technikberatung Teil des Pflegeberufs werden müsse, da sie noch nicht als eigener Berufszweig existieren könne. Hemmend sei allerdings die noch fehlende Finanzierung (EXP 7). Auch ein anderer Experte sah momentan wenig Potential für die Technikberatung als eigenen Berufszweig und forderte stattdessen die Integration der Thematik in bestehende Aus- und Weiterbildungsangebote (EXP 8).

### 3.4.3.7 Aufgaben des Fachpersonals in Bezug auf Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik

Dass der zunehmende Einsatz neuer Technologien im Humandienstleistungsbe- reich die Aufgaben des Gesundheitsfachpersonals (als auch die des technischen Fachpersonals) beeinflusst und verändert, wurde im Rahmen der Interviews deutlich. Zum einen nutzen pflegerische und therapeutische Fachkräfte zuneh- mend Technik für die Erfüllung verschiedener Aufgaben (siehe hierzu 3.4.3.1). Darüber hinaus wurden von den befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen aber auch verschiedene weitere Aufgabenbereiche genannt, die mit dem Technikeinsatz in Verbindung stehen.

Zum einen werden – wie schon in der Literatur beschrieben – auch in den be- trachteten Unternehmen z. T. Fachkräfte in die Auswahl neu anzuschaffender Technik und in interne Schulungsprozesse integriert. So wird in der befragten Spezialklinik die Auswahl neuer Technik von einer interdisziplinär zusamme- gesetzten Gruppe aus Techniker\_innen, Einkäufer\_innen und Anwender\_innen ge- troffen (UV 6). Die Aufgaben von Fachkräften im Rahmen von Schulungsprozes- sen betreffen insbesondere Geräteschulungen und -einweisungen gegenüber Kolleg\_innen (UV 6, UV 8,) und Patient\_innen (EXP-UV 1, UV 7, UV 8). Eine komplexere Form der Schulung wurde von der Vertreterin eines Prothesenher- stellers beschrieben. Im Rahmen der Prothesenversorgung führt die Befragte Schulungen („Trainings“) mit den Betroffenen sowie deren Therapeut\_innen durch (EXP-UV 1). Die Schulung im Umgang mit der Prothese umfasst dabei ei- nen Prozess von Assessment, Prothesentraining und Evaluation (EXP-UV 1). Ein weiteres Beispiel für über reine Geräteschulungen hinausgehende Schulungsauf- gaben im Kontext des Technikeinsatzes wurde im Interview mit einem Vertreter eines ambulanten Reha-Zentrums angeführt. In diesem wird ein komplexes Trainingsgerät eingesetzt, welches sehr umfangreiche Trainingsmöglichkeiten bietet, die aktuell in der Praxis noch nicht alle genutzt werden (UV 7). Vor die- sem Hintergrund entwickelt eine kleine Gruppe von Mitarbeiter\_innen regelmä- ßig neue Trainingsanwendungen und gibt diese in Form von kurzen Schulungen an das Team weiter. (UV 7).

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Interviews noch weitere relevante Auf- gabenbereiche der an den Schnittstellen tätigen Fachkräfte thematisiert. Hierbei ist zunächst das Feld der Beratung von Patient\_innen und Angehörigen zu nen- nen. Ein Befragter berichtete, dass der Beratungsbedarf im Homecare-Bereich deutlich größer geworden sei, was in diesem Fall auch mit höheren Qualifikati- onsanforderungen an die im Homecare-Bereich tätigen Fachkräfte von Seiten des Unternehmens einhergehe (UV 7). Eine Expertin aus dem Pflegebereich for- derte, dass Pflegekräfte insgesamt (auch mit Blick auf den Technikeinsatz) mehr Beratungsaufgaben übernehmen sollten, dafür aber auch geschult und bezahlt werden müssten (EXP 7). Weiterhin schätzt die Befragte, „dass Pflegefachperso- nen in Zukunft mehr die Aufsicht, die Anleitung und die Begleitung [der zu Pfle- genden, Anm. d. Verf.] übernehmen werden, auch was den Einsatz von Technik angeht“ (EXP 7).

Ein Experte beschrieb außerdem das Aufgabenprofil eines „Akzeptanzcoaches“, welcher in Unternehmen mit pflegerischen Versorgungsangeboten zur stärkeren Integration von bedarfsgerechter moderner Technik beitragen könnte (EXP 5). In Bezug auf das Qualifikationsprofil wären hierzu ein pflegerischer Hintergrund

und eine spezielle Weiterbildung notwendig (EXP 5). Ein solcher ‚Akzeptanzcoach‘ könnte seiner Meinung nach – unter Berücksichtigung der pflegerischen Perspektive – z. B. Abschätzungen vornehmen, an welcher Stelle wie viel Technik sinnvoll eingesetzt werden kann, wobei durch den pflegerischen Hintergrund eine Akzeptanzhöhung für neu eingeführte Technik erreicht werden könne (EXP 5). Hierfür müsse ein solcher ‚Akzeptanzcoach‘ sich aktiv mit dem aktuellen Stand der technischen Möglichkeiten auseinandersetzen sowie die Vorteile eines Technikeinsatzes auch ökonomisch begründen (EXP 5).

Im Rahmen der Befragung von Unternehmensvertreter\_innen von technischen Firmen wurden darüber hinaus Aufgaben von technischen Fachkräften mit Schnittstellencharakter beschrieben, die über die klassische Technikentwicklung hinausgehen. So werden bei einem Rollstuhlhersteller Nutzungstests in der persönlichen Lebenswelt von Nutzer\_innen durchgeführt, wobei eine Betreuung der Testperson über ca. zwei Tage stattfindet und die Erkenntnisse in einem Bericht festgehalten werden (UV 9). Außerdem berichtete eine befragte Ergo- und Handtherapeutin von ihrer Einbindung in die Fertigung von Handprothesen. Diese geschehe in enger Zusammenarbeit mit einem Orthopädietechniker, wobei ihre Aufgabe darin bestünde, durch das Training mit dem/der Patient\_in (s. o.) gewonnene Erkenntnisse zur Optimierung der Prothese an den Orthopädietechniker zurückzumelden (EXP-UV 1).

### **3.4.3.8 Berufliche Anforderungen an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik**

An dieser Stelle sollen die in den Interviews genannten Anforderungen an Fachkräfte mit Bezug zum Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich bzw. mit Bezug zur Technikentwicklung für diesen Bereich dargestellt werden. Dies erfolgt zunächst aus der betrieblichen Sicht der Unternehmensvertreter\_innen (getrennt nach Gesundheits- und Technikbereich) und anschließend aus der Perspektive der Expert\_innen.

Von Seiten der **Unternehmensvertreter\_innen** als relevant eingeschätzte Anforderungen an im Humandienstleistungsbereich tätige Fachkräfte betrafen die Nutzung und die Einweisung in Technik. Nach einem Befragten sollten in der stationären Intensivpflege tätige Fachkräfte die technischen Geräte bedienen können, diese darüber hinaus aber auch soweit verstehen, dass sie bei einfacheren Fehlerfällen die Probleme selbstständig identifizieren und beheben können (UV 6). Für in einer Physiotherapieeinrichtung im Bereich der Trainingstherapie tätige Fachkräfte setzte ein Befragter voraus, dass diese eine Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit technischen Geräten mitbringen (UV 8). Weiterhin sollten die Fachkräfte dazu in der Lage sein, eine individuelle Einweisung des/der Patient\_in an Trainingsgeräten durchzuführen zu können (UV 8).

Vertreter\_innen aus technischen Unternehmen nannten hinsichtlich der beruflichen Anforderungen insbesondere die interdisziplinäre Zusammenarbeit, den Umgang mit technischen Themen bei Fachkräften mit therapeutischem Berufshintergrund sowie notwendiges interdisziplinäres Wissen. Bezüglich der interdisziplinären Zusammenarbeit äußerte eine Befragte z. B. die Notwendigkeit, die Perspektiven anderer Disziplinen zu kennen, die Bereitschaft, diese anderen Perspektiven ernst zu nehmen, die Fähigkeit andere Perspektiven einzunehmen sowie ein Bewusstsein über die Verschiedenheit der Fachsprachen (UV 10). Eine weitere Befragte hielt die Bereitschaft, sich mit anderen Disziplinen auseinander-

zusetzen sowie die Fähigkeit, mit Kolleg\_innen anderer Disziplinen angemessen kommunizieren zu können, für wichtig (EXP-UV 1). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Unternehmensinterviews deutlich, dass Teamfähigkeit in den technischen Unternehmen in Folge der generell verstärkt von Kooperation geprägten Arbeitsprozesse allgemein einen hohen Stellenwert besitzt. So stellte ein Befragter für das Personal der Entwicklungsabteilung eines Rollstuhlherstellers besonders die Anforderungen durch den wachsenden Anteil an Kommunikation und abteilungsübergreifender Zusammenarbeit heraus (UV 9). Wichtig sei in diesem Zusammenhang, andere Positionen verstehen und akzeptieren zu können sowie die Fähigkeiten zu besitzen, sich in eine andere Rolle hineinzusetzen und die eigene Meinung ggf. zurückstellen zu können (UV 9).

Dass die Anforderung, sich mit Technik auseinanderzusetzen und sich in diese „hineindenken“ zu können auch für in technischen Unternehmen tätige therapeutische Fachkräfte relevant ist, zeigt die Aussage einer Befragten, die bei einem Prothesenhersteller tätig ist:

„Also es ist sehr komplex. Es sind Softwareprogramme, die der Techniker einsetzt um die Prothese zu konfigurieren, also die Muskelsignale auf die Prothese zu übertragen, die Schnelligkeit der Reaktionen. Es sind die Muskelsignale, die Trigger, die mit den Funktionen verknüpft werden. Wir müssen immer auch im Kopf behalten, dass es verschiedene Steuerungsmöglichkeiten gibt. Also, die Bereitschaft sich in diese andere Welt hineinzudenken ist Voraussetzung“ (EXP-UV 1).

Weiterhin benötigt das in technischen Unternehmen tätige Fachpersonal nach Ansicht der Befragten auch Kenntnisse aus nicht-technischen Disziplinen. So benötigte das Entwicklungspersonal des Rollstuhlherstellers z. B. Kenntnisse über relevante Krankheitsbilder und medizinische Fachbegriffe (UV 9). Für alle im Bereich Smarte Assistenzlösungen tätige Akteure hielt eine Befragte gerontologische Grundlagenkenntnisse für notwendig, außerdem seien hier Kenntnisse zur gesamten Wertschöpfungskette sinnvoll (UV 10).

Aus dem Kreis der befragten **Expert\_innen** thematisierte eine Interviewpartnerin aus der Pflege berufliche Anforderungen für Tätigkeiten in den Bereichen ambulante Pflege und Ambient Assisted Living bzw. altersgerechte Assistenzsysteme. Laut der Expertin müssten die Pflegefachkräfte die Funktion der technischen Systeme verstehen und in Fehlerfällen wissen, mit wem Kontakt aufzunehmen ist (EXP 7). Kenntnisse über den genauen Aufbau der Geräte und bzgl. der Installation benötigten diese dagegen nicht, sondern eher die technischen Fachkräfte (EXP 7). Vor dem Hintergrund ihrer Forderung, Pflegefachkräfte stärker mit dem Thema Assistenztechnologien in Berührung zu bringen und ihrer Prognose, dass Pflegefachkräfte zukünftig zunehmend Beratungs-, Vermittlungs- und Leitungsaufgaben in Bezug auf Technik übernehmen werden, sah die Expertin weiterhin Kenntnisse über die aktuellen technischen Möglichkeiten sowie Kenntnisse hinsichtlich des Nutzens für Pflegekräfte als erforderlich an (EXP 7). Für Beratungstätigkeiten bzgl. technischer Produkte sollten die Fachkräfte außerdem praktische Erfahrung im Umgang mit der Technik besitzen (EXP 7). Beim Zusammenwirken der Pflegekräfte mit technischen Fachkräften sei es wichtig, die andere Profession zu akzeptieren und deren Kompetenzen als mögliche Unterstützung für die eigene Arbeit sehen zu können (EXP 7).

Ein anderer Experte beschrieb das Anforderungsprofil an eine im Bereich der Pflege als ‚Akzeptanzcoach‘ (siehe 3.4.3.7) tätige Person. Neben pflegerischen Fachkompetenzen sollte eine Person mit einer solchen Stellung auch Kenntnisse über den aktuellen Stand der Technik und über die in diesem Zusammenhang gängigen „Ordnungsfelder“ besitzen (EXP 5). Weitere diesbezüglich wichtige Anforderungen sah der befragte Experte bei der Fähigkeit zur Abschätzung eines bedarfsgerechten Technikeinsatzes im Rahmen bestimmter Pflegeereignisse sowie bei Kenntnissen und Fähigkeiten aus den Bereichen Change Management, strategische Personalplanung und Controlling (EXP 5). Auch ein kaufmännisches Verständnis wäre von Vorteil (EXP 5).

### **3.4.3.9 Qualifizierung des Fachpersonals mit Bezug zu Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik**

Im Rahmen der Interviews wurden hinsichtlich der Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik von den Befragten sowohl Aussagen zu betrieblichen Qualifizierungsmaßnahmen als auch zur Aus- und Weiterbildung von humandienstleistenden und technischen Fachkräften getroffen.

Bezüglich des Personals von Gesundheitseinrichtungen spielen laut den befragten Unternehmensvertreter\_innen bei der Qualifizierung für die Nutzung von Technik besonders innerbetriebliche Geräteeinweisungen und Schulungen eine Rolle (UV 6, UV 7, UV 8). Die Geräteeinweisungen werden entweder durch Mitarbeiter\_innen des Herstellers (UV 6, UV 7, UV 8) oder durch Fachkräfte des eigenen Betriebs, die schon geschult wurden, durchgeführt (UV 6, UV 8). Im Pflegebereich übernehmen diese Multiplikatorfunktion häufig die Praxisanleiter\_innen (UV 6). Die Geräteeinweisungen sind z. T. durch das Medizinproduktegesetz (MPG) geregelt (UV 6, UV 7). Neben diesen grundlegenden Geräteeinweisungen werden auch tiefergehende Fortbildungen durchgeführt, die z. B. stärker auf die Funktionsweise eines Gerätes eingehen (UV 6). Der Aufwand für Geräteschulungen werde durch die Einführung moderner technischer Geräte nach Einschätzung eines Expert\_innen eher nicht steigen (EXP 6).

Hinsichtlich der Qualifizierung der Fachkräfte in Betrieben des Technikbereichs bleibt festzuhalten, dass die Fachkräfte z. T. durch spezielle Schulungen für ihre Tätigkeiten an den Schnittstellen qualifiziert werden. Im Fall des Rollstuhlherstellers wird das technische Personal beispielsweise zu ‚Gesundheitsthemen‘ wie Krankheitsbildern, Sitzen im Rollstuhl oder Hygiene und Desinfektion geschult (UV 9).

Aussagen zum Status Quo der Ausbildung von Pflege- und Therapiekräften hinsichtlich der beruflichen Nutzung von Technik machten zwei Befragte. Den Interviewten zu Folge gibt es sowohl in der Pflege als auch der (Physio-)Therapie aktuell oder zukünftig relevante Anforderungen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Technik, die in den Ausbildungsgängen bisher nicht thematisiert werden. So findet nach der Erfahrung eines Interviewten mit sporttherapeutischem Hintergrund „die Ausbildung in Bezug auf Geräte in der Therapie [...] eher wenig statt.“ (UV 8) Die Kompetenzen bzgl. des Einsatzes der Geräte würden erst im Berufsleben erworben, unterstützt durch Geräteeinweisungen und teilweise regelmäßig wiederholte Schulungen (UV 8). Der Befragte fände es wünschenswert, dass in der therapeutischen Ausbildung auch Kenntnisse zur softwaregestützten Dokumentation und Befunderfassung vermittelt werden (UV 8). Bzgl. der Pflege-

ausbildung bemängelte eine Expertin, dass der Einsatz von moderner (Assistenz-)Technik im Bereich der ambulanten Pflege noch nicht thematisiert würde (EXP 7).

Bezüglich der Fort- und Weiterbildung wurde deutlich, dass diese von den Expert\_innen als Möglichkeit gesehen wird, Fachkräfte für neue und/oder erweiterte berufliche Handlungsfelder an den Schnittstellen zu qualifizieren. So forderten beispielsweise zwei Expert\_innen zusätzliche Qualifizierungsangebote für die Pflege zum Thema technische Assistenzsysteme (EXP 5, EXP 7). Das Pflegepersonal müsse bzgl. der aktuellen technischen Entwicklungen durch solche Schulungsangebote aufgerüstet werden (EXP 7). Eine Expertin sah außerdem einen besonderen Qualifizierungsbedarf in Hinblick auf Beratungstätigkeiten, die professionelle Pflegekräfte zukünftig immer mehr übernehmen müssten – auch zum Thema Technik in der (ambulanten) Pflege (EXP 7). Weiterhin merkte ein Experte an, dass es momentan z. T. noch keine offiziellen Qualifizierungsmöglichkeiten für neue, von Case Management geprägten Tätigkeitsbereiche gäbe (z. B. ‚Schlaganfalllots\_innen‘, ‚Gesundheitshelfer\_innen‘) (EXP 6). Auch zur Qualifizierung eines ‚Akzeptanzcoaches‘ für die Pflege schwebte dem Expert\_innen, der die Idee eines solchen Tätigkeitsbereichs äußerte (siehe 3.4.3.7), eine spezielle Weiterbildung, z. B. für Pflegedienstleitungen, vor (EXP 5).

Zum grundlegenden Umgang mit dem Gegenstand Technik in der Aus- und Weiterbildung im Humandienstleistungsbereich äußerte sich ein Experte. Eine querschnittshafte Thematisierung des Themas Technik in der Pflege im Rahmen der Aus- und Weiterbildung sah er eher als nicht zielführend:

„[I]ch bin nicht ganz sicher, ob man klug beraten ist, so ein Thema wie Technik in der Pflege, also das Thema so zu rahmen, dass das Technik in der Pflege ist, und ob man nicht tatsächlich eher an den einzelnen Funktionen, Arbeitsvollzügen und Prozessen denken muss. Also an welchen Stellen kommt denn welche Technologie konkret zum Einsatz. [...] Ich glaube, dass das Thema eher von der Seite der nutzerorientierten Versorgungsprozesse her gedacht werden muss“ (EXP 6).

Trotzdem sollte der Einsatz von neuen Technologien im Humandienstleistungsbereich, seiner Meinung nach, in die Curricula der Aus- und Weiterbildung integriert werden, wobei auch Fragestellungen bzgl. des Datenschutzes, der Arbeitssicherheit oder des Einflusses von Technik auf Produktivität betrachtet werden sollten (EXP 6).

Eine Unternehmensvertreter\_in unterstrich die Relevanz der Aus- und Weiterbildung für eine gelingende interdisziplinäre Zusammenarbeit. So sei diese als Hebel zu sehen, um zwischen den fachkulturellen Perspektiven zu vermitteln und z. B. Ingenieuren die gesellschaftliche Relevanz ihrer Tätigkeit und die Anwendung zu vermitteln oder Pflegenden, Gerontologen und Soziologen den Nutzen von Technik zu verdeutlichen (UV 10).

### **3.4.4 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studiengangsentwicklung**

Im Rahmen der **Interviews** konnten in umfangreichem Maße Informationen über aktuelle Vorgehensweisen sowie Erfahrungswissen, Bewertungen und Einschätzungen von Vertreter\_innen der betrieblichen Praxis und Expert\_innen aus Wissenschaft, Verbänden und Netzwerken erhoben werden. An dieser Stelle soll



eine Zusammenfassung der Ergebnisse entlang der Auswertungskategorien geschehen, außerdem sollen die sich daraus ergebenden Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote dargestellt werden. Als zentrale Themen können diesbezüglich Interaktion, Technikakzeptanz und Rahmenbedingungen festgehalten werden.

### ***Technikeinsatz***

Die Interviews zeigten, dass in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs unterschiedliche Arten von Technik für ein breites Spektrum von Aufgaben eingesetzt werden. In den im Rahmen der Interviews betrachteten Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs haben dabei insbesondere der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu Veränderungen und neuen Möglichkeiten geführt. Dabei kommen auch mobile Endgeräte zum Einsatz.

Die befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen sahen sowohl verschiedene Chancen und Vorteile in Hinblick auf den Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich als auch verschiedene Herausforderungen und Risiken. Erstere betrafen z. B. die Optimierung von Prozessen, die Verfügbarkeit von hilfreichen Daten und die Entlastung von Fachkräften, Patient\_innen und Angehörigen, letztere z. B. die Abnahme der persönlichen Kommunikation innerhalb des Betriebes oder Fragen des Datenschutzes oder des Haftungsrechts.

In Hinblick auf die Entwicklung der Studienangebote bleibt festzuhalten, dass in den Modulen der Schwerpunktrichtung HumanTec ein Überblick über die vielfältigen Technikanwendungen im Humandienstleistungsbereich gegeben werden sollte. Besonders sollte dabei das Feld der Informations- und Kommunikationstechnologien und der Einsatz mobiler Endgeräte thematisiert werden. Einen wichtigen Anteil sollte auch der Betrachtung der Chancen, Herausforderungen und Risiken des Technikeinsatzes beigemessen werden, da diese Themen als wichtige Ansatzpunkte für betriebliche Bildung im Kontext des Einsatzes von Technik im Humandienstleistungsbereich gesehen werden können.

### ***Technikakzeptanz***

Im Rahmen der Interviews wurden verschiedene Aussagen bezüglich der Technikakzeptanz von Fachkräften, Patient\_innen und Angehörigen in verschiedenen Handlungsfeldern der Gesundheitsversorgung getroffen. Dabei wurde die Akzeptanz für den Einsatz moderner Technik in Pflege und Therapie bei humandienstleistenden Fachkräften, insbesondere aus der Pflege, als eher gering beschrieben. Die Technikakzeptanz der Fachkräfte in höher oder hochgradig technisierten Arbeitsfeldern des Humandienstleistungsbereichs (wie der Intensivstation der Spezialklinik) sei aber als hoch einzuschätzen.

Ebenfalls als eher gering beschrieben wurde die Akzeptanz von Patient\_innen und Angehörigen hinsichtlich des Einsatzes von Technik im Zuge der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung. Sei der Einsatz für ihre Genesung notwendig, werde die Technik aber akzeptiert. Die Akzeptanz gegenüber unterstützenden Überwachungstechnologien und Robotern in der Altenpflege sei höher als meist vermutet, außerdem werde die Technikakzeptanz von Patient\_innen und Angehörigen allgemein in einigen Jahren deutlich höher sein als heute, so die Befragten.

Darüber hinaus nannten die befragten Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen verschiedene Faktoren für die Akzeptanz, welche zum Großteil schon aus den Akzeptanzmodellen TAM (Davis, 1989), TAM2 (Venkatesh, Davis, 2000) und UTAUT (Venkatesh et al., 2003) bekannt sind.

In Bezug auf die Studienangebotsentwicklung bleibt festzuhalten, dass das Thema Technikakzeptanz als ein zentraler Aspekt der Personalarbeit an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik gesehen werden kann, der die Fachkräfte des Humandienstleistungsbereichs in direkter und indirekter Form betrifft. Zum einen besteht bei den Fachkräften selbst in vielen Fällen gegenüber Technik eine geringe Akzeptanz, zum anderen betrifft diese auch die häufig von Ängsten geleitete Haltung der Patient\_innen und Angehörigen gegenüber der Technik, da die Fachkräfte häufig als wichtige Ansprechpartner\_innen in Bezug auf die Technik fungieren. Betriebliches Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich sollte demnach die auf die Technikakzeptanz wirkenden Faktoren kennen und eine reflektierte und kritische Haltung in Bezug auf einen Technikeinsatz einnehmen und fördern können. Somit kann eine Akzeptanzkultur, wie von einem Expert\_innen gefordert, in Unternehmen der Gesundheitsversorgung gefördert werden.

### ***Rahmenbedingungen von Technikeinsatz und Technikentwicklung***

Aus den Interviews geht hervor, dass neben ethisch-sozialen und rechtlichen Aspekten (ELSI) sowie wirtschaftlichen auch gesellschaftliche, berufliche und qualifikatorische Rahmenbedingungen eine Rolle bei der Technikentwicklung und dem Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich spielen. Die Ergebnisse unterstreichen, dass das Thema Technik im Humandienstleistungsbereich besonders stark von gesetzlichen Vorgaben und weiteren Regelungen geprägt ist. Darüber hinaus ist auch die kritische Betrachtung der Technik aus ethisch-sozialer und beruflicher Sicht ein prägendes Element.

Kenntnisse über diese komplexen Rahmenbedingungen stellen eine wichtige Voraussetzung zum eigenen reflektierten Handeln, zum Treffen von fundierten Entscheidungen und zum Verständnis des Handelns anderer Akteure an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungsbereich und Technik dar. Im Rahmen der Modulentwicklung sollten die Rahmenbedingungen daher als ein inhaltlicher Schwerpunkt berücksichtigt werden.

### ***Interdisziplinäre Zusammenarbeit und nutzerzentrierte Entwicklung***

In den Interviews zeigte sich, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit in allen befragten Unternehmen einen hohen Stellenwert einnimmt. Eine solche Zusammenarbeit findet in unterschiedlichen Aufgabenbereichen der an Schnittstellen zwischen Humandienstleistungsbereich und Technik tätigen Fachkräfte statt. Die Befragten empfinden diese als große Chance zur Horizonterweiterung. Als größte Hürde können dabei die unterschiedlichen Fachkulturen festgehalten werden – insbesondere in Bezug auf Technik und Pflege. Eine große Rolle spielen in diesem Zusammenhang auch die unterschiedlichen Fachsprachen.

In Bezug auf die nutzerzentrierte Entwicklung zeigte sich, dass diese in der Praxis durchaus zur Anwendung kommt. So werden in allen drei befragten technischen Unternehmen Nutzer\_innen in die Technikentwicklung eingebunden, außerdem wird auch auf die Unterstützung von Expert\_innen aus Berufsgruppen

der Gesundheitsversorgung zurückgegriffen. Letzteres stellt ein wichtiges Beispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit dar.

In Hinblick auf die Modulentwicklung bleibt festzuhalten, dass an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik das Thema interdisziplinäre Zusammenarbeit eine hohe Relevanz besitzt und gleichzeitig große Chancen für die Personalentwicklung bietet. Demnach ist der Thematik auch bei der Entwicklung der Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal eine hohe Relevanz zuzuschreiben. Weiterhin zeigten Aussagen der Interviewten, dass das Gelingen der interdisziplinären Zusammenarbeit gewisse Anforderungen an die Akteure stellt (siehe 3.4.3.4). Diese gilt es bei der Modulentwicklung zu berücksichtigen, sowohl hinsichtlich der inhaltlichen Gestaltung der Module als auch hinsichtlich der interdisziplinär zusammengesetzten Lerngruppe.

### ***Prognosen zu zukünftigen Entwicklungen***

Prognosen zu zukünftigen Entwicklungen, die von den Befragten im Rahmen der Interviews abgegeben wurden, betrafen zum einen den Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich und zum anderen sich verändernde Rahmenbedingungen.

Den Einschätzungen der befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen folgend kann davon ausgegangen werden, dass sich technische Assistenzsysteme, die telemedizinische Versorgung und weitere auf Informations- und Kommunikationstechnologien basierende Anwendungen zukünftig im Humandienstleistungsbereich stärker durchsetzen werden. Bzgl. des zukünftigen Einsatzes von Robotik im Rahmen der Gesundheitsversorgung waren die Befragten zurückhaltender, hielten den Einsatz aber durchaus für möglich und sinnvoll (besonders für die Übernahme von Logistikaufgaben in der Pflege).

Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes bleibt festzuhalten, dass sich die Strukturen der Gesundheitsversorgung nach Einschätzung der Befragten in Zukunft verändern werden. Damit werden den Prognosen der Interviewten zufolge auch veränderte und neue Aufgaben(-bereiche) der Fachkräfte sowie neue Qualifizierungsbedarfe und -möglichkeiten einhergehen. Die Expert\_innen gehen davon aus, dass die Veränderungen in den Tätigkeitsprofilen vor allem durch zusätzliche Fort- und Weiterbildungsangebote aufgefangen und eher keine neuen Berufe mit eigenen Ausbildungsgängen entstehen werden.

Bzgl. der Modulentwicklung unterstreichen die Prognosen der Befragten zum zukünftigen Technikeinsatz die Notwendigkeit, Informations- und Kommunikationssysteme in den Modulen zu thematisieren. Dabei sind besonders auch technische Assistenzsysteme zu berücksichtigen, denen für die Zukunft eine wichtigere Rolle bei der Gesundheitsversorgung zugesprochen wird. Die Prognosen zu den Veränderungen der Rahmenbedingungen unterstreichen die Relevanz der Arbeit von betrieblichem Bildungspersonal in Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs. Diese könnten eine wichtige Rolle bei den zukünftig benötigten (betrieblichen) Fort- und Weiterbildungsangeboten übernehmen.

### ***Aufgaben des Fachpersonals in Bezug auf Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik***

In den Interviews zeigte sich zum einen, dass humandienstleistende Fachkräfte in den Unternehmen des Humandienstleistungsbereichs z. T. Aufgaben der Auswahl von Technik und vielfach Aufgaben der Schulung im Kontext der dortigen Techniknutzung übernehmen. Zum anderen wurde deutlich, dass es weitere Aufgabenbereiche der an den Schnittstellen tätigen Fachkräfte gibt, die es zu berücksichtigen gilt. Hier ist besonders das Feld der Beratung zu nennen, welches im Homecare-Bereich zunehmend an Bedeutung gewinnt und nach Ansicht einer Expertin der Pflege auch in Bezug auf Technik (insbesondere technische Assistenzsysteme) stärker zu den Aufgaben von Pflegepersonen gehören sollte. Bzgl. der Aufgaben von Fachkräften aus technischen Unternehmen sind z. B. die Betreuung und Durchführung von Produkttests mit Nutzer\_innen zu nennen.

Hinsichtlich der Modulentwicklung zeigen diese Ergebnisse, dass an Schnittstellen tätige Fachkräfte nicht nur für die Nutzung oder die Entwicklung von Technik qualifiziert werden müssen, sondern auch für von ihnen übernommene Aufgaben, die hiermit in Zusammenhang stehen. Diese sind stark von einem Interaktionscharakter geprägt, d. h. es findet eine Kommunikation und/oder Zusammenarbeit verschiedener Akteure statt.

### ***Berufliche Anforderungen und Qualifizierung des Fachpersonals***

Aus den Interviews ging eine Vielzahl von Anforderungen an Fachkräfte hervor, die Tätigkeiten an Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik ausüben. Hierunter fallen für im Humandienstleistungsbereich tätige Fachkräfte neben Anforderungen bei der Techniknutzung z. B. auch Anforderungen in Bezug auf die Technikeinweisung, -beratung oder -abschätzung und für im Technikbereich tätige Fachkräfte z. B. Anforderungen bezüglich der Technikentwicklung, der interdisziplinären Zusammenarbeit und der Arbeit mit komplexer Technik.

Bei der Qualifizierung der Fachkräfte für die Techniknutzung und Entwicklung spielen aktuell innerbetriebliche Schulungen, wie z. B. Geräteschulungen oder Schulungen zu Krankheitsbildern, eine besondere Rolle. Lücken in Bezug auf die Technikthematik sahen die Befragten sowohl bei der Ausgestaltung der Ausbildungsgänge der Gesundheitsberufe als auch bzgl. des Angebots an Fort- und Weiterbildungen. Die Lücken betreffen hierbei aus ihrer Sicht Themengebiete wie softwaregestützte Dokumentation und technische Assistenzsysteme, Beratung sowie die Qualifizierung von Personal, das in aktuell neu entstehenden Tätigkeitsbereichen tätig ist. Der Schließung dieser Lücken schreiben die Befragten der Fort- und Weiterbildung eine höhere Relevanz als der Ausbildung zu.

Um die von den Befragten genannten beruflichen Anforderungen meistern zu können, benötigen die Fachkräfte sowohl fachliche (z. B. für die Nutzung von Technik) als auch methodische (z. B. zur bedarfsgerechten Technikabschätzung), soziale (z. B. zur interdisziplinären Kommunikation) und personale Kompetenzen (z. B. Akzeptanz anderer fachkultureller Perspektiven). Ziel der Entwicklung der Module des Schwerpunktes ‚HumanTec‘ muss daher sein, diese so zu gestalten, dass das betriebliche Bildungspersonal dazu befähigt wird, Bildungsangebote zu konzipieren, die die benötigten Kompetenzen beim Fachpersonal fördern. Besonderer Blick sollte dabei auf die genannten Qualifizierungsbedarfe gelegt werden.

## **3.5 Ergebnisse aus den Fokusgruppen**

### **3.5.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Nach der Durchführung der Literatur- und Studienanalyse, der Hospitationen und dem größten Teil der Interviews wurden erste Ideen dazu angestellt, welche Themen sinnvoller Weise in ein Modul übergehen könnten. Hierbei zeigte sich, dass

- das Thema Technikakzeptanz und die komplexen Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich die Relevanz besitzen, um als Modulthemen in Betracht zu kommen.
- die Frage nach den benötigten Kompetenzen der Fachkräfte vor dem Hintergrund eines verstärkten Einsatzes neuer Technologien zentral für die Entwicklung aller Module der fachlichen Vertiefungsrichtung HumanTec ist, da die Förderung der Kompetenzen der Fachkräfte ein zentrales Ziel der betrieblichen Bildung darstellt.

Im Vorfeld der Modulentwicklung bestand daher das Ziel, weitere Erfahrungen und Einschätzungen von Expert\_innen zu den Themen Technikakzeptanz, Rahmenbedingungen und benötigte Kompetenzen einzuholen und die bisherigen Ergebnisse zu validieren. Vor diesem Hintergrund wurden im Rahmen eines Workshops aus dem Kreis der 26 teilnehmenden Vertreter\_innen von Hochschulen, Verbänden und Unternehmen drei Fokusgruppen gebildet. Jede Fokusgruppe bearbeitete und diskutierte zwei der drei oben genannten Themen, wobei zu jedem Thema verschiedene Unterfragestellungen diskutiert wurden:

Für die einfachere Bearbeitung im Workshop wurden den Themen Impulsfragen zugeordnet:

- Technikakzeptanz
  - Wie schätzen Sie die Akzeptanz gegenüber Technologien im Humandienstleistungsbereich aktuell ein? Welche Technologien werden Ihrer Erfahrung nach gut, welche weniger gut akzeptiert?
  - Welche Faktoren beeinflussen die Technikakzeptanz?
  - Welche Rolle spielt Technikakzeptanz bei der (Weiter-)Entwicklung von Technologien?
- Wichtige Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich und der Technikentwicklung
  - Welche Rahmenbedingungen spielen beim Einsatz von Technologien im Humandienstleistungsbereich eine Rolle?
  - Welche Rahmenbedingungen spielen bei der Entwicklung neuer Technologien eine Rolle?
  - Wo kommt es zu Hemmnissen auf Grund von Rahmenbedingungen und wie könnten diese überwunden werden?
- Benötigte Kompetenzen des Fachpersonals vor dem Hintergrund des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich

- Wie lassen sich die Tätigkeiten der Fachkräfte mit Bezug zum Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich charakterisieren?
- Welche Kompetenzen benötigt das Fachpersonal für diese Tätigkeiten?
- Welche Rückschlüsse sind daraus für die Aus- und Weiterbildung des Fachpersonals zu ziehen?

Die Auswertung der Fokusgruppen erfolgte anhand der Zusammenfassung zentraler Diskussionsaspekte (vgl. Ruddat, 2012), wobei die Protokolle und Zusammenfassungen im Themenspeicher synoptisch gegenübergestellt wurden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Diskussionen in den Fokusgruppen kurz dargestellt.

## **3.5.2 Darstellung der Ergebnisse**

### **3.5.2.1 Technikakzeptanz**

Die gegenwärtige Technikakzeptanz (im Humandienstleistungsbereich) wurde von den Teilnehmer\_innen der Fokusgruppen positiv eingeschätzt. So äußerte ein Fokusgruppenteilnehmer die Erfahrung, dass die Akzeptanz gegenüber Technik in den letzten Jahren gestiegen sei – auch gegenüber Technologien, denen früher mit Skepsis begegnet wurde. Als Gründe für diese steigende Tendenz wurde von einer Fokusgruppe zum einen der Generationswechsel und zum anderen die sich ändernden Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes angeführt. Die gestiegene Akzeptanz spiegelte sich weiterhin auch in einem großen Interesse an der aktuell auf dem Markt verfügbaren Technik für den Humandienstleistungsbereich wider.

In Bezug auf die Frage, welche Technologien gut und welche weniger gut akzeptiert würden, wurde insbesondere auf Sicherheitstechnologien und Roboter eingegangen. Während Sicherheitstechnologien allgemein gut akzeptiert seien, würde die Akzeptanz gegenüber Robotern von deren Einsatzgebiet abhängen. Generell sei die Akzeptanz für Roboter (auch im Humandienstleistungsbereich) allgemein hoch, deutlich geringer falle sie aber aus, wenn Roboter für pflegerische Aufgaben eingesetzt werden sollen. Hier sollte man, so die Aussage eines Fokusgruppenteilnehmers, genau differenzieren, mit welchem Zweck eine Technik eingesetzt wird und wie die Akzeptanz für dieses spezielle Szenario einzuschätzen ist. Weiterhin wurde betont, dass bei der Betrachtung von Technikakzeptanz die verschiedenen Nutzergruppen zu unterscheiden seien, wie z. B. Gesundheitsfachpersonal und Patient\_innen.

Hinsichtlich der Frage, welche Faktoren aus ihrer Sicht die Akzeptanz von Technik im Gesundheitswesen besonders beeinflussen, nannten die Teilnehmer\_innen das Sicherheits- und Kontrollempfinden der Nutzer\_innen sowie die Gestaltung und Komplexität der Technik. In Bezug auf die Produktgestaltung wirkten sich eine hohe Benutzerfreundlichkeit, eine intuitive, selbsterklärende Nutzerbarkeit, eine ansprechende Gestaltung sowie eine geringe Störanfälligkeit positiv auf die Akzeptanz aus, so die Befragten. Wichtig in Bezug auf die Akzeptanz sei auch, wie die Technologie dargestellt und vermarktet werde und wie in den Umgang mit der Technik eingewiesen bzw. dazu beraten werde. Weitere Faktoren, die im Rahmen der Fokusgruppen genannt wurden, bezogen sich darauf, inwieweit die Technik eine Erleichterung mit sich bringt bzw. ob sie zur weiteren Selbstständigkeit beiträgt, ob es zeiteffektiv ist, die Technik einzusetzen.

zen und ob sich eine Routine im Umgang mit der Technik einstellt. Auf Seiten der nutzerbezogenen Faktoren wurden das Alter, der Emotionszustand, der Grad der Vorerfahrung, das Qualifikationsprofil, die (Fach-)Kultur sowie das Selbstbild in Bezug auf den eigenen Umgang mit Technik genannt. Negativ auf die Technikakzeptanz wirkt sich demnach z. B. aus, wenn sich die Nutzerin bzw. der Nutzer aufgrund des Technikgebrauchs als verstärkt gehandicapt oder stigmatisiert wahrnimmt.

In Bezug auf die Rolle der Technikakzeptanz im Rahmen der Technikentwicklung herrschte unter den Teilnehmer\_innen ein Konsens darüber, dass diese von Anfang an bei der Entwicklung mit berücksichtigt werden sollte. Hier wurde auf den Ansatz der nutzerzentrierten Entwicklung verwiesen. Nach Aussage eines Fokusgruppenteilnehmers sollte im Zuge der Entwicklung sichergestellt werden, dass ein praktischer Nutzen einer neuen Technik wirklich gegeben ist. Sollte eine Technologie seitens der Nutzer\_innen nicht akzeptiert werden, so könne dies zu einem Entwicklungsstopp führen. Ein Fokusgruppenteilnehmer ging in diesem Zusammenhang darauf ein, dass bei intelligenten Technologien eine Besonderheit in Hinblick auf die Anpassungsmöglichkeiten bestünde. So könnten solche Technologien, sobald eine fehlende Akzeptanz bei der Nutzerin bzw. beim Nutzer erkannt würde, darauf reagieren und durch ein entsprechend angepasstes ‚Verhalten‘ die Akzeptanz erhöhen.

### **3.5.2.2 Wichtige Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich und in der Technikentwicklung**

Im Rahmen der Fokusgruppen wurden diverse Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich diskutiert. Als wichtiger Treiber für den Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich wurde der demografische Wandel genannt. Für die Verbreitung von Technik sind nach Erfahrung der Fokusgruppenteilnehmer\_innen Kosten und Finanzierung von besonders hoher Relevanz. Wichtige Faktoren in diesem Zusammenhang seien z. B. die Robustheit bzw. die Fehleranfälligkeit der Technik sowie der Einsatzort. Hier bestünden Unterschiede, ob diese beispielweise in einer Praxis (ambulant), in einer Rehaklinik (stationär) oder im intensivmedizinischen Bereich eingesetzt werde.

In Bezug auf die praktische Nutzung von Technik wurde als wichtig erachtet, dass die Nutzer\_innen der Technik eine sehr heterogene Gruppe darstellen (z. B. hinsichtlich ihrer Vorerfahrung, Qualifikation etc.). Darüber hinaus gebe es neben dem humandienstleistenden und technischen Fachpersonal sehr viele weitere Personen, die an der Nutzung der Technik beteiligt seien, wie beispielsweise Logistiker\_innen, Hygieniker\_innen, Ärzt\_innen, Geschäftsführer\_innen usw. Hierbei sei es wichtig, die Interessen und die Arbeitsabläufe der verschiedenen Beteiligten als Rahmenbedingung zu betrachten. So sei beispielsweise ein Schaden, der durch ein höhenverstellbares Bett an der Wand eines Klinikzimmers entstehen könnte, für eine\_n Geschäftsführer\_in wesentlich relevanter als für eine Pflegekraft. Außerdem könnten den Arbeitsablauf betreffende Rituale und Selbstverständlichkeiten Einfluss darauf haben, ob und wie Technik genutzt wird.

Globalere Rahmenbedingungen, die genannt wurden, sind rechtliche, soziale und ethische Aspekte (z. B. Datenschutz), das Medizinproduktegesetz, die Übernahme durch Kostenträger oder die Verfügbarkeit der Technik. Zudem gäbe es länderspezifische Rahmenbedingungen, die den Einsatz von Technik beeinflussten.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen, die laut den Expert\_innen für die Entwicklung von Technik für den Humandienstleistungsbereich eine Rolle spielen, gab es zahlreiche Überschneidungen mit den Äußerungen zu den Rahmenbedingungen, die diese in Bezug auf den Einsatz von Technik für relevant hielten. Auch hier wurden rechtliche, soziale und ethische Aspekte aufgeführt, ebenso wie das Medizinproduktegesetz und die Kosten der Technik. Es wurde weiterhin auf die Robustheit der Technik und deren Praktikabilität eingegangen sowie auf die Nutzerakzeptanz. Darüber hinaus wurden hier die Forschung, der Innovationsgedanke sowie Kooperationen und Ausbildung thematisiert.

Die Teilnehmer\_innen der Fokusgruppen nannten auch verschiedene hemmende Rahmenbedingungen in Bezug auf den Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich. Ein Fokusgruppenteilnehmer gab z. B. die technologischen Basisinfrastrukturen (z. B. Anbindung an das Internet) an. So sei eine schnelle Übertragung bei der Nutzung eines telemedizinischen oder teletherapeutischen Angebots unerlässlich, ansonsten sei eine geringere Akzeptanz zu erwarten bzw. könne das Angebot in dieser Form nicht genutzt werden. Weitere Hemmnisse können laut den Expert\_innen aufgrund von Fachtraditionen auftreten. So gebe es beispielsweise bislang keine Technologietradition in der Pflege, was zu einer geringeren Akzeptanz von Technik beim Pflegepersonal führen könne. Hier könnte der Generationswechsel jedoch zu einer Veränderung führen. Darüber hinaus müssten beide Nutzergruppen (sowohl Patient\_innen als auch das humandienstleistende Personal) die Technik akzeptieren. Hierbei sei es wichtig, bestehende Ängste vor der Technik zu überwinden und die Technik nicht nur unregelmäßig zu nutzen. In diesem Zusammenhang seien auch der Schichtwechsel, die verschiedenen Aufgaben des Pflegepersonals und die Verfügbarkeit der Technik zu beachten. Es nütze nach Angabe eines Fokusgruppenteilnehmers nichts, wenn nur eine einzelne Fachkraft die Technik bedienen kann – vielmehr müssten alle Teammitglieder die Bedienung der Technik beherrschen. Weitere Rahmenbedingungen, die den Einsatz von Technik hemmen können, sind die Knappheit an finanziellen und zeitlichen Ressourcen, die zu hoher Komplexität von Vorgaben und die Beteiligung von sehr vielen Personen. Für letztgenannten Punkt seien Kommunikation und Austausch zwischen den Beteiligten ein wichtiger Ansatzpunkt.

### **3.5.2.3 Benötigte Kompetenzen des Fachpersonals vor dem Hintergrund des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich**

Als Tätigkeiten von Fachkräften, die in Zusammenhang mit dem Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich stehen, nannten die Expert\_innen beispielsweise die Planung des Technikeinsatzes und die Durchführung von Bedarfsanalysen, die Auswahl und Beschaffung neuer Technologien, die Anwendung von Technik (z. B. Nutzung von Dokumentationssoftware), die Kommunikation mittels Technik sowie – auf Seiten der technischen Fachkräfte – den Service und die Wartung von Technik. Darüber hinaus müsse das Fachpersonal in Bezug auf Technik auch Vermittlungs- und Beratungstätigkeiten übernehmen.

Für diese Tätigkeiten ist laut den Teilnehmer\_innen eine Vielzahl von Kompetenzen relevant. Als eine wichtige Kompetenz wurde technisches Know-How genannt. In diesem Zusammenhang wurde darüber diskutiert, inwieweit das Fachpersonal beispielsweise Fehler suchen und lokalisieren können muss. Das Fachpersonal solle weiterhin beurteilen können, ob die eingesetzte Technik tatsächlich einen Mehrwert darstelle, was eine Beurteilungsfähigkeit, Auswahlkompe-



tenz bzw. Evaluationskompetenz voraussetze. Wichtig erschien den Fokusgruppenteilnehmer\_innen zudem der Stellenwert von Fachsprache und Kommunikation, da – beispielsweise bei der Wartung und Instandhaltung von Technik – Servicetechniker\_innen ein aufgetretener Fehler vom humandienstleistenden Fachpersonal adäquat beschrieben werden müsse. Hierbei sei auch Empathiefähigkeit eine wichtige Kompetenz.

Auch im Rahmen von Vermittlung und Beratung in Bezug auf Technik schrieben die Teilnehmer\_innen der Kommunikationskompetenz einen großen Stellenwert zu. Der Mehrwert der Technik müsse sowohl professionellen Anwendern als auch Patient\_innen verständlich kommuniziert werden. Ebenfalls wichtig sei auch hier Empathiefähigkeit sowie die Fähigkeit, einzuschätzen zu können, welche Technik im welchem Kontext nutzenbringend ist.

In Bezug auf die Aus- und Weiterbildung des Fachpersonals ist aus Sicht der Fokusgruppenteilnehmer\_innen zum einen die Vermittlung eines Prozessverständnisses wichtig. Das Fachpersonal müsse, so ein Teilnehmer, wenn es im Alltag an der Schnittstelle Mensch-Technik arbeite, den gesamten (Pflege-)Prozess begreifen und den Technikeinsatz innerhalb dieses Prozesses einordnen können. Zum anderen sollten laut den Expert\_innen auch Beratung und Einweisung Inhalt von Aus- und Weiterbildung sein. Weitere Inhalte, die als wichtig erachtet wurden, sind der Umgang mit Technik, die interdisziplinäre Interaktion und Kommunikation bzw. der Umgang mit unterschiedlichen Fachkulturen. Besonders für die verschiedenen Sichtweisen der verschiedenen Disziplinen solle sensibilisiert werden. So wurde beispielsweise von einem Teilnehmer der Fokusgruppe berichtet, dass Personen aus dem Humandienstleistungsbereich bei der Erläuterung von zu vielen technischen Details abschalten würden. Ein Teilnehmer erwähnte zudem, dass Schulung von Technik mittels Technik (z. B. die Schulung eines technischen Geräts mit Hilfe einer Datenbrille) ggf. zu einer Minderung der Technikakzeptanz führen und dadurch eine zusätzliche Hürde darstellen könne. Dies sollte bei der Entwicklung von Aus- und Weiterbildungsangeboten berücksichtigt werden.

#### **3.5.2.4 Technologien mit besonderem Zukunftspotential im Humandienstleistungsbereich**

Zum Abschluss des Workshops wurde im Plenum die Frage gestellt, welche Technologien für das Gesundheitssystem aus Sicht der Expert\_innen besonderes Potential für die Zukunft besitzen. Genannt wurden vor allem Technologien, die das eigenständige bzw. selbstständige Leben im heimischen Umfeld unterstützen und die die Sicherheit des Menschen fördern. In diesem Kontext wurde darauf hingewiesen, dass es immer mehr Ein-Personen-Haushalte gebe und sich dezentrale Lösungen und telemedizinische Angebote anböten. Dabei spiele die Sicherheit von technischen Systemen (beispielsweise eines Roboters) eine große Rolle. Ebenfalls großes Zukunftspotential besitzen aus Sicht der Teilnehmer\_innen technische Systeme, die Unterstützung für das Fachpersonal bieten, z. B. bei hauswirtschaftlichen Tätigkeiten.

#### **3.5.3 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung**

Im Rahmen der drei **Fokusgruppen** wurden von den Teilnehmer\_innen umfangreiche Aussagen zu den Themen Technikakzeptanz, Rahmenbedingungen

und notwendigen Kompetenzen des Fachpersonals gemacht, wodurch diese noch tiefgehend betrachtet werden konnten.

Bezüglich der Technikakzeptanz konstituierten die Expert\_innen eine Steigerung der Akzeptanz im Vergleich zur Vergangenheit. Die gegenwärtige Technikakzeptanz schätzen sie als positiv ein. Gut akzeptiert werden z. B. Sicherheitstechnologien und auch Roboter – insofern sie nicht in der Pflege eingesetzt werden. Einfluss auf die Akzeptanz nehmen sowohl Eigenschaften der Nutzer\_innen wie Alter, Vorerfahrung oder Fachkultur, als auch Eigenschaften der Produkte, wie z. B. Benutzerfreundlichkeit und Störanfälligkeit. Darüber hinaus spielen diesbezüglich auch Vermarktung, Beratung und Einweisung eine wichtige Rolle. In Bezug auf die Technikentwicklung für den Humandienstleistungsbereich hielten die Teilnehmer\_innen eine nutzer- und nutzenzentrierte Entwicklung für unabdingbar.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich und der Technikentwicklung wurden von den Expert\_innen Fragen der Kosten und Finanzierung als besonders relevant hervorgehoben. Im Hinblick auf den Technikeinsatz hielten sie besonders die unterschiedlichen Interessen und Arbeitsprozesse der Vielzahl an Akteuren für wichtig. Sowohl in Bezug auf den Technikeinsatz als auch in Bezug auf die Technikentwicklung besitzen z. B. ethische, soziale, und rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. das Medizinproduktegesetz) eine Relevanz. Hemmend auf den Technikeinsatz können laut der Teilnehmer\_innen z. B. eine unzureichende Basisinfrastruktur (z. B. hinsichtlich des Internetzugangs) oder Fachtraditionen wirken.

Die Aussagen der Teilnehmer\_innen zu Tätigkeiten der Fachkräfte mit Bezug zum Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich machen deutlich, dass ein zunehmender Einsatz von Technik nicht nur zu einer stärkeren Nutzung von Technik durch die Fachkräfte führt. Neben der Anwendung von Technik müssen diese auch Aufgaben im Kontext der Planung, Auswahl und Beschaffung von Technik übernehmen und Vermittlungs- und Beratungstätigkeiten durchführen. Aufgaben von technischen Fachkräften betreffen Logistik, Service und Wartung von Technik. Zur erfolgreichen Durchführung solcher Aufgaben benötigen die Fachkräfte vor allem technisches Know-how, Fähigkeiten zur Beurteilung und gezielten Auswahl von Technik sowie Kommunikationskompetenzen und Empathiefähigkeit. Dies spiegelt sich auch in den Aussagen der Expert\_innen zu notwendigen Inhalten der Aus- und Weiterbildung in Bezug auf den Technikeinsatz im Humandienstleistungsbereich wider. Neben der Vermittlung von Prozessverständnis wurden auch Inhalte zu Beratung und Einweisung sowie interdisziplinärer Kommunikation als notwendig angesehen.

In Hinblick auf die Entwicklung der Studienangebote lässt sich festhalten, dass durch die Fokusgruppen die besondere Relevanz von Technikakzeptanz und Rahmenbedingungen für die betriebliche Bildung an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik bestätigt werden konnte. Darüber hinaus wurden sowohl in Bezug auf diese Themen als auch bezüglich der notwendigen Kompetenzen des Fachpersonals viele zentrale Einschätzungen aus den Interviews von den Teilnehmer\_innen der Fokusgruppen bestätigt. Diese sprachen auch einige neue Punkte an, welche ebenfalls in die Entwicklung der Module einfließen werden.

### 3.6 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote

#### **Gesamt**

Nachfolgend werden nun einige zentrale Implikationen für die Entwicklungsphase abgeleitet, die aus der gesamten Bedarfsanalyse gewonnen werden konnten.

Im Rahmen der Bedarfsanalyse wurden in der Literatur- und Studienanalyse sowie in den Hospitationen, Interviews und Fokusgruppen vielfältige Informationen und Erkenntnisse in Bezug auf den Themenkomplex Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik gesammelt. Diese sollen an dieser Stelle noch einmal geordnet nach den unterschiedlichen Teilthemen zusammenfassend dargestellt werden.

#### **Technikeinsatz**

Hinsichtlich des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich zeigte sowohl die Literatur- und Studienanalyse als auch die Erhebung, dass je nach Einrichtung und Handlungsfeld der Technisierungsgrad in Bezug auf die Arbeitsumgebung unterschiedlich ausfällt und sehr verschiedene Formen von Technik und Gerätschaften zum Einsatz kommen. Übergreifend zeigte sich, dass Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) schon heute eine besondere Relevanz und Verbreitung besitzen und darüber hinaus davon auszugehen ist, dass diese in Zukunft weiter zunehmen wird. Der Blick in die Praxis – im Rahmen der Hospitationen sowie der mit Einrichtungsvertreter\_innen geführten Interviews – zeigte, dass IKT aktuell insbesondere bei Dokumentations- und Organisationsaufgaben sowie in der Kommunikation im Humandienstleistungsbereich Anwendung finden. Dabei bleibt auch festzuhalten, dass zumindest in den betrachteten Unternehmen mobile digitale Endgeräte zunehmend eingesetzt werden. Als wichtiges Zukunftsfeld des Einsatzes von IKT im Humandienstleistungsbereich wird sowohl in der Literatur als auch von vielen der Befragten der Einsatz technischer Assistenzsysteme im häuslichen Bereich gesehen. Darüber hinaus wurde auch der telemedizinischen Versorgung ein Zukunftspotential zugesprochen.

Die im Rahmen des Projektes befragten Unternehmensvertreter\_innen und Expert\_innen sahen den Einsatz von IKT im Humandienstleistungsbereich zusammenfassend sehr positiv. Sie verbanden mit deren Einsatz in vielen Fällen ähnliche Chancen, wie sie aus der Literatur hervorgehen. So böten IKT z. B. Möglichkeiten, um aktuelle Trends wie interprofessionelle Zusammenarbeit oder stärkere Fallbezogenheit voranzutreiben, und könnten weiterhin älteren und eingeschränkten Menschen ein selbstständiges Leben im häuslichen Umfeld länger ermöglichen – insbesondere vor dem Hintergrund des aus dem demografischen Wandel resultierenden zunehmenden Pflege- und Hilfebedarfs. Hospitationen und Befragungen zeigten aber auch Herausforderungen in Bezug auf den Technikeinsatz. Diese betrafen z. B. Fragen des Datenschutzes und der Haftung, die Einführung neuer Technologien in die Berufsfelder und den Umgang mit der Heterogenität beim Fachpersonal in Bezug auf Technikerfahrungen und -affinität. Kritisch hinsichtlich IKT wurde z. B. die Reduzierung von persönlicher Kommunikation betrachtet, die als wichtiger Faktor für ein Zusammengehörigkeitsgefühl im Unternehmen gesehen wurde.

### **Aktuelle Schwerpunktthemen der Mensch-Technik-Interaktion**

Im Rahmen der Erhebung konnten ein Vielzahl von Erfahrungen und Einschätzungen zu den aus der Literatur- und Studienanalyse hervorgegangenen zentralen Faktoren einer gelingenden Interaktion zwischen Mensch und Technik gewonnen werden.

In Bezug auf die **Technikakzeptanz** unterstrichen die Erfahrungen der Befragten die aus der Literatur bekannten subjektiven, objektiven und kontextuellen Faktoren der Technikakzeptanz. Besonderer Einfluss wird dem Nutzen und – wie insbesondere im Rahmen der Hospitationen deutlich wurde – der Notwendigkeit der Technik zugeschrieben. Darüber hinaus spielen auch Wissen und Vorerfahrung der Nutzer\_innen eine wichtige Rolle, so dass Beratungs-, Aufklärungs- und Einweisungsvorgänge wichtige Stellschrauben für die Technikakzeptanz darstellen.

Bezüglich der gegenwärtigen Technikakzeptanz im Humandienstleistungsbereich gaben die Interviewten und die Teilnehmer\_innen der Fokusgruppen unterschiedliche Einschätzungen ab. Während in den Interviews das Bild einer mehrheitlich eher geringeren Technikakzeptanz bei Fachkräften und Patient\_innen entstand (insbesondere in Bezug auf bisher weniger technisierte Arbeitsfelder und Versorgungsbereiche), wurde in den Fokusgruppen eine zunehmend positive Haltung gegenüber dem Technikeinsatz beobachtet. Geteilt wurde die Einschätzung, dass die Technikakzeptanz eine Generationenfrage sei und diese in Folge des zunehmenden Einzugs der jungen, mit IKT vertrauten Generation – sowohl in die Arbeitsfelder des Humandienstleistungsbereichs als auch in die Zielgruppen von Versorgungsangeboten – zukünftig steigen werde.

Die Betrachtung der **Rahmenbedingungen** des Technikeinsatzes und der Technikentwicklung zeigte deren Komplexität und Vielfalt. Neben den gerade auch aufgrund der Besonderheiten moderner Informations- und Kommunikationstechnologien und deren zunehmender Verbreitung wichtigen ELSI-Gesichtspunkten (ethische, soziale und rechtliche Rahmenbedingungen), spielen auch berufliche und qualifikatorische sowie insbesondere (betriebs-)wirtschaftliche Rahmenbedingungen eine Rolle. Bezüglich der betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen wurde in den Fokusgruppen die besondere Relevanz von Kosten- und Finanzierungsfragen betont, welche häufig über die Möglichkeit, moderne Technik überhaupt einzusetzen, entscheiden. Beim Blick in die Zukunft erwarteten die Interviewten veränderte Rahmenbedingungen in Bezug auf die Strukturen des Humandienstleistungsbereichs. Laut den Befragten werden veränderte Versorgungsprozesse und Herausforderungen, wie die steigende Anzahl zu Pflegenden bei gleichzeitig steigender Komplexität der Pflege, zu neuen Aufgaben sowie veränderten Aufgabenverteilungen führen – und damit auch zu neuen und veränderten Qualifizierungsbedarfen. Diese werden nach Einschätzung der Expert\_innen vornehmlich durch neue Fort- und Weiterbildungsangebote aufgefangen werden (müssen).

Ein weiteres sehr relevantes Thema im Kontext der Mensch-Technik-Interaktion stellt laut Literatur und Studien **die interdisziplinäre Zusammenarbeit** dar. Dies wurde auch im Rahmen der Erhebung gestützt. Es zeigte sich, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Praxis sehr verbreitet ist und z. B. im Rahmen der Technikentwicklung, der Technikauswahl und der Fort- und Weiterbildung zum Tragen kommt. Laut den Einschätzungen und Erfahrungen der Befragten ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit dabei mit großen Herausforde-

rungen (insbesondere unterschiedlichen Fachkulturen und Fachsprachen), aber auch mit sehr großen Potentialen verbunden. So bietet sie z. B. die Chance, voneinander zu lernen und Horizont und Perspektiven zu erweitern.

Im Zusammenhang mit der interdisziplinären Zusammenarbeit stehen auch die Themen **nutzerzentrierte Technikentwicklung** und **Nutzerintegration**. Der ‚Blick‘ in die Praxis zeigte hier, dass im Rahmen der Technikentwicklung für den Humandienstleistungsbereich die Integration von Nutzer\_innen bereits praktiziert wird und darüber hinaus nichttechnische Fachkräfte und Expert\_innen hinzugezogen werden – mit dem Ziel, möglichst praxisnahe und akzeptierte Produkte zu entwickeln.

### ***Neue und relevanter werdende Aufgabenbereiche sowie Anforderungen an die Fachkräfte und Qualifizierung***

Aus der Literatur- und Studienanalyse ging hervor, dass sich ein zunehmender Einsatz von Technik im Humandienstleistungsbereich nicht nur darin niederschlägt, dass Technik stärker in die Tätigkeiten der Fachkräfte als Arbeitsmittel integriert wird (Anwendung von Technik). Es entstehen auch **neue Aufgaben** bzw. bestehende Aufgaben entwickeln eine stärkere Relevanz. Dies wurde im Rahmen der Interviews und Fokusgruppen bekräftigt. Neue oder relevanter werdende Aufgaben sind insbesondere Beratung, Vermittlung und Einführung/Schulung in Bezug auf Technik. Weitere zu nennende Beispiele sind z. B. die Planung des Technikeinsatzes und die Auswahl von Technik. Hinzukommen interdisziplinäre Aufgabenbereiche wie z. B. bei der Technikentwicklung oder beim Umgang mit technischen Störungen und Defekten.

Mit den oben genannten Aufgaben gehen vielfältige **Anforderungen an die Fachkräfte** einher. Diese benötigen neben fachlichen Technikkompetenzen beispielsweise Kompetenzen zur adressatengerechten Kommunikation und Vermittlung oder Fähigkeiten zur kritischen Reflexion und zur Empathie. Somit bleibt festzuhalten, dass neben fachlichen Kompetenzen auch vielfältige methodische, soziale und personale Kompetenzen im Zuge des zunehmenden Einsatzes (moderner) Technologien im Humandienstleistungsbereich an Bedeutung gewinnen.

Wie die Hospitationen und Interviews zeigten, spielen hinsichtlich der **Qualifizierung** im betrieblichen Kontext vor allem Geräteeinweisungen und -schulungen eine zentrale Rolle. Diese werden von Beauftragten der Herstellerfirmen oder von bereits geschulten Fachkräften der Unternehmen durchgeführt und sind – im Fall von Medizinprodukten – durch das Medizinproduktegesetz geregelt. Als interessant bleibt festzuhalten, dass hinsichtlich EDV-Anwendungen z. T. keine Mitarbeiter\_innenschulungen stattfinden. Im Technikbereich werden Schulungen mit Bezug zum Humandienstleistungsbereich durchgeführt, z. B. zu Krankheitsbildern oder zur Fachsprache, um die gewonnenen Kenntnisse für die Technikentwicklung und zum Austausch mit Kund\_innen und Expert\_innen nutzen zu können.

Aktuell nicht über die Aus-, Fort- und Weiterbildung abgedeckte Qualifizierungsbedarfe hinsichtlich des zunehmenden Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich zeigten sich sowohl in der Literatur- und Studienanalyse als auch in den Interviews. Diese bezogen sich zum einen auf aktuelle Themen und zum anderen auf prognostizierte zukünftige Entwicklungen. Während bezüglich der Pflege eine unzureichende Integration von Inhalten zu neuen Technologien bemängelt wurde, berichtete hinsichtlich der therapeutischen Ausbildung ein Be-

fragter, dass nach eigener Erfahrung Therapiegeräte dort wenig thematisiert würden. Qualifizierungsbedarfe in Hinblick auf zukünftige Entwicklungen werden für den Pflegebereich insbesondere zu technischen Assistenzsystemen (inklusive deren Anwendung und Beratungstätigkeiten zur Thematik) gesehen. Darüber hinaus stellten sich z. B. auch der Umgang mit und die Beratung zu neuen Technologien, die mediale Kommunikation und ethische Fragestellungen als zusätzlich notwendige Inhalte der Aus- und Weiterbildung heraus.

## Literatur

- AALIANCE 2 Consortium (2014). Ambient Assisted Living Roadmap. Abgerufen am 08.04.2016 unter [http://www.aaliancEXP5.eu/sites/default/files/AA2\\_WP2\\_D2%207\\_RM2\\_rev5.0.pdf](http://www.aaliancEXP5.eu/sites/default/files/AA2_WP2_D2%207_RM2_rev5.0.pdf)
- Agostini, M., Garzon, M., Benavides-Varela, S., De Pellegrin, S., Bencini, G., Rossi, G. & Tonin, P. (2014). Telerehabilitation in post-stroke anomia. *BioMed Research International*, 2014(706909). Abgerufen am 25.01.2016 unter <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/706909/>
- Becker, H., Scheermesser, M., Früh, M., Treusch, Y., Auerbach, H., Hüppi, R. & Meier, F. (2013). *Robotik in Betreuung und Gesundheitsversorgung*. Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Bemelmans, R., Gelderblom, G., Jonker, P. & De Witte, L. (2012). Socially assistive robots in elderly care: A systematic review into effects and effectiveness. *Journal of Americal Medical Direcors Association*, 13(2), 114-120.
- Bieber, D. (2011). Ergebnisse des BMBF-Förderschwerpunkts: Technologie und Dienstleistungen im Demografischen Wandel. Abgerufen am 08.04.2016 unter [http://dienstleistungundtechnik.de/pdfs-meta/12-01-23\\_ergebnisbroschuere\\_iso\\_klein.pdf](http://dienstleistungundtechnik.de/pdfs-meta/12-01-23_ergebnisbroschuere_iso_klein.pdf)
- Broadbent, E., Kumar, V., Li, X., Sollers, J., Stafford, R., MacDonald, B. & Wegner, D. (2013). Robots with display screens: a robot with a more humanlike face display is perceived to have more mind and a better personality. *PloS One*, 8(8): e72589. Abgerufen am 25.01.2017 unter <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0072589>
- Buhr, R. (2009). Die Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern: Perspektive Aus- und Weiterbildung. Abgerufen am 08.04.2016 unter [http://www.vdivde-it.de/publikationen/studien/die-fachkraeftesituation-in-aal-taetigkeitsfeldern-perspektive-aus-und-weiterbildung/at\\_download/pdf](http://www.vdivde-it.de/publikationen/studien/die-fachkraeftesituation-in-aal-taetigkeitsfeldern-perspektive-aus-und-weiterbildung/at_download/pdf)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015b). Projektgalerie 2015 – Ausgewählte Projekte der Mensch-Technik-Interaktion im demografischen Wandel. Abgerufen am 25.07.2016 unter [https://www.bmbf.de/pub/Projektgalerie\\_2015.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Projektgalerie_2015.pdf)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2015a). *Technik zum Menschen bringen: Forschungsprogramm zur Mensch-Technik-Interaktion*. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/service-und-termine/publikationen/pdf-dateien-publikationen/broschuere-forschungsprogramm-mensch-technik-interaktion-barrierefrei>
- Butter, M., Rensma, A., Boxsel, J. van, Kalisingh, S., Schoone, M., Leis, M., Gelderblom, G.J., Cremers, G., Wilt, M. de, Kortekaas, W., Thielmaan, A., Cuhls, K., Sachinopoulou, A. & Korhonen, I. (2008). *Robotics for healthcare: final report. Technical report, TNO innovation for live*. TU Delft. Abgerufen am 12.04.2016 unter <http://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid%3Abeddf38c-e88c-4d2a-8394-e7234d9b3e8a/>
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340.

- Davis, F. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475-487.
- Dethloff, C. (2004). Akzeptanz und Nicht-Akzeptanz von technischen Produktinnovationen. Lengerich [u. a]: Pabst Science Publishers.
- Frank, B. & Schloemer, T. (2015). Bedarfsanalyse für ein digitales interaktives Therapieheft (DIT) als Ergotherapie-App. *ergoscience*, 10(4), 153-147.
- Friesdorf, W., Podtschaske, M., Stahl, M., Glende, S. & Nedopil, C. (o.J.). Nutzerabhängige Innovationsbarrieren im Bereich altersgerechter Assistenzsysteme Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/grundsatzfragen/begleitforschung/dokumente/nutzerabhaengige-innovationsbarrieren-im-bereich-altersgerechter-assistenzsysteme-2>
- Glende, S., Nedopil, C., Podtschaske, B., Stahl, M. & Friesdorf, W. (2011). Erfolgreiche AAL-Lösungen durch Nutzerintegration: Ergebnisse der Studie „Nutzerabhängige Innovationsbarrieren im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme“. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/grundsatzfragen/begleitforschung/dokumente/nutzerabhaengige-innovationsbarrieren-im-bereich-altersgerechter-assistenzsysteme-1>
- Goll, S., Nitschke, M. & Witte, M. (2015). Beratungsleitfaden zu ELSI-Themen in der Beratung zu altersgerechten Assistenzsystemen. Abgerufen am 08.04.2016 unter [http://f5.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f5/aktivitaeten/publikationen/2015/HsH\\_ELSI\\_Beratungsleitfaden.pdf](http://f5.hs-hannover.de/fileadmin/media/doc/f5/aktivitaeten/publikationen/2015/HsH_ELSI_Beratungsleitfaden.pdf)
- Häckl, D. (2010). Neue Technologien im Gesundheitswesen: Rahmenbedingungen und Akteure. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Haubner, D. & Nöst, S. (2012). Pflegekräfte – Die Leerstelle bei der Nutzerintegration von Assistenztechnologien. In K. A. Shire & J. M. Leimeister (Hrsg.), *Technologiegestützte Dienstleistungsinnovation in der Gesundheitswirtschaft* (S. 3–30). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Heerink, M. (2010). Assessing acceptance of assistive social robots by aging adults. Universiteit van Amsterdam. Abgerufen am 12.04.2016 unter [dare.uva.nl/document/2/81827](http://dare.uva.nl/document/2/81827)
- Hielscher, V., Nock, L. & Kirchen-Peters, S. (2015). *Technikeinsatz in der Altenpflege*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Hülken-Giesler, M. (2010). Technikkompetenzen in der Pflege – Anforderungen im Kontext der Etablierung neuer Technologien in der Gesundheitsversorgung. *Pflege & Gesellschaft*, 15 (4), 330-352.
- John, M., Einhaus, J., Klose, S., Kock, G. & Graßhoff, T. (2015). Bericht Telerehabilitation 2015: Medizinische Assistenzsysteme in der Prävention, Rehabilitation und Nachsorge. Abgerufen am 25.07.2016 unter [http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn\\_nbn\\_de\\_0011-n-3643763.pdf](http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-3643763.pdf)
- Klaes, L., Köhler, T., Rommel, A., Schüler, G. & Schröder, H. (2011). Zukünftige Qualifikationserfordernisse bei beruflichen Tätigkeiten auf mittlerer Qualifikationsebene im Bereich Public Private Health. Abgerufen am 26.07.2016 unter



[http://www.frequenz.net/uploads/tx\\_freqprojerg/Abschlussbericht\\_PPH\\_web.pdf](http://www.frequenz.net/uploads/tx_freqprojerg/Abschlussbericht_PPH_web.pdf)

- Klein, B. (2011). Technisierte Versorgung oder mehr Zeit für Kernaufgaben? Auswirkungen neuer Technologien auf die Pflegekräfte. *Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit*, 42(3), 86-98.
- Klein, B., Gaugisch, P. & Stopper, K. (2008). *Pflege 2015: Neue Arbeitsanforderungen und zukünftige Qualifizierungsbedarfe*. Stuttgart: Fraunhofer IRB.
- Krämer, H., Jordanski, G., Goertz, L. (2015). Medien anwenden und produzieren – Entwicklung von Medienkompetenz in der Berufsausbildung: Abschlussbericht. Abgerufen am 12.04.2016 unter [https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb\\_42417.pdf](https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_42417.pdf)
- Malchus, K. (2015). Evaluation emotionaler und kommunikativer Verhaltensweisen in Mensch-Roboter Interaktionen in therapierelevanten Szenarien zur Entwicklung eines Modells für die roboterunterstützte Therapie bei Sprach- und Kommunikationsstörungen. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Manzeschke, A., Weber, K. & Fangerau, H. (2013). Ergebnisse der Studie „Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme“. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/grundsatzfragen/begleitforschung/dokumente/ethische-fragen-im-bereich-altersgerechter-assistenzsysteme-1>
- Mayring, P. (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Meyer, S. (2011). *Mein Freund der Roboter. Servicerobotik für ältere Menschen – eine Antwort auf den demographischen Wandel?* Berlin: VDE Verlag.
- Özkil, A. G., Fan, Z., Dawids, S., Aanes, H., Kristensen, J. K., & Christensen, K. H. (2009). Service robots for hospitals: A case study of transportation tasks in a hospital. *Proceedings of the IEEE International Conference on Automation and Logistics, 2009. ICAL'09. IEEE*, 289-294.
- Robert Bosch Stiftung (Hrsg.) (2013). *Gesundheitsberufe neu denken, Gesundheitsberufe neu regeln*. Abgerufen am 28.01.2017 unter [http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/2013\\_Gesundheitsberufe\\_Online\\_Einzelseiten.pdf](http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/2013_Gesundheitsberufe_Online_Einzelseiten.pdf)
- Ruddat, M. (2012). Auswertung von Fokusgruppen mittels Zusammenfassung zentraler Diskussionsaspekte. In M. Schultz, B. Mack & O. Renn (Hrsg.), *Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft* (S. 195-206). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlauch, A. & Spellerberg, A. (2016). Ethische, rechtliche und soziale Aspekte der Mensch-Technik-Interaktion in der Altenpflege am Beispiel der ambienten Vitaldatenerhebung. VDE e.V. (Hrsg.), *Zukunft Lebensräume: Gesundheit, Selbstständigkeit und Komfort im demografischen Wandel* Konzepte und Technologien für die Wohnungs-, Immobilien-, Gesundheits- und Pflegewirtschaft. Berlin, Offenbach: VDE.
- Schüler, G., Klaes, L., Rommel, A., Schröder, H. & Köhler, T. (2013). *Zukünftiger Qualifikationsbedarf in der Pflege - Ergebnisse und Konsequenzen*

aus dem BMBF-Forschungsnetz FreQueNz. Bundesgesundheitsblatt, 56, 1135-1144.

- Schweiger, A., Bastian, T. & Krcmar, H. (2005). Agentenbasierte elektronische Patientenakten. In Workshop der GMDS-Projektgruppe Mobiles Computing in der Medizin. 2005. Universität Freiburg: Shaker.
- Strategy&, pwc, Universität Bielefeld, WifOR (2016). Ökonomische Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse der digitalen Gesundheitswirtschaft: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Abgerufen am 26.01.2017 von [http://www.wifor.de/tl\\_files/wifor/PDF\\_Publikationen/2016\\_BMWi\\_Potenzialanalyse\\_DigitaleGW\\_PwCGreinerWifOR\\_FINAL.pdf](http://www.wifor.de/tl_files/wifor/PDF_Publikationen/2016_BMWi_Potenzialanalyse_DigitaleGW_PwCGreinerWifOR_FINAL.pdf)
- Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD) (2010). Juristische Fragen im Bereich altersgerechter Assistenzsysteme. Abgerufen am 25.07.2016 unter <https://www.datenschutzzentrum.de/uploads/projekte/aal/2011-ULD-JuristischeFragenAltersgerechteAssistenzsysteme.pdf>
- Venkatesh, V. & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
- Weiß, C., Lutze, M., Compagna, D., Braeseke, G., Richter, T. & Merda, M. (2013). Abschlussbericht zur Studie Unterstützung Pflegebedürftiger durch technische Assistenzsysteme. Abgerufen am 08.04.2016 unter [http://www.vdivde-it.de/publikationen/studien/unterstuetzung-pflegebeduerftiger-durch-technische-assistenzsysteme/at\\_download/pdf](http://www.vdivde-it.de/publikationen/studien/unterstuetzung-pflegebeduerftiger-durch-technische-assistenzsysteme/at_download/pdf)
- Wissenschaftsrat (2012). Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf>
- Ziefle, M. (2013). Ungewissheit und Unsicherheit bei der Einführung neuer Technologien. Nutzungsbarrieren am Beispiel von Medizintechnologien im häuslichen Umfeld. In S. Jeschke, E.-M. Jakobs, A. Dröge (Hrsg.), *Exploring Uncertainty* (S. 83-104). Wiesbaden: Springer Gabler.

## **4 Bedarfsanalyse zum Studienformat und zur Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung**

M. Kaufhold, U. Weyland, B. Klemme, T. Kordisch, K. Kunze

### **4.1 Zielstellung und Vorgehensweise**

Ziel der Bedarfsanalyse ist die Auseinandersetzung mit zentralen Fragestellungen hinsichtlich der spezifischen Anforderungen an die Gestaltung berufsbegleitender Studienformate. In diesem Zusammenhang ist es mit Blick auf die Zielgruppe der Studierenden dieser Studienangebote wichtig, auch erforderliche Strukturen und Angebote bezüglich der Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung in den Blick zu nehmen. Da diese Aspekte in engem Zusammenhang zueinander stehen und sich zum Teil gegenseitig bedingen, werden diese im Folgenden zusammen betrachtet und dargestellt.

Das Ziel des Arbeitsbereiches „Studienformat“ die Identifizierung von organisatorischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Nutzung und Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote. Die identifizierten Rahmenbedingungen dienen der Orientierung und Legitimierung für die Konzeption berufsbegleitender Studienangebote im Projekt HumanTec. Mit dem Arbeitsbereich „Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung“ wird das Ziel verfolgt, wesentliche Gestaltungskriterien für den Übergang in ein berufsbegleitendes Studium sowie etwaigen Unterstützungsbedarf zu identifizieren, um im weiteren Projektverlauf entsprechende Unterstützungsangebote entwickeln zu können. Dabei sind mit Blick auf die Zielgruppe der potentiellen Studierenden, die besonderen Herausforderungen von berufsbegleitenden Studierenden in beiden Arbeitsbereichen zu berücksichtigen.

Die Vorgehensweise bestand zunächst aus einer Literatur- und Studienanalyse. Im zweiten Teil der Bedarfsanalyse wurden eigene Erhebungen im Rahmen von leitfadengestützten Einzel- und Gruppeninterviews durchgeführt. Diese knüpfen an die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse an und gehen offen gebliebenen und weiterführenden Fragestellungen nach. Um möglichst verschiedene Perspektiven abbilden zu können, wurden

- (potentielle) Studierende,
  - Hochschullehrende mit Lehrerfahrung in berufsbegleitenden Studienangeboten und
  - Expert\_innen für berufsbegleitende Studienformate
- einbezogen.

In der folgenden Tabelle ist das Vorgehen zusammenfassend dargestellt.

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literatur- und Studienanalyse
		Analyse berufsbegleitender Studiengänge in DE
2	Qualitative Erhebung von Praxis- und Expert_innenwissen	Leitfadengestützte Einzel- und Gruppeninterviews

Tabelle 7 Bestandteile und Vorgehensweise der Bedarfsanalyse

Die Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse sowie die Ergebnisse aus der eigenen Erhebung werden im Folgenden getrennt voneinander dargestellt. In einem weiteren Schritt wird dargelegt, welche Schlüsse daraus für die Entwicklung des Studienangebotes in HumanTec gezogen werden.

## 4.2 Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse

### 4.2.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise

Unter der Perspektive der Gestaltung berufsbegleitender Studienformate erfolgte zunächst eine Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Weiterbildung, der mit dem Studienformat verbundenen spezifischen Zielgruppe der berufsbegleitend Studierenden sowie Möglichkeiten der Gestaltung des Übergangs zwischen Beruf und Hochschule. Hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung berufsbegleitender Studienangebote erfolgte die Analyse unter strukturellen und organisatorischen Gesichtspunkten. Darüber hinaus wurden etwaige Unterstützungserfordernisse und -bedarfe zu verschiedenen Zeitpunkten eines Studiums in den Blick genommen.

Die Bedarfsanalyse stützt sich zunächst auf eine Literatur- und Studienanalyse. Mit Blick auf die Gestaltung der Studienformate und die Zielgruppe der zu entwickelnden Studienangebote erfolgt die Recherche mit den Schwerpunkten wissenschaftliche Weiterbildung/lebenslanges Lernen, berufsbiographische Prozesse und Gestaltung von Übergängen im Bildungssystem, Formate berufsbegleitender Studienangebote, Besonderheiten berufsbegleitender Studierender sowie eventueller Belastungsfaktoren beruflich Qualifizierter bzw. nicht-traditioneller Studierender. Unter dem Gesichtspunkt erforderlicher Unterstützungsangebote beim Übergang in ein Studium und während eines berufsbegleitenden Studiums wurden zusätzlich die Aspekte Durchlässigkeit sowie -orientierung und -begleitung betrachtet. Darüber hinaus wurden Ergebnisse aus Projekten der ersten Förderrunde im Bund-Länder-Wettbewerb ‚Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen‘ berücksichtigt. Außerdem fand eine kriteriengeleitete, internetbasierte Analyse von bereits bestehenden berufsbegleitenden Studienangeboten statt.

Die weiteren Ausführungen beziehen sich vordergründig auf die Erkenntnisse folgender Expertisen und Studien, die sich als besonders relevant für die verfolgten Fragestellungen erwiesen:

### **Referenzpapiere wissenschaftlicher Institutionen:**

- HRK-Positionspapier zur wissenschaftlichen Weiterbildung (vgl. HRK, 2008),
- Expertise zur wissenschaftlichen Weiterbildung der Hans-Böckler-Stiftung (vgl. Faulstich & Oswald, 2010),
- DGWF-Empfehlungen zur Organisation der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen (vgl. DGWF, 2015).

### **Empirische Studien:**

- ‚Länderstudie Deutschland‘ zur Struktur und Organisation von Weiterbildung an Hochschulen (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007),
- HIS-Studie zu berufsbegleitenden und dualen Studienangeboten in Deutschland (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011),
- ZEITLast-Studie zur Studierbarkeit in Bachelor- und Masterstudiengängen (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011),
- BP@KOM-Studie (vgl. Meyer, 2010),
- qualitative Studie von Lobe (2015) zur Perspektive von Teilnehmer\_innen berufsbegleitender Studienangebote.

Zentrale Aspekte aus diesen Referenzpapieren und Studien werden im Weiteren dargelegt.

## **4.2.2 Darstellung der Erkenntnisse**

### **4.2.2.1 Wissenschaftliche Weiterbildung an deutschen Hochschulen**

Mit Verweis auf Studien zur wissenschaftlichen Weiterbildung in Deutschland (u. a. HIS-Studie und DIE-Studie, 2006<sup>27</sup> sowie Länderstudie Deutschland, 2007<sup>28</sup>) konstatieren Faulstich & Oswald (2010), dass der wissenschaftlichen Weiterbildung an den Hochschulen bisher eine geringe Priorität eingeräumt wurde, wenngleich die wissenschaftliche Weiterbildung in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen hat (vgl. ebd., S. 6). Auch die Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. (DGWF) unterstreicht die Aufwertung der wissenschaftlichen Weiterbildung in Deutschland in den letzten Jahren, was sich v. a. daran zeigt, dass sich viele Hochschulen mit der Planung und Umsetzung von Angeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung beschäftigen (vgl. DGWF, 2015, S. 1f.).

Hinsichtlich der Angebotsstruktur wissenschaftlicher Weiterbildung in Deutschland kann auf eine an der Universität Oldenburg durchgeführte internationale

---

<sup>27</sup> In der von der Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) und dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) durchgeführten Studie wurde die Teilnahme an Hochschulweiterbildung in sieben OECD-Ländern parallel verglichen (vgl. Schaeper, Schramm, Weiland, Kraft & Wolter, 2006).

<sup>28</sup> Die „Länderstudie Deutschland“ (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007) entstand im Rahmen der von der Universität Oldenburg koordinierten „Internationalen Vergleichsstudie“ (vgl. Hanft & Knust, 2007).

Vergleichsstudie zur wissenschaftlichen Weiterbildung rekurrert werden, die auch für die Entwicklung in Deutschland wichtige Hinweise liefert (vgl. Hanft & Knust, 2007). So geht knapp die Hälfte der befragten Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung<sup>29</sup> (ca. 46 %) von einem steigenden Angebot berufsbegleitender gebührenpflichtiger Bachelor-Studiengänge aus (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 125). Für berufsbegleitende Master-Studiengänge erwarten fast 90 % der befragten Personen einen Anstieg der Angebote (vgl. ebd.; auch HRK, 2008, S. 4). In anderen Ländern, wie z. B. in den USA, erfahren an besonders weiterbildungsaktiven Hochschulen vor allem Angebote mit einer kurzen Dauer<sup>30</sup> eine hohe Aufmerksamkeit. Die Angebote enden mit einem Zertifikat unterhalb eines regulären Studienabschlusses und werden mit Kreditpunkten versehen, die in Studiengängen angerechnet werden können (vgl. Hanft & Teichler, 2007, S. 11, siehe auch Schenker-Wicki, 2012, S. 218).

Trotz der vermehrten Aufmerksamkeit, die wissenschaftliche Weiterbildung erfährt, muss festgehalten werden, dass diese auf dem Weiterbildungsmarkt bislang eine marginale Rolle spielt (vgl. Faulstich & Oswald 2010, S. 18; Schenker-Wicki, 2012, S. 218). Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass der Weiterbildungsmarkt spezifischen Anforderungen unterworfen ist, „die nicht immer mit den akademischen Standards und Normen im Einklang stehen“ (Wolter, 2004, S. 19) und die „traditionelle Angebotsorientierung der akademischen Weiterbildung einer deutlichen Bedarfs- und Nachfrageorientierung gewichen ist“ (ebd.) (Anm. Verf.: wie wir sie aus der beruflichen Weiterbildung kennen).

Vor diesem Hintergrund stellt sich auch die Frage nach Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Akteuren des Weiterbildungsmarktes (z. B. Bildungseinrichtungen, Unternehmen der freien Wirtschaft oder öffentliche Institutionen). Kooperationen könnten sich über die Einbindung bei der Entwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildungsangebote, die Mitgestaltung von Praxisphasen und Praxisworkshops sowie die Einbeziehung von Personen aus den kooperierenden Einrichtungen in die Lehre (z. B. über Lehraufträge) erstrecken (vgl. u. a. HRK, 2008, S. 9). Hinsichtlich der tatsächlichen Ausgestaltung von Kooperation im Rahmen wissenschaftlicher Weiterbildung verweisen die Ergebnisse der Expertise von Oswald & Faulstich (2010) auf ein einseitiges Bild, in dem außerhochschulische Einrichtungen bislang eine untergeordnete Rolle spielen: ca. 57 % der befragten Hochschulen kooperieren mit anderen Hochschulen, knapp 22 % mit anderen öffentlichen Einrichtungen und lediglich ca. 6 % arbeiten mit Unternehmen und 4 % mit Verbänden zusammen (vgl. ebd., S. 18). Mit Blick auf Qualität von Weiterbildungsangeboten empfiehlt die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) in ihrem Positionspapier zur wissenschaftlichen Weiterbildung (2008), die Nachfrageseite bereits in die Entwicklung miteinzubeziehen. Diesbezüglich geht sie davon aus, dass die Beteiligung von Unternehmen und potentiellen Teilnehmer\_innen bei der Ausgestaltung neuer Angebote erfolgversprechend ist (vgl. HRK, 2008, S. 9).

---

<sup>29</sup> Im Rahmen der „Länderstudie Deutschland“ wurden Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung befragt (n=93) (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 106).

<sup>30</sup> Hanft & Teichler (2007) sprechen hier von sogenannten „Kurzstudien“ (vgl. ebd., S. 11).

#### 4.2.2.2 Berufsbegleitend Studierende als Zielgruppe von Studienangeboten

Die Zielgruppe berufsbegleitend Studierender ist gekennzeichnet durch eine starke Heterogenität und umfasst u. a. Berufstätige, beruflich Qualifizierte mit und ohne Hochschulzugangsberechtigung, Berufsrückkehrer\_innen und Personen mit Familienpflichten (vgl. BMBF, 2008)<sup>31</sup>. Die Heterogenität zeigt sich beispielsweise in unterschiedlichen Lebensphasen, in denen sich die Studierenden befinden. Diese sind mit verschiedenen beruflichen und familiären Verpflichtungen sowie divergenten Lern- und Sozialerfahrungen der Studierenden verbunden (vgl. Wolter & Geffers, 2013, S. 8ff.).

Diese heterogene Studierendengruppe wird in der Literatur von den ‚Normalstudierenden‘ bzw. ‚traditionell‘ Studierenden unterschieden und als ‚nicht-traditionell‘ Studierende bezeichnet. Sie charakterisieren sich dadurch, dass sie nicht auf direktem Weg an die Hochschule gehen und/oder über eine andere, nicht reguläre, hochschulische Zugangsvoraussetzung verfügen. Häufig wählen sie nicht klassische Studienangebote wie beispielsweise Präsenzstudienangebote in Vollzeit, sondern flexiblere Studienformate wie Teilzeit-, Abend- und Fernstudiengänge (vgl. Teichler & Wolter, 2004, S. 72). Obwohl in Deutschland bislang kein allgemein anerkanntes Konzept zur Definition von ‚nicht-traditionellen‘ Studierenden existiert, wurden von Wolter & Geffers (2013, S. 11ff.) verschiedene Kriterien herausgestellt, anhand derer sich Studierendengruppen voneinander abgrenzen und verschiedenen Typen zuordnen lassen:

- Alter,
- Teilnahme (z. B. Personen aus nicht-akademischen Elternhäusern, Menschen mit Behinderungen),
- Lebenslauf (z. B. berufliche Ausbildungen, Familienphasen)
- Zugang und Zulassung (z. B. allgemeiner oder fachgebundener Hochschulzugang),
- Formen des Studierens (z. B. Teilzeitstudium, Fernstudium),
- Typ des Studienangebots (z. B. Zertifikate, Masterstudium),
- Typ der anbietenden Institution (z. B. Open University) (vgl. ebd.).

Wolter & Geffers (2013) verweisen darauf, dass eine genaue Abgrenzung nicht immer eindeutig vorzunehmen sei, da manche Studierende in einigen Aspekten als ‚traditionell‘ eingestuft werden können und in anderen dagegen als ‚nicht-traditionell‘.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Eine Auseinandersetzung mit diesen „neuen Zielgruppen“ erfolgt in den letzten Jahren im Kontext einer Reihe bildungspolitischer Programme, die eine Öffnung der Hochschulen für diese Zielgruppen verfolgen (z. B. der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“, Projekt nexus – Übergänge gestalten, Studienerfolg verbessern sowie die ESF-Richtlinie zur Förderung von Projekten zur Öffnung von Hochschulen in Niedersachsen).

<sup>32</sup> Zur weiterführenden Präzisierung des Begriffs ‚nicht-traditionell‘ Studierende siehe Teichler & Wolter, 2004.

Ein weiteres Charakteristikum bezüglich berufsbegleitend Studierender besteht in der Spezifik des Übergangs in ein Studium<sup>33</sup>. So zeigen Forschungsergebnisse bezüglich der Übergänge in ein Studium (vgl. ANKOM-Projekte), dass berufsbegleitend Studierende eher untypische Übergänge und untypische Statuspassagen aufweisen (vgl. Freitag, Völkl, Buhr, Schröder & Danzeglocke, 2015, S. 16). Dies zeigt sich u. a. in der Parallelität von Berufstätigkeit und Studium sowie einer eventuell zusätzlichen Verantwortung für Familienangehörige (vgl. ebd.). In diesem Kontext kann auch von einem veränderten Biographietyp bei einem Teil der berufsbegleitend Studierenden gesprochen werden (vgl. Wolter 2008, S. 87). Dieser beruht darauf, dass das Erststudium bereits als Phase der Weiterbildung betrachtet werden kann, das nach einer abgeschlossenen Berufsausbildung erfolgt und die Studienfachwahl an den erlernten oder ausgeübten Berufen anknüpft (vgl. ebd.).

In Anbetracht dieses spezifischen Zugangs verbinden berufsbegleitend Studierende meist spezifische Erwartungen mit dem Studium, wie beispielsweise eine direkte Verwertbarkeit der Studieninhalte. In der Länderstudie für Deutschland wird dieser Aspekt auch als ein Dilemma der Hochschulen herausgestellt, wenn sie qualitativ hochwertige Studienangebote platzieren wollen (vgl. Faulstich, Graebner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 130).

Des Weiteren verweisen die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse auf besondere Belastungsfaktoren für die Gruppe der berufsbegleitend Studierenden. Diese ergeben sich vor allem aus Aspekten wie der Vereinbarkeit von Berufstätigkeit, Familie und Studium, einem hohen Arbeitsaufwand für das Studium sowie geringen zeitlichen Ressourcen (vgl. HRK, 2012, S. 2; BMBF, 2014, S. 16; Minks, Netz & Völk, 2011, S. 37; Doering & Hanft, 2008, S. 182). Bezüglich der Realisierung von Vereinbarkeit von Berufstätigkeit, Familie und Studium stellt Lobe (2015, S. 269) in ihrer Dissertation heraus, dass dies zu einer inneren Zerrissenheit führen kann, in der das Studium einerseits als Belastung für die Familie und andererseits die Familie als Belastung für das Studium erlebt werden (vgl. ebd.). Zudem wurden fehlende zeitliche Ressourcen aufgrund einer beruflichen Tätigkeit und familiäre sowie soziale Verpflichtungen als (Rahmen-)Bedingungen herausgestellt, die zu belastenden Studiensituationen führen können. Da berufsbegleitend Studierende nur über ein eingeschränktes zeitliches Budget für ihr Studium verfügen, ist der Faktor Zeit von hoher Bedeutung (vgl. Doering & Hanft, 2008, S. 182). Die Ergebnisse der Literaturanalyse zeigen, dass sich die Intensität des Arbeitspensums im Studium (Workload) in Kombination mit der Studiendauer zu einer ernsthafte Hürde sowohl bei der Entscheidung für ein Studium als auch bei der Absolvierung desselben herausstellen kann (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 37). Die Dauer der Veranstaltungen kann als ein Indiz für das Nachfrageverhalten betrachtet werden, denn einerseits sind die Interessent\_innen „bemüht, möglichst zeitnah und in einem überschaubaren Zeitraum ihre Weiterbildung abzuschließen“ (Faulstich, Graebner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 131) und andererseits wissen die Interes-

---

<sup>33</sup> Im Rahmen der Thematik „Übergänge“ werden die Phase vor dem Studienbeginn, der Studienbeginn selbst und der Studienverlauf bezüglich des Bedarfs an spezifischen Unterstützungsmaßnahmen für Studierende betrachtet (vgl. Freitag, Völkl, Buhr, Schröder & Danzeglocke, 2015, S. 16).



sent\_innen, dass damit ein Zeitbudget verknüpft ist, welches ein bis zwei Jahre in Anspruch nehmen kann (vgl. ebd.).

### ***Gestaltung von Übergängen zwischen Beruf und Hochschule***

Sollen mit wissenschaftlicher Weiterbildung auch neue Zielgruppen für die Hochschulen gewonnen werden, ist eine Auseinandersetzung mit Fragen der Durchlässigkeit zwischen Bildungssystemen sowie der Anrechenbarkeit von vorhandenen Qualifikationen, Kompetenzen und Bildungsabschlüssen erforderlich, da mit entsprechenden Ansätzen Übergänge in die Hochschule geschaffen werden.

Angesichts der herausgestellten biographischen Wege und daraus resultierenden untypischen Übergängen (siehe 4.2.2.2) sind durchlässige Strukturen und Möglichkeiten der Anrechnung gerade für diese Zielgruppe der berufsbegleitend Studierenden von Bedeutung

### ***Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung***

Die Literatur zeigt, dass die bildungspolitischen Akteure seit längerem für eine *stärkere* Durchlässigkeit im Übergang von beruflicher Bildung und Hochschulbildung sowie für eine Weiterentwicklung zu einem korrespondierenden System plädieren (vgl. HRK, 2008, S. 3; Faulstich & Oswald, 2010, S. 37; Freitag, Völkl, Buhr, Schröder & Danzeglocke, 2015, S. 15).

Durchlässigkeit kann auf den folgenden drei Ebenen betrachtet werden:

- auf horizontaler Ebene, z. B. bei der Anrechnung beruflicher Kompetenzen,
- auf vertikaler Ebene beim Durchstieg in höherwertige Bildungswege und
- auf struktureller Ebene, z. B. bei der Eröffnung breiterer Zu- und Übergänge zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung (vgl. Minks, Netz & Völkl, 2011, S. 49).

Diese Ebenen verdeutlichen, dass Anrechnungsverfahren, aber auch die gesetzlichen bzw. hochschulischen Regularien des Zugangs für die Durchlässigkeit von Bedeutung sind (vgl. Minks, Netz & Völkl, 2011, S. 49). Allerdings verweisen die Zahlen von den Studierenden, die aus der beruflichen Bildung an die Hochschulen kommen, auf keine praktisch wirksame Durchlässigkeit, wie die Zahlen der Studienanfänger\_innen (2,52 %), die 2012 ohne formale Hochschulzugangsberechtigung an die Hochschule kamen, zeigen (vgl. Duong & Püttmann, 2014, S. 2; Hartmann et al., 2008, S. 14; Dorn & Müller, 2008, S. 52). Wenngleich die Zahlen<sup>34</sup> gestiegen sind, kann dennoch angenommen werden, dass berufliche und akademische Ausbildung in Deutschland nach wie vor zu streng voneinander getrennt sind. Solche Übergänge stellen eher die Ausnahme als die Regel dar und erfordern von den Betroffenen ein erhebliches Maß an Eigeninitiative und Engagement (vgl. Dorn & Müller, 2008, S. 52; Duong & Püttmann, 2014, S. 2). Allerdings zeigt sich am Beispiel des Bundeslandes Niedersachsen, in dem der Zugang für beruflich Qualifizierte erleichtert wurde, ein steigender Anteil der beruflich qualifizierten Studierenden (vgl. Dorn & Müller, 2008, S. 53).

---

<sup>34</sup> Im Jahre 2009 lag die Zahl noch bei 1,49 % (vgl. Duong & Püttmann, 2014, S. 2).

### **Anrechnung und Anerkennung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen**

Ein wesentlicher Baustein zu einer größeren Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und hochschulischer Bildung sind Anrechnungsverfahren. Durch Anrechnungsverfahren können Kompetenzen, die außerhalb der Hochschule erworben wurden, anerkannt und auf das Studium angerechnet werden. Damit kann die hochschulische Lernwelt stärker mit der außerhochschulischen Lernwelt verbunden werden (vgl. Wissenschaftliche Begleitung, 2013, S. 3).

Unter Anrechnungsverfahren werden ein abgestimmtes Vorgehen bzw. eine vereinbarte Regelung von der Beantragung, über die Äquivalenzfeststellung bis zur tatsächlichen Anrechnung von außerhalb der Hochschule erbrachten gleichwertigen Studien- und Prüfungsleistungen verstanden. Dabei sind pauschale Anrechnungsverfahren, individuelle Anrechnungsverfahren oder eine Kombination aus beiden Verfahren zu unterscheiden. Entsprechende Verfahren bzw. Regelungen sind Bestandteil der hochschulischen Strukturen und Organisation (vgl. Stamm-Riemer, Loroff & Hartmann, 2011, S. 57).

Perspektivisch erscheint v. a. eine Erweiterung der Anrechnungsmöglichkeiten wichtig (vgl. Wissenschaftliche Begleitung, 2013, S. 5). Mit der ‚Anerkennung vorher erworbener Kompetenzen‘ (Accreditation of prior learning: APL) ist die positive Intention verbunden, den Hochschulzugang von formalen Abschlüssen zu lösen (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 25). Die erworbenen Kompetenzen können im Rahmen von formalem, nicht-formalem und informellem Lernen erworben worden sein. Die Lernleistungen, die z. B. durch Weiterbildungskurse, Selbststudien, Erfahrungen am Arbeitsplatz oder in der Freizeit erworben wurden, sind nachzuweisen und werden bei positiver Entscheidung als Leistungspunkte übertragen (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 25; Stamm-Riemer, Loroff & Hartmann, 2011, S. 36). Faulstich & Oswald (2010) konstatieren jedoch, dass derartige Angebote sehr selten sind und sich bisher, abgesehen von einigen Initiativen, kein einheitliches Verfahren herausgebildet hat. Vor allem die Anerkennung von Lernergebnissen des informellen Lernens ist dabei noch ungeklärt (vgl. ebd., S. 26).

Auch in der ‚Länderstudie Deutschland‘ (2007)<sup>35</sup>, die die Weiterbildung übergreifend an deutschen Hochschulen untersucht, zeigt sich, dass nur bei knapp 3 % der analysierten Angebote Angaben zu einer möglichen Anrechnung von Vorkenntnissen ausgewiesen wurden (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 142). In erster Linie wurden formalisierte Qualifikationen angerechnet und nur in zwei Fällen wurden auch auf informellem Wege erworbene Qualifikationen anerkannt (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007, S. 142).

Im Rahmen der BMBF-Initiative ANKOM (Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulzugänge) haben sich in den Jahren von 2005 bis 2008 zehn Pro-

---

<sup>35</sup> Die „Länderstudie Deutschland“ (vgl. Faulstich, Graeßner, Bade-Becker & Gorys, 2007) entstand im Rahmen der von der Universität Oldenburg koordinierten „Internationalen Vergleichsstudie“ (vgl. Hanft & Knust, 2007). Dabei wurden u. a. eine Internetrecherche zu den Angeboten von 333 Hochschulen durchgeführt und über 7.000 Weiterbildungsangebote untersucht (vgl. Faulstich, Graeßner, Schäfer, 2008, S. 10).

jekte mit Anrechnung von beruflichen Vorleistungen beschäftigt (vgl. ANKOM-Webseite<sup>36</sup>). Im Ergebnis liegen dadurch eine Reihe erprobter Methoden der Lernergebnisbeschreibung, zur Prüfung von Äquivalenzen und Leitfäden zur Gestaltung des Anrechnungsverfahrens vor (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 27; ANKOM-Webseite<sup>37</sup>). In einigen Projekten wurden Anrechnungsverfahren explizit mit Blick auf die Bedürfnisse berufstätiger Studierender umgesetzt, wie z. B. im Projekt ‚Einsteigen-Zusteigen-Aufsteigen‘ an der Fachhochschule Brandenburg<sup>38</sup> (vgl. Schwill, Schwill, Friedrich & Voigt, 2014) oder im Projekt ‚Arbeiten und trotzdem studieren‘ an der Fachhochschule Dresden (vgl. Luzens, 2014<sup>39</sup>).

Als ein übergreifendes Ziel der ANKOM-Initiative wurden *erste allgemeine Gütekriterien* für Anrechnungsverfahren herausgestellt. Dazu zählen folgende sechs Aspekte:

- Qualität,
- Äquivalenz,
- Nachvollziehbarkeit,
- Einfachheit,
- Nachhaltigkeit,
- Übertragbarkeit (vgl. ANKOM, 2005).

Um Kompetenzanerkennung zu ermöglichen, ist die Modularisierung der Studienangebote entscheidend. Damit sind Flexibilisierung und gleichzeitig Standardisierung erreichbar, die als Struktur für Übertragbarkeit und Anrechenbarkeit nötig sind (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 30; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 289). Mit klar definierten Eingangsvoraussetzungen können entsprechende Voraussetzungen und Äquivalenzen geprüft werden (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 22). In diesem Zusammenhang spielen auch Zertifikate eine wichtige Rolle, die u. a. aufgrund der Anrechenbarkeit auf Studiengänge zunehmend an Bedeutung gewinnen (vgl. BMBF 2012, S. 17; BMBF, 2014; Hanft, Pellet, Cendon & Wolter, 2015, S. 6).

Die wissenschaftliche Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs ‚Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen‘ bewertet allerdings das Interesse an Anrechnung als eher verhalten und nimmt damit Bezug auf die Studieninteressierten sowie die Hochschulen (vgl. Wissenschaftliche Begleitung, 2013, S. 3). Die Ursachen werden in den z. T. noch unbekanntem Verfahren zur Anrechnung sowie in Ängsten seitens der Hochschullehrenden vor einem Niveau- und Qualitätsverlust vermutet (vgl. Wissenschaftliche Begleitung, 2013, S. 3).

Insgesamt werden sowohl von der Wissenschaftlichen Begleitung (2013, S. 5) wie auch von anderen Autor\_innen die Vorteile von Anrechnungsverfahren besonders für die Gruppe der nicht-traditionellen Studierenden hervorgehoben,

---

<sup>36</sup> siehe <http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/themen/thema1> [Zugriff am 16.11.16]

<sup>37</sup> siehe <http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/themen/thema1> [Zugriff am 16.11.16]

<sup>38</sup> Projektlaufzeit vom 01.01.2012 bis 30.09.2014

<sup>39</sup> Projektlaufzeit vom 01.01.2012 bis 31.10.2014

v. a. weil durch die Anrechnung beruflicher Kompetenzen Zugangshürden weiter gesenkt werden können (vgl. Shamsul, Schürmann, Weyland & Schlindwein, 2014, S. 312; Stamm-Riemer, Loroff & Hartmann, 2011, S. 3).

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Beratungsgesprächen zur Anrechnung zeigen beispielsweise die Ergebnisse aus dem ANKOM-Projekt bequaSt<sup>40</sup>, dass das Interesse für Beratungsgespräche auf unterschiedlichen Motiven basiert. Die Studierenden gaben beispielsweise als Motive das Ausüben einer Berufstätigkeit neben dem Studium, ein Zeitgewinn im Studium, einen Erlass von Prüfungen, familiäre Gründe, die Reduzierung der Studiendauer oder eine allgemeine Belastungssituation an (vgl. Weyland, Schürmann, Shamsul & Schlindwein, 2015, S. 18).

Dass Anrechnung in Masterstudiengängen eine geringere Rolle als in Bachelorstudiengängen spielt, zeigen sowohl die Ergebnisse der HIS-Studie als auch die Ergebnisse aus dem Projekt bequaSt. Die prozentuale Verteilung der erfassten Anrechnungsfälle verdeutlicht die folgende Tabelle (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 53; Weyland, Schürmann, Shamsul & Schlindwein, 2015, S. 15).

<b>Erhebung</b>	<b>BA-Studiengänge</b>	<b>MA-Studiengänge</b>
HIS-Studie	36 %	22 %
bequaSt-Projekt	63 %	37 %

Tabelle 8 Anrechnungsfälle von Bachelor- und Masterstudiengängen im Vergleich (eigene Darstellung) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 53; Weyland, Schürmann, Shamsul & Schlindwein, 2015, S. 15)

Hinsichtlich der Umsetzungsmöglichkeiten von Anrechnung zeigen die Ergebnisse aus dem Projekt bequaSt, dass für die Anrechnung feste Verfahrensschritte sowie eine individuelle Beratung und Begleitung der Studierenden notwendig sind (vgl. Weyland, Schürmann, Schlindwein & Shamsul, 2014, S. 178). Da das Projekt bequaST an der Fachhochschule Bielefeld durchgeführt wurde, kann somit auf die bestehenden Dokumente (siehe hierzu u. a. Leitfaden zur Anrechnung im Anhang) rekuriert werden. Zugleich können die Erfahrungen zum individuellen und pauschalen Anrechnungsverfahren als weitere Arbeitsgrundlage genutzt werden.

#### **4.2.2.3 Zur Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote**

Die beschriebene Heterogenität der Studierendenschaft stellt die Hochschulen hinsichtlich der Planung, Entwicklung und Organisation von Lehre und Prüfung sowie der Beratung und Betreuung vor neue Herausforderungen (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 4f.; Wolter & Geffers, 2013, S. 8). Im Folgenden werden die in der Literatur- und Studienanalyse gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der strukturellen und organisatorischen Gestaltung berufsbegleitender Studienange-

---

<sup>40</sup> Ein Projekt zur Implementierung von Unterstützungssystemen für beruflich qualifizierte Studierende im Bereich Pflege und Gesundheit (bequaSt) mit der Projektlaufzeit vom 01.01.2012 – 31.12.2014.

bote sowie hinsichtlich der Erfordernisse bei der Unterstützung und Begleitung dieser Studierendengruppe in unterschiedlichen Studienphasen dargestellt.

### **Gestaltung der Studienangebote im Hinblick auf die Struktur**

In der aktuellen Literatur wird herausgearbeitet, dass vor allem *zeitlich flexible Studienangebote* von Studieninteressierten nachgefragt werden (vgl. Brokmann-Nooren, 2015, S. 74; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 285ff.; Schenker-Wicki, 2012, S. 217f.; Faulstich & Oswald, 2010, S. 23; HRK, 2008, S. 7). Der Grund hierfür wird in der Möglichkeit zu einer individuellen und zeitlich flexiblen Studienplanung gesehen (vgl. ebd.). Dies ist auch das Ergebnis der BP@KOM-Studie (2010)<sup>41</sup>, die sich wie HumanTec auch mit beruflichem Bildungspersonal auseinandersetzte. Ein weiteres Ergebnis dieser Studie ist, dass die Befragten für ein berufsbegleitendes Studium vor allem einen modularen Aufbau mit flexiblen Ein- und Ausstiegen und zeitlich flexible Online-Angebote präferieren (vgl. Meyer, 2011, S. 21). So spricht sich fast die Hälfte der Befragten<sup>42</sup> (mit Mehrfachnennungen) für Online-Veranstaltungen, Abendveranstaltungen an Werktagen sowie Blockveranstaltungen über mehrere Tage aus (siehe Abbildung 65) (vgl. Meyer, 2011, S. 20).

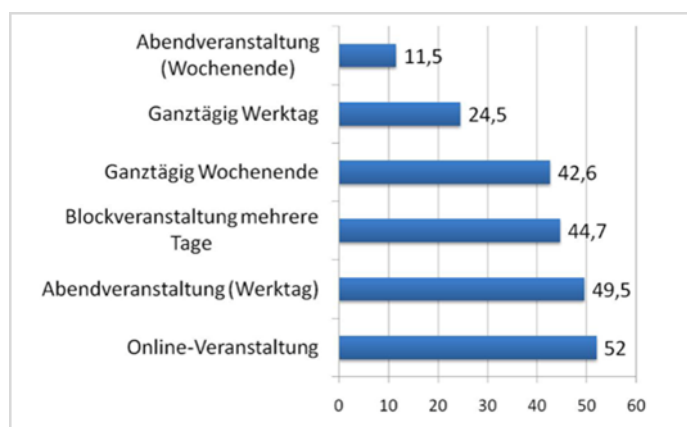


Abbildung 65 Zeitstrukturen für berufsbegleitende hochschulische Weiterbildungsangebote aus der BP@KOM-Studie (2010) (vgl. Meyer, 2011, S. 20)

Darüber hinaus wurde deutlich, dass Studieninteressierte nur für einen begrenzten Zeitraum bereit sind, eine Mehrfachbelastung auf sich zu nehmen. Konkret heißt dies, dass sich 35 % der befragten Personen ein hochschulisches Weiterbildungsangebot mit einer maximalen Dauer von einem Jahr und 45,7 % mit einer maximalen Dauer von zwei Jahren vorstellen können (vgl. Meyer, 2011, S. 18). Die Bedeutsamkeit eines überschaubaren Zeitraumes bei wissenschaftlichen Weiterbildungsangeboten wird auch in der Expertise von Faulstich & Oswald (2010) unterstrichen. So zeigt sich, dass die Mehrheit der Weiterbil-

<sup>41</sup> Die Studie ist im Rahmen des Verbundprojektes „Berufspädagoge@Kompetenz-erweiterung“ entstanden (vgl. Wanken et al. (2011)).

<sup>42</sup> Es wurden 436 Personen (Bildungspersonal) aus der gesamten Bundesrepublik hinsichtlich der Angebots- und Nachfragesituation von Weiterbildungen befragt.

dungsangebote für einen Zeitraum von maximal einem Jahr angelegt ist (85 % der Angebote dauern weniger als ein Jahr, 11 % bis zu zwei Jahre, 3 % zwei Jahre und mehr) (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 14). Die Empfehlung, eher kleine Studieneinheiten zu konzipieren, ist auch ein Ergebnis des Verbundprojekt STU+BE<sup>43</sup>, aus dem u. a. Folgendes festgehalten werden kann:

„Auf der Studiengangsebene bedeutet lebenslanges Lernen auch eine Abkehr von der Vorstellung, dass Hochschulen sich ausschließlich auf das Format vollständig zu absolvierender Studiengänge konzentrieren. Vielmehr besteht die Erwartung, auch kleinere Einheiten belegen zu können, etwa einzelne ‚Studienmodule‘, deren Leistungspunkte flexibel in verschiedene Studiengänge bzw. -abschlüsse eingebracht werden können“ (Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 287).

In Projektergebnissen aus der ersten Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs ‚Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen‘ wurde zudem deutlich, dass mit einem modularen und zeitlich überschaubaren Studienangebot zugleich ein niedrigschwelliger Einstieg in die Hochschule verbunden wird (vgl. BMBF, 2012, S. 17; Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 165, siehe auch Bergstermann, Brater & Slomski, 2013, S. 5; Brater et al., 2014, S. 21). Dies ist insbesondere für Quereinsteigerinnen und -einsteiger von Interesse, die akademische Qualifizierungen sonst als zu aufwändig einschätzen (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 176). Solchen eher kurzen und überschaubaren Studienangeboten, z. B. in Form von Zertifikaten, wird daher auch eine Brückenfunktion zum Übergang in die Hochschule zugeschrieben (vgl. ebd.; Hanft, Pellert, Cendon & Wolter, 2015, S. 6). Interessierte haben auf diese Weise die Möglichkeit, erste Kontakte zur Hochschule zu knüpfen, das Studieren zu erproben und die individuelle Realisierbarkeit eines (berufsbegleitenden) Studiums besser abzuschätzen (vgl. Kriegel, 2015, S. 131f.). Die Idee, wissenschaftliches Wissen und Können unabhängig von komplexen Studiengängen zugänglich zu machen, wird auch im Projekt STUDICA mit dem Ansatz ‚Studieren à la carte‘ verfolgt, bei dem individuell zu definierende und zu kombinierende Bildungsbausteine studiert werden können. Es werden Weiterbildungssequenzen angeboten, die kürzer sind als ein Studium und deshalb Vorteile gegenüber der studienganggebundenen Form des Studierens bieten, ohne dabei den Weg zum akademischen Abschluss zu versperren (vgl. Bergstermann, Brater & Slomski, 2013, S. 5; Brater et al., 2014, S. 21). In diesem Kontext ist auch ein Ergebnis des Verbundprojektes ‚STU+BE – Studium für Berufstätige: Erfolgsfaktoren für Lifelong Learning an Hochschulen‘ von Interesse, in dem aufgezeigt wird, dass eine enge Struktur von Curricula und Studienorganisation der Gewinnung neuer Zielgruppen entgegensteht (vgl. Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 285, ergänzend auch Brater et al., 2014, S. 18).

Insgesamt zeigen auch die Untersuchungen der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs ‚Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule‘, dass Zertifikatsangebote intensiver nachgefragt werden (vgl. Bancherus, 2013, S. 25;

---

<sup>43</sup> Dieses Programm wurde im Zeitraum vom 01.02.2009-31.01.2012 vom BMBF im Rahmen des BMBF-Förderprogramms „Empirische Bildungsforschung: Hochschulforschung“ gefördert. An dem Verbundprojekt waren die Universität Duisburg-Essen, die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg sowie die Technische Universität Dortmund beteiligt.

BMBF, 2012, S. 16; BMBF, 2014, S. 16f.; Schenker-Wicki, 2012, S. 218). Auch hier wird die Bedeutung der Zertifikate vor allem aufgrund des niedrigschwelligen Einstiegs in die Hochschule sowie der möglichen Anrechenbarkeit auf Studiengänge gesehen (vgl. BMBF, 2012, S. 17; Hanft, Pellert, Cendon & Wolter, 2015, S. 6). In Verbindung mit dem lebenslangen Lernen kommen Kurzprogramme oder sogenannte `open enrollment`-Programme vermehrt zum Tragen (vgl. Schenker-Wicki, 2012, S. 217). Derartige Angebote sind themenspezifisch aufbereitet, dauern selten länger als eine Woche und benötigen keine abschließende Prüfung (vgl. ebd., S. 217f.). Die teilnehmenden Personen erhalten in kurzer Zeit eine Übersicht über den aktuellen Forschungsstand in einem spezifischen Bereich, was besonders für berufstätige Personen, die nur vereinzelt oder nicht über einen längeren Zeitraum am Arbeitsplatz fehlen können oder wollen, von Interesse sein kann (vgl. ebd.).

Abschließend ist hinsichtlich des Aspektes Dauer von Studienangeboten auch auf die Perspektive von Unternehmen und Arbeitgebern, als potentielle Partner und/oder Nutzer der Weiterbildungsangebote, hinzuweisen. Es zeigt sich, dass auch diese eher ein Interesse an bedarfsorientierten, modularen Angeboten hochschulischer Weiterbildung haben, die unterhalb ganzer Studiengänge angesiedelt sind (vgl. Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 287; Bancherus, 2013, S. 25). Dies wird damit begründet, dass kürzere Weiterbildungen aufgrund der zeitlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen sowohl für Unternehmen als auch für Teilnehmende besser zu realisieren sind (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 161).

### ***Gestaltung der Studienangebote im Hinblick auf die Organisation***

Als zentraler Aspekt bezüglich der Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote lässt sich der Aspekt Flexibilität benennen. So wird beispielsweise in der Expertise von Faulstich & Oswald (2010, S. 23) auf die Bedeutung einer flexiblen Studienorganisation hingewiesen. Zur Durchführung wissenschaftlicher Weiterbildungsangebote empfehlen sie eine domänenspezifisch hohe Differenzierung der Angebote, beispielsweise in Grund-, Vertiefungs-, Aufbau- sowie Pflicht- und Wahlangebote (ebd.). Neben dem damit verbundenen Aspekt der Wahlmöglichkeit verweisen sie auch auf ein Interesse an direkt verwertbaren Weiterbildungen mit interdisziplinärem Zusammenhangswissen, das Fachgrenzen überschreitendes Verstehen ermöglicht (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 15).

Eine flexible Studienorganisation berücksichtigt auch Möglichkeiten der zeitlichen und örtlichen Flexibilität des Lernens. Berufsbegleitende Studienangebote gliedern sich daher meist in Präsenzphasen, die vor Ort an der jeweiligen Hochschule abgeleistet werden, und in Distanzphasen, die i. d. R. zeitlich und örtlich flexibel umsetzbar sind. Dennoch verweisen die Ergebnisse der Literatur- und Studienanalyse auf eine bedeutende Rolle des Präsenzlernens in der (wissenschaftlichen) Weiterbildung (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 14; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 288). So zeigen empirische Daten, dass 84 % der langfristigen Studienangebote in Präsenzform stattfinden und E-Learning oder Blended-Learning bisher nur selten Bestandteil der hochschulischen Weiterbildungen sind (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 14f.; siehe auch Nickel, 2016, S. 3).

Eine sinnvolle Verzahnung zwischen Präsenz- und Distanzphase wird neben einer guten Anleitung und Begleitung als wichtiger Aspekt für erfolgreiche Selbstlernphasen herausgestellt (vgl. Metzger & Schulmeister, 2010, S. 4f.). Metzger

(2011) formuliert mit Verweis auf Landwehr & Müller (2008) einige Gelingensbedingungen für Selbstlernphasen. Dazu zählen die konkrete Einbindung von Selbstlernphasen in Lehrveranstaltungen bzw. eine entsprechende Verzahnung von Selbstlernphasen und dem Lernen in Lehrveranstaltungen (vgl. Metzger, 2011, S. 271).

Die Ergebnisse der ZEITLast-Studie verweisen in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung der Rückmeldungen der Lehrenden an die Studierenden (vgl. Metzger, 2011, S. 273; Metzger & Schulmeister, 2010, S. 4f.). Die Rückmeldungen sind notwendig, um Tätigkeiten aus den Selbstlernphasen in angemessener Weise mit der Präsenzlehre zu verbinden (vgl. ebd.). Um unterschiedlichen Lernstilen Rechnung tragen zu können, sollten verschiedene Formen des Selbstlernens (z. B. unterschiedliche Aufgabentypen und Sozialformen) unterstützt werden (vgl. Metzger, 2011, S. 272). Ebenso sollten personelle (z. B. Tutor\_innen) oder technische Unterstützungsangebote (z. B. Digitale Medienangebote) in Betracht gezogen werden (vgl. ebd.). Hinsichtlich der zeitlichen Verteilung wird angeraten, das gesamte Semester für die Selbstlernphasen zu berücksichtigen und diese nicht nur an die reine Vorlesungszeit zu koppeln. Im Rahmen der Studie durchgeführte Zeitbudget-Analysen zeigen, dass die für die Selbstlernphasen im Studienplan veranschlagte Zeit in den wenigsten Fällen in Anspruch genommen wird. Meist werden weniger als 50 % der vorgesehenen Zeitanteile genutzt. Deutlich wird auch, dass die Lernzeiten weniger für die kontinuierlichen Vor- und Nachbereitungen der Lehrveranstaltungen genutzt werden, sondern vor allem für die punktuelle Prüfungsvorbereitung. Zudem wird letztlich darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Selbstlernphasen neben einer guten Anleitung auch darauf zu achten ist, dass von den Studierenden auch Autonomie und Selbstorganisation gefordert bleibt (vgl. ebd., S. 273; Metzger & Schulmeister, 2010, S. 4).

Sowohl hinsichtlich der Flexibilisierung des Studierens, als auch unter dem Aspekt des Selbstlernens im Studium wird die Nutzung Digitaler Medien in Lernprozessen diskutiert. Folgt man der hohen Bedeutung des Präsenzlernens (84 %) kann die in der Literatur beschriebene Flexibilisierung durch mediengestützte Lerneinheiten empirisch in Deutschland bisher nur gering abgebildet werden (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 14; siehe auch Nickel, 2016, S. 3). Dennoch spielen mediengestützte Lerneinheiten zukünftig eine wichtige Rolle, denn damit lässt sich die Flexibilität des Lehr-/Lernprozesses erhöhen und dies kommt den zeitlich-organisatorischen Bedürfnissen der Weiterbildungsteilnehmer\_innen entgegen (vgl. Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 288; Zawacki-Richter, 2012, S. 255).

Mit E-Learning wird die Hoffnung verbunden, selbstgesteuertes Lernen individueller gestalten zu können, indem z. B. das Lerntempo selbstbestimmt oder Lerninhalte interessengeleitet ausgewählt werden können (vgl. Kerres, 2012, S. 46). Mit Verweis auf eine Meta-Analyse zeigt sich jedoch auch, dass E-Learning nicht per se zu einer besseren Lehre und besseren Lernergebnissen führt (ebd.). Diese Lernform könne aber als „Potenzial für ein anderes Lehren und Lernen“ (Kerres, 2012, S. 46f.) betrachtet werden, die in Verbindung mit einer Analyse des didaktischen Feldes, insbesondere der fachkulturellen Spezifika, als ein medien-didaktisches Konzept angelegt sein sollte (vgl. Kerres, 2012, S. 47). So wird E-Learning-Angeboten und Blended-Learning-Angeboten im Kontext lebenslangen Lernens ein eher unterstützender Aspekt zugeschrieben (vgl. Kerres, Hanft &



Wilkesmann, 2012, S. 288). Dabei wird der Einsatz von Instrumenten empfohlen, „die kollaborative Szenarien und Vernetzungen u. a. mit Blick auf Praxisbezug und expansive Strategien im Sinne einer widening participation ermöglichen“ (Kerres, Hanft, Wilkesmann, 2012, S. 288).

Die Ergebnisse der Bedarfserhebung<sup>44</sup> aus dem Projekt ‚Berufsintegrierte Studiengänge zur Weiterqualifizierung im Sozial- und Gesundheitswesen‘ (BEST WSG)<sup>45</sup> unterstreichen diese Ansätze. Dies zeigt sich darin, dass die Befragten Lehr-/Lernformen aus dem Bereich E-Learning gut finden, jedoch nur, wenn diese nicht isoliert, sondern in Kombination mit Präsenzphasen angeboten werden (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 156; siehe auch Kerres, 2012, S. 49). Beim E-Learning kämen häufig der Austausch der Studierenden untereinander und die Reflexion zu kurz. Aus Perspektive der Studierenden sei gerade zu Beginn des Studiums das persönliche Kennenlernen und der Kontakt zu Lehrenden wichtig, so dass E-Learning Angebote vor allem zu Studienbeginn nur in reduzierter Form stattfinden sollten (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157).

Die befragten Expert\_innen sehen in dem persönlichen Austausch ebenfalls einen besonderen Wert, der nicht für ‚reine‘ E-Learning Angebote aufgegeben werden sollte (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157). Des Weiteren stelle E-Learning hohe Anforderungen an die Selbstorganisation, weshalb Kompetenzen im Bereich Selbstdisziplin und Selbstorganisation notwendig seien (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157; Zawacki-Richter, 2012, S. 255). In diesem Kontext wird auch angenommen, dass es einfacher ist, in festen Strukturen, wie z. B. in terminierten Präsenzphasen, Freiräume für das Lernen zu schaffen als in zeitlich flexiblen E-Learning-Phasen (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157).

Auch die Belastungssituation berufsbegleitend Studierender sollte bei der Gestaltung der Studienangebote berücksichtigt und belastende Faktoren reduziert bzw. vermieden werden. In der ZEITLast-Studie<sup>46</sup> stellte sich allerdings heraus, dass die subjektiv empfundene zeitliche Belastung bereits bei traditionell Studierenden stark von dem objektiv gemessenen Zeitaufwand abweicht (vgl. Metzger & Schulmeister, 2010, S. 4). Als Gründe für diese Diskrepanz werden eine kleinteilige Semesterorganisation, zu viele und ständig wechselnde Themen, Zeitlücken und Zeitverlust sowie ein nicht integriertes Prüfungswesen vermutet (vgl. ebd., S. 4f.) Die Studierenden kritisieren in diesem Zusammenhang einen häufigen thematischen Wechsel durch verschiedene Lehrveranstaltungen. Insbesondere Zeitlücken zwischen Lehrveranstaltungen, die nicht sinnvoll gefüllt werden können, werden als Zeitverlust empfunden. Um dem zu begegnen, wird daher vorgeschlagen, die thematische und zeitliche Zersplitterung zu reduzieren, z. B.

---

44 In dem Projekt werden ebenfalls berufsbegleitende Studienangebote entwickelt, weshalb innerhalb der Bedarfserhebung verschiedene Stakeholder aus Hochschulen, Weiterbildungsanbietern und Vertreter\_innen aus Sozialunternehmen für die Studiengangsentwicklung befragt wurden (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 156).

45 Das Projekt BEST-WSG wird gefördert im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ (Zeitraum: Oktober 2011 – September 2017) und ist ein Verbundprojekt der Fachhochschule der Diakonie und der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (vgl. <http://www.bestwsg-hdba.de/> [27.09.2016]).

46 ZEITLast ist ein Kooperationsprojekt der Hochschulen Hamburg, Hildesheim, Ilmenau und Mainz und wurde über die Laufzeit von drei Jahren (01.04.2009 bis 31.03.2012) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

durch Blockunterricht, semesterbegleitende Prüfungen bzw. Studienleistungen, die zeitnah zu den behandelten Themen erfolgen (vgl. Metzger & Schulmeister, 2010, S. 3f.). Insgesamt konnte die Ausgangshypothese der Studie, dass die Belastung der Studierenden sehr hoch sei, nicht belegt werden, wengleich sich viele der Studierenden subjektiv belastet fühlen (vgl. ebd., S. 4).

#### 4.2.2.4 Phasen hinsichtlich der Unterstützung und Betreuung der Studierenden

Im Rahmen von Studienangeboten spielen Unterstützungsangebote für die Studierenden eine zunehmende Rolle. Für die spezifische Studierendengruppe der berufsbegleitend Studierenden (vgl. 4.2.2.2) wird ein spezifischer Unterstützungsbedarf angenommen, der im Folgenden dargestellt wird. Die Darstellung erfolgt zeitpunktbezogen mit Blick auf verschiedene Phasen eines Studienverlaufs: Phase vor der Studienwahl (Studienorientierung), Phase vor dem Studienbeginn (Studienvorbereitung) sowie die Begleitung während des Studiums (Studienbegleitung):

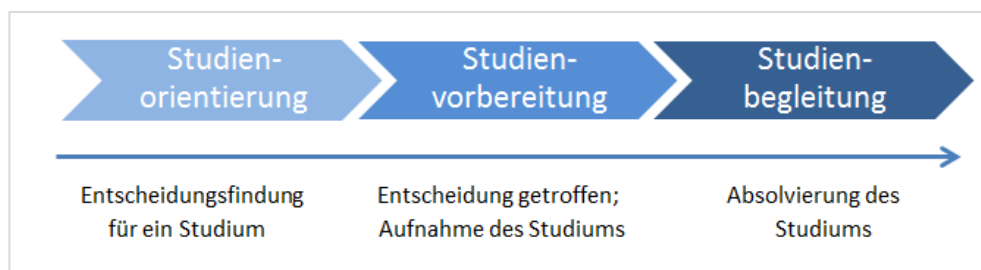


Abbildung 66 Zeitliche Differenzierung für die Unterstützung (potentieller) Studierender (eigene Darstellung)

##### **Phase vor dem Studienbeginn (Studienorientierung)**

Die Phase der Studienorientierung ist geprägt durch das Sammeln von Informationen über Studiengänge und Studienverläufe. Aussagekräftige und ansprechende Informationsmaterialien sowie Beratungsangebote für Studierende spielen eine wichtige Rolle. Nach Minks, Netz & Völk (2011, S. 83f.) können derartige Materialien und Angebote den Studierenden helfen zu prüfen,

- „ob ein anvisiertes Studienangebot den eigenen Vorstellungen entspricht,
- ob die formalen Zugangs- bzw. Zulassungsbedingungen vorliegen und
- ob die qualifikatorischen Voraussetzungen gegeben sind, um ein Studium zu bewältigen [...] oder
- ob ggf. vor einer Studienaufnahme noch fehlende Grundlagen nachgeholt werden sollten, um den Einstieg ins Studium zu erleichtern und die Aussicht auf einen erfolgreichen Studienabschluss zu erhöhen“ (ebd.)

Informations-, Beratungs- und Coachingangebote spielen vor allem deshalb eine zentrale Rolle, da berufsbegleitend Studierende besonders auf durchlässigere Strukturen zwischen Beruf/beruflicher Bildung und Studium sowie anderen Lebensbereichen angewiesen sind (vgl. Haugg, 2008, S. 10; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 286). Derartige Angebote können eine wertvolle Unterstützung in der Phase der Orientierung, bei der konkreten Vorbereitung auf ein Studium sowie während eines Studiums sein. Sie zählen zu den Serviceleistungen

der Hochschulen, deren Nutzen für alle potentiellen Studieninteressierten und Studierenden unbestritten ist (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 82).

Im Rahmen der HIS-Studie (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011) wurden die berufsbegleitenden und dualen Studienangebote hinsichtlich ihrer angebotenen Informations- und Beratungsstrukturen untersucht. Dabei wurde deutlich, dass sich die Inhalte und Formen der Beratung sowie die Beratungszeiten von berufstätigen Studierenden von den Angeboten für die Studierenden des hochschulischen Normalbetriebs unterscheiden (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 106). Die Ergebnisse liefern hilfreiche Hinweise für die Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen der Studienorientierung und -vorbereitung sowie zur Studienbegleitung. Im Folgenden werden diesbezügliche Aspekte der Studie herausgestellt und ggf. um weitere Erkenntnisse ergänzt.

### ***Informationsangebote für Studieninteressierte***

Die empirischen Ergebnisse von Minks, Netz & Völk (2011, S. 84) zeigen, dass das Internet bezüglich der Information von Studieninteressierten das wichtigste Informationsinstrument ist (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Fast alle Hochschulen nutzen das Internet, um ausführliche Informationen über berufsbegleitende Bachelorstudiengänge (95 %), berufsbegleitende Masterstudiengänge (97 %) sowie Zertifikatsangebote (96 %) weiterzugeben. Das Internet ist leicht zugänglich und zeit- und ortsunabhängig nutzbar, was für die Zielgruppe der beruflich Tätigen oder für Unternehmen bei der Informationsbeschaffung eine große Rolle spielt. An zweiter Stelle der Informations- und Beratungsangebote durch die Hochschulen stehen persönliche Gespräche (80 % bei Bachelor- und Masterstudiengängen, 55 % bei Zertifikatsangeboten). Darüber hinaus werden Messen, Tage der offenen Tür, Infoabende an den Hochschulen sowie Beratungshotlines von einer Vielzahl der Hochschulen als Informations- und Beratungsangebote angegeben (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 84ff.). Hinsichtlich der Beratungshotlines zeigte sich allerdings, dass eine direkte Beratung per Telefon nicht in jedem Fall verfügbar oder kompetent besetzt war (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 99).

Die Erhebung hat auch gezeigt, dass sog. Schnupperkurse v. a. in den berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudiengängen häufig angeboten werden (45 % in BA- und 35 % in MA-Studiengängen). Eher selten wurden Tests zur Selbsteinschätzung der Fähigkeiten (Self Assessments) genutzt (5 % bei BA- und 3 % bei MA-Studiengängen) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 85).

Formen der Beratung und Information	Bachelor (insgesamt)	Master (insgesamt)	Zertifikate
ausführliche Informationen im Internet	95	97	96
Beratungshotline	50	46	32
persönliches Beratungsgespräch	80	80	55
Test zur Selbsteinschätzung der Fähigkeiten (Self Assessment)	5	3	3
Tag der offenen Tür	59	37	18
Präsentation auf Messen	62	55	23
Probestudium	8	6	0
Schnupperkurse	45	35	10
Infoabende für Firmen	22	10	6
Infoabende in der eigenen Hochschule	51	48	20
Infoabende an anderen Hochschulen	8	8	4
Infoveranstaltungen mit externen Partnern	23	14	4
Sonstiges	15	18	17

Tabelle 9 Formen der Beratung und Information für Interessent\_innen an berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudiengängen und Zertifikatsangeboten (in %) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 84ff.)

Eine Übersicht über die Formen der Beratung und Information für Interessent\_innen an berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudiengängen und Zertifikatsangeboten zeigt folgende Tabelle (vgl. Tabelle 9):

Die Informations-, Beratungs- und Coachingangebote für Studieninteressierte von berufsbegleitenden Studienangeboten müssen auch die spezifische Heterogenität dieser Zielgruppe (vgl. 4.2.2.2) beachten (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 4f.; Wolter & Geffers, 2013, S. 8). Dies ist bei der Entwicklung und Durchführung entsprechender Informations- und Beratungsangebote zu berücksichtigen, indem die Angebote inhaltlich sowie medial der Zielgruppe entsprechend ausdifferenziert und gestaltet werden. Dabei können u. a. folgende Aspekte in den Blick genommen werden:

- die schulische bzw. ggf. hochschulische Vorbildung,
- das Alter,
- zeitliche Abstände zu früheren formalen, d. h. schulischen oder hochschulischen Lernprozessen,
- vorhandene oder fehlende berufliche Vorerfahrungen,

- unterschiedliche Interessen an einem berufsbegleitenden Studium,
- verschiedene und unterschiedlich intensive außerberufliche Beanspruchungen,
- finanzielle Ressourcen der potentiellen Studierenden und
- die Einbindung der Studieninteressierten in Qualifizierungsstrategien, die Betriebe und Verbände in Kooperation mit Hochschulen entwickeln (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 83).

Als ein Umsetzungsbeispiel kann auf das Projekt ‚inOS – individualisiertes Online Studienvorbereitungsprogramm für beruflich Qualifizierte<sup>47</sup> der Universität Oldenburg verwiesen werden, das das Ziel verfolgt, berufsqualifizierten Studieninteressierten den Einstieg ins Studium zu erleichtern. Dafür wurden Maßnahmen entwickelt, die in der Phase der Studienentscheidung eine individuelle Begleitung ermöglichen. Dazu gehören folgende drei Bausteine:

- eine individuelle Studienberatung, die bereits bei der Studienentscheidung über Anrechnungsmöglichkeiten von Abschlüssen informiert,
- Professionalisierungsmodule, die entsprechend der evtl. vorhandenen Kenntnislücken angeboten werden sowie
- die Erstellung eines E-Portfolios, um sich eigener Kompetenzen bewusst zu werden, diese zu reflektieren und dokumentieren (vgl. Projektflyer<sup>48</sup>).

Unter diversitätssensiblen Aspekten können Beratungsangebote sowie Informationsmaterialien und -medien beispielsweise altersentsprechend und geschlechtssensibel gewählt und gestaltet werden<sup>49</sup>. Ebenso ist es möglich, Gespräche, Materialien und Medien geschlechtssensibel zu gestalten, um eine geschlechtsspezifische Segregation aufzubrechen. Hierfür sind Informationsangebote zu entwickeln, die sich gezielt an das unterrepräsentierte Geschlecht richten und/oder es werden Materialien entwickelt, die beide Geschlechter gleichermaßen ansprechen und Geschlechterstereotype in Wort und Bild vermeiden (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 33).

### **Finanzierung von berufsbegleitenden Studienangeboten**

In der Phase der Vorbereitung auf ein Studium ist neben der Finanzierung des jeweiligen Studienangebotes auch die Finanzierung des Lebensunterhaltes zu klären, vor allem, wenn die Studienaufnahme mit einer Reduzierung oder Beschränkung der Erwerbstätigkeit einhergeht.

---

<sup>47</sup> Das Projekt ist Teil der ANKOM-Initiative ‚Übergänge von der beruflichen in die hochschulische Bildung‘.

<sup>48</sup> Projektflyer: [https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user\\_upload/anrechnungsprojekte/download/InOS/Webversion\\_Flyer\\_InOS.pdf](https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/anrechnungsprojekte/download/InOS/Webversion_Flyer_InOS.pdf) [Zugriff: 07.03.2016].

<sup>49</sup> Mit Verweis auf die Daten des Berichtssystems Weiterbildung zählen z. B. die zwischen 25 und 34-Jährigen mit 48 % zu der weiterbildungsaktivsten Gruppe wissenschaftlicher Weiterbildung (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 19f.).

Im Rahmen einer repräsentativen Umfrage im Studienjahr 2008 wurden bundesweit 2500 Studienabbrecher\_innen zu ihren Gründen für den Studienabbruch befragt. 19 % der Befragten gaben finanzielle Probleme als Ursache für den Abbruch an. Weitere Abbruchgründe liegen in zunehmenden Schwierigkeiten, ausgedehnte Erwerbstätigkeit mit den Studienverpflichtungen zu vereinbaren (vgl. Heublein, Hutzsch, Schreiber, Sommer, Besuch, 2010, S. 4). Mit dieser Erkenntnis wird deutlich, dass finanzielle Aspekte die Möglichkeiten der Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie beeinflussen.

Besonders die Personengruppe, die am aktivsten an der wissenschaftlichen Weiterbildung teilnimmt (Personen zwischen 25 und 34 Jahren), ist gleichzeitig die Gruppe, die durch eigenständige Lebensführung, Familie und/oder Beruf, i. d. R. stärker finanziell belastet ist als traditionell Studierende (vgl. Faulstich & Oswald, 2010, S. 19f.; Minks, Netz & Völk, 2011, S. 108). Dohmen (2010) konstatiert, dass für berufstätige Studieninteressierte innerhalb der vorhandenen Finanzierungssysteme eine Förderlücke besteht und weitere, flexiblere Finanzierungsregelungen für berufsbegleitend Studierende benötigt werden (vgl. ebd., S. 7f.). Insofern bedarf es neuer oder alternativer Finanzierungsmodelle, die sowohl von Anbieter- als auch von Nutzerseite zu prüfen sind. Von Interesse sind beispielsweise staatliche Förderungen, Unterstützung von betrieblicher Seite oder Förderungen durch Stiftungen (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 108).

### ***Phase der Studienvorbereitung und des Studienbeginns***

Auch in der Phase der Vorbereitung auf ein Studium oder zu Studienbeginn spielen Informations- und Beratungsangebote eine zentrale Rolle und stellen wertvolle Maßnahmen innerhalb der Studienvorbereitung dar (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 82). In der Literatur wird immer wieder auf die unterschiedlichen Bedürfnisse berufsbegleitend Studierender hingewiesen und dass sich damit auch die „Anforderungen an einen qualitätsvollen Service für (potentielle) Nutzer berufsbegleitender Studienangebote von denen der grundständig Studierenden mit traditioneller schulischer Studienberechtigung [unterscheiden]“ (Minks, Netz & Völk, 2011, S. 104; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 287).

Daher sind Hochschulen, die entsprechende Studienangebote entwickeln, gefordert, neben angepassten Studienstrukturen auch entsprechende organisatorische Vorkehrungen zu treffen und auf die (neue) Zielgruppe abzustimmen (vgl. Haugg, 2008, S. 40). Neben Beratungen können Brückenkurse oder vorbereitende Seminare angeboten werden.

Mit Blick auf die Qualität berufsbegleitender Studienangebote zählen zu den großen Herausforderungen auf hochschulischer Seite die Sicherung der Studierbarkeit durch ein angemessenes Übergangsmanagement, eine berufsbegleitend realistische Studienorganisation sowie die Etablierung angemessener Lehr- und Lernformen, die auf einer erwachsenengerechten Methodik und Didaktik basieren (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 102). Das Übergangsmanagement bezieht sich auf den Zeitpunkt des Übergangs in ein Studium und umfasst alle Maßnahmen zur fachlichen, sozialen und akademischen Integration sowie zur Bindung der Studieninteressierten (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 102). Ziel ist dabei einerseits der Erwerb von Kompetenzen, die es ermöglichen ein (berufsbegleitendes) Studium erfolgreich zu managen und andererseits „die Einbindung der Studierenden in die Werte akademischen Lernens und Forschens“ (Minks, Netz & Völk, 2011, S. 107). Dabei soll das Angebot solcher studienvorbereitenden Maß-

nahmen nicht (nur) als Defizitmanagement verstanden werden, wie es beispielsweise in der Vergangenheit oft geschah (vgl. ebd.). Die Angebote reagieren vielmehr auf die mit der Studierendengruppe verbundenen Besonderheiten und unterstützen die Herstellung der ‚Studierfähigkeit‘ (vgl. ebd., S. 102).

Ein Beispiel für eine differenzierte Umsetzung der Unterstützung zu Studienbeginn zeigt die Fachhochschule Köln mit ihrem Projekt ‚Come in – Commit‘. In diesem werden aktivierende und kollaborative Lehr- und Lernarrangements favorisiert und für die Studienbegleitung steht ein lernendenzentriertes Beratungskonzept im Fokus (vgl. Heuchemer, o. J., S. 1). Die verschiedenen Maßnahmen für eine befähigende Studieneingangsphase werden drei Kategorien zugeteilt:

- motivierendes Startsemester (wie z. B. Projektwochen),
- diversitätsfreundliche Lehr- und Lernarrangements und
- außercurriculare Angebote (wie z. B. Angebote zum wissenschaftlichen Schreiben oder zum Zeit- und Selbstmanagement) (vgl. Heuchemer, o. J., S. 5).

Der Zusammenarbeit mit studentischen Tutor\_innen wird in diesem Projekt besonders mit Blick auf die Studieneingangsphase eine entscheidende Rolle zugeschrieben. Die Erfahrungen mit Tutorienarbeit aus dem Projekt ‚Come in – Commit‘ der Fachhochschule Köln sowie dem Projekt ‚Peer Assisted Learning‘ (PAL)<sup>50</sup> der Universität Bielefeld zeigen, dass sich das Lernen in Form von Tutorien durch eine fachliche und soziale Ebene auszeichnet und von flachen Hierarchien geprägt ist. Die Tutor\_innen die (neuen) Studierenden aufgrund desselben Status innerhalb der Hochschule niedrigschwellig sowie empathisch beraten und begleiten (vgl. Heuchemer, o. J., S. 6; siehe Projekthomepage Universität Bielefeld<sup>51</sup>). Ebenso wurde im Projekt ‚Transitionen – Gelingende Übergänge an den Schnittstellen Schule-Studium und Studium-Beruf durch anschlussfähige Interventionen in der Hochschuldidaktik‘ (2008–2011) herausgestellt, dass Studierende Tutorien als Erleichterung für den Übergang ins Studium erleben und deren Inhalte als sinnvoll betrachten (vgl. von der Heyden, Lettau & Nauerth, 2012, S. 183; Struckmann & Nauerth, 2012, S. 209).

Im Projekt BEST WSG<sup>52</sup> wurde ein umfassenderes Angebot konzipiert, um nicht-traditionell Studierenden einen niedrigschwelligen Einstieg in die Hochschule zu ermöglichen. Im Rahmen dieses Projektes wurde ein dreiteiliges Angebot entwickelt, welches Probestudium, Vorstudium und Studium unterscheidet. Im Probe-

---

<sup>50</sup> Lehrende können Tutor\_innen im Rahmen von Lehrveranstaltungen (Erst- und Zweitsemester) einsetzen. Das Konzept gibt dafür entsprechende Hinweise und richtet sich sowohl an Studierende wie auch an Lehrende.

<sup>51</sup> Weitere Informationen unter: [http://www.uni-bielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/SLK/peer\\_learning/pal/index.html](http://www.uni-bielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/SLK/peer_learning/pal/index.html) [Zugriff: 07.03.2016].

<sup>52</sup> Das Projekt BEST WSG (Berufsintegrierte Studiengänge zur Weiterqualifizierung im Sozial- und Gesundheitswesen) zählt seit Oktober 2011 als Verbundvorhaben zu den Förderprojekten des Bund-Länder-Wettbewerbs ‚Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen‘. Es setzt sich aus den Verbundpartnern Fachhochschule der Diakonie (FHdD) in Bielefeld und der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (HdBA) in Mannheim zusammen (vgl. <http://www.bestwsg-hdba.de/> [27.09.2016]).

studium kann ein Grundlagenmodul studiert werden, welches auf ein späteres Studium anrechenbar ist. Das Vorabstudium soll dem niedrigschwelligen Einstieg dienen, bei dem die Studierfähigkeit erprobt und erlernt werden kann und die Studierenden erhalten Unterstützung bei der Erstellung eines Kompetenzportfolios. In einer Art Baukasten-System sollen Studierende, Arbeitgeber oder beide zusammen einen individuellen Bachelor (Studium professionell) aus einem Pool aller angebotenen Module zusammenstellen (vgl. Kriegel, 2015, S. 134).

Mit derartigen Beispielen für einen gestuften und niedrigschwelligen Einstieg in die Hochschulen können auch „Weiterbildungen an Hochschulen als ‚Einflugschneise‘ in ein Studium dienen [...] und den Hochschulen somit neue Studierende zuführen“ (Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 176). Darüber hinaus können Studieninteressierte prüfen, ob ein akademisches Qualifizierungsangebot unter Berücksichtigung verschiedenster Anforderungen für sie überhaupt leistbar ist.

Nach diesen Ausführungen ist festzuhalten, dass eine gute Studienvorbereitung anscheinend eine wichtige Voraussetzung darstellt, um die Gefahr des Scheiterns im Studium zu reduzieren und Studienabbrüchen vorzubeugen (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 103; Gerber, Burda & Linde, 2012, S. 1).

### **Phase der Studienbegleitung**

Die Begleitung eines berufsbegleitenden Studiums muss an der jeweiligen räumlichen und zeitlichen Organisation sowie den Lehr- und Lernformen ansetzen (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 60; Kerres, Hanft & Wilkesmann, 2012, S. 289f.), da diese Aspekte Einfluss darauf nehmen, für wen das Studienangebot von Interesse und realisierbar ist (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 103).

Ein berufsbegleitendes Studium erfordert u. a. durch die Strukturierung in Präsenz- und Distanzphasen von den Studierenden einen hohen Grad an Selbstorganisation sowie Kompetenzen zum selbstgesteuerten Lernen (vgl. Siebert, 2006, S. 33; Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157; Zawacki-Richter, 2012, S. 255). Daran anknüpfend empfiehlt sich zur Begleitung des Studiums die Beratung und ggf. Schulung zur Entwicklung und Förderung erforderlicher Selbstlernkompetenzen. Nach Einschätzung von Minks, Netz & Völk (2011, S. 107) werden solche Angebote, die die Herstellung der Studierfähigkeit unterstützen, auch als Aufgabe der Hochschule betrachtet und nicht als alleinige Bringschuld der Studieninteressierten bzw. der Schulen.

Im Rahmen des Projektes ‚bequaSt‘ (2012–2014) zur Implementierung von Unterstützungssystemen für beruflich qualifizierte Studierende im Bereich Pflege und Gesundheit<sup>53</sup> wurde als ein Ziel die Sicherung des Studienerfolges durch unterstützende Maßnahmen und Methoden untersucht. Dabei wurde u. a. die Tutorienarbeit genauer betrachtet und es kann festgehalten werden, dass diese als Angebot sowohl zur Orientierung als auch zur Unterstützung im Studium sehr gut angenommen wurde (vgl. Weyland, Schürmann, Shamsul & Schlindwein, 2015, S. 19f.). Tutorien können einen Gewinn für den Lerntransfer im Studium

---

<sup>53</sup> Die übergeordnete Zielsetzung des Projekts bestand darin, beruflich qualifizierten Studierenden den Übergang an die Hochschule zu erleichtern. Diese sollten bei der Aufnahme und während des Studienverlaufs durch Maßnahmen wie Anrechnung, Tutorienarbeit und Schreibwerkstätten unterstützt werden (vgl. Weyland, Schürmann, M., Shamsul, B. & Schlindwein, 2015, S. 4).



darstellen, wenn unter Anleitungen von geschulten Studierenden beispielsweise mittels Wiederholungen und praktischer Übungen in kleinen Arbeitsgruppen gelernt wird (vgl. Struckmann & Nauerth, 2012, S. 200). Für die Umsetzung der Tutorienarbeit werden im Rahmen des Projektes bequaSt zwei zentrale Herausforderungen auf der Seite der Tutor\_innen herausgestellt: die pädagogische und fachliche Qualität. Hinsichtlich der pädagogischen Qualität ist es von Vorteil, wenn die Tutor\_innen bereits über pädagogisch-reflexive Kompetenzen verfügen oder bereit sind, diese zu stärken. Die fachliche Qualität spielt vor allem dann eine Rolle, wenn es sich um die konkrete Vermittlung von Fachinhalten oder wissenschaftlichen Arbeitstechniken handelt (vgl. Weyland, Schürmann, Shamsul, Schlindwein, 2014, S. 14). Insgesamt ist festgehalten, dass die Schulung der Tutor\_innen einen zentralen Punkt für erfolgreiche Tutorienarbeit darstellt (vgl. Weyland, Schürmann, Schlindwein & Shamsul, 2014, S. 14; Struckmann & Nauerth, 2012, S. 200).

Im Rahmen der Studienbegleitung wird dem Kontakt zu anderen Studierenden außerdem eine wichtige Funktion für die Motivation und Unterstützung zugewiesen. Dies zeigt sich beispielsweise in der Dissertation von Lobe (2015), die sich mit der Perspektive von Teilnehmer\_innen berufsbegleitender Studienangebote auseinandersetzt. Sie spricht von einer sozialen Funktion der Studierenden-gruppe, die sich beispielsweise in der sozialen Unterstützung von Studienerfahrenen und Kommiliton\_innen zeigt (vgl. Lobe, 2015, S. 136). Sie sieht darin einerseits eine Bewältigungsstrategie, um das Neue zu erschließen und andererseits als Ressource, um mit den anstehenden Belastungen in einem berufsbegleitenden Studiengang besser umgehen zu können (ebd.).

Neben diesen übergreifenden Unterstützungsmöglichkeiten während des Studiums können auch für die Ebene der Lehrveranstaltungen Aspekte herausgestellt werden, die das Lernen der Studierenden erleichtern und unterstützen. In diesem Kontext wird auf die Bedeutung der Entwicklung zielgruppengerechter Lehr-/Lernmaterialien hingewiesen. Dies bietet mit Blick auf die berufsbegleitend Studierenden, die stark von der beruflichen Erfahrung geprägt sind, die Möglichkeit, Verbindungen zwischen Theorie und Praxis mittels der Lehr-/Lernmaterialien herzustellen (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 104; Wolter, 2012, S. 282).

Auch die Sicherstellung eines ausreichenden Praxisbezugs und Rückgriff auf berufliche Erfahrungen von berufsbegleitenden Studierenden sind weitere Aspekte hinsichtlich der didaktischen Gestaltung der Studienangebote (vgl. Gaedke, 2014, S. 334). Der Praxisbezug lässt sich dabei auf unterschiedliche Art und Weise realisieren, wie z. B. in Form der Integration von Projektphasen. Die Ausgestaltung von Praxisphasen im Studium erfordern eine entsprechende Begleitung und theoriegeleitete Reflexion (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 82).

### ***Beratungsfelder und -formen während des Studiums***

Im Rahmen der HIS-Studie wurde eine Online-Erhebung mit Verantwortlichen für die Studienangebote durchgeführt und diese wurden zu Beratungsfeldern und -formen während des Studiums befragt. Folgende vier Problem- bzw. Beratungsfelder wurden erfasst:

- Angebote der fachlichen Studienberatung,
- Beratung zur Studienorganisation,

- psychologische Beratung und
- Karriereberatung (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 87f.).

Angebote der fachlichen Beratung können aus mehreren Gründen erforderlich sein. Möglich ist, dass Defizite in propädeutischen Wissensbereichen sowie Diskrepanzen im Lehr-Lerntempo oder im methodischen Vorgehen vorliegen. Es wird darauf hingewiesen, dass es in der Beratung neben fachlichen Aspekten auch um Orientierungshilfen hinsichtlich der Verfolgung sinnvoller fachlicher Schwerpunkte und Spezialisierungen gehen kann (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 87f.).

Beratung hinsichtlich der Studienorganisation ist bei berufsbegleitend Studierenden aus Gründen der vielfältigen Beanspruchungen in Beruf, Familie und Studium besonders indiziert.

Da ein Studium mit einem hohen Stressniveau sowie auch mit Gefühlen der Überforderung und Selbstzweifeln einhergehen kann, kann psychologische Beratung von Vorteil sein (vgl. Herbst, Voeth, Eidhoff, Müller & Stief, 2016, S. 2; Minks, Netz & Völk, 2011, S. 87f.).

Zudem können Angebote zur Karriereberatung für berufsbegleitend Studierende besonders wertvoll sein, um über die individuelle berufliche Anschlussfähigkeit zu informieren und damit ggf. auch während anstrengender Studienphasen für einen erfolgreichen Studienabschluss zu motivieren (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 87f.).

Insgesamt zeigt die HIS-Studie, dass die fachlichen und die studienorganisatorischen Beratungen die dominanten Beratungsfelder sind. Die Karriereberatungen werden etwas häufiger in Master- als in Bachelorstudiengängen angeboten (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 88f.).

Bei Teilnehmer\_innen an Zertifikatskursen wird ein geringerer Bedarf an unterstützenden Maßnahmen vermutet, was sich auch in der geringeren Dichte der Beratungsangebote für diese Zielgruppe abbildet (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 88f.). Anhand der folgenden Tabelle (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) werden Beratungsformen für berufsbegleitend Studierende dargestellt, wie sie im Rahmen der HIS-Studie ermittelt wurden. Hinsichtlich der Formen der Beratung stellen persönliche Beratungsgespräche die am häufigsten angebotene Form dar, die v. a. für fachliche oder studienorganisatorische Fragen angeboten werden. An zweiter Stelle ist die Einrichtung von E-Mail-Services zu nennen, die ebenfalls vorrangig zur Beantwortung von fachlichen und/oder studienorganisatorischen Fragen eingerichtet sind. An dritter Stelle steht die Möglichkeit, sich über eine Telefonhotline an die Hochschule zu wenden (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 89). Die Form der digitalen Beratungsformen, wie Internetforen, Chaträume o. a., in denen Studierende Probleme, Fragen und Lösungen unter sich und ggf. mit Lehrenden austauschen können, konnte im Rahmen der HIS-Studie nicht abschließend bewertet werden. Der Grund wird in der nur teilweisen institutionellen Verankerung und der hohen Selbstorganisation derartiger Angebote gesehen, weshalb die Art der gegenseitigen Vernetzung von Studierenden nicht explizit erfragt wurde (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 90).

Formen der Beratung	Fachliche Beratung	Beratung Studienorganisation	Psychologische Beratung	Karriereberatung
<b>Bachelor</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>72</b>
<i>darunter</i>				
- Tutorium	48	21	1	7
- Persönliche Beratungsgespräche	96	98	46	70
- Telefonservice/Hotline	61	67	20	32
- E-Mail-Service	77	73	21	42
- Sonstige	13	8	15	12
<b>Master</b>	<b>98</b>	<b>98</b>	<b>55</b>	<b>79</b>
<i>darunter</i>				
- Tutorium	31	18	3	7
- Persönliche Beratungsgespräche	91	93	42	70
- Telefonservice/Hotline	65	77	19	37
- E-Mail-Service	83	83	20	42
- Sonstige	17	11	14	14
<b>Zertifikatskurse</b>	<b>94</b>	<b>89</b>	<b>30</b>	<b>62</b>
<i>darunter</i>				
- Tutorium	19	8	0	42
- Persönliche Beratungsgespräche	81	74	26	46
- Telefonservice/Hotline	53	64	12	33
- E-Mail-Service	74	75	10	35
- Sonstige	13	11	2	2

Online-Erhebung

HIS-HF Erhebung berufsbegleitender und dualer Studienangebote

Tabelle 10 Formen der Beratung für Studierende berufsbegleitender Studienangebote, Angaben in Prozent (Minks, Netz & Völk, 2011, S. 90)

Die Ergebnisse der HIS-Studie verdeutlichen auch bei fachlichen und studienorganisatorischen Beratungen einen hohen Stellenwert von Tutorienarbeit (vgl. Tabelle 10).

### **Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs**

Obwohl beruflich Qualifizierte häufig eine sehr hohe intrinsische Motivation für ihr Studium mitbringen und dieses oft mit starkem Willen erfolgreich und zügig bewältigen, sind sie dennoch gefährdet, im Verlauf des Studiums die Bindung an ihr Vorhaben zu verlieren und es abzubrechen (vgl. Dorn & Müller, 2008, S. 54; Minks, Netz & Völk, 2011, S. 110). Hochschulen sollten entsprechende Interventionen oder begleitende Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs vor allem in der ersten Studienphase etablieren (vgl. ebd., S. 103). Zu diesen Maßnahmen zählen z. B. Beratungsangebote, Brückenkurse, spezielle Lehrveranstal-

tungen für Berufserfahrene (vgl. HRK, 2012, S. 2; Minks, Netz & Völk, 2011, S. 110). Für berufsbegleitend Studierende spielen, besonders mit Blick auf die besonderen Herausforderungen dieser Zielgruppe, Beratungen, die Finanzierungsaspekte und Fähigkeiten der Selbstorganisation thematisieren, eine wichtige Rolle. Einige dieser Maßnahmen sind bereits in der Phase der Studienorientierung zu empfehlen, um entsprechend gut auf das Studium vorzubereiten.

Des Weiteren sind die Förderung persönlicher Kontakte und Vernetzungsmöglichkeiten wichtige Instrumente zur Sicherung der Zielbindung der Studierenden (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 103; Gerber, Burda & Linde, 2012, S. 11). So sehen Minks, Netz & Völk (2011, S. 96) in der Bindung von Studierenden auch eine Möglichkeit, Studienabbrüchen entgegenzuwirken. Für die Bindung oder Integration der Studierenden an bzw. in das Studium beschrieb Tinto (1975)<sup>54</sup> in seinem theoretischen Modell folgende vier Typen:

- akademische Bindung (academic commitment),
- soziale Bindung (social commitment),
- Zielbindung (goal commitment),
- institutionelle Bindung (institutional commitment) (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 96f.).

Die akademische Bindung beschreibt die Identifikation mit den akademischen Werten und intellektuellen Anforderungen des Studiums und der Hochschule. Studierende werden erfolgreich sein, wenn es ihnen gelingt, sich mit hochschulischen Werten wie hohe intellektuelle Anforderungen, kognitive Rationalität, theoriegeleitetes Denken, Reflexivität, wissenschaftliche Seriosität etc. zu identifizieren (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 96).

Die soziale Bindung betrachtet die Intensität der Interaktion der Studierenden mit ihren Kommiliton\_innen und Dozent\_innen. Durch soziale Bindung können Motivation und Durchhaltevermögen gestärkt werden, um das angestrebte Studienziel zu erreichen. Diese spielt eine wichtige Rolle, z. B. wenn das Studienengagement in Konkurrenz zu anderen Lebensbereichen wie der Erwerbsarbeit oder der Familie steht (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 96; Gerber, Burda & Linde, 2012, S. 11; Lobe, 2015, S. 136).

Die Zielbindung beschreibt den Grad, in dem sich Studierende einem Bildungs- oder Berufsziel widmen. In einem berufsbegleitenden Studium werden die Begeisterung oder zumindest der Wille zum Durchhalten eines berufsbegleitenden Studiums und das Festhalten am Studienziel oft auf eine harte Probe gestellt. Die Gründe sind in externen Faktoren, wie z. B. familiäre, finanzielle oder betriebliche Belastungen, zu suchen. Wenn der Wille nachlässt, kann die Gefahr bestehen, dass das Engagement für das Studium nachlässt und ggf. sogar ein Abbruch des Studiums in Erwägung gezogen wird (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 96f.).

---

<sup>54</sup> Vgl. konzeptionelles Schema zum Studienabbruch nach Tinto (1975, S. 95). Die empirische Grundlage stammt aus dem US-amerikanischen Raum, kann aber nach Minks, Netz & Völk (2011) auch auf den deutschsprachigen Kontext angewendet werden (vgl. ebd., S. 96).

Bei der institutionellen Bindung handelt es sich um die Identifikation mit der Institution. Sie kann sich neben der Hochschule auch auf einen Betrieb beziehen. Die Institutionen können von dieser Bindung profitieren, in dem z. B. von Seiten der Studierenden Werbung betrieben wird oder Wissen und Anregungen weitergegeben werden (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 97).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Erkenntnisse aus der Studierendenforschung auch auf Wechselwirkungen zwischen diesen vier Aspekten verweisen. Sofern sich eine der genannten Bindungsformen nicht hinreichend entwickelt, kann sie sich nachteilig für das übergeordnete Ziel des Studienerfolgs auswirken (vgl. Minks, Netz & Völk, 2011, S. 97).

#### **4.2.2.5 Analyse bestehender berufsbegleitender Studiengangskonzepte**

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit der Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote sowie erforderlichen Unterstützungs- und Beratungsangeboten erfolgte eine kriteriengeleitete, internetbasierte Analyse von bereits bestehenden berufsbegleitenden Studienangeboten. Ziel der Analyse war es, zentrale Gestaltungsaspekte zu identifizieren und Impulse für die eigene konzeptionelle Arbeit abzuleiten.

Es wurden sieben berufsbegleitende Bachelor- und sieben berufsbegleitende Masterprogramme nach folgenden Aspekten ausgewählt<sup>55</sup>:

- fachliche Nähe,
- projektähnliche Bedingungen und/oder
- langjährige Erfahrung in der wissenschaftlichen Weiterbildung.

Angebote unterhalb der Studiengangsebene (z. B. Zertifikate) wurden nicht in die Recherche einbezogen, weil sich bereits durch die Literatur abzeichnete, dass diese Angebote breit gefächert sowie sehr unterschiedlich strukturiert und geregelt sind (vgl. Nuissl, 2003, S. 10; DGWF, 2010).

Folgende Studienprogramme samt Hochschulen wurden anhand der oben genannten Aspekte ausgewählt:

---

<sup>55</sup> Bei der Auswahl wurden auch Angebote privater Hochschulen berücksichtigt.

<b>ausgewählte Bachelorprogramme</b>	<b>ausgewählte Masterprogramme</b>
Angewandte Pflegewissenschaft (B.A.) – Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) (1. Wettbewerbsrunde Offene Hochschule, Projekt OPEN – Open Education in Nursing )	Technik- und Unternehmensmanagement (M.Eng.) – Fachhochschule Südwestfalen
General Management (B.A.) – Europäische Fachhochschule	Berufliches Bildungsmanagement (M.A.) – Fachhochschule des Mittelstandes (FHM)
International Business (B.A.) – Hochschule für Ökonomie und Management (FOM)	Betriebs- und Kommunikationspsychologie (M.A.) – Fachhochschule des Mittelstandes (FHM)
Gesundheit und Management für Gesundheitsberufe (B.S.) – Hochschule Fresenius	Berufspädagogik Pflege und Gesundheit (Bildungsmanagement) (M.A.) – Fliedner Fachhochschule Düsseldorf
Soziale Arbeit (B.A.) – Leuphana Universität Lüneburg	Management von Organisationen und Personal im Gesundheitswesen (M.A.) – Hamburger Fern-Hochschule
Maschinenbau (B.Eng.) – Rheinische Fachhochschule Köln	Führung und Management im Gesundheits- und Sozialwesen (M.A.) – Hochschule Fresenius
Soziale Arbeit (B.A.) – Verbund: Hochschule RheinMain, Fachhochschule Potsdam, Fachhochschule Münster, Hochschule München, Hochschule Koblenz, Hochschule Fulda, Alice Salomon Hochschule Berlin (1. Wettbewerbsrunde Offene Hochschule)	Sozialmanagement (M.A.) – Leuphana Universität Lüneburg

Tabelle 11 Darstellung der analysierten berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudienprogramme (Stand: 03.08.2015; eigene Darstellung)

Die ausgewählten Studienangebote wurden anhand folgender Kriterien analysiert:

- Umfang (Credit Points und Anzahl der Module),
- Dauer,
- Studienkosten,
- Verhältnis von Präsenzstunden und Distanzstunden,
- zeitliche Organisation der Präsenzzeiten,
- Anrechnungsverfahren,
- Einbettung des Lernortes Arbeitsplatz und

- Unterstützungsmaßnahmen wie z. B. Orientierungskurse, Vorkurse, etc.

### ***Umfang und Dauer***

Hinsichtlich der Dauer zeigt sich in den ausgewählten berufsbegleitenden **Bachelorstudiengängen** eine angegebene Regelstudienzeit von vier bis neun Semestern. Diese ist damit ebenso uneinheitlich geregelt wie die Anzahl der für den Bachelorabschluss erforderlichen Module, die je nach Studiengang und -ort zwischen 14 und 28 Modulen schwanken. Die Anzahl der Credit Points, die in den berufsbegleitenden Bachelorstudiengängen erworben werden, beträgt für alle Studiengänge einheitlich 180 ECTS-Punkte.

In Bezug auf die berufsbegleitenden **Masterangebote** zeigt die Analyse, dass diese auf eine Dauer von vier oder fünf Semestern angelegt sind und zwischen 11 und 13 Module enthalten (betrifft Studienangebote mit 90 ECTS-Punkten). Schließt der Masterstudiengang 120 ECTS-Punkte ein, erhöht sich die angegebene Anzahl um jeweils zwei Module (auf 13–15). Unter den ausgewählten Masterstudiengängen befinden sich insgesamt vier Angebote mit 90 ECTS und drei Angebote mit 120 ECTS.

### ***Präsenzzeiten und Selbststudium***

Für die berufsbegleitenden **Bachelorstudiengänge** ist die zeitliche Gestaltung der Präsenzzeiten, je nach Studiengang und -ort, sehr unterschiedlich. An einem Studienort wird pro Monat lediglich ein Wochenende (nur Freitagnachmittag und Samstag) angeboten, während die Studierenden an anderen Hochschulen wöchentlich werktags an zwei Abenden plus jeden Samstag eingebunden sind. Einige Studiengänge bieten die Möglichkeit, die Präsenzzeiten in ein oder zwei Blockwochen pro Semester in Kombination mit Blockseminaren am Wochenende zu leisten. Die Distanzphasen überwiegen gegenüber den Präsenzzeiten deutlich. Dabei liegen die Relationen von doppelt so viel bis zu viermal so viel Distanz gegenüber Präsenzzeit. Zwei Hochschulen weisen explizit auf einen Anteil sogenannter ‚Online-Präsenzzeit‘ hin.

Für die ausgewählten **Masterstudiengänge** kann festgehalten werden, dass die Präsenzzeiten überwiegend in Blockwochen und Wochenendseminaren stattfinden. Unterschiedlich ist die Ausprägung dieser beiden Bestandteile. Einige Standorte kombinieren eine Blockwoche pro Semester mit mehreren Wochenendseminaren, die von Freitag- bis Samstagnachmittag stattfinden. Ferner legt eine Hochschule die angebotenen Präsenzzeiten ausschließlich auf eine komplette Blockwoche pro Monat, während ein anderer Studiengang die Anwesenheit der Studierenden an zwei Wochenenden pro Monat fordert, dafür aber keine Blockwochen beinhaltet. Präsenzzeiten am Sonntag sind nur für Studierende in einem von sieben Studiengängen vorgesehen. Die Distanzphasen sind in diesen Studiengängen zeitlich deutlich in der Überzahl. Dabei liegen die Relationen zwischen von doppelt bis zu knapp dreimal so viel Distanzzeit gegenüber der Präsenzzeit.

### ***Anrechnungsmöglichkeiten***

Die Anrechnungsmöglichkeiten von außerhochschulisch erbrachten Leistungen erfolgt im Bachelorbereich individuell oder pauschal. Die beiden Anrechnungsverfahren sind fast jeweils hälftig vertreten (fünf Mal sind individuelle und vier Mal pauschale Anrechnung möglich, mit Mehrfachnennung). Zwei Hochschulen

bieten die Möglichkeit Leistungen sowohl individuell als auch pauschal anrechnen zu lassen. Im Masterbereich überwiegen die individuellen Verfahren von Prüfungs- und Studienleistungen (in sechs von sieben Studiengängen).

### **Einbettung des Lernortes Arbeitsplatz**

Eine Praxiseinbettung findet in fast allen Bachelor- und Masterstudiengängen statt (in fünf BA-Studiengängen und in sechs MA-Studiengängen). Dabei handelt es sich vornehmlich um Praxisprojekte oder Praxissemester, welche jedoch einen sehr unterschiedlichen zeitlichen Umfang einnehmen.

### **Unterstützungsmaßnahmen**

Die bei der Internetrecherche gefundenen Angaben hinsichtlich der Unterstützungsmaßnahmen in den Bachelor- und Master-Studiengängen sind sehr unterschiedlich. Die Angaben hierzu werden im Folgenden tabellarisch und in der Häufigkeit ihrer Nennungen für die jeweiligen Niveaustufen (BA/MA) dargestellt.

<b>Bachelorstudienangebote (n=7)</b>	<b>Masterstudienangebote (n=7)</b>
studiengangbezogene Betreuung und Beratung (3)	studiengangbezogene Betreuung und Beratung (5)
Studienlaufbahnbegleitung und Coaching (3)	Schnuppervorlesungen (3)
Online-Campus Beratungen mittels E-Tutor_innen (2)	Qualifizierungsmodule (3)
Brückenkurse (1),	Studienlaufbahnbegleitung, Coaching und Kompetenzdiagnostik (2)
Mentoring-Programme (1)	Brückenmodule (2)
Arbeitsplatzvermittlung (1)	Pre-Semester (1)
psychosoziale Betreuung (1)	Einführungstage (1)
	Kompaktwoche als Bildungsurlaub angelegt (1)

Tabelle 12 Unterstützungsmaßnahmen und deren Häufigkeit in ausgewählten Bachelor- und Masterstudiengängen

Die Angaben zeigen, dass insgesamt studiengangbezogene Betreuung und Beratung am häufigsten angeboten wird (acht Nennungen), gefolgt von Studienlaufbahnbegleitung und Coachingangeboten (fünf Nennungen). Schnuppervorlesungen, Brückenkurse und Qualifizierungsmodule sind mit je drei Nennungen vertreten. Eine Campus-Beratung mittels E-Tutor\_innen findet an zwei Hochschulen statt. Mit jeweils einer Nennung werden Mentoring-Programme, Arbeitsplatzvermittlung, psychosoziale Betreuung, Pre-Semester, Einführungstage sowie Kompaktwochen angeboten.

Diese Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da nicht alle hochschulweiten Beratungsangebote, wie z. B. psychosoziale Beratungen, auf den jeweiligen Webseiten der Studiengänge genannt werden.



Insgesamt zeigt die Analyse ein eher heterogenes Bild bezüglich der Gestaltung von berufsbegleitenden Studienangeboten, das keine eindeutigen Rückschlüsse auf gelingende Modelle zulässt.

### 4.2.3 Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen

Aus der **Literatur- und Studienanalyse** können auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse bereits erste Konsequenzen für die Entwicklung der Studienangebote gezogen werden. Ebenso zeigen sich die mit Blick auf das Projektvorhaben offenen bzw. weiter zu präzisierenden Aspekte, die im Rahmen der projektbezogenen Erhebungen aufgegriffen werden.

#### 4.2.3.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung

Im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse wurde deutlich, dass sich der Stellenwert der wissenschaftlichen Weiterbildung an deutschen Hochschulen verändert hat und Angebote zum lebenslangen und berufsbegleitenden Lernen zukunftsweisend scheinen. Dabei wird deutlich, dass das Profil des individualisierten, ‚nicht-traditionellen‘ Studierenden zukünftig stärker das hochschulische Bild prägt. Die ‚nicht-traditionellen‘ Studierenden unterscheiden sich gegenüber den ‚traditionellen‘ Studierenden meist hinsichtlich der beruflichen und privaten Hintergründe, der verschiedenen Lebensphasen sowie der verschiedenen Lern- und Sozialerfahrungen. Diese Veränderungen hin zu einer stärker heterogenen Studierendenschaft gilt es, bei der Entwicklung von Studienangeboten sowie bei der Konzeptionierung von entsprechenden Beratungs- und Betreuungsangeboten zu berücksichtigen. Mit Blick auf die Zielrichtung von HumanTec sind dabei vor allem Besonderheiten von berufsbegleitend Studierenden zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Dauer von Studienangeboten im Rahmen wissenschaftlicher Weiterbildung zeigte sich sehr deutlich, dass interessierte Personen kurzfristige Angebote, z. B. in Form von Zertifikaten, präferieren. Mit dieser Angebotsform wird zugleich ein niedrigschwelliger Einstieg in die Hochschule verbunden. Ein weiterer als bedeutsam herauszustellender Aspekt ist, dass die Anrechenbarkeit solcher Angebote auf weiterführende Studiengänge anscheinend die Attraktivität und Nachfrage steigert.

Im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse zeigten sich auch die zeitlich begrenzten Ressourcen berufsbegleitend Studierender. Dieser Aspekt spricht für die Ermöglichung einer örtlichen und zeitlichen Flexibilität im Studienverlauf. Vor diesem Hintergrund sind viele bestehende Studienangebote in Präsenz- und Distanzphasen untergliedert, wodurch die örtliche Anwesenheit an der Hochschule reduziert wird. Gleichzeitig entsteht eine zeitliche Flexibilität hinsichtlich der Gestaltung der individuellen Lernprozesse in der Distanzphase. Als bedeutend für das Gelingen einer solchen Studienanlage wurde vor allem die Verknüpfung der beiden Phasen herausgestellt, die nicht isoliert voneinander zu betrachten sind, sondern aufeinander aufbauen sollten. Für die Umsetzung werden auch Digitale Medien und Blended-Learning-Ansätze herangezogen (vgl. 5). Der Aspekt der Flexibilisierung ist auch unter inhaltlichen Gesichtspunkten zu betrachten, weshalb auf die Notwendigkeit von Wahlmöglichkeiten für Studierende verwiesen wird, beispielsweise durch Grund-, Vertiefungs-, Aufbau- oder Pflicht- und Wahlangeboten.

Die Bedeutsamkeit von Beratung und Begleitung berufsbegleitender Studierender konnte ebenfalls als Ergebnis der Literatur- und Studienanalyse ausgewiesen werden. Hier zeigte sich, dass diese sowohl bei der Studienentscheidung, zu Beginn einer Studienaufnahme als auch während des Studiums eine Rolle spielen. Hinsichtlich der Information von Studierenden sind die Platzierung der Studienangebote im Internet sowie das Angebot von persönlichen Beratungsgesprächen auf Messen, Infotagen oder -abenden sowie telefonische Beratungen als wichtige Marketingwege im Rahmen der Gewinnung von Studierenden herauszustellen. Neben Informations- und Beratungsangeboten wird zudem in der Möglichkeit, unverbindlich Einblick in ein Studium zu erhalten, z. B. durch einen Schnupperkurs, als ein bedeutsames Informationsangebot gesehen.

Für den gesamten Studienverlauf wird die Begleitung durch Lehrpersonen und andere Studierende als wichtige Gelingensbedingung für den Erfolg des Studiums herausgestellt (z. B. über Schnupper-, Qualifizierungs- und Brückenkurse). Die Begleitung über Tutorien in den unterschiedlichen Phasen des Studiums kann dabei als zentrales Element betrachtet werden. Der Wert dieser Arbeit liegt vor allem in dem gemeinsamen Lernen mit Peers, wobei auch die fachliche und pädagogische Qualität sicherzustellen ist. Grundsätzlich lässt sich das gemeinsame Lernen mit anderen Studierenden als eine bedeutsame Ressource für die Studienmotivation und das Durchhaltevermögen benennen.

Im Rahmen der Beratungsprozesse sind besonders vor bzw. beim Beginn des Studiums die Aspekte der Finanzierung und der Fähigkeiten zur Selbstorganisation herauszustellen. Die Klärung dieser Aspekte steht in Zusammenhang mit den Möglichkeiten der erfolgreichen Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie und sind somit als Gelingensbedingung für das Absolvieren des Studiums zu betrachten.

Im Hinblick auf die inhaltliche und didaktische Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote wurde der Praxisbezug als besonderes relevant herausgestellt. Dies wird mit vielfältigen eigenen praktischen Erfahrungen der Studierenden begründet, die in Lehrveranstaltungen aufzugreifen sind. In diesem Kontext wird die Kooperation mit außerhochschulischen Partnern, wie Unternehmen oder Verbänden als Zielperspektive herausgestellt, die zur Attraktivität der Studienangebote beitragen kann.

Insgesamt bieten die hier als besonders zentral geltenden Aspekte wichtige Anknüpfungspunkte für die Gestaltung der hiesigen Studienangebote. Auf Basis der Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse ist eine Änderung im Umsetzungsformat der geplanten Studienangebote in Betracht zu ziehen. Die deutlichen Hinweise bezüglich des Bedarfs an einer modularen, zeitlich begrenzten und flexiblen Angebotsstruktur legen nahe, die ursprünglich geplante Struktur in Form eines Bachelor-Angebotes zu überdenken und stattdessen vermehrt Zertifikate anzubieten.

Aufgrund dessen sind mit Blick auf die Entwicklungsphase, neben den Überlegungen zur Gestaltung eines berufsbegleitenden Masterangebots, auch konzeptionelle Überlegungen für Zertifikatsangebote vorzunehmen.

#### **4.2.3.2 Bedeutung für die Erhebungsphase**

Aus der **Literatur- und Studienanalyse** konnten bereits Gestaltungsmerkmale für die Studienangebotsentwicklung in HumanTec abgeleitet werden. Desiderate

bestehen mit Blick auf das eigene Projekt, insbesondere hinsichtlich der Identifizierung bzw. Berücksichtigung möglicher domänenspezifischer und fachkultureller Besonderheiten, die für eine erfolgreiche Umsetzung der Studienangebote bedeutsam sind. Daher erfolgten, trotz der vorliegenden umfangreichen Erkenntnisse, weiterführende Analysen, die sich auf domänenspezifische Erhebungen stützen und zudem die strukturellen und organisatorischen Besonderheiten der eigenen Hochschule berücksichtigen.

Konkretisierende Informationen sind vor allem bezüglich der Gestaltung des Übergangs in die Hochschule (z. B. Informations- und Beratungsangebot) sowie der Begleitung der Studierenden an der Hochschule (z. B. Ausgestaltung der Tutorienarbeit) von Interesse. Im Rahmen der eigenen Erhebungen muss den Erwartungen von Studierenden hinsichtlich der Gestaltung (z. B. Dauer und zeitliche Verteilung der Präsenzanteile; Begleitung in den Distanzphasen; Erwartungen hinsichtlich Lernmaterialien) differenzierter nachgegangen werden.

Die Literatur- und Studienanalyse zeigte auch, dass wissenschaftliche Weiterbildung vermehrt in den Blickpunkt der Bemühungen und Angebotsentwicklungen der Hochschulen rückt. Da Hochschulen nicht primär als Anbieter von (wissenschaftlicher) Weiterbildung bekannt sind, stellt sich die weiterführende Frage, inwieweit Kooperationen mit anderen Akteuren von Weiterbildung von Interesse sind und welche Vorstellungen bezüglich der Gestaltung solcher Kooperationsbeziehungen bestehen.<sup>56</sup>

## **4.3 Ergebnisse aus den Interviews**

### **4.3.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Anknüpfend an die Literatur- und Studienanalyse sowie die Sichtung anderer Projekte und Studiengänge wurden Erkenntnisse abgeleitet, konkretisiert und bei der Entwicklung der eigenen Erhebungsinstrumente berücksichtigt. In den eigenen Erhebungen wurden zentrale Fragestellungen aufgegriffen und durch unterschiedliche Perspektiven (Studierende, Lehrende, Expert\_innen) betrachtet. Im Fokus standen dabei zum einen Fragen der strukturellen und organisatorischen Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote, die im Schwerpunkt Aspekte zur Gestaltung der Präsenz- und Distanzphasen, zur Gestaltung von Lehr-/Lernmaterialien für berufsbegleitende Studienangebote, der Rolle neuer Medien und Herausforderungen im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Studium thematisieren. Zum anderen standen Erfahrungen und Erwartungen hinsichtlich der Unterstützung seitens der Hochschule bei der Studienaufnahme als auch im Studienverlauf im Mittelpunkt der Betrachtungen. Diesbezüglich wurden u. a. Fragen zur Gestaltung des Übergangs von Beruf und Studium sowie das Interesse an und die Vorstellungen von konkreten Unterstützungsangeboten durch die Hochschule nachgegangen.

---

<sup>56</sup> Fragen bezüglich der Erfordernisse an eine Ausgestaltung von Kooperationen zwischen Hochschule und Unternehmen werden im Rahmen der Unternehmensinterviews aufgegriffen, die unter Kapitel 2 ausgeführt werden.

Ziel der Erhebung war es, unterschiedliche Perspektiven auf die oben genannten Aspekte zu ermitteln, weshalb sowohl Expert\_innen und Lehrende als auch (potentielle) Studierende zur Ausrichtung berufsbegleitender Studienangebote befragt wurden. Die Gruppe der Studierenden umfasste Personen, die sich zum Befragungszeitpunkt in einem Bachelor- oder Masterstudium befanden oder sich für ein (berufsbegleitendes) Studium interessierten. Die Datenerhebung erfolgte mittels leitfadengestützter Einzel- und Gruppeninterviews (hierfür wurden jeweils Interviewleitfäden entwickelt (vgl. Anhang), die mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2008) ausgewertet wurden.

Das Sample setzte sich wie folgt zusammen:

- Zwei Interviews mit Expert\_innen (EXP)
- Sieben Interviews mit Hochschullehrenden (L)
- Acht Interviews mit Studierenden (S)
- Fünf Interviews mit Studierendengruppen (n=22) (SG)

Die beiden **Expert\_innen** sind aus dem hochschulischen Bereich und wurden zu Unterstützungsangeboten für berufsbegleitend Studierende (Studienvorbereitung, -orientierung und -begleitung), zu Belastungsfaktoren beruflich Qualifizierter sowie zu ihren Erfahrungen bei der Entwicklung berufsbegleitender Studienformate und ihrer Einschätzung bzgl. der Umsetzung befragt. Dabei verfügt ein Experte (EXP 1) über Erfahrung mit der Umsetzung und Durchführung berufsbegleitender Studienangebote insbesondere für Bildungspersonal und der zweite Experte (EXP 9) hat sich vordergründig mit berufsbegleitendem Studieren aus Sicht der Lernenden befasst.

Alle interviewten **Lehrenden** (n=7) waren zu dem Befragungszeitpunkt im Lehrbetrieb der Fachhochschule Bielefeld tätig und verfügen über Lehrerfahrung in berufsbegleitenden oder praxisintegrierten Studiengängen innerhalb oder außerhalb der Fachhochschule Bielefeld.

**Studierende** wurden sowohl in Einzel- als auch in Gruppeninterviews befragt. In Einzelinterviews wurden Personen (n=3) befragt, die aufgrund ihrer aktuellen Berufstätigkeit Interesse an einem berufsbegleitenden Studienangebot haben. Sie verfügen über berufliche Vorerfahrung im Bereich Pflege oder Therapie (Humandienstleistungen) und wurden über hochschulinterne Kontakte gewonnen. Zudem wurden in Einzelinterviews Personen (n=5) befragt, die zum Interviewzeitpunkt in einem technischen Bachelor-Studiengang studierten und eine bildungswissenschaftliche Vertiefungsrichtung<sup>57</sup> belegen. Aufgrund dieses spezifischen fachlichen Hintergrunds wurden sie als potentielle Interessent\_innen für einen Masterstudiengang mit bildungswissenschaftlichem Schwerpunkt eingestuft.

---

<sup>57</sup> Die Absolvent\_innen der Bachelor-Präsenzstudiengänge Maschinenbau und Elektrotechnik können im Rahmen ihres Studiums bildungswissenschaftliche Fächer als Vertiefungsrichtung wählen. Damit wird das Ziel verfolgt Studierende aus der technischen Fachrichtung für ein weiterführendes Lehramtsstudium zum ‚Master of Education‘ zu gewinnen, der für das Lehramt an Berufskollegs qualifiziert.

Die Studierenden (n=22), die im Rahmen der fünf Gruppeninterviews befragt wurden, waren in einem berufsbegleitenden Bachelor- oder Masterstudiengang an der Fachhochschule Bielefeld oder bei einem privaten Bildungsträger in der Region eingeschrieben. Die jeweiligen Studienschwerpunkte waren Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaftslehre oder Pflegepädagogik.

### 4.3.2 Auswertungskategorien

Die Auswertung der Interviews erfolgte mit der Software MAXQDA. Mit Blick auf die Fragestellungen wurden im Vorfeld für die Interviewauswertung Kategorien deduktiv gebildet, die in der Abbildung 67 dargestellt werden. Anschließend erfolgte eine induktive Analyse des Datenmaterials.

Im weiteren Verlauf werden die Ergebnisse anhand der einzelnen Kategorien vorgestellt und mit beispielhaften Sequenzen aus den Interviews belegt.



Abbildung 67 Auswertungskategorien in MAXQDA

### 4.3.3 Darstellung der Ergebnisse

#### 4.3.3.1 (Wissenschaftliche) Weiterbildung / Berufsbegleitende Studienangebote

##### Zur Relevanz Berufsbegleitender Studienangebote

Die **Studierenden** gaben an, dass Weiterbildung für sie eine *große Rolle* spielt (S 2, S 3, S 5, S 6, S 7). Als Begründung nannten sie die Möglichkeit zu persönlicher Weiterentwicklung (S 7, S 8), die Aktualisierung sowie Erweiterung des eigenen Fachwissens (S 6, S 7) und sich verändernde Technik (S 3). Vor allem die Berufstätigen in der Pflege berichteten im Rahmen eines Gruppeninterviews jedoch von zunehmenden Schwierigkeiten, im laufenden Arbeitsprozess überhaupt an Weiterbildungen teilnehmen zu können. Aufgrund des hohen Personalmanagements sind Weiterbildungen deshalb oft nur am Wochenende und in der Freizeit möglich (SG 4).

Im Hinblick auf wissenschaftliche Weiterbildung an der Hochschule zeigt sich, dass für vier der Befragten eine Teilnahme an kurzen Studienangeboten, z. B. in Form von Zertifikaten, vorstellbar ist (S 3, S 4, S 5, S 7). Als Vorteile gegenüber längeren Angeboten werden eine mögliche Aufrechterhaltung der Berufstätigkeit sowie die kürzere Zeitdauer für die Weiterbildung angegeben (S 5). Eine Studierende aus dem technischen Bereich kann sich eine Platzierung von Weiterbildung an der Hochschule vorstellen, weil ihrer Meinung nach Hochschulen über gute und zahlreiche Kontakte zu bestimmten beruflichen Feldern verfügen (S 3).

**Lehrende** sehen in berufsbegleitenden Studienangeboten vor allem die Möglichkeit, die persönliche und berufliche Weiterentwicklung parallel zur Berufstätigkeit auszubauen (L 3, L 4, L 6, L 7). Einige der befragten Lehrpersonen sehen in der wissenschaftlichen Weiterbildung auch einen Zukunftsmarkt für Hochschulen (L 2, L 5, L 6). So geht fast die Hälfte der befragten Lehrpersonen von einer Zunahme berufsbegleitender Studienangebote aus (L 2, L 4, L 5).

Für den Humandienstleistungsbereich wird von einer Lehrperson eine zunehmende Rolle von Weiterbildung herausgestellt. Aufgrund der begonnenen Akademisierung würden Weiterbildungen zukünftig stärker auch auf akademischem Niveau stattfinden werden:

„Ich glaube, das wird mehr. Also ich, also Akademisierung ist auf dem Vormarsch. Und ich glaube aber nicht, dass wir alle jetzt direkt an die Hochschule holen, sondern dass das Fort- und Weiterbildung sozusagen vermehrt auch auf akademischem Niveau stattfinden wird. Also ob das dann immer, welche Formate, ob das mal ein Zertifikat auch sein kann in Einzelteilen oder dann immer gleich ein Bachelor und Master, das lasse ich mal dahingestellt.“ (L 6)

### **Chancen berufsbegleitender Studienangebote**

Die **Studierenden** sehen in berufsbegleitenden Studienangeboten die Möglichkeit, weiterhin berufstätig zu bleiben, als Vorteil, vor allem weil damit finanzielle Einbußen reduziert oder das Einkommen beibehalten werden kann (S 2, S 4).

Nach Einschätzung der **Lehrenden** besteht die Chance in berufsbegleitenden Studienangeboten für die Studierenden darin, dass diese sich akademisch (weiter-)qualifizieren und ihre Fachkarriere ausbauen können, ohne dafür das berufliche Feld verlassen zu müssen (L 3, L 4, L 6, L 7).

Die Lehrenden schreiben den berufsbegleitend Studierenden eine klare Zielorientierung zu. Aufgrund der beruflichen Vorerfahrung verfügen diese über eine andere Ausgangsbasis zum Studieren (L 2, L 3). Das scheint sich auch auf die Studienmotivation zu übertragen, denn drei der befragten Lehrenden erleben die berufsbegleitend Studierenden intrinsisch motivierter als die traditionell Studierenden (L 3, L 6, L 7).

Die teilweise recht langen beruflichen Erfahrungen der Studierenden beschreiben die Lehrenden als eine Bereicherung für sie als Lehrpersonen, aber auch als Bereicherung für die Lehrveranstaltungen (L 2, L 4, L 7), wie die folgende Aussage zeigt:

„Also dass man sich, in Anführungszeichen, da was erzählen lassen kann von den Studierende, die dort ihre Praxiserfahrungen mitbringen und ab einer bestimmten Zeit, sind sie in der Lage, diese Praxiserfahrungen auch

verallgemeinert dazustellen. Und nicht so im Sinne eines subjektiven Empfindens. Sondern die sind dann auch in der Lage, das zu übertragen. Zu abstrahieren und dann also im Sinne eines wirklichen Wissensgewinns in die Lehrveranstaltungen einzubringen.“ (L 2)

Eine Lehrende sieht in dem Einbringen beruflicher Erfahrungen durch die Studierenden konkret die Chance, den Bezug zu Personen in der Praxis herzustellen und aktuelles Wissen aus der Praxis zu erhalten (L 4). Eine weitere Lehrperson sieht in dem starken Bezug zur Praxis die Chance für einen gelingenden Theorie-Praxis-Bezug (L 6).

Einer der befragten **Expert\_innen** unterstreicht aus berufs- und wirtschaftspädagogischer Sicht, dass die Einbeziehung der beruflichen Perspektive hilfreich und sinnvoll ist (EXP 9). Ebenso ist bei berufsbegleitenden Studierenden auch ein Zusammenhang zwischen ihrer beruflichen Ausgangsbasis und ihrer Motivation für berufsbezogene Weiterbildungsangebote festzustellen (EXP 9). Er unterstreicht auch die Chance bei berufsbegleitenden Studienformaten die persönliche sowie berufliche Weiterentwicklung auf der einen und die Berufstätigkeit auf der anderen Seite parallel zu gestalten (EXP 9).

### ***Herausforderungen berufsbegleitender Studienangebote***

Mit dem Studienformat berufsbegleitendes Angebot verbinden die befragten **Lehrenden** Herausforderungen, die sie beispielsweise im Umgang mit hochmotivierten Studierenden oder dem eingebrachten Praxiswissen der Studierenden sehen (L 3, L 4, L 7). Die Anforderungen an die Lehrveranstaltungen sind andere:

„Die Herausforderungen der Dozenten sind insbesondere darin zu sehen, dass man den ja berufsbegleitend Studierenden adäquate Möglichkeiten bereitstellt [...] damit ihnen also ein Verbleib an der Hochschule im Studium, ermöglicht wird. Und zudem muss man dann für die Studiensituation selber, also für die Lehrsituation selber, sich auf diese Adressaten einstellen. Anders als wenn man sich vor einer Gruppe von Abiturienten weiß. Sodass man da also daran anknüpfen kann oder einerseits man muss es sich vergegenwärtigen, dass die also berufserfahren sind, dass die diverse Theorien und Konzepte, die man hier darstellt, durchaus schon in der beruflichen Anwendung hatten. Dass die damit Erfahrungen gesammelt haben.“ (L 2).

Die geringere Präsenzzeit im Semester erfordert es, Inhalte komprimierter darzustellen und didaktisch und methodisch anders aufzubereiten. Das bedeutet, dass auch die Lehrenden hinsichtlich ihres Zeitmanagements sowie ihrer Organisationsfähigkeit gefordert sind (L 6, L 7). Aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Zeit kann die Ausprägung eines wissenschaftlichen Habitus schwierig werden, vor allem wenn die Studierenden zusätzlich stark verwertungsorientiert denken und/oder lange in der Praxis sozialisiert waren:

„Ich glaube, das ist auch so ein, ja, wissenschaftlicher Habitus, der da die Frage ist. Wie kann der in der Kürze der Zeit vielleicht auch wirklich ausgeprägt werden? Ja und dann, es kommt immer die Frage: Inwiefern ist das relevant für die Praxis tatsächlich?“ (L 6).

Eine weitere Herausforderung wird im Umgang mit heterogenen Studierendengruppen gesehen, die sich hinsichtlich ihrer Wissensstände stark unterscheiden (L 4).

Die befragten Lehrenden sehen für die Studierenden vor allem eine Herausforderung in der Mehrfachbelastung, die sich aus den beruflichen, familiären und sozialen Anforderungen ergeben kann und aus der zeitlich knappe Ressourcen resultieren (L 2, L 3, L 7).

### 4.3.3.2 Gestaltung von Studienangeboten

#### **Format**

Die **Studierenden**, die Erfahrung mit berufsbegleitenden Studienformaten haben, favorisieren eher Präsenzveranstaltungen am Wochenende (SG 3, SG 4). Im Rahmen eines Gruppeninterviews mit Studier erfahrenen wurde berichtet, dass ein Veranstaltungswochenende pro Monat gut mit dem Berufs- und Privatleben zu vereinbaren ist (SG 4).

Die befragten Studier erfahrenen gaben an, dass Samstage oft besser zu realisieren seien als Freitage. Dies sei auch an der Teilnehmeranzahl an den jeweiligen Tagen zu erkennen (SG 3). Dennoch seien Veranstaltungen an einem Freitagnachmittag auch denkbar (S 8, SG 3). Eine Person, die beruflich in der Pflege tätig ist, gab an, dass aufgrund der 7-Tage-Woche in der Pflege der Wochentag keine Rolle spielt, da die Arbeitszeiten ohnehin sehr unterschiedlich sind (S 7). In dem Zusammenhang wurde immer wieder darauf hingewiesen, sowohl von Studier erfahrenen wie auch von Studieninteressierten, dass die Planbarkeit eine große Rolle spielt (S 6, S 8, SG 2, SG 4):

„Also wenn ich weiß, ich kann das planen, es sind jetzt irgendwie 10 Stunden in der Woche, oder es sind 15 Stunden in der Woche, dann kann man das halt, ja, wirklich in den Alltag irgendwie integrieren. Und dann geht das auch. Aber man muss es halt wissen.“ (S 6)

Insgesamt scheint es für berufstätige Personen leichter zu sein, einzelne Tage für berufliche Weiterbildungen freizuhalten als ganze Wochen (S 3, SG 4).

Zwei der acht Personen, die sich für ein Studium interessieren, präferieren ebenfalls Veranstaltungen am Wochenende (S 5, S 8). Eine Person kann sich Veranstaltungen sowohl an einem Samstag als auch an ein bis zwei Abenden in der Woche vorstellen (S 2). Nur eine interessierte Person möchte nicht am Wochenende studieren, sondern zieht die Abende in der Woche vor (S 6). Für wiederum eine andere Person wären Abendveranstaltungen ein Ausschlusskriterium, weil sich diese Person am Abend nur noch schwer konzentrieren kann (S 4).

Mit Blick auf die Vereinbarkeit wünscht sich eine Person, dass ein Studium nur max. drei volle Tage in der Woche beansprucht und zwei Wochentage zur freien Gestaltung bleiben (S 1).

Hinsichtlich der Dauer für ein Masterstudium wurde von einer Person eine präferierte Länge von eineinhalb bis zwei Jahren, maximal jedoch zweieinhalb Jahren angegeben. Eine Dauer über drei Jahre sei aufgrund der finanziellen Einbußen zu lang (S 1). Eine andere Person kann sich eine Dauer von drei bis fünf Jahren vorstellen, wenngleich es sich dabei um ein erstes hochschulisches Studium (Bachelor) handelt (S 7).



In zwei Gruppeninterviews mit Studierenden wurde das Thema von Seiten der Teilnehmenden immer wieder auf Prüfungsleistungen und Prüfungsphasen gelenkt. Es wird gewünscht, dass die Prüfungen nicht gebündelt in einem kurzen Zeitraum und eher am Ende eines Moduls stattfinden (SG 2, SG 3).

Ergänzend dazu empfiehlt eine **Lehrende**, die Prüfungsbelastungen generell zu reduzieren bzw. diese entsprechend zu prüfen (L 6). Die Angabe basiert auf ihrer Erfahrung mit Masterstudierenden, die neben dem Studium häufig nebenbei erwerbstätig sind und darüber hinaus für das Studium, im Kontext des Forschenden Lernens viel Zeit in Praxiseinrichtungen verbringen:

„...das ist aber wahrscheinlich momentan mein Eindruck, weil ich so viele Belastungsanzeigen von Studierenden auf dem Tisch habe immer sozusagen, die wirklich sagen, das ist so anstrengend, bei uns zu studieren. [...]. Dass man, glaube ich, sehr aufpassen muss. Also Bologna und so, dieser Studienabfolge haben wir zu verdanken, dass wir so viele Prüfungen machen müssen. Und dass man da, wenn man neu konzipiert, vielleicht gleich aufpasst, dass man da nicht diese Hürden so ein bisschen, also man ist ja gebunden an bestimmten Stellen, aber ich finde es unglaublich, was die Studierenden heute an Prüfungen machen müssen. Und da wundert es mich dann manchmal nicht, wenn so die Haltung dann durchkommt, so: Ist das prüfungsrelevant?“ (L 6)

Ein befragter **Experte**, der über Erfahrung in der Konzipierung und Durchführung berufsbegleitender Studienangebote verfügt, berichtet von ähnlichen Ergebnissen wie jene der Studierenden. Auf seinen Erfahrungen begründet, bietet die Wochenendstruktur die besten Möglichkeiten (EXP 1). Durch die von ihm vorher durchgeführte Bedarfsanalyse für einen berufsbegleitenden Bachelorstudiengang wurde als Ergebnis folgende Zeitspanne für die Präsenzveranstaltungen abgeleitet: Donnerstag nachmittags sowie Freitag und Samstag ganztags.

### **Lernorte**

Um das Lernverhalten der Studierenden besser einschätzen zu können, wurden die **Studierenden** befragt, wo sie im Rahmen ihres Studiums lernen. Am häufigsten wird zu Hause gelernt (SG 3, SG 4, SG 5). Danach folgt als Lernort die Hochschule, wo gemeinsam als Gruppe gelernt wird (SG 1) oder die Bibliothek als Lernort genutzt wird (SG 2, SG 4). Der Lernort lässt jedoch noch keine Aussagen über die Lernform zu. Dies verdeutlicht beispielsweise die Aussage einer Person, die die Hochschule gern als Lernort nutzt, weil die Ablenkung zu Hause größer ist, aber in der Hochschule lieber alleine, d. h. ohne Kommiliton\_innen lernt (S 1).

Der Lernort Arbeitsplatz scheint eine eher untergeordnete Rolle zu spielen und stark in Zusammenhang mit den jeweiligen Arbeitsbedingungen zu stehen:

„[...] auf der Arbeit zwischendurch ist null Komma null Möglichkeit, weil gar keine Zeitfenster. Ich bin froh, wenn ich die Arbeit [...] schaffe, weil da auch meist eine Unterbesetzung ist [...].“ (SG 4).

Eine andere Person charakterisiert das Lernen am Arbeitsplatz als ein „Vertiefen oder Revue passieren lassen“ (SG 3). Inwiefern der Lernort Arbeitsplatz überhaupt als adäquater Lernort genutzt werden kann, hängt sicherlich auch von der

inhaltlichen Nähe zum Studium ab und wie der Arbeitgeber dem Studium (unterstützend) gegenübersteht (SG 3, SG 4).

### **Selbstlernphasen**

Mit Blick auf Selbstlernphasen im Studium betonen die **Studierenden** die hohen Anforderungen an die Selbstdisziplin und das Zeitmanagement (SG 1, SG 2, SG 4, SG 5). Die Selbstlernphasen, so wird in einem Gruppeninterview angemerkt, seien „mit das Schwierigste“ (SG 4) im Studium und es sei viel intrinsische Motivation nötig, um sich außerhalb der Hochschule dem Studium zu widmen:

„Also das finde ich, ist mit das Schwierigste. Eigentlich was ich vorher auch gar nicht so gedacht hätte, dass diese Selbstlernzeit [...] so schwerwiegend, ne? [...] Aber sich jedes Mal wieder zu motivieren, zu Hause wirklich nicht sich [...] nach dem Stress im Dienst erstmal hinzulegen oder auf die Couch oder sonst wie, sondern direkt weiterzumachen [...].“ (SG 4).

Für die Motivation zum Lernen werden Lerngruppen als bedeutsam herausgestellt:

„Lerngruppen fand ich am intensivsten. [...] Selbststudium zu Hause finde ich, grade wenn es so um Hausarbeiten geht, die nicht unbedingt sonderlich motivierend sind, zunehmend erschwert sich darauf zu konzentrieren. Also ich mache dann alles andere außer halt lernen, wenn es sich irgendwie vermeiden lässt. Auch wenn es gemacht werden muss, aber wenn ich hier bin, dann bleibt mir nichts anderes.“ (SG 3).

Die Nutzung Digitaler Medien ermöglicht eine Anbindung an Kommiliton\_innen, auch wenn alleine gelernt wird:

„ [...] so in den höheren Semestern ist es so, dass man eigentlich immer alleine lernt, zu Hause durch Internet ist alles sehr einfach geworden ist. Wenn man ein Problem mit einer Aufgabe hat, dann hat man mit dem Handy Fotos gemacht und in die Lerngruppe in WhatsApp geschickt und da hat jemand anderes vielleicht die Lösung hochgeladen oder dann geschrieben, wie man es machen soll.“ (S 1).

Darüber hinaus wird den sogenannten Lehr- oder Studienbriefen eine besondere Rolle für die Begleitung in den Selbstlernphasen zugeschrieben. Sie werden als gute Grundlage eingeschätzt, um gemeinsam mit anderen Ergebnisse oder Lösungen zu erarbeiten (SG 2). Die Erfahrungen mit der Nutzung sowie die Qualität der Studienbriefe sind sehr verschieden (SG 1, SG 2). So äußern Studierende einer Befragungsgruppe, dass die Vorbereitung anhand der Studienbriefe auf die Lehrveranstaltung theoretisch zwar gewünscht ist, aber praktisch nicht stattfindet (SG 1). Es wird beispielsweise bemängelt, dass die Lehrpersonen andere Skripte anstelle der Studienbriefe verwenden oder der Zusammenhang zwischen Lehrveranstaltung und Studienbrief nicht ausreichend hergestellt wird (SG 1, SG 2, SG 3).

„Also, in manchen Modulen sind die richtig gut geschrieben. Man kann sie ganz gut lesen und versteht auch alles gleich. In manchen sind sie schlecht geschrieben, aber man braucht sie trotzdem. Und dann gibt es welche, in denen sie gar nicht benötigt werden. Dann sagen die Professoren "ok, wir nehmen jetzt Buch XY und das ist jetzt relevant für die Klau-

sur. Die Lernbriefe, ja, könnt ihr nachlesen, wenn ihr wollt, aber bringt euch jetzt auch nicht weiter." Also, es ist wirklich ganz unterschiedlich. Das ist vielleicht auch so ein generelles Problem, dass man sich vielleicht darauf einigen sollte, entweder wir nehmen diese Lernbriefe oder eben nicht." (SG 2).

Im Hinblick auf die Nutzung von Studienbriefen plädieren die Studierenden für eindeutige Regelungen (SG 1, SG 2), eine inhaltliche Übereinstimmung zwischen Lehrveranstaltung und Studienbrief sowie eine entsprechende Einbindung der Studienbriefe als wichtig heraus (SG 1, SG 2, SG 3).

Darüber hinaus wurde die Unterstützung durch Tutorien herausgestellt, die in Form von Übungen, Wiederholungen oder Vertiefungen hilfreich sein können und dem Abbau von Lernschwierigkeiten dienen:

„Es werden ja noch Tutorien zu manchen Modulen angeboten, die ich sehr gerne genutzt habe, um die Übungen nicht alleine zuhause machen zu müssen. Sondern, dass man einen festen Termin hatte. Man hat ein bisschen den inneren Schweinehund überwunden und sich dann endlich während des Semesters sich da hinzubegeben und anzufangen zu lernen. Das waren solche Termine, die zur Übung und zur Wiederholung und Vertiefung sehr praktisch waren. Und wenn der Dozent nicht so verständlich ist, und die Lerneinheiten sehr schwer sind, schwer geschrieben sind, dann hat man dort wenigstens die Chance gehabt, Lernschwierigkeiten abzubauen.“ (SG 2).

Als bedeutsam in der Zusammenarbeit mit Tutor\_innen wurde zudem die andere Darstellung der Inhalte innerhalb einer studentischen Gruppe herausgestellt (SG 2).

Auch auf Seiten der **Lehrenden**, die Erfahrungen mit Studienbriefen haben, wird das unterschiedliche Niveau von Studienbriefen von zwei Befragten kritisiert (L 5, L 7). Im Idealfall sollten die Studienbriefe von den jeweils Dozierenden verfasst werden, was jedoch aufgrund des Umfangs meist nicht möglich ist (L 6, L 7). Drei Lehrende berichten, dass Studienbriefe in Vorbereitung auf die Lehrveranstaltung nicht immer gelesen werden (L 2, L 3, L 7). Eine Lehrperson bemängelt, dass die Studierenden oft zu sehr auf die Studienbriefe fokussiert seien und kaum weitere Literaturhinweise zur Kenntnis nehmen (L 3). Eine Lehrperson vermutet, dass der erhöhte Selbstlernanteil zu weniger Selbstlernen führe, da weniger Struktur vorgegeben ist und durch die freie Zeiteinteilung Aufgaben leichter aufgeschoben werden (L 2).

Der befragte **Experte** mit Erfahrungen in berufsbegleitenden Studienangeboten berichtet, dass sich die Entwicklung von standardisiertem Lehr-/Lernmaterial nicht bewährt hat. Der Experte berichtet darüber hinaus von der Erstellung eines erweiterten Modulhandbuchs. Dieses wurde im Rahmen der Erprobung sukzessive angefertigt und enthält beispielsweise Lernaufträge, Prüfungsaufgaben und Fotoprotokolle. Dieses erweiterte Modulhandbuch kann zu Dokumentationszwecken sowie zur Einarbeitung für andere Dozent\_innen genutzt werden (EXP 1).

### **Zusammenarbeit mit Kommiliton\_innen**

Unter der Fragestellung, was bei der Zusammenarbeit mit anderen Studierenden wichtig wäre, wird von den **Studierenden** zunächst auf die Bedeutung der grundsätzlichen Unterstützung durch Kommiliton\_innen hingewiesen. Der Kon-

takt und die Unterstützung untereinander seien für die Studienmotivation sowie das Durchhaltevermögen ein ausschlaggebender Punkt (SG 1, SG 2, SG 3, SG 4).

„Man sagt zwar, man muss viel alleine zu Hause machen, aber alleine würde man Studium gar nicht überstehen. Man ist wirklich auch auf die anderen einfach angewiesen, weil in der Gruppe erreicht man manchmal viel mehr als wenn man alleine zu Hause vor sich hin vegetiert, sage ich jetzt mal, und die Motivation in bestimmten Momenten einfach verliert.“ (SG 4).

Für die Zusammenarbeit werden vor allem Lerngruppen und der Austausch vor Ort geschätzt (S 3, S 5, S 8, SG 1, SG 3). Die Lerngruppen funktionieren gut, wenn sich die Personen kennen und eine Nähe zum Wohnort besteht (S 7, SG 3). Sie sollten nicht zu starre Strukturen haben und von den Teilnehmenden selbst gebildet werden (S 6, S 8). In einem Gruppeninterview wird ergänzend das Peer-to-Peer-Lernen thematisiert. Die Studierenden fühlen sich von Kommiliton\_innen anders verstanden und Erklärungen von studentischer Seite können anders nachvollzogen werden (SG 4). Des Weiteren wurde das Prinzip der Patenschaft im Unternehmen, bei dem Studierende Unterstützung durch Kommiliton\_innen aus höheren Semestern erhalten, erwähnt und für sehr hilfreich befunden (SG 1)

Als ein weiterer positiver Aspekt hinsichtlich des gemeinsamen Lernens wurde die kleine Gruppengröße der Kohorte herausgestellt (S 5, SG 2, SG 4):

„Das was ich bei uns so beeindruckend finde, wir sind irgendwie mit knapp über 30 gestartet und sind jetzt irgendwie nur noch 17, aber man ist irgendwie so ein angeschweißtes Team [...]. Man zieht sich schon gegenseitig mit. Das ist ziemlich gut. Ich wüsste auch jetzt nicht wie das wäre, wenn ich jetzt mit 200 anderen Leuten studieren würde.“ (SG 2).

Dass Kommiliton\_innen eine wichtige Rolle für den Studienverlauf spielen, bestätigt auch einer der befragten **Expert\_innen**:

„[...] Bezugsperson im Studium sind dann Kommilitonen. Viel mehr noch als Dozierende oder der Professoren. Und ja Kommilitonen spielen insofern eine wichtige Rolle. Einmal vielleicht wäre auch das ein Erfolgsfaktor, der vielleicht von den Studierenden als solches identifiziert wird. Das halt das Studium als Gruppenerlebnis schon wahrgenommen wird [...].“ (EXP 9)

Das Studium wird von den Studierenden als Gruppenerlebnis wahrgenommen und die Kommiliton\_innen spielen eine zentrale Rolle:

„[...] Bezugsperson im Studium sind dann Kommilitonen. Viel mehr noch als Dozierende oder der Professoren. Und ja Kommilitonen spielen insofern eine wichtige Rolle. Einmal vielleicht wäre auch das ein Erfolgsfaktor, der vielleicht von den Studierenden als solches identifiziert wird. Das halt das Studium als Gruppenerlebnis schon wahrgenommen wird [...].“ (EXP 9)

Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass die Vernetzung der Studierenden stark über soziale Netzwerke erfolgt (EXP 1). Offizielle von der Hochschule angebotene Lernplattformen würden wenig genutzt, um mit anderen Studierenden in Kontakt zu bleiben.

### **Theorie-Praxis-Vernetzung**

Ein Großteil der befragten **Studierenden** findet eine wechselseitige Verbindung zwischen Theorie und Praxis hilfreich für das Studium (SG 1, SG 2, SG 3, SG 4, S 2, S 4, S 5, S 8). Das Theoriewissen sei hilfreich, um die Praxis anders zu verstehen und anders anzuwenden. Es verändere das eigene Handeln in der Praxis (SG 2, SG 3, SG 4, S 5). Insofern habe die Theorie Einfluss auf die Praxis und kann diese verändern. Die Praxis wiederum fließe in die Theorie ein, beispielsweise wenn die Studierenden ihre Praxiserfahrungen in die Lehrveranstaltungen einbringen (SG 3).

In einem Gruppeninterview werden Theorie und Praxis von den Studierenden als zwei voneinander losgelöste Welten dargestellt, deren verbindende Elemente oft nicht bewusst wahrgenommen werden (SG 3). Für die Studierenden sind Phasen der Reflexion von großer Bedeutung, in denen Elemente aus Theorie und Praxis bewusst(er) wahrgenommen und miteinander verbunden werden können (S 4, S 6, SG 4):

„[...] da komme ich jetzt so ein bisschen ins Pädagogische, so eine Reflexion auch wirklich hat. So eine Reflexionsphase hat, wo man dann eigentlich noch mal zusammensitzt oder ähnliches und auch dass einem bewusst wird, das ist im Studium erlernt worden, das haben Sie umgesetzt im Beruf und das ist da. Also, man selbst stellt das eigentlich jetzt gerade erst fest, was man in seiner Ausbildung eigentlich schon alles gelernt hat, das stellt man so nach und nach fest.“ (S 4).

Um Praxiserfahrungen gemeinsam reflektieren zu können, wird von einem Studierenden ein Tutorium vorgeschlagen (S 3). Darüber hinaus wird in diesem Zusammenhang auch der Austausch mit Kommiliton\_innen sowie die Bildung von Lerngruppen als sinnvoll erachtet (S 5).

Als weitere Aspekte für eine gelingende Verzahnung von Theorie und Praxis werden die Betreuung der Studierenden in der Praxis sowie die Kooperation zwischen Hochschule und Praxiseinrichtung benannt. Die Studierenden finden eine gute Betreuung in der Praxisphase wichtig (L 4, S 2, S 3) und halten Absprachen zwischen Hochschule und Praxiseinrichtung für erforderlich (S 2, S 4, S 6, S 8). Für die Umsetzung der Praxisphasen werden transparente Lern- und Zielvorgaben gewünscht (S 4, S 8). Wenn beide Seiten einen Mehrwert oder Lerngewinn aus der Zusammenarbeit ziehen, könne für die Beteiligten eine „Win-win-Situation“ entstehen (S 7, S 8):

„Dann hätte die Hochschule was davon, da hätte das Bildungsinstitut was davon und würde mich dann vielleicht nicht nur als Praktikant sehen, sondern als jemand der auch was so als Win-win-Situation macht und ich hätte da was von, weil ich das Bildungsinstitut unterstütze und meine Aufgaben als Student dann auch erfülle.“ (S 8).

Eine wechselseitige Verbindung zwischen Theorie und Praxis wird auch von **Lehrenden** als hilfreich für das Studium empfunden (L 4, L 6, L 7). Ebenso werden die Betreuung der Studierenden während der Praxisphase, eine gute Kooperation zwischen Hochschule und Praxiseinrichtung (L 4) sowie transparente Lern- und Zielvorgaben als sinnvoll erachtet (L 2, L 3). Um Ziele und Strukturen der Praxisphase zu erläutern, empfiehlt eine Lehrperson konkrete Handreichungen für Studierende zu entwickeln (L 2) und eine andere Lehrperson weist darauf hin, klare Absprachen mit den Praxiseinrichtungen zu treffen (L 3). Mit solchen Rege-

lungen könne zugleich den teilweise überhöhten Anforderungen aus Betrieben, welche die Studierenden stellenweise überfordern, vorgebeugt werden:

„Das einzige, wo ich manchmal so schmunzele und dann bremsen muss, dass die Partner aus der Praxis [...] oftmals den Bogen ein bisschen überspannen und sagen: Und das muss noch untersucht werden, und das muss noch damit rein und das da muss noch mit rein. Das man sagen muss: Moment, wir reden über eine Bachelorarbeit, die muss auch innerhalb eines Viertel Jahres hier ableistbar sein und das kann natürlich sein, dass man da jetzt eine Wunschvorstellung hat aus der Praxisseite, viele Themen, die man sonst im Tagesablauf nicht bearbeiten kann, wie in so eine Arbeit mit reinzudrängen, aber da muss man manchmal schon aufpassen und sagen: Komm, das muss auf der einen Seite natürlich einen akademischen Anspruch haben, einen wissenschaftlichen Anspruch, auf der anderen Seite soll es aber auch ableistbar sein, sonst würde der Kandidat dann auch überfordert.“ (L 3).

Einige Lehrende verweisen darauf, dass die in den Praxisphasen zu bearbeitenden Frage- oder Problemstellungen häufiger durch die Praxiseinrichtungen/Unternehmen gestellt werden (L 3, L 4, L 7). Es sei aber auch denkbar, dass Studierende mit eigenen Fragestellungen an die Unternehmen herantreten (L 4).

Um Lernergebnisse der Praxisphase festzustellen, werden auch von Lehrenden Phasen der Reflexion als bedeutsam erachtet (L 4, L 6):

„[...] sicherlich wäre es auch schön, wenn man das, was man in der Praxisphase gemacht hat, in der Theoriephase irgendwie reflektieren kann. Also man könnte ja vielleicht darüber nachdenken, dass man ein Modul schafft, in dem Semester dann in der Theoriephase, wo eben die Praxiserfahrung der Studierenden ein irgendeiner Form dann wieder aufgegriffen und weiterverarbeitet werden. Also dass man da konkret versucht, das miteinander zu verknüpfen.“ (L 4).

Mit Blick auf berufsbegleitend Studierende könne, nach Einschätzung einer Lehrperson, eine besondere Herausforderung darin bestehen, eine geeignete Praxiseinrichtung zu finden. Dies gelte vor allem dann, wenn Berufstätige das Studium nutzen wollen, um sich beruflich umzuorientieren und aus diesem Grunde die Praxisphase nicht im eigenen Unternehmen absolvieren möchten (L 2). Hier wird auf die Notwendigkeit einer konstruktiven Zusammenarbeit mit Unternehmen hingewiesen, um einen möglichen Pool an entsprechenden Praxispartnern vorhalten zu können. Eine andere Lehrperson weist auf mögliche Rollenkonflikte hin, die entstehen können, wenn Studierende ihre Praxisphase in der/dem eigenen Unternehmen absolvieren und dabei gleichzeitig in ihrer Beschäftigten- und Studierendenrolle sind (L 6). Des Weiteren wird auf die Herausforderung der Parallelität von Beruf, Studium und Praxisphase hingewiesen:

„Und sie haben [...] nebenher hier ganz normale, inhaltliche Module. Also nicht nur Begleitmodule, die irgendwie die Praxis aufarbeiten, vorbereiten, nachbereiten [...]. Sondern Module, die jetzt nichts mit der Praxis zu tun haben. Und diese Parallelität ist unglaublich anstrengend. Also dieser Switch immer von Schule [stellvertretend für Praxiseinrichtung, Anm. d. V.] zur Hochschule. Das ist schwierig. Ist total schwierig.“ (L 6).

Mit Blick auf die Betreuung der Studierenden in der Praxisphase berichtet einer der **Expert\_innen**, dass eine Betreuung der Studierenden vor Ort in der Praxiseinrichtung nicht immer möglich sei. Dies gelte vor allem dann, wenn die Studierenden aus einem großen Einzugsgebiet kommen und die Praxisphasen in Unternehmen mit erheblicher Distanz zum Studienort absolvieren. Hier habe sich eine Beratung per Telefon und E-Mail sowie eine enge Kopplung an die Präsenzveranstaltungen bewährt (EXP 1).

Der Experte, der sich mit berufsbegleitendem Studieren aus der Perspektive der Lernenden befasst, vertritt eine ähnliche Auffassung. Er berichtet, dass die Studierenden, die er befragt hat, vor allem jene Dozierende positiv bewerten, die einen Bezug zur Praxis sowie zu potentiellen und zukünftigen Anwendungsfeldern herstellen (EXP 9). Er sieht die Herausforderung in der Verzahnung von beruflicher Praxis und hochschulischer Lehre besonders auf einer didaktisch-curricularen Ebene, die er wie folgt beschreibt:

„Also ich finde tatsächlich spannender oder dann tatsächlich auch anspruchsvoller eine Umsetzung auf tatsächlich didaktisch curricularer Ebene, also inwiefern man tatsächlich berufliche Lernmodi, berufliche Lernkompetenzen oder auch berufliche Handlungskompetenzen und Erfahrungsschätze der Studierenden gezielt in die Hochschule einbinden kann. Und inwiefern man umgekehrt ja auch ein Stückweit in der Hochschule schon ja Reflexion anstoßen kann. Inwiefern das, was man jetzt aktuell lernt dann auch im Berufsstand jetzt auch nach dem Studium dann auch irgendwo anwendbar ist. Dass man sich tatsächlich versucht zu bemühen eine tatsächliche Verzahnung von beruflicher Praxis und hochschulischer Lehre ja zu realisieren in dem Bewusstsein, dass es natürlich nicht immer einfach ist.“ (EXP 9).

### **Vereinbarkeit berufsbegleitender Studienangebote**

Die **Studierenden** sehen in einem berufsbegleitenden Studium fast durchgängig eine Herausforderung hinsichtlich der mehrfachen Anforderungen: einerseits das Studium und andererseits das Berufs- und Privatleben (S 7, S 8, SG 2, SG 3, SG 4, SG 5). Wo die jeweiligen Prioritäten gesetzt werden (können), hängt von individuellen Faktoren und den Umgebungsfaktoren ab. Für einige besteht die Lösung darin, die beruflichen Belastungen zu reduzieren (SG 2) oder auf Unterstützungen des Arbeitgebers zurückzugreifen, z. B. durch flexible Arbeitszeiten (SG 2, SG 5). Allerdings ist die Reduzierung von beruflichen Belastungen meist mit finanziellen Einbußen verbunden und deshalb nicht für alle Studierenden möglich (SG 3, SG 4). Ebenso können auch nicht alle auf Unterstützung vom Arbeitgeber hoffen. Einige der Befragten gaben im Gruppeninterview an, aufgrund von Versagensängsten Kolleg\_innen und/oder Vorgesetzte nicht oder erst zu einem späteren Zeitpunkt über die Studienaktivitäten zu informieren (SG 2).

Mit Blick auf die Vereinbarkeit der unterschiedlichen Anforderungsbereiche werden die Planbarkeit des Studiums sowie eine gleichbleibende Arbeitsbelastung im Studienverlauf als zentraler Aspekt herausgestellt (S 2, S 4, SG 6, SG 8).

„Also wenn ich weiß, ich kann das planen, es sind jetzt irgendwie 10 Stunden in der Woche, oder es sind 15 Stunden in der Woche, dann kann man das halt, ja, wirklich in den Alltag irgendwie integrieren. Und dann geht das auch. Aber man muss es halt wissen.“ (S 6).

„ [...] eine ganz genaue Planung würde mir für zwei Semester vorab reichen [...]. Also die Semester müssten dann schon gleich verteilt sein, also jetzt nicht wie so eine Art Täuschung [...] und das dann der richtige Aufwand erst zum dritten, vierten und fünften Semester kommt.“ (S 8).

Die Planbarkeit des Studiums ist auch hinsichtlich der Berufstätigkeit von hoher Bedeutung, da nur so möglichen Stellenreduzierungen oder Arbeitsausfällen am Arbeitsplatz rechtzeitig begegnet werden kann (S 6, S 7).

Im Hinblick auf die Vereinbarkeit mit dem Privatleben äußert eine Person, dass sie sich Verständnis von Seiten der Familie für die eventuellen Mehrfachbelastungen wünsche (S 7). Studierende, die sich bereits in einem berufsbegleitenden Studium befinden, sprechen von Veränderungen in ihren sozialen Kontakten, beispielsweise durch die Reduzierung oder den Wegfall von Freizeitaktivitäten oder Kontakten im Freundeskreis (SG 3, SG 4):

„[...] ich kann am Studium nicht weiter runter schrauben, weil sonst kriege ich nachher die Prüfungsleistung nicht abgehandelt. Ich kann im Beruflichen als solches nicht runterfahren, ja dann bleibt nur noch eins: dann muss ich am Privatleben schrauben [...].“ (SG 3).

Um die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Privatleben zu fördern, wurde auch der Wunsch nach mehr Unterstützung von Seiten der Arbeitgeber (SG 4) sowie nach finanzieller Unterstützung seitens des Staates geäußert (SG 4).

Auch die enorme Bedeutung der Planbarkeit für berufsbegleitend Studierende wurde von einem befragten **Expert\_innen** bestätigt. Er empfiehlt für ein berufsbegleitendes Studium, alle Termine zu Studienbeginn festzulegen (EXP 1).

### 4.3.3.3 Studienorientierung, -vorbereitung und -begleitung

#### **Phase der Orientierung**

Als zentrale Kriterien, die die Entscheidung für die Aufnahme eines (berufsbegleitenden) Studiums beeinflussen, wurden von den Befragten die Nähe zum Wohn- und Arbeitsort (S 1, S 2, S 3, S 7, SG 2, SG 5), ein Interesse am Fach (S 1, S 4), eine entsprechende Vorbildung (S 3, S 5) oder eine familiäre Prägung (S 2, S 4) herausgestellt. Als weitere Kriterien wurden in zwei Befragungsgruppen positive Erfahrungen mit oder eine Empfehlung für die jeweilige Institution benannt (SG 2, SG 5). Als Zielstellung für ein weiterführendes Studium wird von einer Person eine Zukunftsorientierung und Absicherung angeführt (S 2):

„Na vor allem zukunftsorientiert, also dass man halt auch so gesehen auf längere Zeit eine Absicherung hat, dass man auch dann in dem weiterführenden Beruf oder dass man damit dann auch noch was erreichen kann. Ja. Eigentlich, dass es gesichert ist, dass man drinbleibt in dem Sinne, in dem Beruf.“ (S 2).

Hinsichtlich der Beschaffung von Informationsmaterial über ein Studienangebot, zeigte sich die Informationsbeschaffung über das Internet als die zentrale Informationsquelle für interessierte Personen (S 1, S 2, S 4):

„Und ansonsten gerade auf der Master-Messe wurde das, glaube ich, nochmal gesagt, Hochschulkompass. de. Da wollte ich jetzt als nächstes Mal schauen und mich dann darüber weiter informieren.“ (S 4).



Als weiterer wichtiger Informationsweg wurden persönliche Gespräche sowie der Austausch mit Kolleg\_innen, Vorgesetzten oder anderen Studierenden benannt. Diese bieten die Möglichkeit, sich über deren Erfahrungen auszutauschen (S 2, S 3, S 5, S 6, S 7, S 8). Neben den benannten Informationswegen, die sich als Hauptinformationswege herausstellen lassen, wurden Informationsveranstaltungen („Tag der offenen Tür“ (S 2, S 5, S 8), der Besuch von Messen/Kongressen (S 4, S 6) sowie die Studienberatung (S 7) angeführt. Eine Person stellte die damit einhergehende Chance zur Anwesenheit vor Ort, die das Kennenlernen der verantwortlichen Personen (z. B. Studiengangsleitung), den Austausch mit anderen Studierenden sowie die Teilnahme an Probevorlesungen ermöglicht, als wichtige Orientierungs- und Entscheidungskriterien hinsichtlich der Aufnahme eines Studiums heraus (S 8).

### **Phase der Vorbereitung**

Im Rahmen der Vorbereitung auf ein Studium stellen die **Studierenden** nochmals die Bedeutung der Planbarkeit sowohl für die eigene Organisation, als auch für die Planungen am Arbeitsplatz heraus (S 6, S 8):

„Ich muss jetzt schon anfangen die Stelle zu reduzieren, rechtzeitig also. Mein Pflegedienstleiter sagt nun mal, wenn ihr sowas macht, ein halbes Jahr vorher. Weil das muss dann ja durch den Betriebsrat durch, muss genehmigt werden, muss geguckt [werden] auf den Stellenschlüssel, wie sieht es denn tatsächlich aus wenn jetzt der [...] seine Stelle reduziert, ist dann noch Luft nach oben oder muss da jemand eingestellt werden der die anderen 50 % auffängt?“ (S 7).

Im Rückblick auf die Studieneingangsphase berichten die Studierenden in einem Gruppeninterview von einer guten bzw. durchdachten Organisation der Eingangsphase von Seiten der Institution, in denen beispielsweise Informationen zum Thema Zeitmanagement und Work-Life-Balance gegeben wurden (SG 3). Eine Person erlebte den Einstieg ins Studium als nahezu unproblematisch (S 1) und hat sich bewusst gegen angebotene Vorkurse entschieden:

„Als es dann dazu ging, direkt mich über das Studium zu informieren, es gab zwar Vorkurse, die wollte ich nicht machen, weil es war Mathe und ich hatte Mathe LK und dachte/ Es bestand auch nicht die Notwendigkeit dafür: Und den Rest, muss ich ganz ehrlich sagen, ich habe mich eher darauf gefreut mich ins kalte Wasser zu stürzen und habe es dann darauf ankommen lassen.“ (S 1)

Zur Erleichterung des Studieneinstiegs wird das Kennenlernen der Kommiliton\_innen sowie der Studiengangsleitung als vorteilhaft herausgestellt (S 8). Darüber hinaus wird ein organisiertes Treffen auf studentischer Ebene, das den Austausch mit Studierenden höherer Semester ermöglicht, als hilfreich für den Einstieg in das Studium ins Studium betrachtet (S 6).

Bezüglich der Lehrveranstaltungen wurde mehrfach der Hinweis gegeben, dass die eigene Vorbereitung im Vorfeld sehr wichtig sei, um die Lehrveranstaltung selbst besser nutzen zu können. Dafür ist eine inhaltliche Vorbereitung auf das Thema, z. B. durch das Lesen entsprechender Skripte hilfreich (SG 2). Hierfür seien entsprechende Literaturangaben zur thematischen Einstimmung sowie ein „vernünftiges“ und „gut strukturiertes“ Skript erforderlich (S 6, S 8).

Die Studierenden stellen neben dem Aspekt der Planbarkeit, allgemeine Erläuterungen zum zeitlichen und organisatorischen Ablauf des Studiums, den Modulhalten sowie den Prüfungen (S 6, S 7, S 8) als hilfreiche Unterstützungsmaßnahmen heraus. Eine Person verweist darüber hinaus auf die Bedeutsamkeit von Hinweisen zu finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten, Möglichkeiten der Anrechnung sowie eventueller Kinderbetreuungsmöglichkeiten (S 8).

Um ein berufsbegleitendes Studium realisieren zu können, spielt die Finanzierung eine entscheidende Rolle. Denn in einigen Fällen wird hierfür die Arbeitszeit reduziert, was mit einem Einkommensverlust einhergeht (S 7). In einem Gruppeninterview äußerten die Studierenden, dass Informations- und Beratungsangebote zu finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten, wie z. B. durch Stipendien, von Seiten der Hochschule hilfreich wären (S 8). Darüber hinaus wurde eine Unterstützung von Seiten des Arbeitgebers oder des Staates als wünschenswert herausgestellt (SG 4).

Die Befragten wiesen ebenso darauf hin, dass sich bei einem eigenfinanzierten Studienangebot die Erwartungen an das Studium und die Studienbegleitung erhöhen können. Dies sei möglicherweise aber auch ein Anreiz oder eine Motivation für den Lernerfolg und das Durchhaltevermögen (SG 4).

Die Aussage des befragten **Expert\_innen** mit Erfahrung in der Durchführung berufsbegleitender Studienangebote zeigt, dass der Grad der Unterstützung für Studierende zwischen null und 100 % liegen kann. Er merkte an, dass eine finanzielle Förderung aus seiner Sicht häufig scheitert, weil für viele Förderer die Einbettung des entwickelten Studiengangs nicht klar ist. Unklarheit bestehe auch hinsichtlich der Frage, ob es sich um wissenschaftliche Weiterbildung oder berufliche Fortbildung handelt (EXP 1).

### ***Phase der Studienbegleitung***

Hinsichtlich der Betreuung und Begleitung während des Studiums ist für die **Studierenden** eine gute und unkomplizierte Erreichbarkeit der verantwortlichen Personen, wie z. B. der Studiengangsleitung, über Telefon oder E-Mail wichtig (S 7, S 8, SG 4). Eine gute Begleitung wird vor allem dann erwartet, wenn für das Studium bezahlt wird (SG 4).

Erfahrene Studierende stellten Beratungen zu Zeit- und Selbstmanagement als hilfreich für die Bewältigung des Studiums heraus. Allerdings sei der Zeitraum des Angebotes wichtig: im ersten Semester seien die Themen oft zu fremd und im vierten Semester könne es für eine Auseinandersetzung schon zu spät sein (SG 2).

Bezüglich der Studienbegleitung in berufsbegleitenden Studiengängen stellen **Lehrende** heraus, dass die Studierenden hauptsächlich entweder den persönlichen Kontakt zu den Lehrpersonen suchen, an den Tagen, wenn sie vor Ort in der Hochschule sind oder ansonsten per E-Mail in Kontakt treten (L 2, L 3, L 5, L 6, L 7). Die Nachfrage nach Skype- oder Telefonkonferenzen sei gering (L 7).

Angesichts der Zunahmen an berufsbegleitenden Studienangeboten plädiert eine Lehrperson dafür die Unterstützungsangebote für nicht-traditionelle Studierende grundsätzlich auszubauen:

„ [...] man halt zukünftig überlegen muss, wie will man diesen Menschen, die sich für ein Studium ja viel bewusster entscheiden, als das die jungen

Leute tun, wie kann man denen noch helfen, denn ich finde so ein bisschen, denen gehört ein bisschen mehr Hilfe vielleicht zgedacht, als das momentan passiert.“ (L 5).

Mit Blick auf Unterstützung und Studienbegleitung verweist eine Lehrperson auf die gute Zusammenarbeit mit dem IST-Projekt (Interdisziplinäre Schlüsselkompetenz Tutorien)<sup>58</sup> der Fachhochschule Bielefeld. In diesem Projekt werden Studierende zu Tutor\_innen ausgebildet und konzipieren Workshops zu verschiedenen Themen. Diese Workshops werden für Studierende zu Themen wie z. B. Zeitmanagement, Gesprächsführung oder Teamarbeit angeboten (L 7).

#### 4.3.4 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung

##### **Interviews**

Ähnlich wie in der Literatur- und Studienanalyse zeigte sich auch in der eigenen Erhebung, dass die wissenschaftliche Weiterbildung an den Hochschulen zukünftig eine steigende Bedeutung haben wird. Dabei wird das Format berufsbegleitender Studienangebote als besonders bedeutsam herausgestellt.

Bei der Gestaltung der Studienangebote sind die Besonderheiten der Zielgruppe berufsbegleitend Studierender zu berücksichtigen. So wurde deutlich, dass in berufsbegleitenden Studienangeboten andere strukturelle und organisatorische Aspekte zu berücksichtigen sind. So sind berufsbegleitend Studierende häufig einer Mehrfachbelastung ausgesetzt, die aus der beruflichen, familiären und sozialen Einbindung resultiert und zu zeitlich knappen Ressourcen führt.

Mit Blick auf die strukturelle Anlage der Studienangebote zeigte sich, dass Präsenzveranstaltungen mit einer Wochenendanbindung von den Befragten präferiert werden. Darüber hinaus lässt sich festhalten, dass einzelne Tage besser freizuhalten sind als ganze Tage oder Wochen.

Hinsichtlich der **Studienorganisation** kommt auch dem Präsenzlernen vor Ort eine hohe Bedeutung zu. So werden Präsenzveranstaltungen vor allem aufgrund des persönlichen Kontakts zu Dozierenden und Kommiliton\_innen geschätzt. Als wichtig wird vor allem eine sinnvolle Verknüpfung von Präsenz- und Distanzphasen angesehen. Mit Blick auf die favorisierten Präsenzphasen liegt die Vermutung nahe, dass sie sich lieber auf bereits vorstrukturierte und organisierte Präsenzphasen einlassen, als sich zusätzlich im Rahmen eigener Selbstlernphasen zu organisieren und motivieren. Die Gestaltung von Lehr-/Lernmaterialien, die den Studierenden zur inhaltlichen Vorbereitung auf die Lehrveranstaltung dienen sollen wird diesbezüglich als sehr bedeutsam erachtet. Im Rahmen der eigenen Erhebungen kritisierten die Studierenden den unterschiedlichen Einsatz von Studienbriefen und deren mangelnde Verknüpfung mit den Lehrveranstaltungen. Lehrende beanstanden die qualitativen Niveauunterschiede von Studienbriefen

---

<sup>58</sup> Diese Tutorien ‚Interdisziplinäre Schlüsselkompetenz Tutorien‘ sind ein Projekt der Fachhochschule Bielefeld und finden unter der Leitung der hochschuldidaktischen Weiterbildung ‚hdw nrw‘ statt. Interessierte Studierende werden speziell geschult und vermittelt in Workshops, Seminaren und Schulungen anderen Studierenden Schlüsselkompetenzen wie Selbst- und Zeitmanagement oder Lern- und Moderationstechniken.

und die mangelnde Nutzung von Seiten der Studierenden. Vor diesem Hintergrund rät ein Experte rät die Entwicklung standardisierter Studienbriefe zu überdenken.

Aus den eigenen Erhebungen lässt sich weiter ableiten, dass die Selbstlernphasen – insbesondere während der Distanzphase - mit hohen Anforderungen an die Selbstdisziplin und das Zeitmanagement der Studierenden verbunden sind. Einige Studierende bezeichnen die Selbstlernphasen als „mit das Schwierigste“ im Studium. Diese Schwierigkeiten sollten frühzeitig mit den Studierenden thematisiert und mit entsprechenden Unterstützungs- und Beratungsangeboten kombiniert werden. Weitere Aspekte hinsichtlich einer strukturierten Unterstützung der Selbstlernphasen können die Einbindung von Tutorien oder Bereitstellung digitaler Angebote, wie z. B. moderierte Chats, sein.

Die Realisierung eines hohen Anteils von Lernen in der Distanzphase wird von Studierenden geschätzt, die nicht in direkter Nähe zum Hochschulstandort wohnen. Um dies zu realisieren, werden in berufsbegleitenden Studienangeboten zunehmend Digitale Medien im Rahmen von Blended-Learning-Ansätzen eingesetzt. Die Ergebnisse der Interviews stellen auch heraus, dass damit ein hohes Maß an eigenständigem und selbstgesteuertem Lernen verbunden wird, was von den Studierenden hohe Kompetenzen im Bereich Selbstdisziplin und Selbstorganisation erfordert. In diesem Zusammenhang wurden Unterstützungs- und Beratungsangebote thematisiert, durch die derartige Schlüsselkompetenzen wie Selbstorganisation oder Zeitmanagement gefördert werden können.

Eine weitere Herausforderung, die mit Blended-Learning-Ansätzen einhergeht, ist die didaktisch sinnvolle Verzahnung von Präsenz- und Distanzphasen. Des Weiteren sind eine klare Anleitung und Begleitung der Selbstlernphasen sowie gezielte Rückmeldungen zu Arbeitsaufträgen von Seiten der Lehrenden für die Studierenden von zentraler Bedeutung. Arbeitsaufträge sind so zu gestalten, dass sie Bezüge zwischen den Präsenz- und Distanzphasen herstellen und diese vertiefen.

Aus Perspektive der Lehrenden wurde herausgestellt, dass die Besonderheiten der Zielgruppe berufsbegleitend Studierender einen Einfluss auf die **didaktische Gestaltung des Studienangebotes** haben. Die Lehrenden sind, aufgrund der höchst individuellen Bildungs- und Berufsbiografien der Studierenden in berufsbegleitenden Studienangeboten, im Umgang mit Heterogenität gefordert. Hierbei spielen neben der Praxiserfahrung auch grundsätzliche persönlichkeitsbezogene Merkmale wie Alter oder Fachkultur sowie unterschiedliche Lebensumstände, bedingt durch berufliche, familiäre oder soziale Einbindungen, eine Rolle. Die Praxisperspektive der Studierenden wird dabei als bereichernd für die Lehrveranstaltungen erlebt.

Die Verbindung von Theorie und Praxis wurde von allen Befragungsgruppen als sehr hilfreich für das Studium herausgestellt. Dabei sind Phasen der gemeinsamen Reflexion entscheidend. Hierbei kann auch über verschiedene Formen der Einbindung von Kommiliton\_innen z. B. aus höheren Semestern oder Tutorien nachgedacht werden. Die Verzahnung von beruflicher und hochschulischer Praxis ist sowohl didaktisch als auch curricular bei der Studienangebotsentwicklung zu berücksichtigen.

Mit Blick auf die organisatorische Gestaltung der Praxisphasen zeigen die eigenen Erhebungen, dass Studierende eine gute Betreuung von Seiten der Hoch-

schule sowie eine gute Kooperation zwischen den beiden Lernorten (Hochschule und Praxiseinrichtung) wichtig sind. Dabei sind klare und transparente Lern- bzw. Zielvorgaben bedeutsam. Hier sind entsprechende Leitlinien (z. B. Handreichungen) auszuarbeiten und sowohl Studierenden als auch Praxispartnern vorzustellen. Eine weitere organisatorische Aufgabe auf Seiten der Hochschule liegt in der Gewinnung von Einrichtungen für die Praxisphase oder der Unterstützung der Studierenden bei der Suche nach einer entsprechenden Praxiseinrichtung.

Mit Blick auf die Konzeptionierung der Unterstützungsangebote finden die befragten Studierenden Informationen und Unterstützungsangebote hinsichtlich des allgemeinen Studienablaufs, der Studienfinanzierung und zum Selbst- und Zeitmanagement hilfreich. Außerdem weisen die Studierenden immer wieder die hohe Relevanz des Austausches unter den Studierenden während des gesamten Studiums hin. Der Kontakt zu anderen Studierenden wird in den Erhebungen als ein besonderer Erfolgsfaktor hinsichtlich der Studienmotivation und des Durchhaltevermögens herausgestellt. Die Bildung von Lerngruppen wird diesbezüglich als besonders hilfreich erlebt.

Als weitere Komponenten für den Studienerfolg wurden eine gute Erreichbarkeit der Lehrenden sowie Planungssicherheit hinsichtlich des Studienverlaufs herausgestellt. Für den Kontakt mit Lehrenden werden persönliche Beratungen sowie der Kontakt per E-Mail favorisiert. Telefonische oder anderen webbasierten Beratungen, wie z. B. Skype, stehen nicht im Vordergrund. Die langfristige Planbarkeit des Studiums ist für die berufsbegleitend Studierenden wichtige Voraussetzung, um den verschiedenen Herausforderungen im Berufs- und Privatleben organisatorisch begegnen zu können. Hier wird von einzelnen Befragten eine Planung über zwei Semester oder gar den gesamten Studienverlauf als hilfreich herausgestellt.

#### **4.4 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote**

Die in der Literatur- und Studienanalyse herausgestellten Aspekte wurden in vielen Teilen durch die eigenen Erhebungen bestätigt. Im Folgenden werden die für die Studienangebotsentwicklung bedeutsamsten Aspekte noch einmal aufgegriffen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass der wissenschaftlichen Weiterbildung künftig eine Schlüsselrolle im Rahmen hochschulischer Bildungsangebot zugewiesen wird. Sollen hier auch Zielgruppen berücksichtigt werden, die bislang an den Hochschulen weniger vertreten waren, ist in Anrechnungsmodellen ein wichtiges Instrument zu sehen (s. o.). Als besonders bedeutsam im Rahmen wissenschaftlicher Weiterbildung können Anrechnungsmöglichkeiten von kurzen Studienangeboten auf umfassende Studienangebote betrachtet werden.

Dabei sind die mit der Zielgruppe berufsbegleitend Studierender verbundenen Besonderheiten bei der strukturellen und organisatorischen Gestaltung der Studienangebote zu berücksichtigen. Eine Herausforderung hinsichtlich der Studiengestaltung ist in den begrenzten zeitlichen Ressourcen Studierender zu sehen (s. o.). Als präferierte Studienformate wurden kurze sowie zeitlich und örtlich flexible Angebote herausgestellt, die sowohl Präsenz- als auch Distanzphasen enthalten. Trotz des Wunsches nach Flexibilität kann den Präsenzphasen eine hohe Bedeutung zugeschrieben werden. Sie bieten die Möglichkeit des gemeinsamen Lernens und damit auch die Möglichkeit des Austausches mit Lehrenden

und anderen Studierenden. Dieser wird im Hinblick auf die Motivation und dem Studienerfolg insgesamt eine wichtige unterstützende Funktion zugeschrieben.

Die Herausforderung im Rahmen berufs begleitender Studienangebote kann in einer sinnvollen Gestaltung und Verknüpfung der herausgestellten Präsenz- und Distanzphasen gesehen werden. Eine guter Aufbau und die gezielte Einbindung von Studien- und Lehrmaterialien werden an dieser Stelle als wichtiger Gelingensfaktor angesehen. Des Weiteren wird bezüglich der Gestaltung der Distanzphasen verstärkt auf die Einbindung Digitaler Medien gesetzt. Diese sind jedoch nicht per se unterstützend, sondern sind ebenfalls mit einer Reihe von Gelingensbedingungen (z. B. Einbindung und Begleitung) auf unterschiedlichen Ebenen verknüpft (vgl. 4).

Als bedeutender Gelingensfaktor für berufs begleitende Studienangebote sind weiterhin unterstützende Begleitungs- und Beratungsformate zu nennen. Angebote hierzu sollten den gesamten Studienverlauf, von der Studienorientierung bis hin zur Begleitung während des Studiums, umfassen. Hervorzuheben ist hierbei die Tutorenarbeit, die vor allem wegen des Lernens innerhalb der gleichen Statusgruppe (Peer-to-Peer) von den Studierenden geschätzt wird.

Aus der besonderen Zielgruppe heraus ergeben sich auch besondere Anforderungen an die didaktische Ausrichtung der Studienangebote und damit an Lehrende. Hierbei ist die Einbindung beruflicher Erfahrungen der Studierenden zu empfehlen. Studierende und Lehrende profitieren von den beruflichen Erfahrungen aus der Praxis und können diese mit Blick auf die Theorie-Praxis-Vernetzung nutzen. Verbindungen zur beruflichen Praxis lassen sich als wichtiger Motivationsaspekt innerhalb der Lehrveranstaltungen sowie hinsichtlich der grundsätzlichen Zielorientierung im Studium (Verwertungsperspektive) herausstellen. Insofern kann es sinnvoll sein, die Lehrenden hinsichtlich der besonderen Situation der berufs begleitend Studierenden zu sensibilisieren (sofern nicht bereits Erfahrung mit berufs begleitenden Formaten besteht) und ggf. zu qualifizieren sowie die Unterschiede zwischen traditionellen und nicht-traditionellen Studierenden herauszustellen.

Mit Blick auf die Einbindung von unternehmerischen Praxispartnern kann die Bedeutung einer frühzeitigen Vernetzung und Kooperation festgehalten werden. Daraus können für die Angebotsentwicklung und -umsetzung wertvolle Impulse entnommen werden. Für die Realisierung von Praxisphasen bieten die Kooperationspartner einen wichtigen Lernort außerhalb der Hochschule, für den klare Absprachen und Zielvereinbarungen zu treffen sind. Darüber hinaus ist die Begleitung von Seiten der Hochschule ein entscheidender Faktor für die Zufriedenheit von Studierenden und Kooperationspartnern. Für eine gelingende Theorie-Praxis-Vernetzung sind entsprechende Strukturen der Betreuung und Reflexion zu organisieren.

Bereits aus der Literatur- und Studienanalyse wurde deutlich, dass ein kompaktes Bachelorstudienangebot, wie es im Rahmen von HumanTec vorgesehen war, nicht den Interessen von potentiellen Studierenden entspricht. Daher wird im weiteren Projektverlauf davon abgewichen. Es werden vielmehr die herausgearbeiteten Aspekte hinsichtlich der Gestaltung von Studienangeboten im berufs begleitenden Format aufgegriffen und Weiterbildungsmodule entwickelt (vgl. 8).

## Literatur

- Alheit, P., Rheinländer, K. & Watermann, R. (2008). Zwischen Bildungsaufstieg und Karriere. Studienperspektiven „nicht traditioneller Studierender“. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 11(4), 577-606.
- ANKOM (2005). Gütekriterien für Anrechnungsverfahren der wissenschaftlichen Begleitung 2005. Abgerufen am 16.11.2016 unter [http://ankom.dzhw.eu/pdf\\_archiv/Guetekriterien\\_ANKOM.pdf](http://ankom.dzhw.eu/pdf_archiv/Guetekriterien_ANKOM.pdf)
- Bancherus, U. (2013). Erfahrungen mit der Konzeption und Durchführung von Nachfrage- und Bedarfsanalyse für Angebote der Hochschulweiterbildung: ein Überblick. (Thematischer Bericht der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule“). Abgerufen am 01.07.2016 unter [http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/49340/ssoar-2013-bancherus-Erfahrungen\\_mit\\_der\\_Konzeption\\_und.pdf?sequence=1](http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/49340/ssoar-2013-bancherus-Erfahrungen_mit_der_Konzeption_und.pdf?sequence=1)
- Bergstermann, A., Brater, M. & Slomski, R. (2013). Das Projekt STUDICA: Innovative Ansätze zur Öffnung der Hochschulen. Abgerufen am 13.03.2016 unter [http://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Strategiepapier\\_neu.pdf](http://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Strategiepapier_neu.pdf)
- BMBF (2008). Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen". Abgerufen am 29.01.2015 unter <http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/bund-laender-wettbewerb-aufstieg-durch-bildung-offene-hochschulen>
- BMBF (2012). Auftakt des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“. Dokumentation der Veranstaltung am 9.12.2011. Bielefeld: Bertelsmann. Abgerufen am 26.02.2016 unter <http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/veranstaltungen/wettbewerbsauftakt-1-runde/dokumentation-auftaktveranstaltung>
- BMBF (2014). Auftakt zur 2. Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen. Dokumentation der Veranstaltung am 7.10.2014. Bielefeld: Bertelsmann Verlag. Abgerufen am 26.02.2016 unter [http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/service/dokumente/copy\\_of\\_BMBF\\_20150129\\_Offene\\_Hochschulen\\_Tagungsdokumentation\\_barrierefrei.pdf](http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/service/dokumente/copy_of_BMBF_20150129_Offene_Hochschulen_Tagungsdokumentation_barrierefrei.pdf)
- Brater, M., Bergstermann, A., Klocke, A., Kühn, J., Rainer, M., Remer, S., Schrode, N., Slomski, R., Theis, F. & Wascher, E. (2014). Studieren à la carte. Beschreibung des Modells Studica – Wissenschaftliche Weiterbildung an der Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft. Abgerufen am 13.03.2016 unter <http://www.alanus.edu/fileadmin/downloads/kunstforschung/Studica/Strukturkonzept.pdf>
- Brokmann-Nooren, C. (2015). Gestern-heute-morgen: Beruflich Qualifizierte im Studium an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. In U. Elsholz (Hrsg.), Berufliche Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg (S. 71-83). Bielefeld: Bertelsmann.
- Czollek, L. C. & Perko, G. (2008). Eine Formel bleibt eine Formel...Gender- und diversitygerechte Didaktik an Hochschulen: ein intersektionaler Ansatz. Abgerufen am 08.08.2016 unter <https://www.fh-campus->

wien.ac.at/fileadmin/redakteure/FH\_Campus\_Wien/Gender\_and\_Diversity/Dokumente/Didaktikleitfaden\_2015.pdf

- Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (DGWF) (2010). Empfehlungen zu Formaten wissenschaftlicher Weiterbildung. Abgerufen am 21.09.2016 unter [https://dgwf.net/fileadmin/user\\_upload/DGWF/DGWF-empfehlungen\\_formate\\_12\\_2010.pdf](https://dgwf.net/fileadmin/user_upload/DGWF/DGWF-empfehlungen_formate_12_2010.pdf)
- Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (DGWF) (2015). Organisation der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen. Abgerufen am 21.09.2016 unter [https://dgwf.net/fileadmin/user\\_upload/DGWF/DGWF-Empfehlungen\\_Organisation\\_08\\_2015.pdf](https://dgwf.net/fileadmin/user_upload/DGWF/DGWF-Empfehlungen_Organisation_08_2015.pdf)
- Doering, S. & Hanft, A. (2008). Studium für beruflich Qualifizierte. In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), *Durchlässigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung* (S. 176-186). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Dohmen, D. (2010). Bildungsökonomische Aspekte - Durchlässigkeit finanzieren und steuern. Tagungsdokumentation - ANKOM-Workshop am 23. und 24.03.2010 in Berlin. *Durchlässigkeit in die Hochschule gestalten - Instrumente der Steuerung von Angebot und Nachfrage* (S. 8-16). Abgerufen am 07.11.16 unter [http://ankom.his.de/pdf\\_archiv/doku\\_ankom\\_ws\\_2010.pdf](http://ankom.his.de/pdf_archiv/doku_ankom_ws_2010.pdf)
- Dorn, B. & Müller, S. (2008). Durchlässigkeit und Flexibilität – Anforderungen an ein modernes Bildungssystem. In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), *Durchlässigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung* (S. 52 - 55). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Doung, S. & Püttmann, V. (2014). Studieren ohne Abitur: Stillstand oder Fortentwicklung? Eine Analyse der aktuellen Rahmenbedingungen und Daten. Arbeitspapier Nr. 177 vom CHE (Hrsg.). Abgerufen am 10.11.2016 unter [http://www.che.de/downloads/CHE\\_AP\\_177\\_Studieren\\_ohne\\_Abitur\\_2014.pdf](http://www.che.de/downloads/CHE_AP_177_Studieren_ohne_Abitur_2014.pdf)
- Faulstich, P. & Oswald, L. (2010). Wissenschaftliche Weiterbildung. Arbeitspapier 200. Hans-Böckler-Stiftung. Abgerufen am 07.03.2016 unter [http://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_200.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_200.pdf)
- Faulstich, P., Graebner, G. & Schäfer, E. (2008). Weiterbildung an Hochschulen – Daten zu Entwicklungen im Kontext des Bologna-Prozesses. REPORT , 31(1), 9-18. Abgerufen am 21.09.2016 unter <http://www.die-bonn.de/doks/faulstich0801.pdf>
- Faulstich, P., Graebner, G., Bade-Becker, U. & Gorys, B. (2007). Länderstudie Deutschland. In A. Hanft, & M. Knust (Hrsg.), *Internationale Vergleichsstudie zur Struktur und Organisation der Weiterbildung an Hochschulen* (S. 84-188). Abgerufen am 17.03.2016 unter [http://bildungsklick.de/datei-archiv/50179/internat\\_vergleichsstudie\\_struktur\\_und\\_organisation\\_hochschulweiterbildung.pdf](http://bildungsklick.de/datei-archiv/50179/internat_vergleichsstudie_struktur_und_organisation_hochschulweiterbildung.pdf)



- Freitag, W. K., Völkl, D., Buhr, R., Schröder, S. & Danzeglocke, E.-M. (2015). Übergangsgestaltung als Zukunftsthema – Einführung und Überblick. In W. K. Freitag, R. Buhr, E.-M. Danzeglocke, S. Schröder & D. Völkl (Hrsg.), *Übergänge gestalten. Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung erhöhen* (S. 13–30). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Gaedke, G. (2014). Kompetenzorientierte Lehre in einem berufsbegleitenden Studiengang. In V. Heyse (Hrsg.), *Aufbruch in die Zukunft. Erfolgreiche Entwicklungen von Schlüsselkompetenzen in Schulen und Hochschulen* (S. 334–347). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Gerber, J., Burda, F. & Linde, F. (2012). Vom Zuhören zum Mitgestalten – Das Konzept einer motivierenden Studieneingangsphase. In B. Berendt, A. Fleischmann, N. Schaper, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (Griffmarke F 1.5, S. 1–14). Berlin: DUZ.
- Groß, L., Boger, M.-A., Haman, S. & Wedjelek, M. (2012). ZEITLast - Lehrzeit und Lernzeit: Studierbarkeit der BA-/BSc- und MA/MSc- Studiengänge als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien. Forschungsbericht (Standort Mainz). Abgerufen am 23.09.2016 unter [http://www.blogs.uni-mainz.de/medienpaedagogik/files/2014/03/Abschlussbericht\\_ZEITLast.pdf](http://www.blogs.uni-mainz.de/medienpaedagogik/files/2014/03/Abschlussbericht_ZEITLast.pdf)
- Hanft, A. & Knust, M. (2007) (Hrsg.). *Internationale Vergleichsstudie zur Struktur und Organisation der Weiterbildung an Hochschulen*. Abgerufen am 17.03.2016 unter [http://bildungsklick.de/dateiar-chiv/50179/internat\\_vergleichsstudie\\_struktur\\_und\\_organisation\\_hochschulweiterbildung.pdf](http://bildungsklick.de/dateiar-chiv/50179/internat_vergleichsstudie_struktur_und_organisation_hochschulweiterbildung.pdf)
- Hanft, A. & Teichler, U. (2007). Wissenschaftliche Weiterbildung im Umbruch - Zur Funktion und Organisation der Weiterbildung an Hochschulen im internationalen Vergleich. In A. Hanft & M. Knust (Hrsg.), *Internationale Vergleichsstudie zur Struktur und Organisation der Weiterbildung an Hochschulen* (S. 1-15). Abgerufen am 17.03.2016 unter [http://bildungsklick.de/dateiar-chiv/50179/internat\\_vergleichsstudie\\_struktur\\_und\\_organisation\\_hochschulweiterbildung.pdf](http://bildungsklick.de/dateiar-chiv/50179/internat_vergleichsstudie_struktur_und_organisation_hochschulweiterbildung.pdf)
- Hanft, A., Pellert, A., Cendon, E. & Wolter, A. (2015). *Weiterbildung und Lebenslanges Lernen an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zur ersten Förderphase der ersten Wettbewerbsrunde des Bundesländer-Wettbewerbs: „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“*. Abgerufen am 07.10.2016 unter <https://de.offene-hochschulen.de/wb-broschuere>
- Hartmann, E. A., Buhr, R., Freitag, W., Loroff, C., Minks, K.-H., Mucke, K. & Stamm-Riemer, I. (2008). Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung – wozu, wie, warum und für wen? In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), *Durchlässigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung* (S. 13–22). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Haugg, K. (2008). Im Dialog Durchlässigkeit der Bildungssysteme und Anrechnung von Kompetenzen fördern. In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), *Durchlässig-*

sigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung (S. 38-41). Münster [u. a.]: Waxmann.

- Herbst, U., Voeth, M., Eidhoff, A. T., Müller, M. & Stief, S. (2016). Studierendenstress in Deutschland – eine empirische Untersuchung. Abgerufen am 04.11.2016 unter [http://aokbv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/2016/08\\_projektbericht\\_stressstudie\\_druck.pdf](http://aokbv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/2016/08_projektbericht_stressstudie_druck.pdf)
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D. & Besuch, G. (2010). Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. In HIS: Forum Hochschule, 2 (2010). Abgerufen am 01.11.2016 unter [http://www.dzhw.eu/pdf/pub\\_fh/fh-201002.pdf](http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201002.pdf)
- Heuchemer, S. (o. J.). Come in – Commit!. Abgerufen am 30.09.2015 unter [https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/lehre/fh\\_k%C3%B6ln\\_guter\\_studienstart\\_come\\_in\\_-\\_commit.pdf](https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/lehre/fh_k%C3%B6ln_guter_studienstart_come_in_-_commit.pdf)
- Heyden, R. von der, Lettau, W. D. & Nauerth, A. (2012). Befragung der Erstsemester zum Übergang in das Studium. In A. Nauerth, U. Walkenhorst, R. von der Heyden & S. Rechenbach (Hrsg.), Hochschuldidaktik in Übergängen. Eine forschende Perspektive (S. 151 - 197). Bielefeld: UVW.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2008). Positionspapier zur wissenschaftlichen Weiterbildung. Abgerufen am 23.05.2015 unter [https://www.hrk.de/uploads/media/Positionspapier\\_wissenschaftliche\\_Weiterbildung\\_02.pdf](https://www.hrk.de/uploads/media/Positionspapier_wissenschaftliche_Weiterbildung_02.pdf)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2012). Chancen erkennen – Vielfalt gestalten. Konzepte und gute Praxis für Diversität und Durchlässigkeit. Abgerufen am 14.04.2016 unter <https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Broschuere-Diversitaet.pdf>
- Jorzik, B. & de Ridder, D. (2012). Vielfalt gestalten. Kernelemente eines Diversity-Audits für Hochschulen. Abgerufen am 12.03.2015 unter [http://www.stifterverband.info/publikationen\\_und\\_podcasts/positionen\\_dokumentationen/vielfalt\\_gestalten/vielfalt\\_gestalten.pdf](http://www.stifterverband.info/publikationen_und_podcasts/positionen_dokumentationen/vielfalt_gestalten/vielfalt_gestalten.pdf)
- Kerres, M. (2012). Mediendidaktische Implementationen - inhaltlich, räumlich und zeitlich flexibles Lernen organisieren. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S.44-51). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Kerres, M., Hanft, A. & Wilkesmann, U. (2012). Implikationen einer konsequenten Öffnung der Hochschule für lebenslanges Lernen - eine Schlussbetrachtung. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann, K. Wolff-Bendik (Hrsg.), Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S. 285-290). Münster, [u. a.]: Waxmann.
- Kerres, M., Hanft, A., Wilkesmann, U. & Wolff-Bendik, K. (Hrsg.) (2012). Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen. Münster [u. a.]: Waxmann.
- Kriegel, M. (2015). Gestalten, entwerfen, konstruieren. Innovative Studienmodelle für eine Offene Hochschule. In M. Schäfer, M. Kriegel & T. Hagemann (Hrsg.), Neue Wege zur akademischen Qualifizierung im Sozial-

und Gesundheitssystem. Berufsbegleitend studieren an Offenen Hochschulen (S. 127-140). Münster [u. a.]: Waxmann.

- Kultusministerkonferenz (KMK) (2005). Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse. Abgerufen am 08.08.2016 unter [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK\\_Qualifikationsrahmen\\_aktuell.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK_Qualifikationsrahmen_aktuell.pdf)
- Landwehr, N. & Müller, E. (2008). Begleitetes Selbststudium. Didaktische Grundlagen und Umsetzungshilfen. Bern: hep.
- Lobe, C. (2015). Hochschulweiterbildung als biografische Transition. Teilnehmerperspektive auf berufsbegleitende Studienangebote. Lernforschung. Wiesbaden: Springer VS.
- Loerbroks, K. & Schäfer, M. (2013). Implikationen für die Hochschule: Qualifizierungsbedarfe, Barrieren und Anreize, Zukunft von Hochschule. Ergebnisse einer ExpertInnenbefragung im Sozial- und Gesundheitswesen. In A. Türkan (Hrsg.), Einsteigen, Umsteigen, Aufsteigen. Personenbezogene und strukturelle Rahmenbedingungen für Berufe und Bildungschancen im Sozial- und Gesundheitssektor (S. 149-189). Köln: Kölner Wissenschaftsverlag.
- Luzens, A. G. (2014). Poster zum Projekt „Arbeiten und trotzdem studieren“ an der Fachhochschule Dresden auf der ANKOM-Übergänge Abschlusskonferenz. Abgerufen am 16.11.16 unter [http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/nachprojekten/p19\\_fh\\_dresden](http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/nachprojekten/p19_fh_dresden)
- Metzger, C. & Schulmeister, R. (2010). Projekt ZEITLast. Lehrzeit und Lernzeit: Studierbarkeit der BA-/BSc- und MA-/MSc-Studiengänge als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und Neuen Technologien. Vortrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung am 29. und 30. April 2010 in Hannover. Abgerufen am 08.04.2015 unter <http://www.unikassel.de/incher/gfhf/workload/metzger.pdf>
- Metzger, C. (2011). Studentisches Selbststudium. In R. Schulmeister & C. Metzger (Hrsg.), Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie (S. 237-276). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Metz-Göckel, S. & Kamphans, M. (2011). Die Universität als emotionaler Ort und innerinstitutionelle Hochschuldidaktik-Forschung. In A. Dudeck & B. Jansen-Schulz (Hrsg.), Hochschule entwickeln (S. 163-185). Baden-Baden: Nomos.
- Meyer, R. (2010). Professionalisierung und Professionalität für Tätigkeiten in der Berufsbildung. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online. Abgerufen am 27.01.2017 unter [https://www.ifbc.uni-hannover.de/fileadmin/ifbc/meyer/Meyer\\_Professionalisierung\\_und\\_Professionalitaet\\_fuer\\_Taetigkeiten\\_in\\_der\\_Berufsbildung\\_2010\\_1\\_.pdf](https://www.ifbc.uni-hannover.de/fileadmin/ifbc/meyer/Meyer_Professionalisierung_und_Professionalitaet_fuer_Taetigkeiten_in_der_Berufsbildung_2010_1_.pdf)
- Meyer, R. (2011). Weiterbildung für das Bildungspersonal. Zur Angebots- und Nachfragesituation: Ergebnisse einer Bestandsaufnahme. Vortrag auf dem 6. BIBB-Berufskongress (Foliensatz). Abgerufen am 03.04.2015 unter [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/ak\\_4-4\\_rita\\_meyer.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/ak_4-4_rita_meyer.pdf)
- Mayring, P. (2008). Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. Weinheim, Basel: Beltz.

- Minks, K. H., Netz, N. & Völk, D. (2011). Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. Abgerufen am 12.03.2015 unter [http://www.his.de/pdf/pub\\_fh/fh-201111.pdf](http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201111.pdf)
- Nickel, S. (2016). Teilzeitstudium, berufsbegleitendes Studium und wissenschaftliche Weiterbildung – eine Schärfung der Begriffe. Newsletter der wissenschaftlichen Begleitung. Abgerufen am 28.09.2016 unter [https://de.offene-hochschulen.de/blogs/2/blog\\_posts/9](https://de.offene-hochschulen.de/blogs/2/blog_posts/9)
- Nuissl, E. (2003). Leistungsnachweise in der Weiterbildung. REPORT – Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, (4), 9-25. Abgerufen am 10.11.2016 unter <http://www.die-bonn.de/id/525>
- Schaeper, H., Schramm, M., Weiland, M., Kraft, S. & Wolter, A. (2006). International vergleichende Studie zur Teilnahme an Hochschulweiterbildung. Abgerufen am 08.08.2016 unter <http://www.dzhw.eu/pdf/22/hochschulweiterbildung.pdf>
- Schenker-Wicki, A. (2012). Die Universität im 21. Jahrhundert – autonom und flexibel. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S. 213-223). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Schulmeister, R. & Metzger, C. (2011) (Hrsg.). Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster [u. a.]: Waxmann.
- Schwill, J., Schwill, U., Friedrich, E. & Voigt, D. (2014). Poster zum Projekt „Einsteigen-Zusteigen-Aufsteigen“ an der Fachhochschule Brandenburg auf der ANKOM-Übergänge Abschlusskonferenz. Abgerufen am 16.11.16 unter [http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/nachprojekten/pdf/ps\\_ask\\_fh\\_brandenburg.pdf](http://ankom.dzhw.eu/ergebnisse/nachprojekten/pdf/ps_ask_fh_brandenburg.pdf)
- Shamsul, B., Schürmann, M., Weyland, U. & Schindwein, D. (2014). Anrechnung von Kompetenzen stärkt Studierende. Unterstützung für beruflich Qualifizierte beim Übergang ins Studium und beim erfolgreichen Studieren. Padua, 9(5), 307-313.
- Siebert, H. (2006). Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung: Konstruktivistische Perspektiven (2., überarbeitete Auflage). Augsburg: Ziel.
- Slomski, R. (2012). Querschnittsziel Gleichstellung von Männern und Frauen: Zur Integration von Gender Diversity in Studica. Abgerufen am 16.03.2015 unter <http://www.alanus.edu/kunstforschung/studica/studica-download.html>
- Smykalla, S. (2013). Kompetenzorientierung diversitätsbewusst! Herausforderung für Lehre, Studium & Hochschule. Vortrag auf der Konferenz: „Was ist gute Lehre? Innovative Impulse für gender- und diversitätssensible Lehre- und Studienmodelle“ an der Fachhochschule Kiel am 16.05.2013. Abgerufen am 01.07.2016 unter [https://www.fh-kiel.de/fileadmin/data/fachhochschule/hochschuldidaktik/Smykalla\\_Kompetenz\\_diversitaetsbewusst\\_160513\\_final.pdf](https://www.fh-kiel.de/fileadmin/data/fachhochschule/hochschuldidaktik/Smykalla_Kompetenz_diversitaetsbewusst_160513_final.pdf)
- Stamm-Riemer, I., Loroff, C. & Hartmann, E. A. (2011). Anrechnungsmodelle. Generalisierte Ergebnisse der ANKOM-Initiative. Abgerufen am 16.11.16 unter [http://www.dzhw.eu/pdf/pub\\_fh/fh-201101.pdf](http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201101.pdf)
- Struckmann, I. & Nauerth, A. (2012). Intervention und Evaluation. Einführungswochen und Tutorien. In A. Nauerth, U. Walkenhorst, R. von der Heyden

- & S. Rechenbach (Hrsg.), Hochschuldidaktik in Übergängen. Eine forschende Perspektive (S. 199 - 211). Bielefeld: UVW.
- Teichler, U. & Wolter, A. (2004). Zugangswege und Studienangebote für nicht-traditionelle Studierende. *Die Hochschule. Journal für Wissenschaft und Bildung*, 13(2), 64-80.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education. A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*. 45, 89-125.
- Wanken, S., Tutschner, R., Spöttl, G., Schleiff, A., Riehle T., Reibstein, B., Meyer, R., Kreutz, M., Jersak, H., Faßhauer, U., Eicker, F., Dornblüth, T. & Boubaker, I. (2011). Synthesebericht Berufspädagog@Kompetenzerweiterung. Abgerufen am 15.04.2015 unter [https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-ser-vice/stream/asset/Synthesebericht\\_BP@KOM\\_final.pdf?asset\\_id=1680033](https://www.itb.uni-bremen.de/ccm/cms-ser-vice/stream/asset/Synthesebericht_BP@KOM_final.pdf?asset_id=1680033)
- Weyland, U., Schürmann, M., Schlindwein, D. & Shamsul, B. (2014). Übergänge erleichtern und Studienerfolge sichern – Ansätze des BMBF-Projektes bequaSt. In M. Kaufhold, E. Rosowski & M. Schürmann (Hrsg.), *Bildung im Gesundheitsbereich. Forschung und Entwicklung zur beruflichen und hochschulischen Bildung. Festschrift für Barbara Knigge-Demal* (S. 167-191). Berlin: LIT.
- Weyland, U., Schürmann, M., Shamsul, B. & Schlindwein, D. (2014). Zwischenbericht ANKOM-Projekt bequaSt. Bielefeld: Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Lehrinheit Pflege und Gesundheit.
- Weyland, U., Schürmann, M., Shamsul, B. & Schlindwein, D. (2015). Abschlussbericht ANKOM-Projekt bequaSt – Implementierung von Unterstützungssystemen für beruflich qualifizierte Studierende im Bereich Pflege und Gesundheit. Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Lehrinheit Pflege und Gesundheit (Hrsg.). Fachhochschule Bielefeld.
- Wissenschaftliche Begleitung (2013). Anrechnung – politischer Kontext. Anrechnungsdiskussion in Deutschland: Kontext & Rahmenbedingungen (Arbeitsmaterialien). Abgerufen am 13.11.2016 unter [https://de.offene-hochschulen.de/html\\_containers/6](https://de.offene-hochschulen.de/html_containers/6)
- Wissenschaftsrat (WR) (2006). Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem, 2006. Abgerufen am 20.01.2009 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7067-06.pdf>
- Wissenschaftsrat (WR) (2013). Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier. Mainz. Abgerufen am 1.9.2016 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.pdf>
- Wolter, A. & Geffers, J. (2013). Zielgruppen lebenslangen Lernens an Hochschulen – Ausgewählte empirische Befunde. Eine Publikation der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen". Berlin. Abgerufen am 10.3.2016 unter [http://www.offene-hochschulen.uni-oldenburg.de/download/2013-11-18\\_OH\\_Thematischer%20Bericht\\_Zielgruppen-lebenslangen-Lernens\\_Formatiert.pdf](http://www.offene-hochschulen.uni-oldenburg.de/download/2013-11-18_OH_Thematischer%20Bericht_Zielgruppen-lebenslangen-Lernens_Formatiert.pdf)
- Wolter, A. (2004). Weiterbildung und Lebenslanges Lernen als neue Aufgaben der Hochschule. *Die Bundesrepublik Deutschland im Lichte internationaler*

ler Entwicklungen und Erfahrungen. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hrsg.), Wissenschaftliche Weiterbildung. Zukunftsfähig Lernen und Organisieren im Verbund – Weiterbildung und Hochschulreform, (119), 17-34. Abgerufen am 10.11.2016 unter <http://www.blk-info.de/papers/heft119.pdf>

- Wolter, A. (2008). Aus Werkstatt und Büro in den Hörsaal? Anrechnung beruflicher Leistungen und Kompetenzen auf das Studium als bildungspolitisches Projekt. In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), *Durchlässigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung* (S. 81-98). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Wolter, A. (2012). Studium neben dem Beruf – eine Realisierungsform lebenslangen Lernens an Hochschulen. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen* (S. 271-284). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Zawacki-Richter, O. (2012). Die Entwicklung internetbasierter Studienangebote und ihr Beitrag zum lebenslangen Lernen. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen* (S. 249-257). Münster [u. a.]: Waxmann.

## 5 Bedarfsanalyse zur Nutzung Digitaler Medien

M. Kaufhold, U. Weyland, W. Koschel

### 5.1 Zielstellung und Vorgehensweise

Das Ziel der Bedarfsanalyse zur Nutzung Digitaler Medien in berufsbegleitenden Studienangeboten ist die systematische Aufarbeitung und Analyse digitalen Lehren und Lernens, um auf Grundlage des aktuellen Forschungsstandes deren Potentiale und Limitationen bei der Angebotsentwicklung berücksichtigen zu können. Hinsichtlich der Umsetzung der Studienangebote geht es um die Identifizierung derjenigen Aspekte, die bei der erfolgreichen Anwendung und Nutzung Digitaler Medien zu beachten sind.

Hierfür wurden zunächst eine umfangreiche Literatur- und Studienanalyse durchgeführt und Implikationen für die Erhebungs- und Entwicklungsphase im Projekt abgeleitet. Vor dem Hintergrund der zu entwickelnden Studienangebote im Projekt HumanTec wurden darüber hinaus leitfadengestützte Interviews mit Studierenden, Lehrenden an Hochschulen und Unternehmensvertreter\_innen durchgeführt (vgl. Tabelle 13).

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literatur- und Studienanalyse
2	Qualitative Erhebung von Praxis- und Expert_innenwissen	Leitfadengestützte Einzel- und Gruppeninterviews

Tabelle 13 Bedarfsanalyse zum Themenkomplex Nutzung Digitaler Medien in berufsbegleitenden Studienangeboten

### 5.2 Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse

#### 5.2.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise

Der Aufarbeitung didaktischer Handlungsfelder sowie der Identifizierung fördernder und hemmender Gestaltungsfaktoren als übergeordnete Zielkategorien unterliegen weitere Subfragestellungen:

- (1) Welche Theorien können für die Gestaltung digitaler Studienangebote herangezogen werden?
- (2) Welche empirischen Erkenntnisse liegen hinsichtlich des Einsatzes digitaler Lehr-Lernarrangements mit Blick auf die beteiligten Akteure vor?
- (3) Wie schätzen Expert\_innen die Entwicklungen hinsichtlich digitalisierter Lehre ein?

Hierfür wurden im Rahmen der Literaturrecherche mehrere Dimensionen berücksichtigt. Zunächst unterteilt sich die Darstellung in „Theoriebezüge und normative Aussagen“ auf der Grundlage theoretischer Ausführungen zahlreicher Autor\_innen. In einem zweiten Feld werden die „empirischen Erkenntnisse“ der Studienanalysen herausgestellt. Der dritte Bereich greift „Erkenntnisse einer

Delphistudie<sup>an</sup> auf. Neben dieser Kategorisierung unterliegen die ersten beiden Felder weiteren Differenzierungen. Diese sind in Abbildung 68 dargestellt:

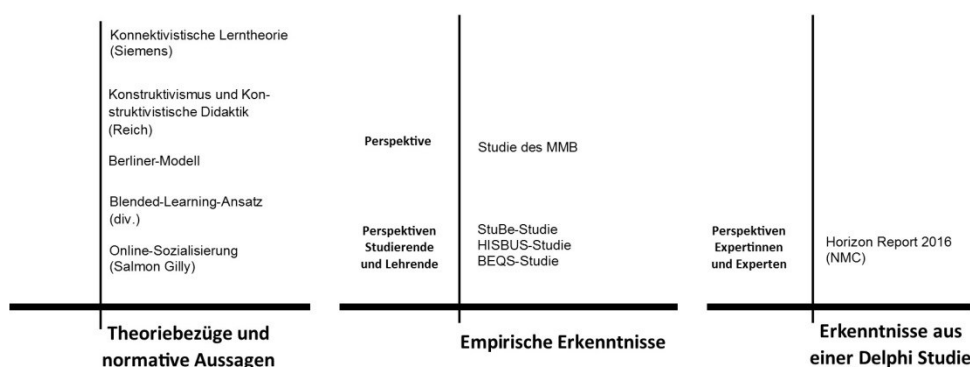


Abbildung 68 Kategorisierung der Literatur- und Studienanalyse zur Nutzung Digitaler Medien

Ausgehend von der Fragestellung, welche **theoretische Fundierung** (siehe Fragestellung 1) für den Einsatz digitaler Lernmedien heranzuziehen sind, wurden die tradierten Theorien des Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus hinsichtlich ihrer Potentiale für digitale Lernkontexte untersucht. Im Rahmen digitaler Lernmedien wird seit einiger Zeit zudem ein weiterer Ansatz diskutiert, der im Kontext des Lernens mit Digitalen Medien entstanden ist. Es handelt sich dabei um den sogenannten Konnektivismus. In Abbildung 69 werden die vier genannten Theorien voneinander abgegrenzt. Wie dort ebenfalls ersichtlich, werden der Konstruktivismus und der Konnektivismus insbesondere im Kontext des „selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernens“ verortet. Dies legitimiert diese beiden Theorien für das Projekt HumanTec, da die zu entwickelnden Studienangebote berufsbegleitend angeboten werden. Dem selbstorganisierten und selbstgesteuerten Lernen kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu. Entsprechend werden diese beiden Theorien nachfolgend beschrieben, wobei auf den Konnektivismus als neuem Ansatz vertiefend eingegangen wird. In der vorliegenden schriftlichen Darstellung wird auf eine differenzierte Darstellung der anderen beiden Theorien verzichtet, da diese im bildungstheoretischen Kontext aufgrund ihrer Tradition und Etablierung als bekannt vorausgesetzt werden können.

Darauf aufbauend stehen mögliche didaktisch kontextuierte Bezüge für die Gestaltung der Studienangebote im Fokus der Analyse. Als didaktisches Strukturgerüst dient das Berliner Modell (vgl. Peterßen, 2001, S. 40ff.). Dieses geht von einem weiten Didaktikbegriff aus und berücksichtigt somit die im didaktischen Diskurs gängigen Bedingungs- und Entscheidungsfelder. Die so ersichtlichen **Bedingungs- und Entscheidungsfelder didaktischen Handelns** werden kurz beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung für digitale Lernkontexte beleuchtet. Es folgen weitere Ausführungen zum **Einsatz digitaler Lernmedien im Kontext des didaktischen Handelns**. Hier wird auf die Ausführungen in der Literatur zum Blended-Learning-Ansatz rekurriert. Mit der Darstellung eines Modells zur Online-Sozialisierung der Studierenden schließt der theoriebezogene Teil.

Für die Gewinnung empirischer Erkenntnisse bezüglich digitaler Lernmedien in Lehr-Lernarrangements (siehe Fragestellung 2) wurden folgende Studien auf-



grund ihrer großen Stichproben und ihrer Fokussierung herangezogen: Für die **Perspektiven der Lehrenden und Studierenden** liegen die Studien StuBe (n=3801), HISBUS (n=4400) und BEQS (n=430) zugrunde. Da im Projekt HumanTec die Unternehmen als wichtige Akteure ebenfalls von Bedeutung sind, wurde die **Perspektive der Unternehmen** hinsichtlich des Einsatzes digitaler Lernmedien im betrieblichen Bildungskontext ebenfalls analysiert. Exemplarisch stehen hierfür die Erkenntnisse einer empirischen Studie des Instituts für Medien- und Kompetenzforschung aus dem Jahr 2014. Darin wurden 193 Mitarbeiter\_innen befragt, die für Personalfragen verantwortlich waren. Davon stammten 95 aus kleinen und mittleren Unternehmen, 98 aus Großunternehmen mit mehr als 499 Mitarbeiter\_innen (vgl. MMB, 2014, S. 3).

Die Literatur- und Studienanalyse schließt mit **Erkenntnissen aus einer Delphistudie**, in der 58 Bildungs- und Technologieexpert\_innen (siehe Fragestellung 3) aus 16 Ländern und fünf Kontinenten befragt wurden (vgl. Johnson et al., 2016, S. 4).

## 5.2.2 Darstellung der Erkenntnisse

### 5.2.2.1 Theoretischer Bezugsrahmen

#### **Abgrenzung der Begriffe**

Lehr-Lernarrangements mittels Digitaler Medien werden in der Literatur häufig als „E-Learning“ bezeichnet. „E-Learning ist – das ist sicher die allgemeinste Definition – Lernen mit dem Bildschirm. [...] Generell ist „E-Learning“ eine Wortschöpfung, die vornehmlich im Kontext von computerunterstützten Lehr- / Lernformen steht“ (vgl. Breuer, 2006, S. 19). Bestehen die Lernangebote aus Phasen des Präsenzunterrichts im Seminarraum und Selbstlernphasen mittels Digitaler Medien, so wird in der Literatur der Begriff „Blended-Learning“ genutzt (vgl. Zumbach, 2010, S. 186). Für die vorliegende Darstellung wird in Anlehnung an die bisherige Projektarbeit der Begriff „Digitale Medien“ genutzt.

#### **Lerntheoretische Fundierung**

Neben den etablierten Lerntheorien, dem Behaviorismus, Kognitivismus und dem Konstruktivismus, wird im Kontext Digitaler Lernmedien zunehmend eine weitere Lerntheorie diskutiert. Dabei handelt es sich um den sog. Konnektivismus, dessen Entwicklung auf den kanadischen Lerntheoretiker George Simons zurückgeht. Wie bereits erwähnt, wird die Abgrenzung der jeweiligen Theorien in Abbildung 69 dargestellt.

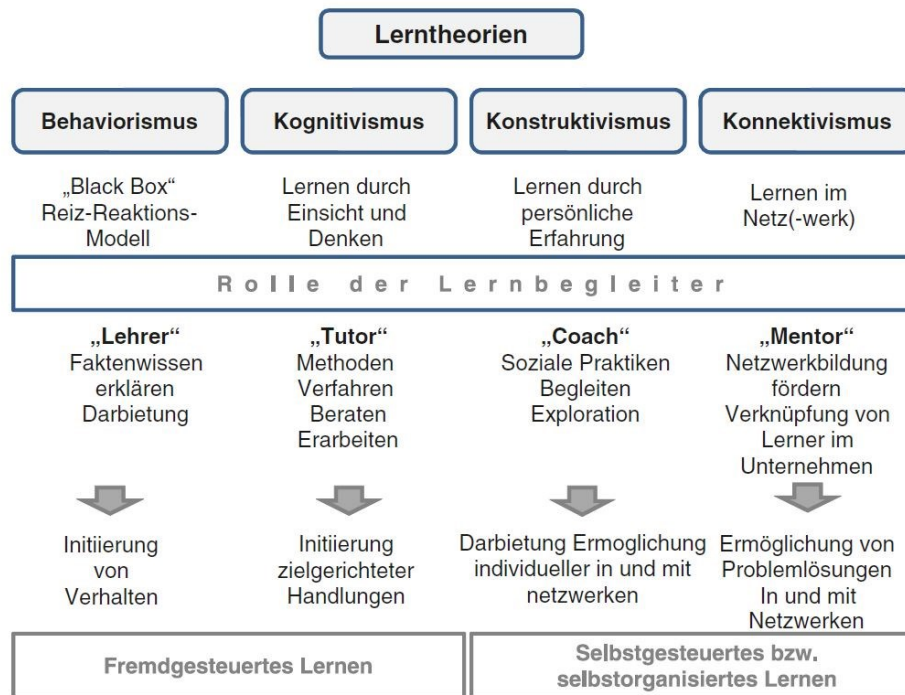


Abbildung 69 Theorien in der betrieblichen Bildung (vgl. Erpenbeck & Sauter, 2013, S. 40)

Die Abbildung dient hier lediglich der Einordnung und Abgrenzung der zuvor herausgestellten Theorie des Konnektivismus zu bisherigen Lerntheorien. Da diese, wie bereits erwähnt, im Zusammenhang mit digitalem Lehren und Lernen aufgrund der Akzentuierung auf selbstgesteuertes und selbstorganisiertes Lernen besondere Aufmerksamkeit erfährt, wird hierauf nachfolgend detaillierter eingegangen. Die Darstellung beschränkt sich dabei auf die wesentlichen Aspekte zur Genese, zu Hintergründen und wesentlichen Merkmalen des Konnektivismus.

George Siemens, als Urheber der konnektivistischen Lerntheorie, nennt die sich verringernde Halbwertszeit des Wissens als wichtigsten Grund für seinen theoretischen Ansatz. Dargestellt in der nachfolgenden Grafik (siehe Abbildung 70) spricht er von einer gegenwärtigen Lücke zwischen dem heutigen Wissensstand und der tatsächlichen Möglichkeit, diese Lücke als Lernender schließen zu können.

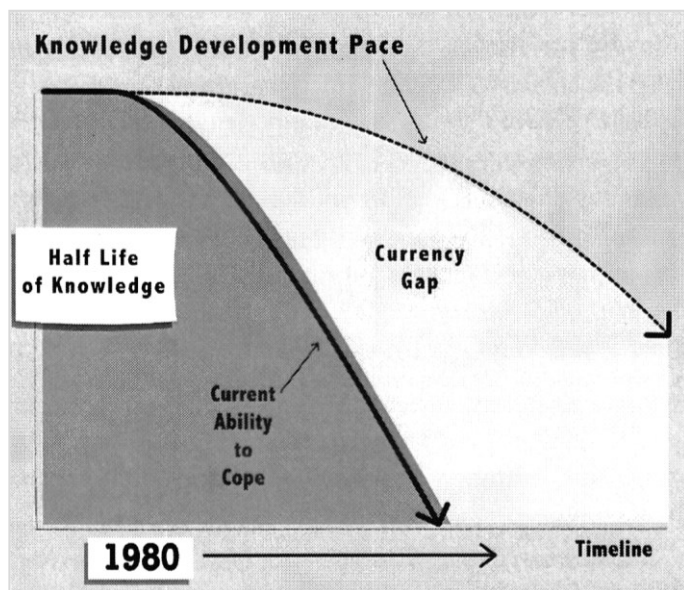


Abbildung 70 Half Life of Knowledge (vgl. Siemens, 2006, S. 81)

In diesem Zusammenhang beruft sich Siemens auf Ausführungen der Anthropologin Karen Stephenson, wonach lange Zeit die eigene Erfahrung als der beste Lehrer galt. Weil aber heute vieles aufgrund der Komplexität und Geschwindigkeit nicht durch das Individuum erfahrbar sei, müsse es andere Lernwege geben (vgl. Siemens, 2005). Außerdem sei die Notwendigkeit zu bewerten, ob es sich lohnt etwas zu lernen, eine Meta-Kompetenz. Noch bevor der tatsächliche Lernprozess beginne, sei diese Kompetenz zur Bewertung gefragt (vgl. Siemens, 2007, S. 46).

In diesem Zusammenhang stellt er folgende Fragen: „Was bedeutet es für unser Verständnis von Lernen, wenn Wissen nicht länger linear erworben wird? Was bedeutet es, wenn Technologien viele der kognitiven Aufgaben übernehmen, die vorher der Lernende selber ausgeführt hat – wie Informationsspeicherung und -abruf? Wie können wir weiterhin auf dem Laufenden bleiben in einer Informationsgesellschaft, die sich rasant weiterentwickelt? Wie ordnen [bisherige] Lerntheorien solche Momente ein, in denen gehandelt werden muss, ohne dass ein vollständiges Verständnis der Gegebenheiten vorliegt? Welchen Einfluss haben Netzwerk- und Komplexitätstheorien auf das Lernen? Wenn Vernetzung in verschiedenen Wissensbereichen immer selbstverständlicher wird, wie werden Systeme in Hinsicht auf Lernaufgaben bewertet?“ (Siemens, 2007, S. 46).

Der Frage nach der Legitimation der Lerntheorie begegnet Siemens, indem er auf die Notwendigkeit der lerntheoretischen Reflexion vor dem gesellschaftlichem Hintergrund verweist (vgl. Siemens, 2005). Hier wird ein zentraler Gedanke seiner konnektivistischen Theorie deutlich. Während Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus Lernprozesse mal als Black-Box, mal allegorisch als Speichermedium, ein anderes Mal als eigene Konstrukte beschreiben und damit in das Innere des Menschen verlagern, geht Siemens davon aus, dass die Produktion von Wissen sehr wohl auch außerhalb des Menschen möglich sei. Heute wüsste man, dass unser Gehirn nicht wie ein Computer arbeite und dass dieses auch keine Blackbox mehr sei. Der konstruktivistische Gedanke sei ebenfalls zu hinterfragen, da sich diese Theorie nur noch bedingt mit unserem wach-

senden Verständnis von Verbindungsstrukturen im Gehirn erklären lasse (vgl. Siemens, 2006, S. 26f.).

Der geforderte Paradigmenwechsel sei also insofern notwendig, als dass das Lernen auch außerhalb des Menschen möglich sei. „Ein Lernen [...], das außerhalb des Menschen stattfindet und bei dem Wissen technologisch gespeichert und verarbeitet wird, können diese [oben genannten] Theorien ebenso wenig beschreiben, wie Lernen, das innerhalb von Organisationen abläuft“ (Siemens, 2007, S. 46). Zu ergänzen sei, dass sich die genannten Lerntheorien nur auf das „wie“ konzentrieren würden. Entscheidend sei aber, wie oben beschrieben, vor allem der Wert der potentiellen Lerninhalte (vgl. Siemens, 2005).

„Lernen aus konnektivistischer Sicht ist demnach ein Prozess, der innerhalb nebulöser Umgebungen voller sich verändernder Kernelemente stattfindet – und damit nicht gänzlich durch den Einzelnen kontrollierbar ist. Lernen kann außerhalb von Personen angesiedelt sein – z. B. innerhalb von Organisationen oder Datenbanken – und ist darauf ausgerichtet, spezialisierte Informationsangebote zu verknüpfen. Die Verbindungen, die es uns ermöglichen mehr zu lernen, sind dabei wichtiger als unser aktueller Wissensstand“ (Siemens, 2007, S. 47). Oder kürzer formuliert: „To learn is to come to know“ (Siemens, 2006, S. 26). Das Wissen, beispielsweise verbreitet durch einen Nachrichtensender, sei demnach weniger entscheidend, als das Wissen um die Erreichbarkeit des Nachrichtensenders. Während das durch den Nachrichtensender verbreitete Wissen schnell überholt sei, bleibe das Wissen um die Erreichbarkeit der Wissensquelle konstant. „The pipe is more important than the content within the pipe. Our ability to learn what we need tomorrow is more important than what we know today“ (Siemens, 2006, S. 32). Der Nachrichtensender ist damit in Siemens' Theorie ein wichtiger „know where“-Knotenpunkt, den es zu vernetzen gilt.

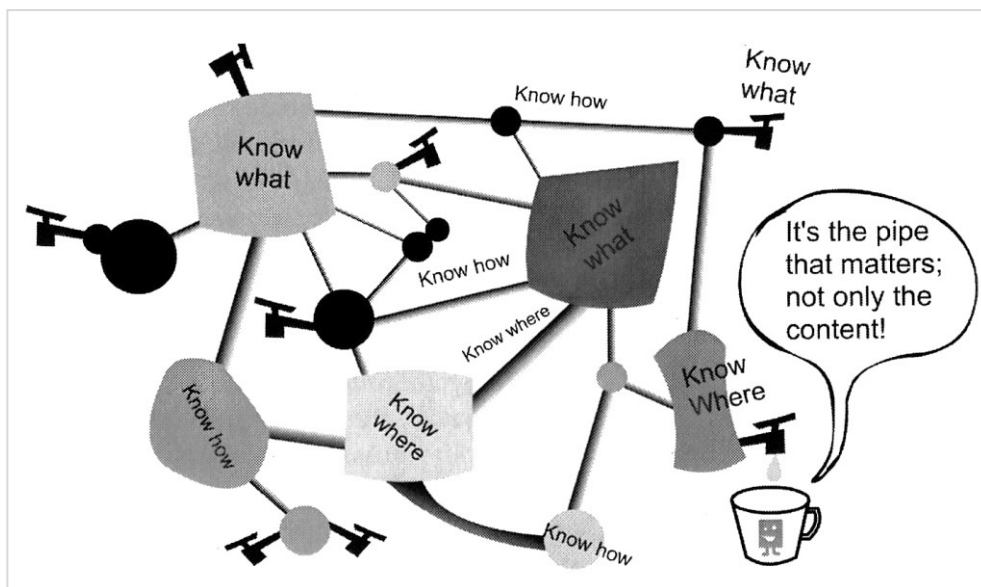


Abbildung 71 Know where (vgl. Siemens, 2006, S. 32)

Aufgrund der kurzen Wissenshalbwertszeit und vor allem der Wissensfülle müssten berufstätige Menschen heute häufig handeln, ohne dass vorher persönliches Lernen im Sinne von Erfahrung stattgefunden habe. Um also handeln zu können,

müssten Menschen auf Informationen außerhalb des eigenen primären Wissens zurückgreifen (vgl. Siemens, 2007, S. 46). Wie sich aus dem Schaubild (siehe Abbildung 71) ableiten lässt, ist somit die Fähigkeit zur Synthese der einzelnen Knotenpunkte die eigentliche Herausforderung.

Hier setzt die konnektivistische Theorie an. "Learning is the process of creating networks" (Siemens, 2006, S. 33). Demnach, so ließe sich konstatieren, ist nicht derjenige gebildet, der aus dem Gedächtnis viele Aspekte eines Themas nennen kann, sondern derjenige, der weiß, wo er diese Aspekte findet. Die Knotenpunkte, die zur Vernetzung notwendig sind, können Menschen, Organisationen, Bibliotheken, Internetseiten, Bücher, Fachzeitschriften, Datenbanken oder andere Informationsträger sein (vgl. Siemens, 2006, S. 29). Der Konnektivismus integriert Erkenntnisse aus der Komplexitäts-, Netzwerk- und Selbstorganisations-theorie (vgl. Siemens, 2006, S. 30). Dabei werden gerade aufgrund der Komplexitätstheorien die Unterschiede zum Konstruktivismus deutlich. Diese gehen davon aus, dass Bedeutungen auch schon außerhalb des Menschen existieren und nicht erst im Menschen konstruiert werden. Lernen bedeute also Muster zu erkennen, die dem Lernenden bis zu diesem Zeitpunkt verborgen waren. Nicht das Wissen werde konstruiert, sondern die Bedeutung der einzelnen Knotenpunkte (vgl. Siemens, 2007, S. 47). Dieser Gedanke kann als Abgrenzung zum Konstruktivismus, auf den im weiteren Verlauf noch eingegangen wird, gesehen werden.

Die Entwicklung und Bewertung des beschriebenen „externen Netzwerks“ geschieht nach Siemens in sechs Schritten (vgl. Siemens, 2006, S. 45ff.):

- (1) Bewusstseins-schaffung und Aufnahmebereitschaft (Awareness and Receptivity)
- (2) Selektion der Informationsflut und Erstellung eigener Netzwerke (Connection Forming)
- (3) Engagement und Leistung eigener Beiträge (Contribution and Involvement)
- (4) Erkennung von Mustern (Pattern Recognition)
- (5) Bewertung der Knotenpunkte (Meaning-Making)
- (6) Nutzung des Wissensnetzes (Praxis)

Inwiefern es sich bei der konnektivistischen Theorie um eine Lerntheorie handelt, kann an dieser Stelle nicht diskutiert werden. Zudem bleibt ungeklärt, inwieweit es sich bei diesem Ansatz nicht auch um Methoden- oder Problemlösekompetenz handeln kann. Eine entsprechende Abgrenzung fehlt in der entsprechenden Literatur.

Die konnektivistische Theorie kann dennoch für die Entwicklung digitaler Lehr-Lernarrangements herangezogen werden. Denn die Einbindung digitaler Lernmanagementsysteme in die Hochschullehre und der Rückgriff auf Open Educational Resources (OER) zeigen Überschneidungen zum „Lernen in Netzwerken“. Für die didaktische Ausgestaltung digitaler Lernumgebungen zur „Entwicklung und Bewertung des externen Netzwerks“ können die beschriebenen sechs Schritte als Orientierungsrahmen herangezogen werden.

Die Gestaltung digitaler Lehr-Lernarrangements vor dem Hintergrund konstruktivistischer Didaktik erscheint dagegen zum jetzigen Zeitpunkt zielgerichteter möglich zu sein. Da der Konstruktivismus in Anlehnung an Abbildung 69 ebenfalls mit dem „selbstgesteuerten und selbstorganisierten“ Lernen in Verbindung gebracht wird, werden nachfolgend kurz zusammengefasst die wesentlichen Kennzeichen des konstruktivistischen Paradigmas und der konstruktivistischen Didaktik beschrieben.

Das konstruktivistische Paradigma besteht aus der Annahme, dass außerhalb des Individuums keine Ontologie zu finden sei. „Hier weist sie [die konstruktivistische Theorie] eine unannehmbare Leere auf“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 97). Bedeutungen und Bewertungen hinsichtlich der Realität seien immer ein Konstrukt des Individuums. Während der Behaviorismus, der Kognitivismus und der Konnektivismus einem „dualistischen“ Ansatz folgen und davon ausgehen, dass Bedeutungen bereits außerhalb des Individuums existieren, sieht der Konstruktivismus ausschließlich einen „Zusammenhang“ zwischen dem Individuum und der Bedeutungszuschreibung (vgl. ebd., S. 98ff.). Bedeutsame „externe Knotenpunkte“ wie im Konnektivismus kann es somit im Konstruktivismus nicht geben. Wissen lässt sich demnach nicht vermitteln, sondern müsse durch das Individuum konstruiert werden (vgl. ebd., S. 113). Dieser Konstruktionsprozess vollzieht sich, in Anlehnung an die konstruktivistische Didaktik nach Reich, in den Phasen der „Konstruktion“, „Rekonstruktion“ und „Dekonstruktion“ (vgl. ebd., S. 118ff.). In der „Konstruktionsphase“ seien Lehrende und Lernende „Erfinder\_innen“ der eigenen Wirklichkeit. Das Ausprobieren und Experimentieren stehe in dieser Phase im Vordergrund. Da im Laufe der Zeit sich jedoch bereits zahlreiche „in Sprache gefasste“ Konstrukte gebildet hätten, sei es nicht notwendig, ausschließlich selbst zu konstruieren. Vielmehr könne in der „Rekonstruktionsphase“ auf diesen „Symbolvorrat“ zurückgegriffen werden. Lernende werden so zu „Entdeckern“ der Wirklichkeit. Damit im Rahmen der „Rekonstruktion“ das Wissen nicht bloß übernommen wird, sei eine dritte Phase, die „Dekonstruktion“ erforderlich. Hier soll eine kritische Haltung entwickelt werden, mittels derer das konstruierte und rekonstruierte Wissen kritisch bewertet werden kann.

In Abbildung 72 werden den drei beschriebenen Phasen unterschiedliche Gestaltungsansätze zugeordnet. Die Auflistung in den Spalten „Konstruktivität“ und „Methodizität“ kann als ein Orientierungsrahmen für das methodische Vorgehen der Lehrenden in konstruktivistischen Lehr-Lernarrangements aufgefasst werden. Für eine differenzierte Betrachtung des Schaubildes sei an dieser Stelle auf die einschlägige Literatur verwiesen.

		<b>Erkenntniskritische Perspektiven</b>		
		<b>Konstruktivität</b>	<b>Methodizität</b>	<b>Praktizität</b>
<b>Didaktisches Handeln</b>	<b>Konstruieren</b>	<u>Erfinden</u> ↑ Kreativität Innovation Produktion Modifikation Ausprobieren u. a.	<u>Begründen</u> ↑ Variation Kombination Transfer (neue Geltung wird mit Teilen von bekannten Methoden Beschrieben)	<u>Gestalten</u> ↑ für Einzelne für Gruppen  Viabilität unter der Maxime der Selbstbestimmung und des Selbstwerts
	<b>Rekonstruieren</b>	<u>Entdecken</u> ↑ Transfer Anwendung Übernahme Wiederholung Nachahmung Anpassung u. a.	<u>Verallgemeinern</u> ↑ Ordnung Muster Modelle (Geltungsansprüche anderer)	<u>Erfahren</u> ↑ für Einzelne für Gruppen  Viabilität unter der Maxime der Selbsttätigkeit
	<b>Dekonstruieren</b>	<u>Enttarnen</u> ↑ Analyse von Unvollständigkeit Unvorhergesehenem Unbewusstem u. a.	<u>Zweifeln</u> ↑ Auslassung Vereinfachung Ergänzung Kritik	<u>Kritisieren</u> ↑ für Einzelne für Gruppen  Viabilität unter der Maxime der Selbst- und Fremdverantwortung

Abbildung 72 Reflexionstafel der konstruktivistischen Didaktik (vgl. Terhart, 2009, S. 21)

Im Rahmen digitaler Lernangebote müssen die Phasen des „Erfindens“, „Entdeckens“ und „Enttarnens“ mit entsprechenden digitalen Methoden und digitalen Werkzeugen zielgerichtet umgesetzt werden.

Einschränkend ist jedoch zu konstatieren, dass der Versuch einer Synthese des Konnektivismus und der konstruktivistischen Didaktik nur möglich erscheint, wenn das zugrundeliegende Paradigma des Konstruktivismus von der konstruktivistischen Didaktik nach Reich getrennt wird. Denn der dualistische Ansatz des Konnektivismus, wonach Bedeutungen in Netzwerken konstruiert werden, steht dem konstruktivistischen Paradigma, wonach Bedeutungen nur durch das Individuum konstruiert werden können, diametral gegenüber. Die Trennung zwischen konstruktivistischer Didaktik und konstruktivistischem Paradigma erscheint dabei möglich. So ist beispielsweise hervorzuheben, dass radikale Konstruktivisten „ausdrücklich die Handlungsrelevanz ihrer Doktrin für den Alltag“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 128) ablehnen. Betrachtet man die konstruktivistische Didaktik nach Reich isoliert vom konstruktivistischen Paradigma, so kann es, trotz der dann entstehenden zahlreichen Überschneidungen zu anderen Lerntheorien, als „neues didaktisches Denkmodell“ (vgl. ebd., 2001, S. 127) ein Potenzial entfalten, welches auch für digitale Lernkontexte gilt. Die Ausgestaltung der Phasen ist da-

bei von Entscheidungs- und Bedingungsfeldern im Rahmen didaktischen Handelns abhängig.

### **Entscheidungs- und Bedingungsfelder didaktischen Handelns**

Die Zusammensetzung und Bedeutung von Entscheidungs- und Bedingungsfeldern in Lehr-Lernarrangements zeigt sich im „Berliner Modell“, welches von Heimann, Otto und Schulz 1962 veröffentlicht wurde. Sie gingen „von der Annahme aus, dass alle Unterrichtsprozesse strukturelle Ähnlichkeiten und sechs Strukturelemente aufweisen“ (vgl. Nickolaus, 2012, S. 46). Auf der Grundlage des zuvor eingeführten Axioms, wonach es ein „unterrichtliches Urphänomen gibt und, dass es sich bei den unterschiedlichen Unterrichtsformen jeweils nur um unterschiedliche Erscheinungsformen dieses Grundphänomens handelt“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 47), entwickelten sie das in Abbildung 73 dargestellte „Strukturmodell des Lehrens und Lernens“.

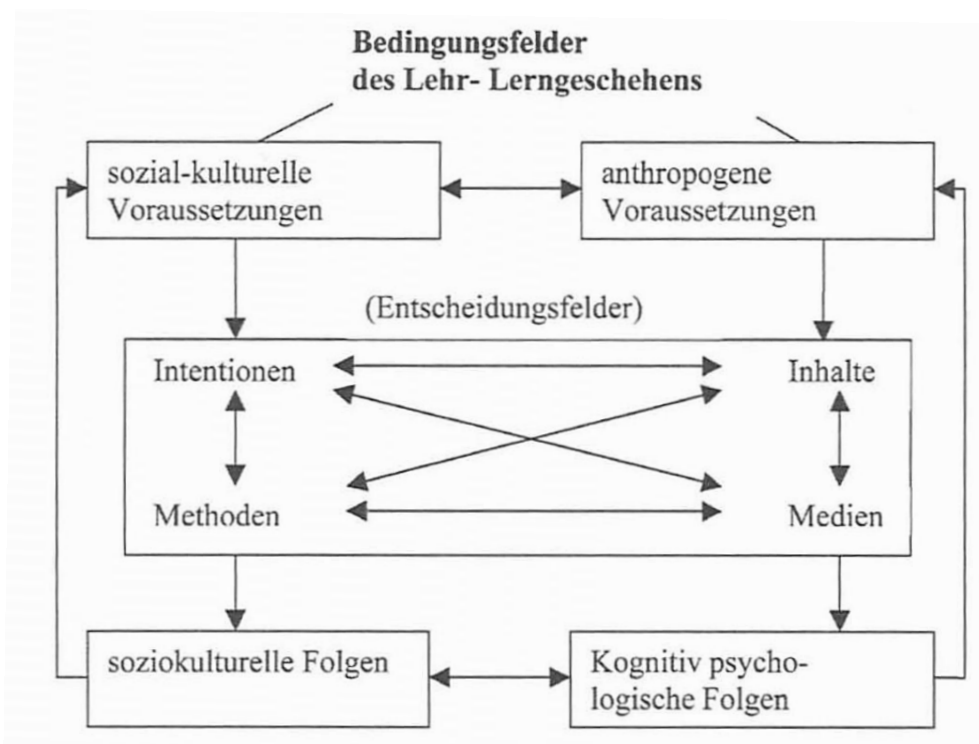


Abbildung 73 Strukturmodell des Lehrens und Lernens (Berliner Modell) (vgl. Nickolaus, 2012, S. 46)

Durch dieses Modell wird, so Peterßen, „Ordnung in didaktisches Denken und Handeln gebracht“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 57). Wie in Abbildung 73 ersichtlich, lassen sich die sechs „didaktischen Strukturelemente“ in „Bedingungsfelder“ und „Entscheidungsfelder“ unterteilen. Auf der Ebene der „Bedingungsfelder“ werden die „sozial-kulturellen“ und „anthropogenen“ Voraussetzungen der Lernenden berücksichtigt. Unter die „sozial-kulturellen Voraussetzungen“ können alle Aspekte subsumiert werden, die sich aus „gesellschaftlich-politischen Strukturen“ (vgl. Nickolaus, 2012, S. 47) ergeben. Die „anthropogenen Voraussetzungen“ der Lernenden zeigen sich in personenbezogenen Merkmalen „wie z. B. deren kognitiven, emotionalen und motivationalen Voraussetzungen“ (vgl. ebd.,



S. 47ff.). Auf der Ebene der „Entscheidungsfelder“ befinden sich die „didaktischen Strukturelemente“ der „Intention“, „Inhalte“, „Methoden“ und „Medien“. Eine differenzierte Darstellung der vier Entscheidungsfelder erscheint an dieser Stelle nicht zielführend. Vertiefende Inhalte lassen sich ggf. der nachfolgenden Literatur entnehmen (vgl. Nickolaus, 2012, S. 49ff.; Peterßen, 2001, S. 48ff.). Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass das „Berliner Modell“ aufgrund seines „technologischen Charakters“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 58) nach der Veröffentlichung kritisiert wurde. 1986 erfolgte eine Weiterentwicklung des Modells durch Schulz, der u. a. „eine systematische Erfolgskontrolle als auch eine normative Fixierung“ (vgl. Nickolaus, 2012, S. 51) ergänzte.

Als Orientierungsrahmen kann das „Berliner Modell“ dennoch für das Projekt von Bedeutung sein. Auch im Kontext digitaler Lernangebote erscheint der Einsatz möglich, da das Strukturelement „Medien“ die digitale Form nicht ausschließt. Als Besonderheit für digitale Lernangebote ist jedoch zu konstatieren, dass die Beziehung zwischen „Methode“ und „Medien“ unter Umständen eine Spezifische sein kann. Der Einsatz Digitaler Medien erfordert eine erweiterte Diskussion hinsichtlich digitaler Methoden. Im E-Learning-Diskurs werden die beiden Strukturelemente gelegentlich undifferenziert genutzt. So zeigt sich beispielsweise, dass Digitale Lernmedien häufig einfach als Methode bezeichnet werden. Die inflationäre Nutzung des Begriffs „Methode“ in digitalen Lernkontexten muss vor dem Hintergrund des Berliner Modells kritisch betrachtet werden.

Als ein wesentlicher Aspekt des „Berliner Modells“ ist ergänzend der sogenannte „Interdependenzgedanke“ (vgl. Peterßen, 2001, S. 52) hervorzuheben. Wie in Abbildung 73 ersichtlich, stehen die sechs didaktischen Strukturelemente in einem unmittelbaren Zusammenhang. So verändern sich beispielsweise die Methoden und das Medium, wenn Intentionen und Inhalte neu gewichtet werden. Der Einsatz digitaler Lernmedien muss somit dahingehend überprüft werden, ob die alleinige Legitimation hierfür die Intention der Orts- und Zeitflexibilität sein kann, oder, ob die häufig genannte Intention der Flexibilität nicht eher den Bedingungsfeldern zuzuordnen ist und auf der Entscheidungsebene eher bildungstheoretische und weiterführende didaktische Fragen bzw. Aspekte im Strukturelement „Intention“ leitend sein sollten.

Das „Berliner Modell“ wurde in einer Zeit entwickelt, in der Digitale Lernmedien noch nicht Gegenstand der Bildungsdiskussion waren. Vielmehr steht darin der Präsenzunterricht in Lehr-Lernarrangements im Vordergrund. Da mit dem Einsatz digitaler Lernmedien jedoch auch immer selbstgesteuerte Lernphasen abseits der Präsenzzeiten an Schulen und Hochschulen konnotiert werden, muss auch der Interdependenzgedanke im „Berliner Modell“ mit Blick auf den nachfolgend beschriebenen Blended-Learning Ansatz weitergedacht werden. Im weiteren Verlauf erfolgt eine Analyse der Literatur mit Blick auf mögliche didaktische Konzepte unter Berücksichtigung der jeweiligen Präsenz- und Distanzphasen. Dabei zeigt sich der Begriff des Blended-Learnings als häufig beschriebenes Konstrukt.

### ***Digitale Lernmedien im Kontext didaktischen Handelns***

Die Einführung von Blended-Learning hebt traditionelle Lehrtätigkeiten nicht auf. Nach Einschätzung von Ojstersek (vgl. 2007, S. 21) wird E-Learning kaum noch als grundsätzliche Alternative zu Lehrveranstaltungen in Präsenzzeit aufgefasst. „Erfahrungen zeigen, dass Lernen im Internet wirkungsvoll nur möglich ist, wenn

klassische Lernangebote, wie Präsenzphasen, begleitend ebenso angeboten werden wie eine tutorielle Betreuung [...]“ (vgl. Hensge & Schlottau, 2001, S. 6). Dieser Methodenwechsel ist ein zentrales Merkmal in der Abgrenzung zu vollständigen Online-Kursen und dem damit häufig verknüpften E-Learning-Gedanken. „Blended Learning bedeutet [...] immer die Kombination verschiedener Lernmethoden, die sich phasenweise abwechseln“ (vgl. Zumbach, 2010, S. 186). In Anlehnung an Graf (vgl. 2004, S. 18) sei diese Lernform, dem Wortlaut nach auch mit vermischem oder integriertem Lernen definierbar, die wirkungsvollste. Dabei müssen Präsenzphasen und Distanzphasen, in Anlehnung an Abbildung 74, nicht immer nach gleichem Muster verlaufen, sondern können in ihrer Form variieren.

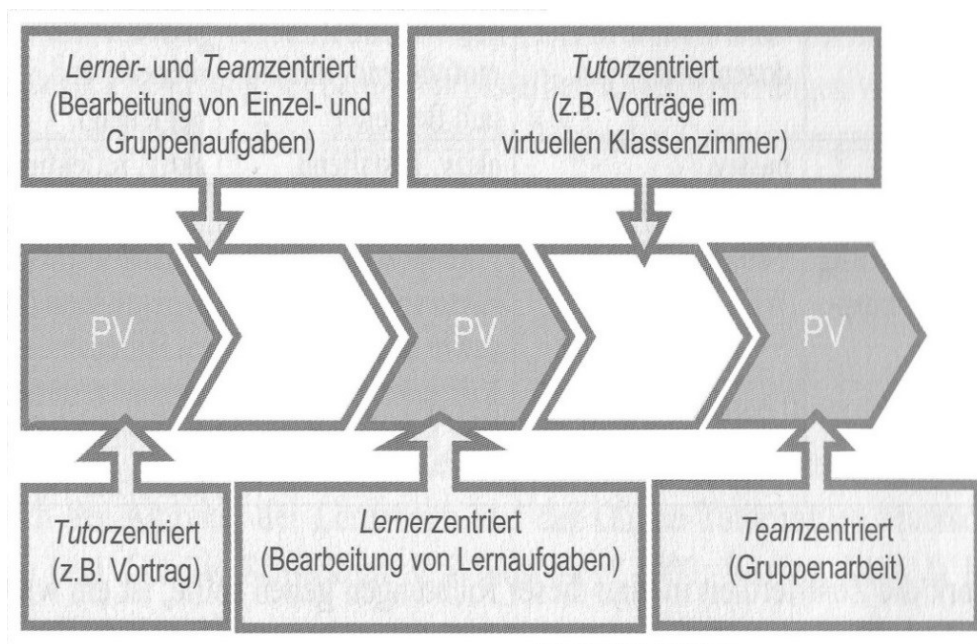


Abbildung 74 Blended-Learning-Szenario (vgl. Ojstersek, 2007, S. 42)

Lernphasen bauen immer auf die vorhergehende Phase auf. Die Ausbildungsinhalte im virtuellen Lernangebot müssen mit dem Curriculum des Studienangebots übereinstimmen und sich gut in den jeweiligen Ausbildungsstand der Lernenden einfügen lassen, damit sie aufeinander aufbauen können. In diesem Zusammenhang wird die Wichtigkeit eigener Gestaltungsmöglichkeiten des Blended-Learning-Ansatzes sichtbar. Ein starres vorgefertigtes Konstrukt, in das sich durch die Lehrkraft erstellten Lerninhalte nicht integrieren lassen, lässt sich in der Praxis wohl kaum nachhaltig implementieren, denn es erschwert die Abstimmung von Präsenz- und Distanzinhalten.

Des Weiteren ist hervorzuheben, dass sich die Kommunikation zwischen den beteiligten Akteuren je nach Phase im Blended-Learning-Ansatz unterscheidet. Dabei ist der Mehrwert asynchroner Kommunikation ein spezifisches Merkmal im Kontext digitaler Lernmedien. Die asynchrone Kommunikation im Lernprozess bietet im Vergleich zum Austausch in der Präsenzphase einen entscheidenden Vorteil. Wie Cornelius & Müller (vgl. 2004, S. 133) in empirischen Studien zeigen konnten, werden „in [...] computervermittelten Gruppen, in denen die anderen Gruppenmitglieder nicht gleichzeitig Ideen generieren können und online sind,

[...] mehr Ideen entwickelt als in der Face-to-Face-Kommunikation“. Da je nach Gestaltung asynchroner Kommunikation jede\_r Schüler\_in einzeln gefordert ist, reduziert sich das passive Lernverhalten einzelner Lernender erheblich. In den Studien von Salmon (vgl. 2004, S. 37) wurde beobachtet, dass Lehrkräfte ihre Studierenden besser kennen, wenn virtuelle Lernangebote genutzt werden, als wenn das Lernangebot ausschließlich aus Präsenzphasen besteht. Die asynchrone Kommunikation in Distanzphasen sollte also in der Planung von Blended-Learning-Angeboten berücksichtigt werden.

Insbesondere die online gestützten Distanzphasen im Blended-Learning-Ansatz können dabei Studierende vor besondere Herausforderungen stellen. Um entsprechende Hürden zu minimieren, kann auf das empirisch fundierte Stufenmodell nach Salmon (vgl. 2004, S. 27) verwiesen werden. Dieses wird in Abbildung 75 dargestellt und nachfolgend skizziert.

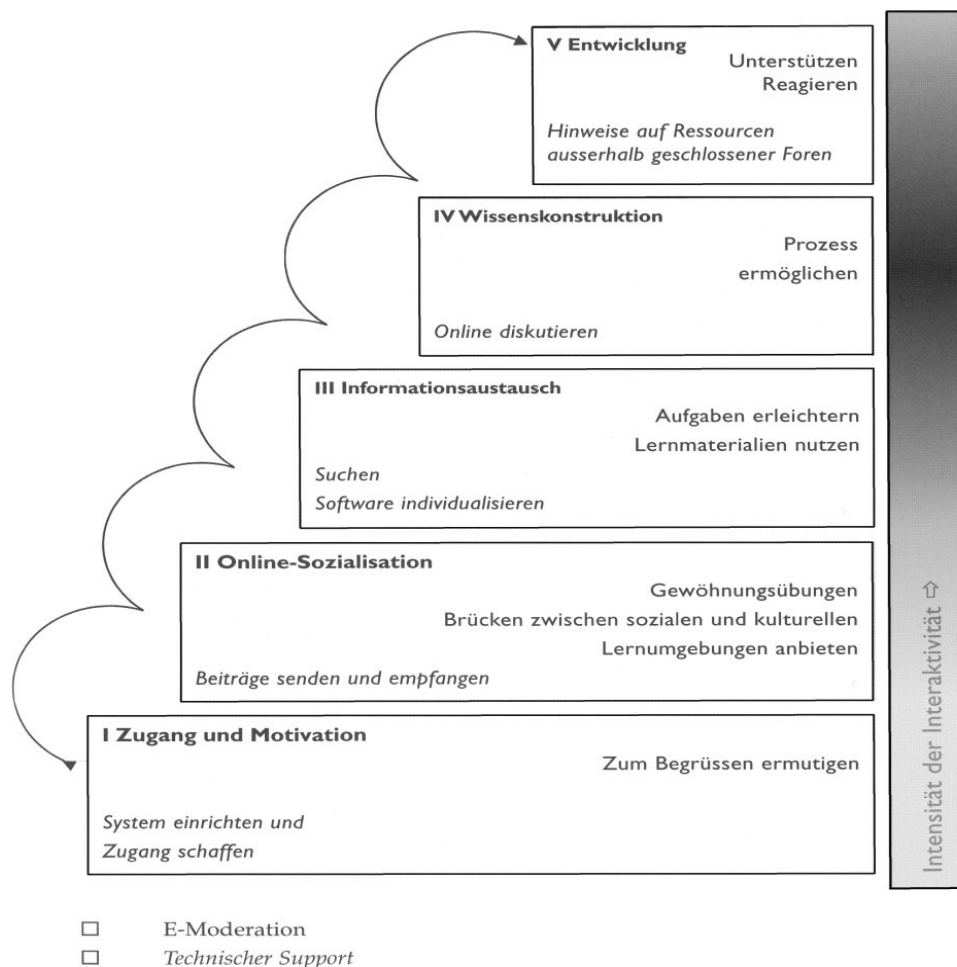


Abbildung 75 Modell des Online-Lehrens und Lernens (vgl. Salmon, 2004, S. 27)

„Der Hauptvorteil dieses Design-Modells besteht darin, dass Teilnehmende das System auf jeder Stufe optimal nutzen können und die schlimmsten Fallen vermieden werden können“ (vgl. Salmon, 2004, S. 51). Nach Salmon durchläuft jede\_r E-Learning-Nutzer\_in die fünf Phasen mit dem idealtypischen Ziel, nicht nur

neues Wissen zu erwerben, sondern auch das eigene Lernverhalten in Stufe fünf zu reflektieren (vgl. Arnold et al., 2004, S. 148f.). Nach Arnold et al. (2004) dienen die ersten beiden Phasen „Zugang und Motivation“ sowie „Online-Sozialisation“ die Lernenden dazu, sich mit der neuen Lernumgebung, den Inhalten und den damit verbundenen Anforderungen vertraut zu machen (vgl. S. 148). Erst die Phasen drei und vier sind die eigentlichen Lernphasen, in denen Wissen generiert wird, bevor in Phase fünf die Lernenden ihren Lernprozess eigenverantwortlich gestalten. Grundsätzlich gilt für alle Lernphasen, dass die Lernenden so viel wie nötig und so wenig wie möglich betreut werden sollten.

Das Modell verdeutlicht, dass auf jeder Stufe unterschiedlicher technischer Support sowie tutorielle Betreuung erforderlich sind. Erfolgreiche „Wissenskonstruktion“ mittels Digitaler Medien baut sich entsprechend konsekutiv auf, sodass die einzelnen Phasen nicht übersprungen werden können. Jede Phase ist „mit spezifischen Anforderungen an den E-Moderator verbunden. Um überhaupt in lernproduktive Sequenzen einmünden zu können, bedarf es einer „aufsuchenden Betreuung“ der Lernenden durch den Moderator, d. h. die Lernenden müssen auf der emotionalen und der Beziehungsebene angesprochen, ermuntert und mit motivierenden Lernaufträgen an das telekommunikative Lernen herangeführt werden“ (vgl. Euler, 2004, S. 63). Die Wichtigkeit der durch Euler beschriebenen tutoriellen Motivation ist mit einer mangelnden Partizipation einzelner Teilnehmer\_innen oder auch einer gesamten Lerngruppe begründet. Die fehlende Bereitschaft, die virtuellen Lernsequenzen zu nutzen, ist dabei nicht nur ein Kennzeichen der Anfangsphase, also der Stufen eins und zwei, sondern kann sich auch über den gesamten Lernprozess erstrecken (vgl. Cornelius & Müller, 2004, S. 137). Die fünf Stufen werden im weiteren Verlauf differenziert beschrieben.

### **Zugang und Motivation**

Die erste Phase ist für den gesamten Verlauf des Online-Lernens von großer Bedeutung, denn „Lernende auf dieser Stufe sind sehr leicht zu demotivieren [...]“ (vgl. Salmon, 2004, S. 32). Dabei ist die Motivation ein entscheidendes Kriterium für erfolgreiches Lernen am Computer. Wie bereits dargestellt wurde, kann es auf jeder Stufe zu Motivationsverlusten der Lernenden kommen, aber der Einstieg in den Onlinekurs muss über die erste Stufe im Besonderen gelingen. Personen, die bereits einmal schlechte Erfahrung mit E-Learning gemacht haben, werden schnell die Meinung verbreiten, dass E-Learning nicht funktioniert und für das eigenständige Lernen untauglich ist (vgl. ebd., 2004, S. 30). Ein guter Einstieg in das Lernen mittels virtueller Medien ist also in doppelter Hinsicht wichtig. Einmal für den Lernenden selbst, aber auch für die Lernmotivation des gesamten Kurses. Wie Salmon beschreibt, kann sich die negative Einstellung einzelner auf die gesamte Gruppe übertragen. Zwar ist die anfängliche Begeisterung eines funktionierenden Lernprogrammes kein Indikator für anhaltende Motivation (vgl. ebd., 2004, S. 31), aber die Motivation, online zu lernen, wächst deutlich, wenn der technische Zugang zuverlässig klappt (vgl. ebd., 2004, S. 29). Die Anfangsphase ist also eine besonders kritische Phase der Tutor\_innenarbeit. Hier wird bereits der Grundstein für den Erfolg oder Misserfolg der „Online-Sozialisierung“ gelegt. In dieser Phase stehen die technischen, sozialen und organisatorischen Funktionen der Tutor\_innen im Vordergrund (vgl. Zawacki-Richter, 2004, S. 109). Mit funktionierenden Zugängen der Lernenden zum Computersystem beginnt die Online-Sozialisation.

### **Online-Sozialisation**

Neben der Überwindung technischer Hürden, müssen Lernende an die Methode des virtuellen Lernens herangeführt werden. Diese Art des Lernens ist für viele Schüler\_innen neu. Sie verfügen zu Beginn eines virtuellen Lernangebotes nicht über die notwendigen Kompetenzen, selbst gesteuert zu lernen. Hier ist eine intensive und schrittweise Betreuung notwendig (vgl. Ojstersek, 2007, S. 111). Breuer (2006) schätzt die Situation ähnlich ein: „Insbesondere der Analyse der Lernvoraussetzungen in Bezug auf die geplante Lehrmethode kommt beim E-Learning ein besonderes Gewicht zu. Der Betreuende sollte in der Lage sein, darauf zu achten, ob die Lernenden über die Kompetenzen verfügen, computervermittelt zu kommunizieren sowie sich selbstgesteuert oder kooperativ mit Lehr- / Lernmaterialien zu beschäftigen“ (S. 142). Wie Abbildung 75 verdeutlicht, können Gewöhnungsübungen die Lernenden auf die eigentliche Lernphase in den nächsten beiden Stufen vorbereiten und den Umgang mit virtuellen Medien trainieren.

Darüber hinaus sollte in dieser Phase „ein Vertrauensnetzwerk geknüpft werden, das von physischen Treffen unabhängig ist“ (Salmon, 2004, S. 37). Dies ist für die asynchrone Kommunikation im virtuellen Lernprozess wichtig, weil so die entsprechenden themenbezogenen Kommunikationsmöglichkeiten wie Chat oder Foren intensiver von den Lernenden genutzt werden. Entsprechend ist Phase zwei abgeschlossen, wenn die Nutzer\_innen beginnen, ihre Gedanken zu den Lerninhalten online auszutauschen. Damit ist die Basis für die Wissenskonstruktion mittels virtueller Medien gelegt (vgl. ebd., 2004, S. 40).

### **Informationsaustausch**

In der dritten Phase beginnen Studierende sich allmählich mit den fachspezifischen Inhalten auseinanderzusetzen. Sie müssen dahingehend angeleitet werden, Informationen und Unterrichtsinhalte zu sortieren und zu selektieren. Der eigenständige Lernprozess erfordert die Fähigkeit, aus der Menge von Informationen die relevantesten als erstes herauszufiltern und durchzuarbeiten (vgl. Salmon, 2004, S. 41). „Auf dieser Stufe benötigen die Teilnehmenden Kenntnisse von Werkzeugen und Strategien, um Informationen zielgerichtet zu finden. [...] Das Ziel ist nicht, eine Menge von Informationen zu vermitteln, sondern Aktion und Interaktion auszulösen“ (ebd., 2004, S. 41). Die Interaktion mit den anderen Kursteilnehmer\_innen kann auf Grundlage des in Stufe zwei erworbenen Vertrauens asynchron in Foren erfolgen. Der Austausch in Foren zu einem Thema erfordert allerdings trotz Vertrauensbasis von den Nutzer\_innen eine gewisse Überwindung, da jede\_r Nutzer\_in des Kurses den Textbeitrag liest und interpretiert. Die sich so möglicherweise entwickelnden Kommunikationsprobleme lassen sich im Kontext virtueller Lernsituationen schwieriger lösen (vgl. Arnold et al., 2004, S. 161). Während im Seminarraum nonverbale Kommunikation sowie direkte Reaktionen auf den eigenen Beitrag sichtbar und möglich werden, bleibt dem Beitragenden in der asynchronen Kommunikation nur die Hoffnung richtig verstanden zu werden. „Computervermittelte Kommunikation hat eine eigene Dynamik in der Entwicklung von Interaktion und Beziehungen von Personen“ (vgl. Rautenstrauch, 2001, S. 83). Es wird deutlich, dass die Entwicklung des Vertrauensnetzwerks in Phase zwei nicht unterschätzt werden sollte und die Eingewöhnungsphase sehr wichtig ist. Die Aufgabe der Tutor\_innen in der dritten Phase ist die Hilfestellung beim Umgang mit Informationen und beim Zeitmanagement. Anhand der Textbeiträge der Lernenden und dem Zeitpunkt der Er-

stellung sollte ein\_e Tutor\_in die jeweiligen Lernstrategien der Lernenden beobachten (vgl. Zawacki-Richter, 2004, S. 112).

### **Wissenskonstruktion**

Die Wissenskonstruktion in der vorletzten Phase ist gekennzeichnet durch einen vertieften und deutlich lebhafteren Austausch der Nutzer\_innen in den entsprechenden fachlichen Foren. „In dieser Phase sind die Studierenden in der Lage, ihre Ansichten und Problemlösungsvorschläge in der Online Lernumgebung zu [!] artikulieren und zu kommunizieren“ (vgl. Zawacki-Richter, 2004, S. 113). Wie Abbildung 75 verdeutlicht, ist dies auch die Phase, in der die Interaktionsintensität am höchsten ist. Lernende sind aufgefordert, ihre selbst angeeigneten Lerninhalte mit den anderen Kursteilnehmern zu diskutieren und aufgrund der unterschiedlichen Textbeiträge andere Perspektiven zu erkennen. Im Unterschied zur dritten Stufe beginnen Teilnehmende sich weniger als Vermittler von Informationen, sondern eher wie Online-Autor\_innen zu verhalten. Sie entwickeln ihre eigenen internen Wissensmuster und verknüpfen sie direkt mit persönlichen Erfahrungen (vgl. Salmon, 2004, S. 45). In den Stufen vier und fünf eignen sich die Studierenden also nicht nur fachspezifische Inhalte am eigenen Computer an, sondern kommunizieren diese mit den anderen Kursteilnehmer\_innen. Der so entstehende Diskurs führt nach Salmons Phasenmodell zur Wissenskonstruktion.

### **Entwicklung**

„Auf Stufe V übernehmen die Teilnehmenden die Verantwortung für ihr eigenes Lernen und dasjenige ihrer Gruppe selbst“ (vgl. Salmon, 2004, S. 48). Diese Beobachtung impliziert zunächst einen niedrigen Betreuungsaufwand durch die Tutor\_innen. Bei genauerer Betrachtung wird jedoch deutlich, dass die Online-Tutor\_innen den Lernprozess als Orientierungsgeber\_innen, Moderator\_innen, Motivator\_innen, Lernberater\_innen und Ressourcengeber\_innen unterstützen. Dieser tutorielle Beitrag ist für die Teilnehmer\_innen im artikulierenden, reflektierenden und evaluierenden Lernprozess eine entscheidende Unterstützung (vgl. Zawacki-Richter, 2004, S. 114–115).

Das etablierte Modell zur „Online-Sozialisierung“ kann als Orientierungsrahmen für die Unterstützung der Studierenden mit Blick auf die online gestützten Selbstlernphasen im Blended-Learning-Ansatz betrachtet werden. Da die zielgerichtete Ausgestaltung der jeweiligen Phase für den Erfolg der nachfolgenden Phase als wichtige Voraussetzung angenommen werden kann, sollte in der Studieneingangsphase der Schwerpunkt auf dem technischen Support und auf Übungen mit dem Ziel der Online-Sozialisierung liegen. Die Ziele des „Informationsaustausches“ und der „Wissenskonstruktion“ können im Rahmen der Studienangebote nur gelingen, wenn die ersten beiden Phasen erfolgreich bewältigt wurden. Hervorzuheben ist auch die „hohe Intensität der Interaktivität“ in der Phase der „Wissenskonstruktion“. Vor diesem Hintergrund erscheint die alleinige Bereitstellung von Lernmaterial über digitale Lernmanagementsysteme unzureichend zu sein. Es ist somit für jedes Studienangebot zu klären, wie die Interaktion in den Präsenz- und Distanzphasen gestaltet sein sollte, damit diese den Lernprozess unterstützt.

Nachfolgend werden nun ausgewählte empirische Erkenntnisse aus einzelnen Studien dargestellt. Dabei erfolgt eine Differenzierung anhand der projektrelevanten Akteursgruppen.

### 5.2.2.2 Erkenntnisse aus empirischen Studien

#### **Perspektive der Studierenden**

Die Erkenntnisse der Studien **StuBe** (n=3801), **HISBUS** (n=4400) und **BEQS** (n=430) stellen die Perspektive der Lernenden in den Vordergrund. Sie werden nachfolgend aufgrund ihrer großen Stichproben stellvertretend für zahlreiche weitere Studienerkenntnisse dargestellt.

Im BMBF geförderten Projekt **Studium + Beruf (StuBe)** fand im Wintersemester 09 / 10 eine Erhebung hinsichtlich der Erwartungen bezüglich E-Learning statt. Insgesamt wurden an den Universitäten Duisburg-Essen, Oldenburg und Dortmund 3687 Vollzeitstudierende (Pencil & Paper) sowie 114 Teilnehmer\_innen der wissenschaftlichen Weiterbildung befragt. Aus der Stichprobe kann ein Personenkreis isoliert werden, der sich mit der potentiellen Studienzielgruppe im Projekt **HumanTec** deckt. Der Personenkreis der „nicht-traditionell Studierenden“ (NTS) wurde aufgrund folgender Merkmale definiert: Die Studierenden waren neben dem Studium mehr als 20 Stunden / Woche beruflich tätig und/oder haben die Hochschulzugangsberechtigung über den zweiten Bildungsweg erlangt. Als zusammenfassendes Ergebnis kann der Wunsch dieser Personengruppe genannt werden, durch Digitale Lernmedien zu einer höheren Flexibilisierung hinsichtlich des Studienortes und der Studienzzeit zu gelangen. Zudem wurde deutlich, dass Studierende aus akademischen Haushalten mit dem Einsatz Digitaler Medien signifikant zufriedener sind als andere Studierende. Ebenfalls signifikant zufriedener mit den Möglichkeiten des E-Learnings sind männliche Studierende und Studierende mit Migrationshintergrund (vgl. Wilkesmann, Virgillito, Bröcker & Knopp, S. 75). Für das Projekt ebenfalls von Bedeutung ist die Erkenntnis, dass sich insbesondere ältere Studierende eine höhere Partizipation über offene digitale Studienformate wünschen. Dabei erstreckte sich die E-Learning-Definition für das Projekt über virtuelle Seminare, aufgezeichnete Vorlesungen, Foren und Wikis (vgl. ebd., S. 74).

Die Erkenntnisse der **StuBe**-Studie weisen eine hohe Kongruenz zu den Erkenntnissen der **HISBUS**-Studie auf. Das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) führt seit 2002 jährlich im Rahmen des **HISBUS**-Projektes Befragungen von Studierenden durch. Daten zum Thema E-Learning wurden 2008 erhoben (n=4400) (vgl. Kleimann, Özkilic & Göcks, 2008). Die Einschätzung hinsichtlich der Nützlichkeit Digitaler Medien für das eigene Studium wurde im Mittel mit über 50 % als „nützlich“ bzw. „sehr nützlich“ beschrieben (vgl. ebd., S. 11).

Als weitere Erkenntnisquelle kann zudem das DFG-geförderte Projekt „Bildung durch E-Learning und dessen Qualität aus der Subjektperspektive“ (**BEQS**) genannt werden. Zielgruppe waren Teilnehmer\_innen aus kommerziellen Fort- und Weiterbildungsangeboten, die mittels E-Learning gestaltet wurden. Auf Grundlage qualitativ generierter Ergebnisse erfolgte eine quantitative Erhebung (n=430) (vgl. Arens, Ganguin & Treumann, 2006, S. 153f.). Als Resultat der qualitativen Erhebung wurden vier Typen mit je spezifischen Merkmalen identifiziert. Diese Gruppen werden als die „autonomen E-Lerner“, die „intrinsisch-motivierten

E-Learner“, die „fremdgesteuerten E-Learner“ und die „gruppenorientierten E-Learner“ beschrieben (vgl. ebd., 2006, S. 156ff.). Aufgrund der hohen Adaptivität digitaler Lernmedien können entsprechende Lerntypen bei der Angebotsentwicklung im Projekt berücksichtigt werden. Ergänzend können folgende Erkenntnisse der Studien genannt werden.:

- Frauen sind erfolgreichere E-Learner als Männer, da sie aktiver agieren,
- Männer brauchen stärkere Akzente von außen,
- Die Vermittlung von digitalen Lernstrategien ist für den Erfolg mitentscheidend,
- Lernerfolgskriterien aus klassischen Lernsituation decken sich mit den Faktoren des E-Learning,
- Im E-Learning fallen Defizite der Teilnehmer\_innen schneller auf,
- „Intrinsisch-motivierte“ und „autonome“ E-Learner profitieren am stärksten von digitalen Lernangeboten (vgl. ebd., 2006, S. 160ff.).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass Digitale Lernmedien aus der Perspektive der Studierenden das Studium bereichern können. Der Mehrwert zeigt sich dabei hauptsächlich in der Adaptivität auf unterschiedlichen Ebenen. Die Zielgruppenanalyse mit Blick auf den oben dargestellten Interdependenzgedanken kann vor dem Hintergrund dieser Studie entlang der vier Gruppen erfolgen.

### ***Perspektive der Lehrenden***

Mit Fokussierung der Lehrenden an Hochschulen beschreibt die Studie des New Media Consortium (vgl. 2014, S. 25ff.) die Erkenntnis, wonach es an Hochschulen, trotz der relativ forschungsaktiven letzten Dekade zum Thema E-Learning, immer noch an innovativen e-didaktischen Konzepten fehlt. Zudem zeigt sich die Hochschulorganisation mit Blick auf die Integration Digitaler Medien vielerorts defizitär. Seufert vermutete bereits 2008, dass „insbesondere das Beharrungsvermögen bestehender Lehr- und Lernkulturen [...] vielen Innovationszielen“ (vgl. 2008, S. 311) konträr gegenübersteht.

Im Kontext der Hochschuldidaktik sollte in diesem Zusammenhang auch die Medienkompetenz der Lehrenden in den Blick genommen werden. In Anlehnung an Arnold, Kilian, Thillosen & Zimmer (vgl. 2004, S. 155) ist die Beherrschung der Technik auch eine Frage der Didaktik. Insofern müsse die akademische Medienkompetenz umfassend, also auch unter Berücksichtigung der Technik, angebahnt werden. Inwiefern sich diese Medienkompetenz heute zeigt, ist aufgrund der Heterogenität der zahlreichen Lehr-Lernarrangements nicht abschließend zu bewerten. In Anlehnung an die oben genannte aktuelle Studie des New Media Consortiums ist jedoch davon auszugehen, dass es hierbei weiterer Schulungsangebote für Lehrende bedarf. Als ein möglicher Grund für die didaktischen Defizite im Kontext des E-Learnings wird die vergleichsweise geringe Anerkennung der Lehre (im Vergleich zur Forschung) als Hürde an Hochschulen genannt (vgl. New Media Consortium, 2014, S. 25f.). Insofern erscheinen die Erkenntnisse in der Expertise von Faulstich & Oswald (vgl. 2010, S. 14) zur wissenschaftlichen Weiterbildung nachvollziehbar, wonach 97,5 % der kurzfristigen und 84 % der langfristigen Studienangebote in Präsenzform durchgeführt werden und die in der Literatur beschriebene Flexibilisierung durch mediengestützte Lerneinheiten



sich in Deutschland bisher empirisch nur gering abbilden lässt. Insbesondere in einem Bereich, indem sich durch die Flexibilisierung der Studienangebote mittels Digitaler Medien ein besonderer Mehrwert ergeben könnte, werden entsprechende Angebote an Hochschulen also größtenteils als Präsenzangebote konzipiert.

Vor dem Hintergrund bisheriger Ausführungen begreifen sowohl Studierende als auch Lehrende Digitale Lernmedien als sinnvolle Ergänzung für Studium und Lehre, wohlwissend um spezifische Limitationen im Kontext des E-Learnings. Neben den Lerneinheiten in Präsenzzeit spielen zukünftig mediengestützte Lerneinheiten eine zunehmend wichtige Rolle, denn damit lässt sich die Flexibilität des Lehr-Lern-Prozesses erhöhen. Dieser Mehrwert kann für die potentielle Studienzielgruppe des Projekts HumanTec von großer Bedeutung sein. Mit E-Learning ist die Hoffnung verbunden, das selbstgesteuerte Lernen individueller gestalten zu können, indem z. B. das Lerntempo selbstbestimmt oder interessegeleitete Lerninhalte ausgewählt werden können (vgl. Kerres et al., 2012, S. 46). Die Ergebnisse der Bedarfserhebung aus dem Projekt „Berufsintegrierte Studiengänge zur Weiterqualifizierung im Sozial- und Gesundheitswesen“ (BEST WSG)<sup>59</sup> unterstreichen diesen Gedanken. In dem Projekt werden ebenfalls berufsbegleitende Studienangebote entwickelt, weshalb im Rahmen der Bedarfserhebung verschiedene Stakeholder für die Studiengangsentwicklung (Hochschule, Weiterbildungsanbieter und Sozialunternehmen) befragt wurden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Befragten digitale Lernformate befürworten, jedoch nur, wenn diese nicht isoliert, sondern in Kombination mit Face-To-Face-Lernzeiten angeboten werden (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 156; Kerres et al., 2012, S. 49). Auch die befragten Expert\_innen sehen in dem persönlichen Austausch einen besonderen Wert, der nicht für „reines“ E-Learning aufgegeben werden sollte (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157). Des Weiteren stellt E-Learning hohe Anforderungen an die Selbstorganisation, weshalb Kompetenzen im Bereich Selbstdisziplin und Selbstorganisation notwendig sind (vgl. Loerbroks & Schäfer, 2013, S. 157; Zawacki-Richter, 2012, S. 255).

Für die Entwicklung der Studienangebote im Projekt HumanTec sollte neben den Perspektiven der Studierenden und Lehrenden auch die E-Learning-Situation in den Unternehmen berücksichtigt werden. Es ist davon auszugehen, dass ein großer Anteil der Studierenden zeitgleich Mitarbeiter\_innen eines Unternehmens sein werden.

### ***Perspektive der Unternehmen***

Das Institut für Medien- und Kompetenzforschung (MMB) führte 2013 und 2014 Datenerhebungen zur Nutzung digitaler Lernmedien in KMU und Großunternehmen durch. Die Ergebnisse werden nachfolgend dargestellt. 2014 beteiligten sich 193 für Personalfragen verantwortliche Personen. 95 aus kleinen und mittleren Unternehmen, 98 aus Großunternehmen mit mehr als 499 Mitarbeiter\_innen (vgl. MMB, 2014, S. 3).

---

<sup>59</sup> Das Projekt BEST-WSG wird gefördert im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ (Zeitraum: Oktober 2011 – September 2017) und ist ein Verbundprojekt der Fachhochschule der Diakonie und der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (vgl. <http://www.bestwsg-hdba.de/> [27.09.2016]).

Sowohl in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) als auch in Großunternehmen werden Digitale Medien derzeit für die betriebliche Aus- und Weiterbildung eingesetzt (Abbildung 76). So gaben im Bereich der KMU 55 % an, E-Learning bereits zu nutzen. 17 % planen die Nutzung für die nächsten drei Jahre. In 66 % der Großunternehmen werden dagegen bereits heute schon Digitale Medien eingesetzt. Weitere 22 % planen den Einsatz für die nächsten drei Jahre (vgl. ebd., 2014, S. 4).

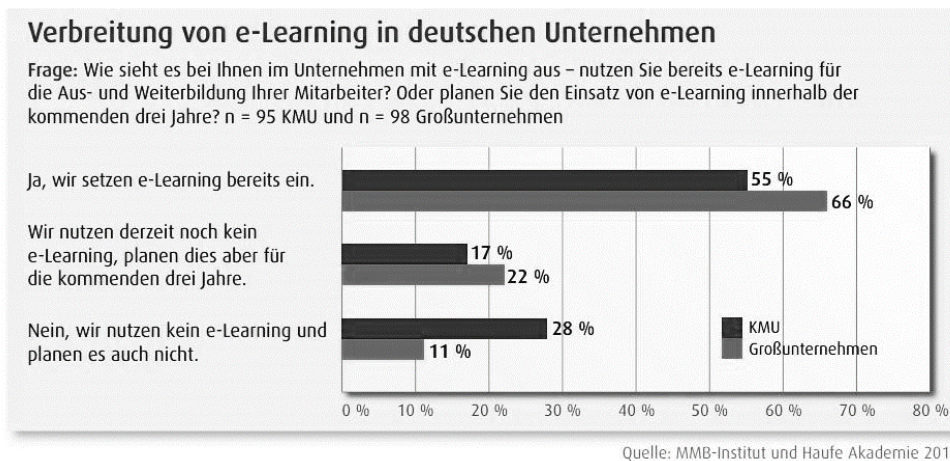


Abbildung 76 Verbreitung von E-Learning in deutschen Unternehmen

Wie zudem in Abbildung 77 deutlich wird, gilt die Kostenersparnis und die Entlastung der Fortbildungsmitarbeiter\_innen sowohl in KMU als auch in Großunternehmen nicht zu den hauptsächlichen Gründen für den Einsatz von E-Learning. Vielmehr stehen die räumliche und zeitliche Flexibilität für die Nutzung der Lernangebote an zentraler Stelle (vgl. ebd., 2014, S. 5).

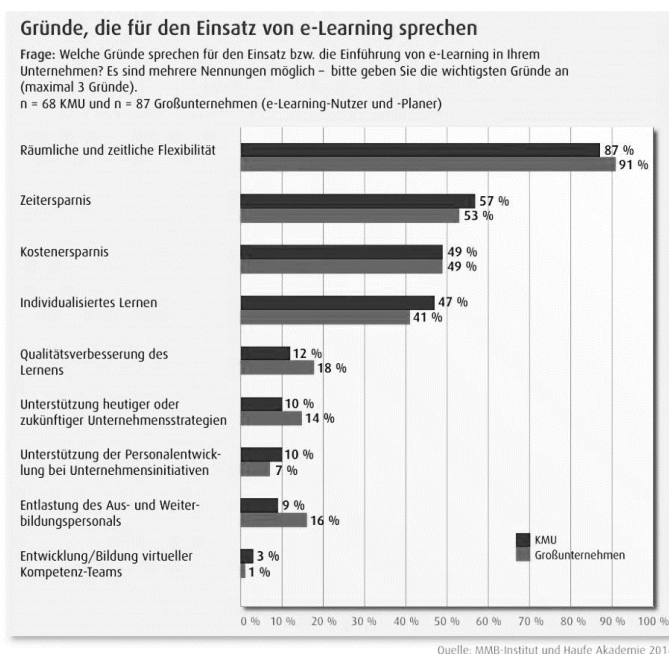


Abbildung 77 Gründe für den Einsatz von E-Learning

Die Ergebnisse zeigen weiter, dass die Reduktion digitaler Lernangebote nicht geplant ist (Abbildung 78). Vielmehr planen personalverantwortliche Personen einen Ausbau der Angebote (vgl. ebd., 2014, S. 22).

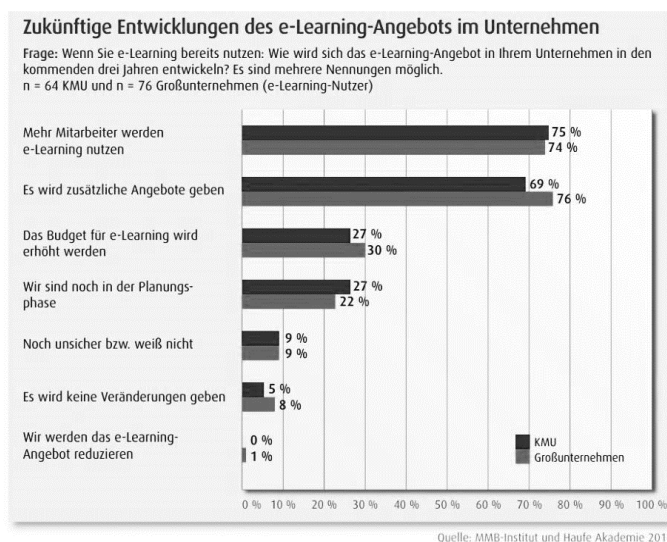


Abbildung 78 Zukünftige Entwicklungen des E-Learning-Angebots in Unternehmen

Wie die empirischen Erkenntnisse zeigen, sind Digitale Lernmedien aus allen für das Projekt relevanten Akteursperspektiven für Lehr-Lernarrangements bedeutsam. Nachfolgend wird die Bedeutung entsprechender Medien vor dem Hintergrund der Einschätzung von Expert\_innen beleuchtet.

### 5.2.2.3 Erkenntnisse aus einer Delphi-Studie

Der Horizon Report ist eine jährlich erscheinende Ausgabe mit Einschätzungen von Expert\_innen hinsichtlich der zu erwartenden Entwicklungen im E-Learning. Für die aktuelle Ausgabe wurden 58 Bildungs- und Technologieexpert\_innen aus 16 Ländern und von fünf Kontinenten befragt (vgl. Johnson et al., 2016, S. 4).

Wie in Abbildung 79 ersichtlich, wurden sechs Trends für den Zeitraum bis 2020 ermittelt und in kurzfristig, mittelfristig sowie langfristig kategorisiert. Zudem werden die Einschätzungen der Expert\_innen hinsichtlich der Herausforderungen im Kontext digitaler Lernmedien dreistufig dargestellt.

Als ein kurzfristig zu erwartender Trend wird der Einsatz von Data Mining Software beschrieben. Lerndaten werden demnach systematisch erhoben, statistisch ausgewertet und neue Querverbindungen interpretiert (vgl. ebd., 2016, S. 16). Unter dem Schlagwort „Learning Analytics“ lassen sich bereits heute zahlreiche Aufsätze und Ansätze recherchieren.

Ebenfalls sei kurzfristig der zunehmende Einsatz von Blended-Learning-Konzepten zu erwarten. Derzeitig sei zu beobachten, dass Hochschulen „den Innovationsfaktor in diesen digitalen Umgebungen [verstärken], die nun allgemein als reif für neue Ideen, Services und Produkte erachtet werden“ (vgl. ebd., 2016, S. 18).

In einem Zeithorizont bis ca. 2019 sehen die Expert\_innen die Neugestaltung von Lernräumen. „Lehr-/Lernumgebungen werden zunehmend so designt, dass sie projektbasierte Interaktionen unter Einbeziehung von erhöhter Mobilität, Flexibilität und der Verwendung diverser Endgeräte ermöglichen [...]. Während die Hochschulen sich von traditionellen, vortragsbasierten Lehrveranstaltungen hin zu Praxis szenarien wenden, werden die Unterrichtsräume an [...] Universitäten den Arbeitsplätzen und sozialen Umgebungen der realen Welt immer ähnlicher, die natürliche Interaktionen und interdisziplinäre Problemlösungsansätze unterstützen“ (vgl. Johnson et al., 2016, S. 12).

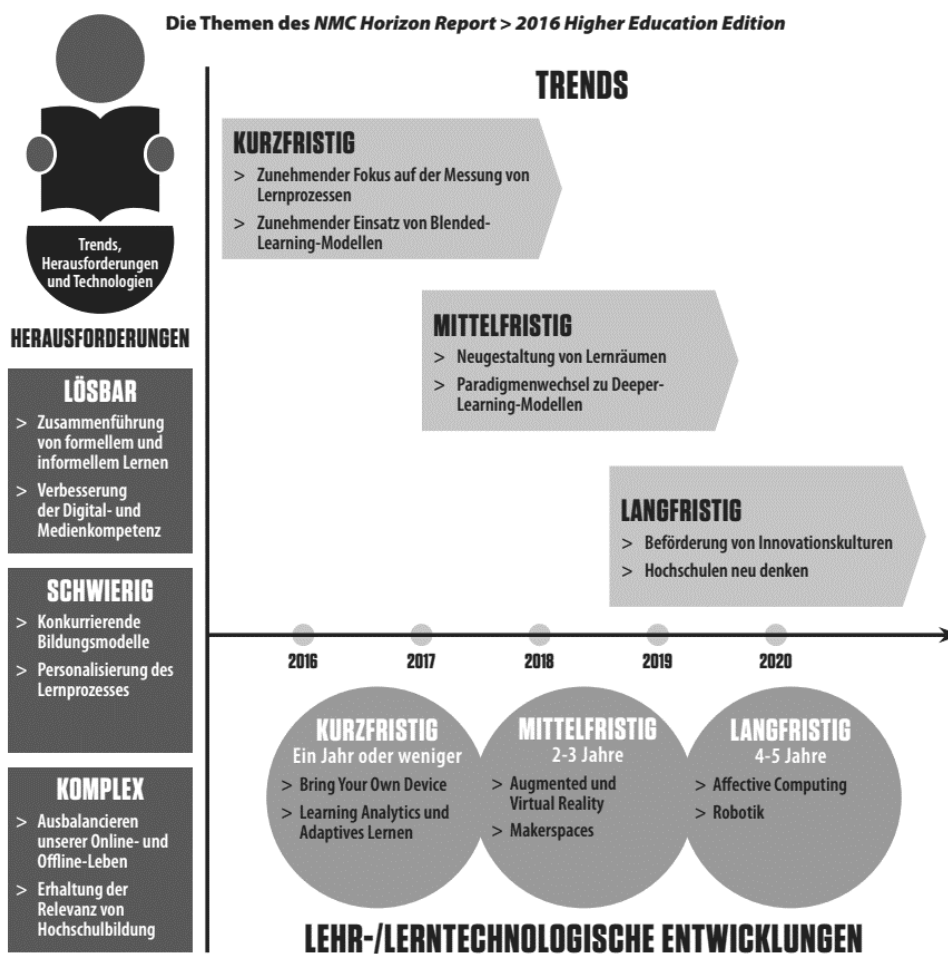


Abbildung 79 Die Themen des NMC Horizon Report 2016 (vgl. Johnson et al., 2016, S. 2)

Die mittelfristige Entwicklung der „Neugestaltung von Lernräumen“ wird durch einen Paradigmenwechsel zu sogenannten „Deeper-Learning-Modellen“ getragen. Darunter werden Lernmodelle subsumiert, die problem- und forschungsba-siert angelegt sind. Die Offenheit dieser Formate ermöglicht individuelle Lernwege, die durch Digitale Medien gerahmt werden, sowie die inhaltliche Diskussion in je eigenen Communities (vgl. ebd., 2016, S. 14).

Auf die langfristigen und die lehr- / lerntechnologischen Entwicklungen soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden, da diese Aspekte den aktuellen

Stand der Projektarbeit nicht tangieren. Allerdings erscheinen die dargestellten Herausforderungen auf der y-Achse in Abbildung 79 für das Projekt HumanTec aufgrund des berufsbegleitenden Formats von großer Bedeutung zu sein. Deren Berücksichtigung in der Entwicklung der Studienangebote erscheint obligatorisch.

### 5.2.3 Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen

Aus der **Literatur- und Studienanalyse** können auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse bereits erste Konsequenzen für die Entwicklung der Studienangebote gezogen werden. Ebenso zeigen sich die mit Blick auf das Projektvorhaben offenen bzw. weiter zu präzisierenden Aspekte, die im Rahmen der projektbezogenen Erhebungen aufgegriffen werden.

#### 5.2.3.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung

Die Antwortsuche auf die erste Fragestellung nach theoriebezogenen Anknüpfungspunkten für die Gestaltung digitaler Studienangebote erstreckte sich über die Theorien des Konnektivismus, des Konstruktivismus, des Berliner Modells, des Blended-Learning-Ansatzes und dem Modell der Online-Sozialisierung nach Salmon Gilly.

Die Relevanz des konnektivistischen Ansatzes für das Projekt HumanTec ergibt sich zunächst aus den zentralen Fragestellungen, die als Ausgangspunkt für die Entwicklung dieser Theorie genannt werden. Diese beziehen sich auf die Integration Digitaler Medien in den Lernprozess und lauten: „Was bedeutet es für unser Verständnis von Lernen, wenn Wissen nicht länger linear erworben wird? Was bedeutet es, wenn Technologien viele der kognitiven Aufgaben übernehmen, die vorher der Lernende selber ausgeführt hat – wie Informationsspeicherung und -abruf? Wie können wir weiterhin auf dem Laufenden bleiben in einer Informationsgesellschaft, die sich rasant weiterentwickelt? [...] Welchen Einfluss haben Netzwerk- und Komplexitätstheorien auf das Lernen (Siemens, 2007, S. 46)? Da im Projekt HumanTec Digitale Medien das berufsbegleitende Studienformat rahmen, sollten diese Fragen auch für die Angebotsentwicklung als bedeutsam erachtet werden. Die vorgeschlagenen sechs Schritte von Siemens können in ausgewählten Studienanteilen im Projekt berücksichtigt und erprobt werden. Insbesondere erscheint diese Möglichkeit dort sinnvoll zu sein, wo Studienangebote auf Mikroebene den Gedanken einer Community of Practice (CoP) aufnehmen. Ein weiterer Ansatzpunkt für das Projekt HumanTec kann in dem „Know-where“-Gedanken (Abbildung 71) gesehen werden. Insbesondere in der Schnittstelle zwischen Humandienstleistungen und Technik erscheint eine Studiengestaltung mit alleinigen „Know what“- und „Know how“-Ansätzen unzureichend, da dieses Feld derzeit einer hohen Dynamik unterliegt. Die Eröffnung fachkultureller Unterschiede im Rahmen der Studienangebote ermöglicht für die Studierenden der jeweiligen Akteursgruppen neue „Know-where“-Perspektiven, die für die Ausgestaltung der Schnittstelle und die Annäherung der Fachkulturen bedeutsam sein können. In der konkreten Umsetzung der Studienangebote sollte vor diesem Hintergrund die interdisziplinäre Zusammenarbeit gefördert werden.

Die Bedeutung der konstruktivistischen Didaktik kann in den Gestaltungsphasen der „Konstruktion“, „Rekonstruktion“ und „Dekonstruktion“ gesehen werden. Insbesondere, wenn im Rahmen der Studienangebote auf OER zurückgegriffen

wird, können die Aspekte der Re- und Dekonstruktion maßgeblich sein. Eine Konkretisierung entsprechender didaktischer Gestaltungsansätze erscheint jedoch nicht pauschal möglich, sondern nur unter Berücksichtigung weiterer didaktischer Strukturelemente. Diese werden insbesondere im Berliner Modell deutlich.

Die Gestaltung der Studienangebote muss sich an den „sozial-kulturellen“ und „anthropogenen“ Voraussetzungen der Studierenden orientieren. Die entsprechenden Entscheidungen hinsichtlich der Angebotsentwicklung erstrecken sich über die Felder der „Intention“, des „Inhalts“, der „Methode“ und der „Medien“. Dabei ist hervorzuheben, dass auf der Ebene der Entscheidungsfelder „weitere Akzentuierungen“ erforderlich sein können. Zumindest auf Mikroebene sei dies in Anlehnung an Nickolaus (vgl. 2012, S. 49) unumgänglich. Zu beachten ist auch, dass die Strukturelemente „Medien“ und „Methode“ im Rahmen digitaler Lernmedien trennscharf genutzt werden. Hinsichtlich der Gestaltung der Studienangebote sollte zudem die „Interdependenz“ der didaktischen Strukturelemente berücksichtigt werden. Es ist zu klären, inwiefern hierfür spezifische Workshops für Lehrende erforderlich sind.

Im Kontext didaktischer Schulungsangebote kann der Blended-Learning-Ansatz ebenfalls als potentieller Schulungsgegenstand betrachtet werden. Der Mehrwert der jeweiligen Phasen im Blended-Learning sollte für das Projekt HumanTec unter Berücksichtigung des Strukturelements „Intention“ herausgearbeitet werden. So können die beiden Phasen zunächst aufgrund ihrer örtlichen und zeitlichen Flexibilität bewertet werden. Wie die Literatur- und Studienanalyse zeigte, ist dies auch die häufigste Betrachtungsweise. Daraus resultieren auch die Begriffe Präsenz- und Distanzphasen. Die beiden Phasen können darüber hinaus aber auch hinsichtlich der Offenheit ihrer Lernwege bewertet werden. So können den Selbstlernzeiten offene Lernwege zugrunde liegen, während die Lernzeiten an der Hochschule aus dem didaktischen Ziel einer Konkretisierung bestehen können. Die Interdependenz zwischen den Präsenz- und Distanzphasen selbst erscheint in digitalen Lehr-Lernarrangements von besonderer Bedeutung zu sein.

Als Implikation für das Projekt HumanTec kann mit Blick auf das Modell zur Online-Sozialisierung die Notwendigkeit der kleinschrittigen Heranführung der Studierenden an digitale Lernphasen genannt werden. So ist beispielsweise zu beachten, dass die Phase „Informationsaustausch“ erst auf dritter Stufe genannt wird. Diese Phase wird häufig sehr früh fokussiert. Dabei werden den Studierenden, häufig als „Digital Natives“ bezeichnet, die Fähigkeiten zum zielgerichteten Informationsaustausch im Rahmen des Lernprozesses automatisch zugeschrieben. Möglicherweise gelingt die erste Stufe „Zugang und Motivation“ im Kontext dieser Zielgruppe heute besser, jedoch sollte die Zeit für eine umfassende „Online-Sozialisierung“ gegeben sein, da es in dieser Phase um den Aufbau eines „Vertrauensnetzwerkes“ zwischen Kommiliton\_innen und Lehrenden geht. Ergänzend ist hervorzuheben, dass es in der dritten Phase nicht primär um einen Informationsaustausch auf rein fachlicher Ebene geht, sondern die didaktische Intention hier eine andere ist. Insbesondere sollte auf dieser Stufe „Aktion und Interaktion ausgelöst“ werden. Die Missachtung der ersten beiden Stufen sowie die Fehlinterpretation der dritten Stufe können Studierende sehr schnell demotivieren. Hier gilt es im Rahmen des Projekts die Auftaktveranstaltung an der Hochschule zu nutzen, um frühzeitig die Entwicklung eines „Vertrauensnetzwerkes“ zu fördern und Hürden jeglicher Art zu minimieren. Die eigentlich ange-

strebte Wissenskonstruktion auf Stufe 4 erfordert eine hohe Kommunikation, deren Grundstein auf Stufe 3 gelegt werden sollte. Die Verknüpfung des Ansatzes von Salmon Gilly mit den Ausführungen zum Konnektivismus von Georg Siemens verdeutlicht, dass das eigenverantwortliche Lernen und Arbeiten in Netzwerken erst in der letzten Stufe der Online-Sozialisierung möglich ist. Hier sind Lehrende im Projekt HumanTec angehalten, die Studierenden nicht mit offenen digitalen Lernwegen zu früh zu konfrontieren.

Im weiteren Verlauf erfolgt nun eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse aus empirischen Studien.

Mit Blick auf die Studierenden kann als ein wesentliches Ergebnis herausgestellt werden, dass „Nicht-traditionell-Studierende“ (NTS) sich Digitale Medien hauptsächlich zur Flexibilisierung der Studienzeiten wünschen. Insbesondere berufserfahrene Studierende erhoffen sich durch digitale Lernmedien zudem höhere Partizipationsmöglichkeiten und eine inhaltliche Passgenauigkeit. Es ist somit davon auszugehen, dass die Akzeptanz Digitaler Medien im Projekt gegeben ist, da aufgrund des berufs begleitenden Formats sowohl NTS als auch berufserfahrene Personen zu dem Studierendenkreis gehören. Wie die empirischen Ergebnisse darüber hinaus verdeutlichen, ist für die erfolgreiche Nutzung digitaler Lernmedien die Vermittlung von digitalen Lernstrategien notwendig. Hier zeigen sich Überschneidungen zum Modell der Online-Sozialisierung nach Salmon Gilly, da dieser Gedanke auch dort in den Phasen zwei und drei verankert ist. Es wurde zudem deutlich, dass es Überschneidungen zwischen den tradierten Lernerfolgskriterien aus klassischen (nicht digitalen) Lernsituationen und digitale Lernumgebungen gibt. Als eine weitere Implikation für die Entwicklung der Studienangebote kann die Zielgruppenanalyse entlang der vier Lerntypen gelten. Hierbei ist zu klären, inwiefern unterschiedliche Lernmaterialien und Vermittlungsstrategien entwickelt werden können.

Aus Sicht der Lehrenden sollten sich digitale Lernangebote phasenweise mit Präsenzzeiten an der Hochschule abwechseln. Diese Ergebnisse legitimieren den oben dargestellten Blended-Learning-Ansatz. Es wurde weiterhin deutlich, dass die Medienkompetenz der Lehrenden sehr heterogen ist. Als Implikation für die weitere Projektarbeit kann die Notwendigkeit der Konkretisierung dieser Kompetenzen für den projektspezifischen Kontext gelten. Es ist in diesem Zusammenhang auch zu klären, welche spezifischen Schulungsangebote hinsichtlich Technik und Didaktik für Lehrende entwickelt werden sollten.

Im Rahmen der zu entwickelnden Studienangebote sind die Unternehmen ein weiterer wichtiger Akteur, da diese aufgrund des berufs begleitenden Formats einen Lernort für Studierende darstellen können. Als zentrale Ergebnisse hinsichtlich Digitaler Medien im Unternehmenskontext kann herausgestellt werden, dass heute sowohl in kleinen und mittleren Unternehmen als auch in Großunternehmen Digitale Medien für die Fort- und Weiterbildung eingesetzt werden. In vielen Unternehmen ist zudem der Ausbau digitaler Lernumgebungen geplant. Dabei steht nicht primär die Kostenreduktion für die betriebliche Bildung im Vordergrund, sondern die Flexibilisierung der Bildungsangebote. Hier zeigen sich Überschneidungen zu den berufserfahrenen Studierenden. Für das Projekt ist vor diesem Hintergrund von Bedeutung, dass Lernmaterial den Studierenden auch am Lernort Unternehmen zur Verfügung stehen kann.



Die Ergebnisse des Horizon Reports 2016 verdeutlichen, dass der Blended-Learning-Ansatz in Zukunft für die Hochschullehre an Bedeutung gewinnen wird. Auch die Zusammenführung von formellem und informellem Lernen wird als zukunftsrelevantes Thema erachtet. Das Projekt HumanTec trägt mit der Konzeption der Studienangebote im berufsbegleitenden Format zu dieser Diskussion und Erkenntnisgewinnung somit bei. Als weiteres zukunftsrelevantes Thema wird die Einbindung der privaten mobilen Endgeräte der Studierenden in die Hochschullehre von den Expertinnen und Expert\_innen gesehen.

Im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse konnten einige projektrelevante Erkenntnisse gewonnen werden. Es lassen sich einige Aspekte für die Gestaltung digitaler Lehr-Lernarrangements im Projekt HumanTec ableiten, allerdings keine konkreten Gelingensbedingungen für die projektspezifischen Belange. Die Heterogenität der Studierenden und der Gestaltungsansätze in den empirischen Studien können Gründe hierfür sein. Zum Teil werden die Kohorten in den Studien auch nicht differenziert beschrieben, sodass Rückschlüsse nur bedingt möglich sind. Für das Projekt HumanTec gilt es nun im Rahmen der eigenen Erhebung die Ergebnisse zu konkretisieren und spezifische Gelingensbedingungen aus den gewonnenen Erkenntnissen abzuleiten.

### 5.2.3.2 Bedeutung für die Erhebungsphase

Die Literatur- und Studienanalyse hat mit Blick auf die theoretischen Bezüge und bisher vorliegenden empirischen Erkenntnisse bereits wichtige Aspekte im Hinblick auf die Einbindung Digitaler Medien im Rahmen von berufsbegleitenden Studienangeboten verdeutlicht. Allerdings lassen sich gerade hinsichtlich der dargelegten Theoriebezüge noch keine direkten Handlungserfordernisse bezüglich der Gestaltung ableiten. Hierzu bedarf es weiterer Erkenntnisse aus der Perspektive der beteiligten Akteure. Im Folgenden werden die damit in Zusammenhang stehenden Fragestellungen aufgezeigt.

Ein relevanter Aspekt, der mit **Studierenden** thematisiert werden sollte ist z. B. die Frage nach vorliegenden Erfahrungen hinsichtlich interdisziplinärer Zusammenarbeit im Studium und ggf. im Beruf. Mit Blick auf die konnektivistische Theorie ist diese Frage relevant, da das „Lernen in Netzwerken“ und die möglicherweise daraus resultierende Interdisziplinarität für das Projekt HumanTec von Bedeutung sein könnte. Mit Blick auf die Ausführungen der Interdependenz im Berliner Modell sollten Studierende mit der Frage konfrontiert werden, inwiefern ihnen die Zielperspektive des Lernangebots in ihrem Studium deutlich ist. Betrachtet man weiter die Ausführungen hinsichtlich des Blended-Learning-Ansatzes, so erscheint die Frage nach den Abstimmungsprozessen insbesondere in berufsbegleitenden Studienformaten bedeutsam. Hier können positive Beispiele einen Orientierungsrahmen für die Angebotsentwicklung darstellen. Hinweise zu Hürden hinsichtlich der Selbstorganisation im Studium können mit Blick auf den konstruktivistischen Ansatz bedeutsam sein. Zu klären ist auch, inwiefern die „Online-Sozialisierung“ in der Vergangenheit gelungen ist. Hierfür sollten Studierende nach ihren Erfahrungen zur Zusammenarbeit in virtuellen Arbeitsgruppen befragt werden. Daran anknüpfend können Präferenzen zu digitalen Kommunikationsformen und Erfahrungen zu technischen Hürden im Rahmen Digitaler Medien erhoben werden. Zur Konkretisierung der empirischen Ergebnisse sollte die Nutzerakzeptanz hinsichtlich digitaler Lernmedien im Allgemeinen thematisiert werden. Möglicherweise können im Rahmen weiterer Erhebungen



auch erste (domänenspezifische) Zuordnungen in einer der vier identifizierten „Lerntypen“ erfolgen.

Für die Befragung von **Lehrenden** erscheint zunächst die Frage nach der lerntheoretischen Einbettung digitaler Lernangebote von Bedeutung. Sofern möglich, sollten mit Blick auf die konstruktivistische Didaktik und den Konnektivismus potentielle Gestaltungsansätze thematisiert werden. Darüber hinaus sollte vor dem Hintergrund des Berliner Modells der Frage nachgegangen werden, inwiefern sich die didaktische Interdependenz durch den Einsatz digitaler Lernmedien verändert. Ebenfalls von Bedeutung können die Erfahrungen der Lehrenden hinsichtlich digitaler Lehr-Lernmaterialien sowie zu digitalen Werkzeugen und Methoden sein. Die Befragung von Lehrenden zur didaktisch sinnvollen Abstimmung von Präsenz- und Distanzphasen im Sinne des Blended-Learnings kann ebenfalls zu gewinnbringenden Erkenntnissen führen. Dabei sollte auch die Distanzphase als spezifische Herausforderung in digitalen Lehr-Lernarrangements thematisiert werden. Auf der Grundlage des Modells zur Online-Sozialisierung sollten technische Hürden und möglicherweise deren Lösungsansätze aufgegriffen werden. Zudem können Lehrende möglicherweise Angaben zu „digitalen Lernstrategien“ machen, da diese auch mit Blick auf „Digital Natives“ nicht vorausgesetzt werden können. Wie in den theoriebezogenen Ausführungen verdeutlicht, ist die Interaktion in der Phase der „Wissenskonstruktion“ besonders hoch. Hierzu können Erfahrungen der Lehrenden ebenfalls aufgegriffen werden. Von Bedeutung kann auch die Einschätzung der Lehrenden hinsichtlich erforderlicher Schulungsangebote sein.

Mit Blick auf **Unternehmensvertreter\_innen** wäre zu klären, inwiefern Studierende die digitale Infrastruktur des Unternehmens für den Lernprozess im Kontext des berufsbegleitenden Studiums nutzen können. Erkenntnisse hinsichtlich der Potentiale und Limitationen Digitaler Medien im Unternehmen können für die Gestaltung der berufsbegleitenden Studienangebote ebenfalls von Bedeutung sein. Möglichweise können auch Ausführungen zur Umsetzung des betrieblichen Lernens im Unternehmen wichtige Erkenntnisse für Entwicklung der Studienangebote liefern.

Die hier dargestellten Anknüpfungspunkte werden im abschließenden Kapitel 8 im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung aufgegriffen und mit Hilfe der Ergebnisse aus der eigenen Erhebung konkretisiert.

## **5.3 Ergebnisse aus den Interviews**

### **5.3.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Auf Grundlage der Explikation des Theoriehintergrunds wurden die in 5.2.3.2 dargestellten Aspekte als bedeutsam für die eigene Erhebung herausgestellt. Je nach Interviewpartner\_in wurden diese im Projekt unterschiedlich gewichtet und für die entsprechenden Interviewleitfäden kategorisiert. Allen Leitfäden gemeinsam liegt dabei die übergeordnete Frage zugrunde, wie Lehrende und Lernende auf die Anwendung und Nutzung digitaler Lernmedien vorbereitet werden sollten und welche Bedingungen für langfristigen Erfolg vor dem Hintergrund des Projektziels empfehlenswert sind.

Um die Nähe zum Gegenstand zu gewährleisten, wurden Interviewpartner\_innen gewählt, die bereits über Erfahrungen mit digitalen Lernmedien verfügen

und/oder darüber hinaus Erfahrungen mit berufsbegleitenden Studienformaten haben. Hierfür wurden **Interviewleitfäden für Studierende, Lehrende und Unternehmensvertreter\_innen** entwickelt. Die Interviewleitfäden enthielten neben der Kategorie „Digitale Medien“ noch weitere thematische Schwerpunkte. Die Durchführung der Interviews zeigt sich wie folgt:

- **fünf Gruppeninterviews** mit insgesamt 22 Studierenden
- **acht Einzelinterviews** mit Studierenden
- **sieben Interviews** mit Hochschullehrenden
- **sieben Interviews** mit Unternehmensvertreter\_innen

Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl., 2008).

### 5.3.2 Auswertungskategorien

Um die unter 5.2.3.1 und 5.2.3.2 dargestellten Aspekte für das Projekt konkretisieren zu können, wurden für die Auswertung der eigenen Erhebung folgende Kategorien deduktiv abgeleitet. In der ersten Kategorie werden positive und negative Aspekte hinsichtlich des Einsatzes Digitaler Medien aus aktorenspezifischer Perspektive aufgenommen. Wie die Literatur- und Studienanalyse mit Blick auf das Modell zur Online-Sozialisierung verdeutlicht, ist die Interaktion für die „Wissenskonstruktion“ von großer Bedeutung. Aus diesem Grund lässt sich hier die Interaktion als zweite Kategorie legitimieren. Im Rahmen der dritten Kategorie wurde das Erhebungsmaterial hinsichtlich Erkenntnisse zu digitalen Ressourcen und Werkzeugen untersucht. Abschließend werden die Aussagen der Interviewpartner\_innen zum Unterstützungs- und Schulungsbedarf betrachtet. Wie in Abbildung 80 ersichtlich, wurden die vier Kategorien induktiv um weitere Subkategorien ausgeweitet.

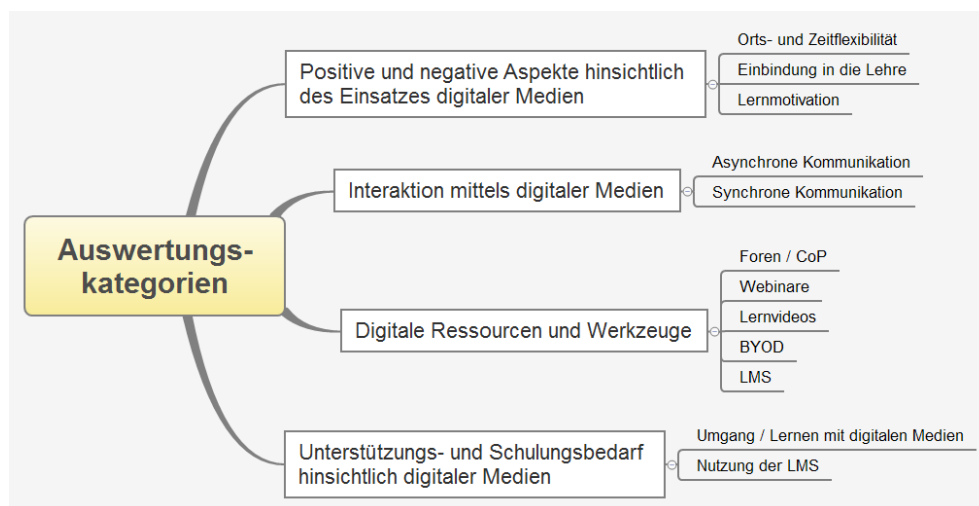


Abbildung 80 Auswertungskategorien in MAXQDA

### 5.3.3 Darstellung der Ergebnisse

#### 5.3.3.1 Positive und negative Aspekte hinsichtlich des Einsatzes Digitaler Medien

Wie bereits in der Literatur- und Studienanalyse im Rahmen der StuBe-Studie deutlich wurde, wird die **Orts- und Zeitflexibilität** als wesentliches Argument für den Einsatz Digitaler Medien herangezogen. Die eigenen Erhebungen bestätigen diese Erkenntnis. Sowohl Studierende (S 1, S 2, S 7, SG 3), Lehrende (L 1, L 3, L 4, L 6) als auch Unternehmensvertreter\_innen (UV 3) sehen in der Flexibilität ein wesentliches Argument für den Einsatz Digitaler Medien und der daraus resultierenden Möglichkeit zu asynchronen Lernaktivitäten. Wie in der Literatur- und Studienanalyse dargestellt, profitieren insbesondere die nicht-traditionell Studierenden von der Flexibilisierung. Aus diesem Grund sowie vor dem Hintergrund des berufs begleitenden Formats sollten Digitale Medien im Rahmen der Angebotsentwicklung berücksichtigt werden. Jedoch wurde von Seiten erfahrener Hochschullehrender darauf hingewiesen, dass auch in berufs begleitenden Formaten auf ausreichend Präsenzzeiten an der Hochschule geachtet werden sollte. Insbesondere in interdisziplinären Lerngruppen, wie sie für die Studienangebote geplant sind, können sich die Potentiale unterschiedlicher Fachkulturen möglicherweise erst in den Präsenzzeiten entfalten (EXP 8). Ein Erfolgsfaktor für die Studienangebote ist demnach in ausreichend Präsenzzeiten zu sehen und in einer sinnvollen **Einbindung Digitaler Medien in die Lehre**. Dabei sollten, entsprechend der Erfahrung eines Hochschullehrenden, die Abstimmung der beiden Phasen und der Einsatz des digitalen Lernmaterials in erster Linie didaktischen Prinzipien unterliegen. Sowohl die Phasierung als auch das Lernmaterial muss den entsprechenden Studienangeboten angepasst werden. Die alleinige Digitalisierung der bestehenden Seminarinhalte reiche für den Abstimmungsprozess nicht aus:

"Also wenn ich einfach nur / wenn ich einfach nur einen Inhalt digitalisiere, dann muss man sich überlegen, ob das etwas ist, das wirklich dem Ziel, das man in der Lehre hat jetzt irgendwie dienlich ist. Also ich bin so generell der Meinung, dass E-Learning und alle Tools, die damit verbunden sind, das ist irgendwie / das sind Werkzeuge, die man, also wo man überlegen muss, wo in der Lehre und beim Lernen machen sie Sinn und wo können sie eine Methode verbessern" (L 5).

Die zielgerichtete Einbindung Digitaler Lernmedien in die Hochschullehre erscheint vor dem Hintergrund der eigenen Erhebung bisher nur stellenweise zu gelingen. So wurde beispielsweise in einem Studierendeninterview deutlich, dass digitale Lernangebote eher als optionales Angebot, welches für die erfolgreiche Absolvierung des Studiums nicht unbedingt erforderlich ist (S 1), interpretiert wird. Zwar werden digitale Skripte zur Nachbereitung der Seminare genutzt (S 2, SG 3), häufig handelt es sich dabei jedoch um die identischen Skripte aus den Präsenzveranstaltungen. Hieran zeigt sich, dass die Abstimmung der Lernphasen nur bedingt gelingt. Ergänzend wurde in dem Interview auch deutlich, dass die identischen digitalen Skripte für Präsenz- und Distanzphasen der Hochschullehrenden dazu führen, dass sich die Teilnehmerzahlen in den Präsenzveranstaltungen stark reduzieren (S 1). In berufs begleitenden Studienangeboten kann dies dazu führen, dass sich die Kontaktzeiten der Studierenden aufgrund dieser Einsatzform digitaler Skripte und der ohnehin bestehenden Distanzphasen stark minimiert und somit auch die Möglichkeit zur gegenseitigen Motivation

(SG 3). Digitale Medien sollten auch aus Sicht dieses Lehrenden nicht als Zusatzangebot konzipiert und nicht als zusätzliches Angebot mit den Studierenden kommuniziert werden.

"E-Learning funktioniert relativ schlecht, wenn man es nur als optionales Ad-On hat [...]. E-Learning macht dann Sinn, wenn es kein Selbstzweck ist. Also wenn man damit irgendetwas tut, dass man mit den herkömmlichen Mitteln wenigstens schlechter gemacht hätte" (L 5).

Die zielgerichtete Einbindung Digitaler Medien in die Hochschullehre unterliegt derzeit jedoch einigen Herausforderungen. So wurde im Interview eines Hochschullehrenden deutlich, dass die Begleitung der Studierenden in den Distanzphasen über eine digitale Lernplattform nicht auf das Lehrdeputat angerechnet wird (L 1). Der zusätzliche Aufwand für die zielgerichtete Einbindung Digitaler Medien wird derzeit seitens dieser Hochschule nicht honoriert. Somit wird der Einsatz zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch von Hochschullehrenden dort als „optionales Add-On“ betrachtet (L 3, L 4). Es gäbe „so einen Kreis der Willigen“ (L 1), bzw. „Leute, die Spaß daran haben“ (L 6), aber für viele sei die Einbindung digitaler Lernmedien mit einer Umstellung der Lehrkonzepte und einem hohen Zeitaufwand verbunden (L 3). Erschwerend komme hinzu, dass Lehrenden, die den Aufwand hinsichtlich der zielgerichteten Einbindung Digitaler Medien auf sich nehmen, in einigen Bereichen unter Umständen Profilierung und „machomäßiges Verhalten“ (L 1) unterstellt wird. Zwei der befragten Hochschullehrenden sehen im Einsatz digitaler Lehrmaterialien auch die Gefahr, dass diese den datengeschützten Raum der Hochschule verlassen und in das öffentliche Netz gelangen. Dies sei aus unterschiedlichen Gründen unerwünscht und somit eine wesentliche Hürde (L 1, L 4). Auch „Technikschwierigkeiten“ (L 1), „zu wenig Ahnung“ (L 6), verkannter Mehrwert (L 5) und fehlende Online-Sozialisierung (L 7) können mit Blick auf Hochschullehrende als Hürden für den Einsatz Digitaler Medien aus dem Interviewmaterial identifiziert werden. Die stellenweise geringe Medienkompetenz der Hochschullehrenden wurde in einem Studierendeninterview ebenfalls als Hürde erkannt (S 1). Für Unternehmensvertreter\_innen stellen die ggf. hohen Kosten (UV 12) und der unklare Datenschutz (UV 3) wesentliche Hürden dar.

Mit Blick auf das häufig beschriebene Potenzial Digitaler Medien, die **Lernmotivation** zu erhöhen, kann auf Grundlage der eigenen Erhebung herausgestellt werden, dass Digitale Medien nicht per se die Lernmotivation der Studierenden erhöhen. Vielmehr bedarf es auch im digitalen Kontext spezifischer Ansätze, die motivationsfördernd sein können. Als Beispiele wurden der Gamificationsansatz genannt (L 4) und die multimedialen Aufbereitung der Lerninhalte (L 5). Die realen sozialen Kontakte an der Hochschule gelten nach Ansicht eines Hochschullehrenden als wichtiger Motivationsfaktor für Studierende. Werden diese aufgrund berufs begleitender Formate reduziert, so können Digitale Medien die Motivationslücke nur bedingt schließen (L 1). Dies wird auch von unternehmerischer Seite bestätigt. Der Einsatz Digitaler Medien in der betrieblichen Bildung führt auch dort aufgrund der „Isolierung“ zu Motivationsproblemen (UV 4).

Die Erfahrungswerte der beteiligten Akteure führen zu dem Ergebnis, dass die Orts- und Zeitflexibilität im Rahmen digitaler Lehr-Lernarrangements als wesentlicher Vorteil genannt werden kann. Jedoch ist einschränkend hervorzuheben, dass die reduzierten sozialen Kontakte auch zu Motivationsproblemen führen können. Digitale Medien motivieren die Lernenden nicht automatisch. Vielmehr

braucht es spezifische motivationsfördernde Konzepte, die, betrachtet man die oben genannten Beispiele, nicht als Alleinstellungsmerkmal für digitale Kontexte zu sehen sind. Multimedialität und Gamification sind auch in nicht-digitalen Lernkontexten motivationsfördernde Instrumente. Der Gewinn durch Digitale Medien zeigt sich erst, wenn diese unter Berücksichtigung der didaktischen Interdependenz in die Hochschullehre eingebunden werden.

Im weiteren Verlauf werden nun spezifische Aspekte zur Kommunikation mit Digitalen Medien betrachtet.

### 5.3.3.2 Interaktion mittels Digitaler Medien

Die Interaktion der Studierenden in digitalen Lehr-Lernarrangements ist in Anlehnung an das Modell zur Online-Sozialisierung für die Phase der „Wissenskonstruktion“ von besonderer Bedeutung. Im Kontext Digitaler Medien kann dabei zwischen synchroner und asynchroner Kommunikation unterschieden werden. Die entsprechenden digitalen Werkzeuge können beispielsweise das Webinar (synchron) und das Forum/CoP (asynchron) sein. Die spezifischen Aspekte zum Webinar und zur CoP werden unter 5.3.3.3 dargestellt. An dieser Stelle sollen die übergeordneten Ergebnisse zur **Synchronität** und **Asynchronität** aus der eigenen Erhebung aufgenommen werden. In diesem Zusammenhang wurde deutlich, dass insbesondere nicht-traditionell Studierende eher Digitale Medien für die Kommunikation untereinander oder mit den Lehrenden nutzen, als traditionell Studierende (L 1). So fragen traditionell Studierende beispielsweise auch häufiger nach Präsenzterminen für die Beratung (L 5, L 7).

Die hochschuleigenen Lernmanagementsysteme (in diesem Fall Moodle und ILIAS) werden von Studierenden, so die Erfahrung eines Hochschullehrenden, kaum für die Interaktion genutzt (L 3). Digitale Kommunikation reduziert sich heute nahezu auf das Senden und Empfangen von E-Mails (L 2, L 3, L 7, SG 2, SG 3, SG 4). Mit Blick auf synchrone Kommunikationsformen wird in einem Lehrendeninterview deutlich, dass Telefon und/oder Skype für die Kommunikation selten genutzt werden (L 7). In Anlehnung an die Lehrerfahrung eines Expert\_innen, sollten virtuelle Foren zur asynchronen Kommunikation zielführend moderiert werden:

"Ich weiß, dass das gut funktionieren kann und dazu gehört auch ganz wichtig die Moderation, das ist auf jeden Fall klar. Das haben wir auch gemerkt. Ohne Eingaben von uns ist dort tatsächlich sehr wenig passiert" (EXP 8).

Neben der Moderation erscheint aber auch die Transparenz hinsichtlich der Beiträge durch die Studierenden bedeutsam. Die Akzeptanz asynchroner Kommunikationsformen steigt mit dem Wissen um die Reichweite der geleisteten Textbeiträge. Je größer der Leser\_innenkreis, desto geringer wird die Bereitschaft beschrieben sich zu beteiligen (SG 4). Virtuelle Kleingruppen dagegen, die durch Nutzerrechte entsprechend eingegrenzt werden, können insbesondere für introvertierte Personen einen Vorteil bieten. Zwar verändere sich die „Lernatmosphäre“ in solchen virtuellen Kleingruppen, jedoch sei dies unter Umständen auch positiv zu bewerten, da introvertierte Studierende aufgrund dieser Distanz leichter Fragen stellen können (S 1). Auf Seiten der befragten Hochschullehrenden herrscht derzeit mit Blick auf die Interaktion und die Auseinandersetzung mit den Studieninhalten ein differenziertes Bild. So wird beispielsweise zwischen der lernförderlichen Auseinandersetzung mit Studieninhalten und dem „Abgreifen

von Informationen“ unterschieden (EXP 10). Für die inhaltliche Arbeit seien reale Räume an der Hochschule unumgänglich (EXP 11). Dies sei „vom Sozialen her viel besser zu Händeln als im Digitalen“ (L 1).

Nachfolgend werden die beiden Formen der Interaktion nun den projektrelevanten spezifischen digitalen Werkzeugen zugeordnet. Neben Foren und Webinaren wird auch auf Lernvideos, OER und Lernmanagementsysteme fokussiert.

### 5.3.3.3 Digitale Ressourcen und Werkzeuge

Digitale **Foren** haben den Vorteil, dass sie asynchron nutzbar sind. Dadurch unterliegen Sie einer Orts- und Zeitflexibilität (anders als Webinare). Wie Erfahrungen jedoch zeigen, ist die Beteiligung der Studierenden in Foren von unterschiedlichen Faktoren abhängig. Neben der Moderation, die oben bereits als wichtiger Aspekt herausgestellt wurde, müsse auch ein inhaltliches Interesse der Studierenden vorliegen.

„Es gibt immer so die keine Ahnung, schätzungsweise über den Daumen ein bis fünf Prozent an Leuten, die bei den großen Kursen da mitmachen und die anderen sind eben stumm oder gucken nicht mal rein“ (L 1).

Eine Möglichkeit um eine höhere Beteiligung zu generieren wäre eine Form der Gamification. So könne beispielsweise die Möglichkeit, einzelne Beiträge per Upvote bewerten zu können, die Motivation der Nutzer\_innen erhöhen (siehe z. B. StackExchange) (L 1).

Die Einbindung von **Webinaren** in berufsbegleitende Studienformate wird unterschiedlich bewertet. Während in einem Studierendeninterview die Vorteile der Ortsflexibilität (bei gleichzeitig fehlender Zeitflexibilität) erkannt wurden (SI 1), erscheint für Studierende aus berufsbegleitenden Studienformaten der zielführende Einsatz aufgrund eingeschränkter Kommunikationsmöglichkeiten eher fraglich (SG 3, S 3, S 4, S 5). Der ohnehin schon hohe Selbstlernanteil für diese Studierenden kann möglicherweise als Grund für diese Einschätzung herangezogen werden. So wird beispielsweise die fehlende „Präsenzatmosphäre“ in Webinaren bemängelt (SG 2). Als ein weiteres Gegenargument für Webinare wird das Ablenkungspotenzial dieser Seminarform genannt. Da in Webinaren die Lernenden hauptsächlich zuhören und nicht selber lesen, sei die Gefahr der Ablenkung (z. B. durch das Surfen im Internet) sehr hoch (S 5). Die wesentlichen Nachteile werden jedoch in der fehlenden nonverbalen Kommunikation gesehen:

"Wenn ich als Dozent vorne stehe und ich sehe überall Kopfnicken, dann weiß ich, ich kann weitermachen. Wenn ich überall Fragezeichen sehe, weiß ich, ich kann da nicht weitermachen, muss da noch mal vertiefen" (SG 3).

Weitere Hürden werden in der Breitbandausstattung in ländlichen Regionen (SG 2) und in Softwareproblemen (L 1) gesehen. Diese müssen im häuslichen Umfeld durch die Studierenden selbst behoben werden. Werden Webinare aufgezeichnet, so ist bei einer erneuten Betrachtung zwar keine Interaktion mehr möglich, die Möglichkeit des Vor- und Zurückspulens sei jedoch ein Mehrwert (S 3). Durch die Aufzeichnungen von Webinaren werden diese zu einer Form von Lernvideos.

**Lernvideos** können das Lernen mit Digitalen Medien aus mehreren Gründen bereichern. Hier können im Wesentlichen die Adaptivität und die Multicodalität ge-

nannt werden. Insbesondere die hohe Passgenauigkeit hinsichtlich des Lerntempos wird von Lehrenden (L 5), Expert\_innen (EXP 12) Studierenden (S 2, S 6) und Unternehmensvertreter\_innen (UV 4) positiv hervorgehoben. Auch die Multimedialität erscheint als Vorteil gegenüber anderen Lernmaterialien (L 1). Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Aufbereitung der Videos hinsichtlich der didaktischen Reduktion (L 5), aber auch mit Blick auf die Multimedialität zu einem Nachteil avancieren kann:

"Man neigt nämlich auch bei diesen Videos dazu, immer eine möglichst schöne und vielleicht auch einfache Erklärung mit vielen Farben irgendwie zu gestalten. Und das geht auch alles so in diese Richtung, dass man eine Illusion aufbaut, die Dinge seien eigentlich viel einfacher, als sie sind. Man kann das und das weglassen. Es ist irgendwie bunt und man muss nicht mehr so viel Arbeit rein investieren. Und das finde ich schwierig" (L 5).

Wenn in Erklärvideos nicht nur Inhalte, sondern auch Aufgaben mit Lösungen und Lösungswegen präsentiert werden, kann das Verwertungsinteresse der Studierenden mit Blick auf Prüfungen geweckt werden, so die Erfahrung eines Lehrenden (L 2). Lernvideos haften dieses utilitaristische Verständnis an, sodass deren Einsatz im Rahmen der Hochschulbildung nur sehr zielgerichtet erfolgen sollte. Mit Blick auf die Zielperspektive von Lernvideos wurde kritisch angemerkt: „*Ich würde es jetzt nicht Bildung nennen*“ (L 1). Das primäre Ziel von Lernvideos ist vor dem Hintergrund dieser Ausführungen die multimediale Darstellung komplexer Studieninhalte.

Den Interviewergebnissen mit Hochschullehrenden und Studierenden lässt sich entnehmen, dass sich nicht nur mit Blick auf Software (Foren, Webinare, Lernvideos) Entwicklungen zeigen, sondern auch im Bereich der eingesetzten Hardware wird ein verändertes Nutzer\_innenverhalten ersichtlich. Dieses zeigt sich hauptsächlich darin, dass die beteiligten Akteur\_innen in Lehr-Lernarrangements zunehmend eigene technische Geräte nutzen und nicht nur die der Hochschule. Wie die Literatur- und Studienanalyse verdeutlicht, wird diese Entwicklung als „Bring Your Own Device“ (**BYOD**) beschrieben und von Expert\_innen der Delphistudie als „kurzfristig eintretender Trend“ (siehe Abbildung 79) eingeschätzt. Dieser Trend zeigt sich bereits in den eigenen Untersuchungsergebnissen. Exemplarisch kann diesbezüglich folgendes Ankerbeispiel eines Hochschullehrenden herangezogen werden

"Und was ich jetzt aber in letzter Zeit festgestellt habe ist, dass diese Tablets doch auch unter den Studierende Einzug halten. Die machen da ihre Notizen und rechnen darauf und so weiter. Und mehr und mehr auch am Platz dann mit ihrem Tablet schreiben" (L 5).

Diese Entwicklung wird durch den technischen Fortschritt ermöglicht, der in einem qualitativ hochwertigeren „Digitizer Support“ der Tablet-PCs besteht. Einschränkungen bestehen dabei jedoch durch die mobilen Betriebssysteme, die bisher größtenteils nicht mit der Software an Hochschulen kompatibel sind (EXP 12). Hier sind in naher Zukunft jedoch Anpassungen durch die Softwarehersteller zu erwarten. In einem Studierendeninterview wurde ersichtlich, dass digitale Lernmaterialien für die eigenen Endgeräte von den Studierenden je nach Medienkompetenz teilweise selbst angepasst (SG 4) werden. Deutlich niedrigere Hürden ergeben sich mit Blick auf außerhochschulische digitale Strukturen. So zeigen die Ergebnisse der Erhebung, dass sowohl Studierende als auch

Lehrende auf entsprechende Ressourcen zurückgreifen. Insbesondere offene „Cloudsysteme“ (S 1), „Kommunikationssysteme“ (S 5) und „digitale Notizbücher“ (EXP 12) stehen dabei im Vordergrund. Neben allen berechtigten datenschutzrechtlichen Aspekten (L 1), habe die Auslagerung in den öffentlichen Raum jedoch auch den Vorteil, dass Hochschullehrende durch gemeinsame digitale Räume mit Studierenden einen Einblick in deren Lernfortschritt nehmen können (EXP 12) und das Feedback zum Lernprozess durch die Studierenden über kürzere Wege möglich sei (L 1).

Auffällig ist, dass die öffentlichen Cloud- und Kommunikationssysteme den Vorzug vor den digitalen Lernmanagementsystemen (LMS) der Hochschulen erhalten. Nach Ansicht eines Lehrenden greifen sowohl Studierende als auch Lehrende lieber auf barrierefreie und zeitgemäße Software zurück. Die LMS der Hochschulen seien dagegen nicht auf dem aktuellsten technischen Stand:

„Es ist ebenso ein antikes System. Man merkt aus welchem, man merkt immer noch es wird von Jahr zu Jahr ein bisschen nachgebessert, aber man merkt eben aus welchen Zeiten das kommt [...]. Ich meine, es ist bestimmt einfach keine Chance mit einer Lernplattform wie ILIAS oder Moodle, jeden Monat das nachzulegen, was Google und Facebook und Twitter vorlegen und Dropbox“ (L 1).

Die offizielle Einbindung öffentlicher Ressourcen sei jedoch aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Option (L 1). So werden die bestehenden LMS der Hochschulen hauptsächlich nur als Ablageplattform für Dateien genutzt. Diese können sich die Studierenden im Rahmen ihrer Zugangsberechtigung herunterladen (SG 2, SG 4, SG 5, L 2, L 4, L 7). Nur vereinzelt werden im LMS auch Tests (L 6) angeboten oder ein gemeinsames Glossar gepflegt (L 1).

In der vierten und abschließenden Kategorie werden die Aussagen der Interviewpartner\_innen zum Unterstützung- und Schulungsbedarf herausgestellt.

#### 5.3.3.4 **Unterstützungs- und Schulungsbedarf**

Die Auswertung der Interviews führte zu dem Ergebnis, dass Studierende und Lehrende sich Unterstützung hinsichtlich des Umgangs bzw. des Lernens mit Digitalen Medien wünschen. In einem zweiten Bereich lassen sich Aussagen zum Schulungsbedarf bezüglich der LMS kategorisieren.

Der **Umgang bzw. das Lernen mit Digitalen Medien** ist Bestandteil der Online-Sozialisierung und auf den ersten beiden Stufen des entsprechenden Modells (siehe Abbildung 75) sicherzustellen. Anders als im Kontext der Diskussion um „Digital Natives“ erkennbar, werden Digitale Medien von Studierenden nicht selbstverständlich für den eigenen Lernprozess genutzt. So wurde der Wunsch geäußert, dass das Lernen mit Digitalen Medien selbst Gegenstand des Studiums sein sollte:

„Teilweise wäre es auch nicht verkehrt, wenn man auch so ein, ja, Lernen mit Digitalen Medien auch was anbieten kann“ (S 2).

Die Befragung ergab zudem, dass es einen Zusammenhang zwischen den Kenntnissen bzgl. des Mehrwerts digitaler Werkzeuge und der Akzeptanz bei Studierenden geben kann (SG 4). Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass im Rahmen der Schulungsangebote nicht nur das „Handwerk“ gelehrt werden sollte, sondern auch die Darstellung potentieller didaktischer Intentionen Bestandteil



sein müssen. Dagegen wurde der Wunsch nach einer Auseinandersetzung mit lerntheoretischen Konzepten von den Lehrenden nicht genannt. Vielmehr stand dort der konkrete Umsetzungsaspekt im Vordergrund (L 3). Der Abstraktionsgrad solle im Rahmen der Schulungsangebote niedrig gehalten werden und durch konkrete Beispiele aus dem eigenen Fach untermauert werden (L 4). Die Bedeutung von Bildungs- und Lerntheorien wird stellenweise nicht erkannt. Diese Einschätzung wird beispielsweise durch die Aussage „*Ich weiß nicht, ob man jetzt eine große Theorie dazu haben muss*“ (L 1) gestützt. Möglicherweise muss diese Aussage aber auch im weiten Kontext der aktuellen E-Learning-Diskussion verortet werden. So wurde deutlich, dass in vielen hochschulübergreifenden Workshops zum Thema immer nur der Verwertungsgedanke im Vordergrund stehe (L 1).

Schulungsangebote zur **Nutzung des LMS** sollten im Rahmen des Projekts ebenfalls berücksichtigt werden. Für einige Studierende erscheint das Interface der LMS sehr unübersichtlich. Sie wünschen sich zu Beginn Ihres Studiums diesbezüglich eine Einführung (SG 2, S 3). Dieser Schulungsbedarf wird auch auf Seiten der Hochschullehrenden geäußert (L 4). Einschränkend ist mit Blick auf die Hochschullehrenden jedoch herauszustellen, dass in der Vergangenheit entsprechende Schulungsangebote an der Hochschule nur sehr schwach besucht wurden (L 1).

Nachfolgend werden die Ergebnisse der eigenen Erhebung zusammenfassend dargestellt.

### 5.3.4 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung

Die **positiven und negativen Aspekte hinsichtlich des Einsatzes Digitaler Medien** aus Sicht der beteiligten Akteure lassen sich wie folgt zusammenfassen: Insbesondere die Orts- und Zeitflexibilität wird von Studierenden, Lehrenden und Unternehmensvertreter\_innen als wichtiges Argument für den Einsatz genannt. Jedoch muss auch herausgestellt werden, dass die Ermöglichung des „Distanzlernens“ zu einer Isolierung der Studierenden führen kann. Dies wurde ebenfalls von allen beteiligten Akteuren bestätigt. Da die sozialen Kontakte sich motivationsfördernd auswirken, sollte auf Präsenzzeiten nicht verzichtet werden. Vor allem in interdisziplinären Studiengruppen entfaltet sich der Mehrwert der fachkulturellen Zusammenarbeit hauptsächlich in den Präsenzzeiten an der Hochschule. Mit Blick auf die Einbindung Digitaler Medien in die Lehre sollten didaktisch intendierte Ziele leitend sein und nicht alleine die Tatsache der Orts- und Zeitflexibilität (auch wenn diese in Teilen didaktisch intendiert sein kann). Die Erhebungen zeigen, dass bei fehlenden Abstimmungsprozessen der jeweiligen Lernphasen der Nutzen des Einsatzes Digitaler Medien nur sehr gering ist, oder sich sogar negativ auswirken kann. Darüber hinaus sollten digitale Lernangebote nicht als optionales Lernangebot eingebunden werden. Die genannten Hürden hinsichtlich der zielgerichteten Einbindung bestehen aus unklaren Datenschutzregelungen, fehlender Kenntnis und Bereitschaft sowie aus fehlenden förderlichen Hochschulstrukturen. Die Motivation der Hochschullehrenden, diese Medien einzusetzen, reduziert sich hauptsächlich dadurch, dass entsprechende Bemühungen bisher seitens der Hochschule nicht honoriert werden. Somit fehlt vielerorts die zielgerichtete Einbindung, was sich dann wiederum auf die Lernmotivation der Studierenden niederschlägt. Die häufig vorzufindende Annahme, wonach Digitale Medien über ein inhärentes Motivationspotenzial verfügen,

konnte nicht bestätigt werden. Vielmehr greifen auch im digitalen Lernkontext bekannte motivationsfördernde Maßnahmen, wie sie aus nicht-digitalen Lehr-Lernkontexten bekannt sind.

Die **Interaktion mittels Digitaler Medien** kann in digitalen Lehr-Lernkontexten synchron und asynchron erfolgen. Es wurde deutlich, dass nicht-traditionell Studierende im Rahmen der Beratungsgespräche eher auf digitale Kommunikationsmöglichkeiten zurückgreifen als andere Studierende. Wenn hierfür synchrone Medien genutzt werden, dann beschränkt sich die Auswahl auf das Telefon bzw. in seltenen Fällen auf Skype. Im Rahmen asynchroner Kommunikationsformen wurde die E-Mail als häufigste Form genannt. Für die inhaltliche Arbeit werden stellenweise auch Foren eingebunden. Sofern dies geschieht, sollten diese moderiert werden und eine Transparenz hinsichtlich der Reichweite geschriebener Beiträge existieren. Von Hochschullehrenden wurde jedoch einschränkend hervorgehoben, dass die Interaktion zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit Studieninhalten in Präsenzzeiten zielführender gestaltet werden kann. Neben dem Forum können auch Vor- und Nachteile weiterer **digitaler Ressourcen und Werkzeuge** genannt werden. So wird die hohe Ortsflexibilität bei Webinaren als wichtiger Vorteil betrachtet. Jedoch beinhalten Webinare auch Ablenkungspotentiale, wie beispielsweise die niedrige Hürde des parallelen Surfers im Internet. Von Studierenden aus berufsbegleitenden Studienformaten wurde zudem die fehlende „Präsenzatmosphäre“ bemängelt. Werden Webinare für eine erneute Betrachtung aufgezeichnet, so werden sie zu einer Form von Lernvideos. Grundsätzlich ist darin auch der wesentliche Vorteil von Lernvideos erkennbar. Durch die Möglichkeiten des Vor- und Zurückspulens können Studierende in eigenem Lerntempo vorgehen. Ein weiterer Vorteil wird in den Möglichkeiten der multimedialen Aufbereitung gesehen. Nachteilig wirken sich Lernvideos aus, wenn sie didaktisch reduziert nur auf Prüfungen vorbereiten sollen. Zielführend eingesetzt, kann sich ihr Lernpotenzial jedoch entfalten. Die multimedial aufbereiteten Lerninhalte in einem Lernvideo lassen sich auch problemlos über die digitalen Endgeräte der Studierenden orts- und zeitflexibel abrufen. Der Einsatz privater technischer Geräte in Studium und Lehre scheint sich zunehmend durchzusetzen. Insbesondere, wenn Lernangebote barrierefrei angeboten werden, ist der Zugriff über private Geräte möglich. Der Nachteil im Kontext der BYOD-Diskussion wird in unklaren Regelungen hinsichtlich des Datenschutzes gesehen. Aus diesem Grund sind offene Cloud- und Kommunikationssysteme bisher keine Option für eine flächendeckende Einbindung dieser Ressourcen. Als einzige Option gilt hierbei bisher noch das hochschuleigene LMS. Dieses gilt jedoch nicht als barrierefrei und auch das Interface verhindert stellenweise die intuitive Nutzung.

Daraus ergibt sich ein **Schulungs- und Unterstützungsbedarf** für Studierende und Lehrende. Beide Gruppen wünschen sich Schulungsangebote zum Umgang mit dem hochschuleigenen LMS. Darüber hinaus wurde ein Schulungsbedarf bei Studierenden zu „digitalen Lerntechniken“ identifiziert. Bekannte Lernstrategien müssen vor dem Hintergrund digitaler Lehr-Lernarrangements interpretiert werden und Bestandteil der Studieneingangsphase sein. Der Wunsch von Hochschullehrenden, Digitale Lernmedien lerntheoretisch einzubetten, wurde nur stellenweise deutlich. Schulungsangebote sollten vielmehr stark praxisorientiert sein und Beispiele aus der eigenen Fachkultur beinhalten.

## 5.4 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote

Nachfolgend werden nun einige zentrale Implikationen für die Entwicklungsphase abgeleitet, die aus der gesamten Bedarfsanalyse gewonnen werden konnten.

Da es sich im Rahmen des Projekts HumanTec um die Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote handelt, ist davon auszugehen, dass die potentiellen Studierenden eher der Gruppe der nicht-traditionell Studierenden zuzuordnen sind. Sowohl im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse als auch die eigenen Erhebungen verdeutlichen, dass Digitale Medien von dieser Zielgruppe akzeptiert werden. Insbesondere die damit einhergehende Orts- und Zeitflexibilität wird von allen beteiligten Akteuren, also auch den Lehrenden und den Unternehmen, als positives Merkmal herausgestellt. Die zielgerichtete Einbindung Digitaler Medien in die Studienangebotsentwicklung scheint somit unter Berücksichtigung fördernder und hemmender Faktoren grundsätzlich möglich. Im weiteren Verlauf werden entsprechende Faktoren aus der Bedarfsanalyse herausgelöst und als Implikationen für die Entwicklungsphase dargestellt. Die Darstellung ist folgendermaßen strukturiert:

- Gesamtdidaktischer Rahmen
- Erstellung digitalen Lernmaterials
- Gestaltung digitaler Lehr-Lernsituationen
- Schulungsangebote für Lehrende und Lernende

Als **gesamtdidaktischer Rahmen** kann der Blended-Learning-Ansatz genannt werden. Die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse verweisen darauf, dass sich dieser Ansatz als der wirkungsvollste herausgestellt hat. Auch die Expert\_innen, die im Horizon Report zu Wort kommen, sehen in diesem Ansatz das größte Potenzial für die Einbindung Digitaler Medien in die Hochschullehre. Es ist jedoch zu klären, inwiefern die einzelnen Phasen innerhalb der zu entwickelnden Studienangebote ausgestaltet und aufeinander abgestimmt werden sollten und welches Prinzip für alle Studienangebote gelten kann. Eine Möglichkeit könnte im Grad der Offenheit der Lernwege gesehen werden. Dabei können beispielsweise die inhärenten Eigenschaften der jeweiligen Phasen zugrunde gelegt werden. Die Offenheit des World Wide Webs (Distanzphase) und die Geschlossenheit des Seminarraums (Präsenzphase) könnten sich in der Gestaltung der Lernwege als grundsätzliches Prinzip im gesamten Studienangebot wiederfinden. Aus der Perspektive der konstruktivistischen Didaktik würde dies bedeuten, dass die Konstruktionsphase eher der Distanzphase zugeordnet werden sollte und die Rekonstruktion mit Rückgriff auf den „Symbolvorrat“ sowie ggf. die Dekonstruktion für die Präsenzphase leitend sein können. Da der Einsatz Digitaler Medien für die gesamten Module des Studienangebots bedeutsam ist, könnte bereits auf dieser Ebene ein verknüpfendes didaktisches Element gesucht werden. Auf der Grundlage dieses gesamtdidaktischen Konzepts kann eine zielgerichtete **Erstellung des Lernmaterials** erfolgen.

Für die Erstellung des Lernmaterials erscheint mit Blick auf das „Berliner Modell“ eine differenzierte Zielgruppenanalyse notwendig zu sein. Für den spezifischen Kontext des Blended-Learnings können dabei neben den Ausführungen des Berliner Modells auch die vier Lerntypen herangezogen werden, die im Rahmen der empirischen BEQS-Studien identifiziert wurden. Je nach „E-Learningtyp“ sollten

Lernmaterialien und Lernwege angepasst werden. Mit Blick auf die im Horzion Report dargestellten Entwicklungen im Rahmen der BYOD-Diskussion sollten digitale Lernmaterialien nach Möglichkeit auf diversen Endgeräten barrierefrei abgerufen und dargestellt werden können. Zu berücksichtigen ist auch die „didaktische Interdependenz“ zwischen den beschriebenen Strukturelementen. Für den Kontext des Blended-Learnings ist hierbei von Bedeutung, dass das Strukturelement „Methode“ nicht mit „Medien“ gleichzusetzen ist. Mit Hilfe eines digitalen Werkzeugs (oder einer digitalen Lernform) können unterschiedliche digitale Methoden umgesetzt werden. So wäre beispielsweise ein Webinar das digitale Werkzeug (oder die digitale Lernform), die Umsetzung des Webinars kann jedoch methodisch variieren, indem z. B. der Interaktionsgrad der Studierenden mal höher und mal niedriger sein kann. Im Kontext des Blended-Learning-Ansatzes zeigen sich dabei insbesondere zwei Spannungsfelder. Digitale Werkzeuge und digitale Inhalte können in den Spannungsfeldern zwischen Inhaltsorientierung und Interaktionsorientierung gedacht werden. Darüber hinaus gilt es mit Blick auf digitale Methoden ein Spannungsfeld zu beachten, welches sich durch die Pole Lehrendenaktivität und Studierendenaktivität beschreiben lässt. Digitales Lehrmaterial und digitale Methoden können, wie in Abbildung 13 dargestellt, je nach didaktisch intendierter Zielperspektive in einem Koordinatensystem mit vier Quadranten verortet werden:

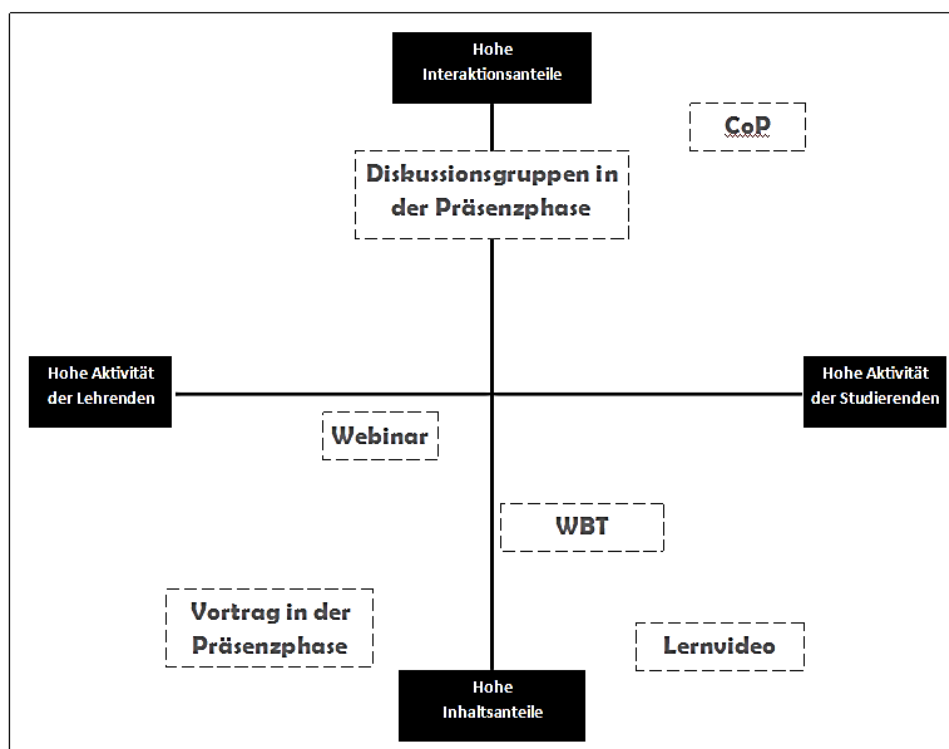


Abbildung 81 Verortung digitaler Inhalte und Methoden (Eigene Darstellung)

Während ein Lernvideo eine hohe Aktivität der Studierenden einfordert und, wie die eigenen Erhebungen zeigen, stark inhaltsorientiert gestaltet ist, entsteht beispielsweise eine CoP hauptsächlich durch die Interaktion der Studierenden. In einem Webinar ist die Lehrkraft etwas stärker gefordert als die Studierenden,

wobei Inhalt und Interaktion in einem ausgewogenen Verhältnis sein können. Digitales Lernmaterial, bestehend aus digitalen Werkzeugen und digitalen Methoden, sollten im Rahmen der Angebotsentwicklung mit Blick auf den konnektivistischen Ansatz („Lernen im Netzwerk“) in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Inhalts- und Interaktionsorientierung sein. Aus konstruktivistischer Perspektive ist darüber hinaus der Aktionsgrad von Lehrenden und Studierenden zu berücksichtigen. Vor allem erscheint die Abstimmung und Ausgewogenheit ein Schlüssel im Blended-Learning-Ansatz zu sein. Die eigenen Erhebungen verdeutlichen, dass digitales Lernmaterial nur genutzt wird, wenn dieses zielführend in die Umsetzung der Lehr-Lernsituationen eingebunden wird. Als Zusatzmaterial kommuniziert, verliert es für Studierende an Bedeutung.

Hinsichtlich der **Gestaltung der Lehr-Lernsituationen** können ebenfalls Implikationen aus der Bedarfsanalyse abgeleitet werden. So ist zunächst die Wichtigkeit der Präsenzphasen im Blended-Learning-Ansatz hervorzuheben. Es ist zu vermuten, dass die Gestaltung der Präsenzphasen für den Lernerfolg während der Distanzphasen mitverantwortlich ist. Zwar sollten auch digitale Werkzeuge entsprechend heutiger Erkenntnisse zielgruppengerecht eingesetzt werden, jedoch kommt den Präsenzphasen mit Blick auf die Lernmotivation eine große Bedeutung zu. Dieses Ergebnis wird direkt und indirekt von allen befragten Akteursgruppen bestätigt und zeigt sich darüber hinaus in den Erkenntnissen der StuBe Studie. Im Rahmen des Projekts werden die Präsenzphasen jedoch noch aus einem weiteren Grund bedeutsam. Wie die eigenen Erhebungen zeigen, entfaltet sich der Mehrwert interdisziplinärer Zusammenarbeit möglicherweise erst während der Präsenzphasen. Es ist zu erwarten, dass die Studienangebote von Personen mit unterschiedlichen beruflichen Sozialisierungen genutzt werden. Insofern sollten ausreichend Präsenzphasen Bestandteil der Studienangebote sein.

Die Bedarfsanalyse führt auch mit Blick auf die Interaktion während der Distanzphasen zu projektrelevanten Ergebnissen. Hierfür soll zunächst auf das „Modell zur Online-Sozialisierung“ nach Salmon Gilly verwiesen werden. Die Erkenntnisse des Modells, wonach die hohe Interaktion mit dem Wissenserwerb korreliert, erscheinen insofern für das Projekt bedeutsam, als dass die Interaktion im Rahmen der eigenen Erhebungen im digitalen Kontext als Herausforderung erkannt wurde. Sowohl Lehrende als auch Studierende reduzieren die Kommunikation mittels Digitaler Medien häufig auf organisatorische Abläufe. Wie Hochschullehrende in den Interviews herausstellten, sei ein zielgerichteter inhaltsorientierter Austausch über Digitale Medien nur bedingt möglich. Die Implikation für die Entwicklungsphase kann darin bestehen, dass die Kommunikation über Digitale Medien bereits in frühen Phasen der Online-Sozialisierung eingeübt werden sollte. So könnten beispielsweise, in Anlehnung an Abbildung 13, zunächst digitale Werkzeuge und Methoden gewählt werden, die einen hohen Interaktionsanteil und gleichzeitig einen geringeren Inhaltsanteil haben. Dies trifft sowohl auf synchrone und asynchrone Kommunikationsformen zu, jedoch stellen asynchrone Formen die beteiligten Akteure vor größere Herausforderungen. So wurde in den eigenen Erhebungen deutlich, dass virtuelle Diskussionsforen immer durch die Hochschullehrenden moderiert werden sollten. Zudem sollte es eine große Transparenz mit Blick auf die geleisteten Beiträge im Forum geben. Die Unkenntnis der Studierenden hinsichtlich der Leser\_innen ihrer Beiträge wird als wesentliche Hürde beschrieben.

Um die in der Bedarfsanalyse dargestellten Hürden zu reduzieren, können gezielte **Schulungsangebote** Studierende und Lehrende auf den Einsatz Digitaler Medien vorbereiten. Es ist für die weitere Projektarbeit zu klären, inwiefern das Modell zur Online-Sozialisierung (siehe Abbildung 8) ein Orientierungsrahmen für sämtliche Schulungsangebote im Rahmen des Projekts sein kann. Die Schulungen für Studierende sollten Aspekte zur Technik, zur Selbstorganisation und zu digitalen Lernstrategien beinhalten. Schulungsangebote für Lehrende sollten ebenfalls technische Hürden abbauen und Beispiele aus dem jeweiligen fachlichen Kontext beinhalten. Es ist mit Blick auf die Hochschullehrenden zu klären, inwiefern lerntheoretische Ansätze Bestandteil der Schulungsangebote sein sollten. Dies lässt sich nicht eindeutig aus der Bedarfsanalyse ableiten.

Abschließend werden die wesentlichen Implikationen zusammenfassend dargestellt:

- (1) Innerhalb des Blended-Learning-Ansatzes sollte es eine Festlegung auf ein verknüpfendes didaktisches Element geben, welches für die gesamten Studienangebote bedeutsam ist.
- (2) Eine spezifische Zielgruppenanalyse kann anhand der vier „E-Learningtypen“ erfolgen, die im Rahmen der BEQS-Studie identifiziert wurden.
- (3) Digitales Lernmaterial sollte barrierefrei auf diversen Endgeräten abrufbar sein.
- (4) Digitale Werkzeuge (oder digitale Lernformen) sollten in den Spannungsfeldern zwischen Inhalt und Interaktion (Konnektivistische Bezüge) und Studierenden- und Lehrendenaktivität (Konstruktivistische Bezüge) verortet werden. So erfolgt eine Abstimmung, die eine Ausgewogenheit sicherstellen kann.
- (5) Es sollten ausreichend Präsenzveranstaltungen an der Hochschule aufgrund des Motivationspotenzials und der interdisziplinären Zusammenarbeit geplant werden.
- (6) Die Interaktion mittels Digitaler Medien sollte gezielt eingeübt werden. Hierfür können digitale Formen mit hohem Interaktionsanteil und niedrigem Inhaltsanteil ausgewählt werden.
- (7) Virtuelle Foren sollten stets durch die Hochschullehrenden moderiert werden. Zudem trägt eine hohe Transparenz hinsichtlich der geleisteten Beiträge zu verstärkten Aktivitäten im Forum bei.
- (8) Schulungsangebote für Studierende sollten technische Hürden abbauen, die Selbstorganisationsfähigkeiten fördern und digitale Lernstrategien beinhalten.
- (9) Schulungsangebote für Lehrende sollten ebenfalls technische Hürden reduzieren und darüber hinaus Beispiele aus dem jeweiligen fachlichen Kontext aufgreifen.
- (10) Es ist zu klären, inwiefern lerntheoretische Ansätze Bestandteil der Schulungsangebote für Lehrende sein sollten. Dies lässt sich nicht eindeutig aus der Bedarfsanalyse beantworten.

## Literatur

- Arens, M., Ganguin, S. & Treumann, K. P. (2006). Qualitätseinschätzungen aus der Perspektive von E-Lernern. In F. Eder (Hrsg.), *Qualität durch Standards? Beiträge zum Schwerpunktthema der 67. Tagung der AEPF* (S. 151–169). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. (2004). *E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren; Didaktik, Organisation, Qualität* (1. Aufl.). Nürnberg: BW Bildung und Wissen Verl.
- Breuer, J. (2006). *E-Tutoring. Lernende beim E-Learning betreuen; wirtschaftspädagogische Präzisierung, berufsspezifische Aufgabenfelder, notwendige Kompetenzen und wirtschaftsdidaktische curriculare Gestaltung*. Hamburg: Kovač.
- Cornelius, C. & Müller, A. (2004). Online Moderation: Anwendung von Theorien der computervermittelten Kommunikation in virtuellen Seminaren. In K. Bett, J. Wedekind & P. Zentel (Hrsg.), *Medienkompetenz für die Hochschullehre* (S. 131–152). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Sauter, W. (2013). *So werden wir lernen! Kompetenzentwicklung in einer Welt fühlender Computer, kluger Wolken und sinnsuchender Netze*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Euler, D. (2004). Einfach, aber nicht leicht - Kompetenzentwicklung im Rahmen der Implementierung von E-Learning an Hochschulen. In K. Bett, J. Wedekind & P. Zentel (Hrsg.), *Medienkompetenz für die Hochschullehre* (S. 55–71). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Faulstich, P. & Oswald, L. (2010): *Wissenschaftliche Weiterbildung. Arbeitspapier 200*. Hans-Böckler-Stiftung. Abgerufen am 07.03.2016 unter [http://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_200.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_200.pdf)
- Graf, M. (2004). *eModeration. Lernende im Netz begleiten*. Bern: hep.
- Hensge, K. & Schlottau, W. (Hrsg.). (2001). *Lehren und Lernen im Internet: Organisation und Gestaltung virtueller Zentren*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. & Hall, C., Bechmann, H. (Mitarbeiter) (The New Media Consortium, Hrsg.). (2016). *NMC Horizon Report. 2016 Higher Education Edition*. Abgerufen am 23.12.2016 unter <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-he-DE.pdf>
- Kerres, M., Hanft, A., Wilkesmann, U. & Wolff-Bendik, K. (2012) (Hrsg.). *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen*. Münster [u. a.]: Waxmann.
- Kleimann, B., Özkilic, M. & Göcks, M. (2008). *Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste*. Abgerufen am 04.02.2015 unter <https://hisbus.his.de/hisbus/docs/hisbus21.pdf>
- Loerbroks, K. & Schäfer, M. (2013). Implikationen für die Hochschule: Qualifizierungsbedarfe, Barrieren und Anreize, Zukunft von Hochschule. Ergebnisse einer ExpertInnenbefragung im Sozial- und Gesundheitswesen. In A. Türkan (Hrsg.) (2013), *Einsteigen, Umsteigen, Aufsteigen. Personenbezogene und strukturelle Rahmenbedingungen für Berufe und Bildungschancen im Sozial- und Gesundheitssektor* (S. 149-189). Köln: Kölner Wissenschaftsverlag.

- Mayring, P. (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Basel: Beltz.
- MMB (2014). *Der Mittelstand baut beim E-Learning auf Fertiglösungen. Repräsentative Studie zu Status quo und Perspektiven von E-Learning in deutschen Unternehmen*, Institut für Medien- und Kompetenzforschung. Abgerufen am 13.02.2015 unter [http://www.mmb-institut.de/projekte/digitales-lernen/E-Learning\\_in\\_KMU\\_und\\_Grossunternehmen\\_2014.pdf](http://www.mmb-institut.de/projekte/digitales-lernen/E-Learning_in_KMU_und_Grossunternehmen_2014.pdf)
- New Media Consortium (Hrsg.) (2014). *Horizon Report. 2014 Higher Education Edition*. Abgerufen am 05.02.2015 unter [https://www.mmkh.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/2014-Horizon-Report-HE\\_German.pdf](https://www.mmkh.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/2014-Horizon-Report-HE_German.pdf)
- Nickolaus, R. (2012). *Didaktik - Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis (Studientexte Basiscurriculum Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bd. 3, 3., korr. und erw. Aufl.)*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Ojstersek, N. (2007). *Betreuungskonzepte beim Blended Learning. Gestaltung und Organisation tutorieller Betreuung*. Münster [u. a]: Waxmann.
- Peterssen, W. H. (2001). *Lehrbuch allgemeine Didaktik (Erziehung Gesellschaft Schule, 6., völlig veränd., aktualisierte und stark erw. Auflage)*. München: Oldenbourg.
- Rautenstrauch, C. (2001). *Tele-Tutoren: Qualifizierungsmerkmale einer neu entstehenden Profession*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Salmon, G. (2004). *E-tivities: Der Schlüssel zu aktivem Online-Lernen*. Zürich: Orell Füssli.
- Seufert, S. (2008). *Innovationsorientiertes Bildungsmanagement. Hochschulentwicklung durch Sicherung der Nachhaltigkeit von eLearning (1. Aufl.)*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Siemens, G. (2005). *Connectivism. A Learning Theory for the Digital Age*. Abgerufen am 05.06.2013 unter <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2006). *Knowing knowledge*. [S.l: s.n.].
- Siemens, G. (2007). *Lernen per Verknüpfung. Konnektivismus als neues Lernmodell*. *managerSeminare* (112), 44–47.
- Terhart, Ewald (2009). *Allgemeine Didaktik*. In M. A. Meyer (Hrsg.), *Perspektiven der Didaktik (1.Auflage, Zeitschrift für Erziehungswissenschaft / Sonderheft, 9, S. 13-34)*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wilkesmann, U., Virgillito, A., Bröcker, T. & Knopp, L. (2012). *Abweichungen vom Bild der Normalstudierenden - Was erwarten Studierende?* In M. Kerres (Hrsg.), *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S. 59–81)*. Münster [u. a.]: Waxmann.
- Zawacki-Richter, O. (2012). *Die Entwicklung internetbasierter Studienangebote und ihr Beitrag zum lebenslangen Lernen*. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen (S. 249-257)*. Münster [u. a.]: Waxmann.



- Zawacki-Richter, O., Hohlfeld, G. & Müskens, W. (Center für lebenslanges Lernen (C3L) und Arbeitsbereich Weiterbildung und Bildungsmanagement an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Hrsg.). (2014). Mediennutzung im Studium. Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissensmanagement. Abgerufen am 02.02.2015 unter <http://openjournal.uni-oldenburg.de/index.php/bildungsmanagement/article/download/10/pdf>
- Zumbach, J. (2010). Lernen mit neuen Medien. Instruktiopsychologische Grundlagen (1. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.

## 6 Bedarfsanalyse zu praxisorientierten Gestaltungsansätzen (Forschendes Lernen)

U. Weyland, M. Kaufhold, W. Koschel, L. Wilczek

### 6.1 Zielstellung und Vorgehensweise

Das primäre Ziel des Projektes HumanTec besteht in der Entwicklung berufs begleitender Studienangebote zur Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich.

Die vorliegende *Bedarfsanalyse zu praxisorientierten Gestaltungsansätzen im Format des Forschenden Lernens zur Herausbildung reflexiver Handlungsfähigkeit bei beruflichem Bildungspersonal* verfolgt die Intention, fördernde und hemmende Faktoren für praxisorientierte Lehr-/Lernformate, wie bspw. Begleitungs- und Betreuungsformate für Forschendes Lernen, unter den Bedingungen berufsbegleitender Studienangebote zu identifizieren. In diesem Zusammenhang kann auf Erkenntnisse zum Forschenden Lernen aus der Lehrer\_innenbildung rekurriert werden, da auch hier die mit Forschendem Lernen assoziierte Zielperspektive der Herausbildung reflexiver Handlungsfähigkeit anvisiert wird. Allerdings steht in der Lehrer\_innenbildung die Professionalisierung schulischen Bildungspersonals im Fokus, hingegen in dem hier zu entwickelnden Studienangebot die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals angestrebt wird. Es wird davon ausgegangen, dass sich einzelne Aspekte zur Umsetzung Forschenden Lernens von der Lehrer\_innenbildung in die hier zu betrachtende Ebene der betrieblichen Bildung durchaus übertragen lassen, es aber aufgrund unternehmensspezifischer Kontexte andere Herausforderungen gibt. So wird eine besondere Herausforderung sein, den Mehrwert dieses Lernformates für die kooperierenden Unternehmen herauszuarbeiten. Daher werden sowohl die Gestaltung der Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen bzw. Betrieb als auch dazu erforderliche Gelingensbedingungen in den Blick genommen.

Zu der hier dargelegten Intention werden eine umfangreiche Literatur- und Studienanalyse sowie leitfadengestützte Interviews mit Studierenden, Lehrenden an Hochschulen, Unternehmensvertreter\_innen und Fachexpert\_innen für Forschendes Lernen durchgeführt. Implikationen für die Erhebungs- und Entwicklungsphase im Projekt HumanTec werden auf dieser Basis abgeleitet.

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literatur- und Studienanalyse
2	Qualitative Erhebung von Praxis- und Expert_innenwissen	Leitfadengestützte Einzel- und Gruppeninterviews
3	Diskussion bisheriger Erkenntnisse	Expert_innenworkshop

Tabelle 14 Bedarfsanalyse zum Themenkomplex Praxisorientierte Gestaltungsansätze (Quelle: eigene Darstellung)

## 6.2 Erkenntnisse aus der Literatur- und Studienanalyse

### 6.2.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise

Im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse sind auf einer ersten Analyseebene zunächst disziplinäre bzw. domänenspezifische Bezüge (Lehrer\_innenbildung, Humandienstleistungs- und Technik- bzw. Ingenieurbereich) sowie zu kontextuierende gegenstandsbezogene Bezugspunkte (betriebliche Bildung, Digitale Medien) zu betrachten. Wie Tabelle 15 verdeutlicht, folgt die Literatur- und Studienanalyse einem weiteren Strukturmerkmal, das der beteiligten Akteure (Studierende, Akteure der Hochschule, Akteure der Unternehmen).

	Studierende	Akteure der Hochschule	Akteure im Unternehmen
Lehrerbildung	x	x	
Ingenieur- und Technikbereich	x	x	
Humandienstleistungsbereich	x	x	x
Betriebliche Bildung		x	x
Digitale Medien	x	x	

Tabelle 15 Analyseebenen der Literatur- und Studienanalyse (Quelle: eigene Darstellung)

Bezugnehmend auf den Punkt *Lehrer\_innenbildung* sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass praxisorientierte Lehr-/Lernformate i. S. des Forschenden Lernens vor allem innerhalb der Lehrer\_innenbildung eine lange Tradition (bspw. auch in Form von Aktions- und Praxisforschung) aufweisen. Daher bietet der Kontext Lehrer\_innenbildung eine fundierte Ausgangslage für das weitere Vorgehen innerhalb der Analyse. Im Anschluss hieran werden die projektrelevanten Domänen, bestehend aus dem *Technikbereich* (Fokus: *Ingenieurwissenschaften*) und *Humandienstleistungsbereich* (Fokus: *Gesundheits- und Pflegewissenschaften*), in die Literatur- und Studienanalyse eingebunden.

Da der Fokus im Projekt HumanTec auf die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals gerichtet ist, erfolgt in einem weiteren Schritt die Aufarbeitung möglicher Anknüpfungspunkte zur betrieblichen Bildung. Zu klären sind hierbei die betrieblichen Erwartungshaltungen hinsichtlich der Gestaltung betrieblicher Praxisstudien sowie die Chancen mit Blick auf die spätere Nutzung der durch Forschendes Lernen herausgebildeten reflexiven Handlungsfähigkeit der Studierenden. Deswegen erfolgt in diesem Teil der Analyse eine ergänzende Betrachtung von bestehenden Modellen zum i. w. S. Wissensmanagement in Un-

ternehmen mit der Zielsetzung der Identifikation von Anknüpfungspunkten für das Forschende Lernen.

Da die im Projekt zu entwickelnden Studienangebote berufsbegleitend umgesetzt werden, ist hier ebenso die Frage leitend, inwiefern Digitale Medien den Weg des Forschenden Lernens bereichern können. Daher schließt die Literatur- und Studienanalyse mit einer Betrachtung möglicher Ansätze zur Umsetzung Forschenden Lernens mit Digitalen Medien. Damit zeigt sich zugleich eine inhaltliche Verknüpfung zu im Kapitel 5 dargelegten Themenbereich Digitale Medien. Ebenso bestehen Anknüpfungspunkte zum Themenbereich Studienformat (siehe Kapitel 4). Wie schon im Einleitungsteil erwähnt, werden die aus diesen Zusammenhängen generierten Erkenntnisse für die Studiengangsentwicklung im abschließenden Kapitel 8 zusammengeführt.

In Anlehnung an die übergeordnete Fragestellung bzgl. hemmender und fördernder Faktoren praxisorientierter Lehr-Lernformate, hier unter dem Fokus Forschenden Lernens, sind zur Konkretisierung weitere **Subfragen** formuliert worden:

- (1) Wie wird das Forschende Lernen vor dem fachkulturellen Hintergrund der jeweiligen Akteure definiert?
- (2) Welche Ziele werden mit dem Forschenden Lernen in den jeweiligen Fachkulturen verbunden?
- (3) Welche Bedingungen für die Umsetzung Forschenden Lernens in berufsbegleitenden Studienformaten lassen sich hinsichtlich ihres Erfolgs identifizieren?
- (4) Wie erleben die beteiligten Akteure die Umsetzung des Forschenden Lernens?
- (5) Wie lassen sich die Lernbedingungen in technischen und humandienstleistenden Unternehmen beschreiben und welche Anknüpfungspunkte ergeben sich hieraus?

## 6.2.2 Darstellung der Erkenntnisse

### 6.2.2.1 Einführende Anmerkungen

Zur ausgewählten Themenstellung liegen zahlreiche Veröffentlichungen vor, in denen Forschendes Lernen in Form von konzeptuellen Ideen, Handlungsanleitungen und Erfahrungsberichten beschrieben wird. Gegenstand vieler Publikationen sind ebenfalls Empfehlungen zur Gestaltung unterschiedlicher Realisierungsformate sowie lernförderlicher Rahmenbedingungen bzw. Erfordernisse. Ein gemeinsamer Konsens in den Veröffentlichungen zur Lehrer\_innenbildung besteht z. B. in der Auffassung, dass Forschendes Lernen ein Konzept sei, welches die Herausbildung einer forschenden Haltung begünstige und die für die Bewältigung der Schul- und Unterrichtsqualität erforderliche Reflexion einschlieÙe (vgl. Fichten, 2012; Weyland, 2016).

Bevor in den nächsten Subkapiteln auf die disziplinär- bzw. domänenspezifische Verortung Forschenden Lernens eingegangen wird, erfolgen zunächst einige einführende domänenübergreifende Bemerkungen zu diesem hochschuldidaktischen Ansatz. So steht die bildungstheoretische Legitimation für Forschendes Lernen im Rahmen der Hochschuldidaktik insbesondere im Zusammenhang mit der hie-

rauf bezogenen Schrift der Bundesassistentenkonferenz (BAK) im Jahr 1970. Diese Publikation hat im Sinne einer initialzündenden Funktion maßgeblich zur Entfaltung des Ansatzes im Kontext disziplin- und fächerübergreifender Diskussionen zur Verbindung von Forschen und Lernen im Studium beigetragen (vgl. BAK, 1970). Seit der Diskussion um kompetenzorientierte Lehre in den 1990er Jahren erfährt der Ansatz des Forschenden Lernens zugleich eine Art „Renaissance“. In den letzten Jahren hat die Aufmerksamkeit diesem Ansatz gegenüber weiter zugenommen, was u. a. auf die allgemein bekannten bildungs- und hochschulpolitischen Bestrebungen zur Qualitätsverbesserung der Lehre zurückzuführen ist (vgl. z. B. HRK, 2010/2015; Prenzel, 2015; WR, 2008). Im Zuge der konzeptionellen Umsetzung wird dabei oftmals auf die in der Schrift der BAK formulierten Gestaltungselemente rekurriert. Demnach kennzeichnen beispielsweise „die selbstständige Wahl des Themas durch den Forschenden (Lernenden)“ (BAK, 1970, S. 14) sowie „die Entscheidung in der Auswahl der Methode“ neben anderen Elementen den Prozess des Forschenden Lernens. Die Literaturrecherche verdeutlicht zugleich, dass die Gestaltungselemente der BAK als wesentliche Kennzeichen und Orientierungspunkte im Rahmen der verschiedenen Realisierungsformen Forschenden Lernens häufig rezipiert bzw. aufgegriffen werden.

Wie bereits erwähnt, hat Forschendes Lernen insbesondere in der Lehrer\_innenbildung bereits seit langem seinen konstitutiven Platz. Die Entwicklung der letzten Jahre verdeutlicht aber, dass Forschendes Lernen auch in anderen fachbezogenen Domänen zunehmend an Bedeutung gewinnt. Dies zeigt sich u. a. in einer Vielzahl an Tagungen, die fächerübergreifend zum Forschenden Lernen veranstaltet wurden und werden (siehe hierzu u.a. HRK Projekt nexus 2015; Projekt FideS 2015; Konferenz für forschungsnahes Lehren und Lernen an der Universität Oldenburg 2016) sowie in der Einrichtung einer Arbeitsgruppe zum Forschenden Lernen bei der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (2014). Ebenso gibt es deutliche Bestrebungen, die Wirkungen Forschenden Lernens in den verschiedenen Fachkulturen entlang der unterschiedlichen gesetzten Zugänge zu erforschen. Hervorzuheben ist u. a. das BMBF-Verbundprojekt ForschenLernen, an dem 15 Partnerhochschulen (einschließlich der Fachhochschule Bielefeld als zu erforschende Partnerhochschule; Kontext Lehrer\_innenbildung) beteiligt sind und dessen Zielsetzung in der wissenschaftlichen Analyse von Struktur und Wirkung Forschenden Lernens besteht (Laufzeit 2014-2018; Hochschulforschung/Qualitätspakt Lehre). Publierte projektrelevante Ergebnisse aus diesem BMBF Verbundprojekt konnten zum Zeitpunkt der Literatur- und Studienanalyse noch nicht abgerufen werden.

Hinsichtlich der Umsetzung von Forschendem Lernen zeigt sich domänenübergreifend eine Vielzahl an Realisierungsformen. Es ist anzunehmen, dass sich die Heterogenität bezüglich der Realisierungsformen zum Teil in den fachkulturellen Unterschieden der Disziplinen gründen. Darüber hinaus wird aber auch ein **inflationärer Gebrauch der Begriffe** „Forschung“ (vgl. Wildt, 2009) und „Forschendes Lernen“ (vgl. Huber, 2009) kritisch angemerkt. In der Literatur finden sich neben dem Begriff Forschendes Lernen zudem Varianten wie forschungsnahes Lernen, forschungsorientiertes Lernen und forschungsbasiertes Lernen (siehe Huber, 2014). Erschwerend kommt hinzu, dass eine einheitliche **Definition** zum Forschenden Lernen nicht existiert (vgl. Fichten, 2012/2017). Ebenso existiert keine Theorie Forschenden Lernens, vielmehr aber kann auf unterschiedliche Theoriebezüge rekurriert werden (vgl. ebd.). Wengleich Fichten seine Anmerkungen im Zusammenhang mit seinen Ausführungen zum Forschenden Lernen

in der Lehrer\_innenbildung stellt, so werden diese Aspekte doch auch von ihm als allgemeine definitorische Kennzeichen problematisiert.

Die BAK hat in ihrer publizierten Schrift aus dem Jahr 1970 lediglich einen Merkmalskatalog zum Forschenden Lernen aufgeführt, aber keine explizite Definition formuliert. Damit wurden aber zumindest konzeptionelle und zielbezogene Ansprüche gesetzt. Zugleich können die Merkmale als Planungs- und Analyse Kriterien für anzulegende bzw. vorliegende Konzepte genutzt werden<sup>60</sup>. Mit Blick auf den im Begriff des Forschenden Lernens abzubildenden Forschungszyklus unterscheiden sich die Verwendungen hinsichtlich der Vollständigkeit der Abbildung der Forschungsphasen. Weitere begriffliche Differenzierungen ergeben sich schließlich auch durch Bezüge zur Aktions- und Praxisforschung (vgl. Altrichter & Posch, 2007). Mit Blick auf die Abgrenzung zu anderen Lernformen, wie z. B. projektorientiertes Lernen, kennzeichnet Huber (2009) Forschendes Lernen schließlich als einen Lernprozess, welcher sich dadurch auszeichne, „dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren“ (S. 10). Aufgrund der Verbindung von Lernen und Forschung spricht Wildt zudem von einem „Lernen im `Format` der Forschung“ (Wildt, 2009, S. 4). Folgende Abbildung verdeutlicht das in Beziehung-Setzen von Forschungs- und Lernzyklus.

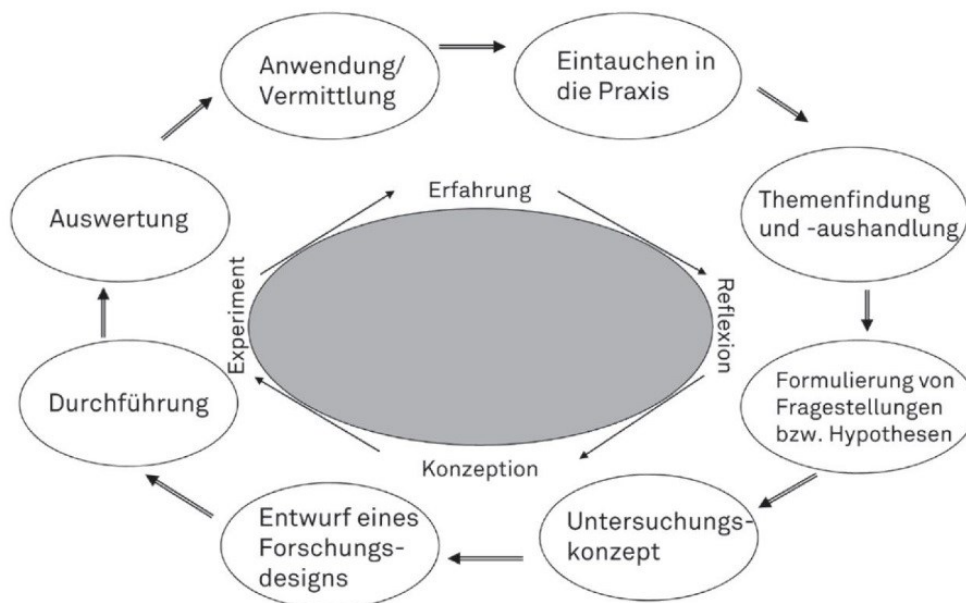


Abbildung 82 Forschungs- und Lernzyklus (Quelle: Wildt, 2009, S. 6)

<sup>60</sup> Die verwendeten Termini ließen sich in Orientierung an den von der BAK dargelegten Merkmalskatalog hinsichtlich einer begrifflichen Enge und Weite differenzieren. Eine tiefere Analyse würde den hier gesetzten Rahmen allerdings sprengen, da dies allein ein anspruchsvolles und zu umfassendes Thema wäre.

Die letztgenannten Ausführungen verdeutlichen einerseits eine notwendige Abgrenzung von Forschendem Lernen zu anderen Lernformen, andererseits die mit diesem Ansatz verbundene Spezifik, die ihren Ausgangspunkt im Forschungsprozess nimmt. Darüber hinaus wird der mit Forschendem Lernen verbundene Anspruch deutlich, u. a. bedingt durch die Ausweisung von Methodenkenntnissen aus der empirischen Sozialforschung sowie aus der Aktions- und Praxisforschung, die über weitere eigene Methoden verfügt.

Im Kontext von wissenschaftlicher Weiterbildung wurde zudem deutlich, dass sich die Teilnehmer\_innen von Konzepten Forschenden Lernens einen unmittelbaren Mehrwert für ihre berufliche Tätigkeit wünschen und versprechen (vgl. Reinmann, 2011a, S. 3). Wie sich das in den anderen zu betrachtenden Domänen gestaltet, wird an entsprechender Stelle vereinzelt aufgegriffen.

Im Folgenden wird zunächst auf Forschendes Lernen im Kontext der Lehrer\_innenbildung eingegangen. Hieran schließen sich, wie eingangs erwähnt, weitere disziplin- bzw. domänenspezifische Betrachtungen an, die im Zusammenhang mit der spezifischen fachlichen Ausrichtung des Projektes HumanTec stehen.

In Anlehnung an die übergeordnete Leitfrage erfolgt die folgende Darstellung zielführend anhand der zuvor formulierten Unterfragen, vor allem in Hinblick auf die in der ersten Analyseebene herausgestellten Bezugskomponenten. Die Literaturlage ermöglicht nicht durchgehend eine differenzierte Darstellung der in der zweiten Analyseebene aufgenommenen Akteure. Sofern möglich, erfolgt an entsprechender Stelle eine akteurspezifische Betrachtung. Wenngleich explizit darauf geachtet wurde, dass die zitierten Autoren und Autorinnen der jeweiligen Disziplin bzw. Domäne entstammen bzw. sich hierzu explizit äußern, so werden mitunter auch Personen zitiert, die hinsichtlich ihrer Aussagen eine domänenübergreifende Sicht einnehmen, allerdings in den Gesamttenor der Ausführungen passig einzufügen sind.

### 6.2.2.2 Forschendes Lernen im Kontext der Lehrer\_innenbildung

In der Lehrer\_innenbildung erhält der Ansatz Forschendes Lernens seit einigen Jahren verstärkt Aufmerksamkeit, was u. a. im Zusammenhang mit der Neugestaltung von Praxisphasen steht (vgl. Schüssler et al., 2014; Weyland, 2012). Dabei zeigt sich auch hier ein heterogenes Bild hinsichtlich der Realisierungsformen Forschenden Lernens (vgl. Roters, 2009; Voeth, 2014). Grundsätzlich auffällig ist das bestehende Ungleichgewicht zwischen konzeptionellen Ansätzen und empirischen Forschungsergebnissen. Während es im Kontext der Lehrer\_innenbildung somit eine ausgeprägte Diskussion hinsichtlich konzeptioneller Ansätze gibt (vgl. Feindt, 2007; Fichten, 2010/2012; Huber et al., 2009; Schüssler et al., 2014; Weyland, 2010; Weyland & Dütthorn, 2014; Wildt, 2009), werden in Hinblick auf empirische Forschungsergebnisse Desiderate deutlich. Allerdings ist in den nächsten Jahren aufgrund der bundesweiten Tendenz zur Implementierung Forschenden Lernens in Schulischen Praxisphasen auch mit einem Schub an Forschungsvorhaben und -ergebnissen zu rechnen (vgl. hierzu AEPF-Tagung 2015; Forschungsvorhaben im Kontext der seit 2015 bzw. 2016 vom BMBF geförderten Qualitätsoffensive Lehrer\_innenbildung).

Wie bereits eingangs erwähnt, hat der **Begriff** Forschendes Lernen in der Lehrer\_innenbildung eine gewisse Tradition. Allerdings zeigt sich auch hier trotz der

gängigen Verwendung des Begriffes eine gewisse Ausdifferenzierung, was die Enge und Weite des Begriffes betrifft. Eine differenzierte Betrachtung würde an dieser Stelle zu weit führen. Die bisherigen Analysen deuten darauf hin, dass die jeweilige begriffliche Akzentuierung u. a. mit „unterschiedliche[n] Forschungsverständnisse[n] und damit korrespondierende (forschungs-)methodische[n] Präferenzen“ (Weyland, 2016, S. 385) einhergeht.

Eine vielerorts zitierte Definition von Forschendem Lernen in der Lehrer\_innenbildung ist die Begriffsbestimmung von Boelhaue (2005; 2009). Sie versteht Forschendes Lernen als einen Lernprozess, „der darauf abzielt, den Erwerb von Erfahrungen im Handlungsfeld Schule in einer zunehmend auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung theoriegeleitet und selbstreflexiv unter gleichzeitiger Beachtung des Respekts vor der nicht zu verdinglichen Persönlichkeit des Kindes bzw. Jugendlichen sowie der Lehrenden zu ermöglichen“ (ebd., S. 47). Boelhaue unterstreicht mit ihrer Definition nicht nur den Prozesscharakter Forschenden Lernens, sondern hebt zugleich zentrale Kennzeichen hervor, die Forschendes Lernen als ein theoriegeleitetes und selbstreflexives Lernen einordnen. Zugleich beinhaltet ihre Definition den Verweis auf die Entwicklung einer forschenden Haltung, die in der Lehrer\_innenbildung als übergreifende Zielperspektive favorisiert wird (vgl. Fichten 2012; Weyland 2010/2016). Hervorzuheben ist auch die von Boelhaue (2005/2009) geforderte ethische Dimension.

Allen konzeptionellen Ansätzen in der Lehrer\_innenbildung ist die metatheoretische **Zielperspektive** für Forschendes Lernen gemeinsam. Diese wird insbesondere von Altrichter und Mayr (2004) als die Anbahnung eines „wissenschaftlich-reflexiven Habitus“ (S. 171) beschrieben. Hierzu kann auch auf Keuffer (2010, S. 61) rekurriert werden, der hinsichtlich eines mehrjährigen und phasenübergreifenden Professionalisierungsprozesses zugleich betont, dass die „angestrebte forschend-reflektierende Haltung [...] über das Studium hinaus auch im Referendariat und in der späteren Berufspraxis Bestand haben (soll)“. Unter Rückgriff auf das Leitkonzept zur standortspezifischen Ausgestaltung des Bielefelder Praxissemesters bemisst Fichten (2012) der ‚forschenden Grundhaltung‘ sowie dem Reflexionsbegriff ebenfalls eine Bedeutung im Hinblick auf die Zielperspektiven Forschenden Lernens bei: „Im Kontext des Forschenden Lernens ist Reflexion ein Leitthema. Die Studierenden sollen eine forschende Perspektive gegenüber der eigenen Unterrichtstätigkeit mit dem Ziel der Fähigkeit und Bereitschaft zur Selbstreflexion und Revision eigenen Verhaltens herausbilden“ (S. 20). Auch Weyland (2016) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass „die Bereitschaft, sich [...] weiterhin irritieren zu lassen und Distanz zur späteren beruflich eigenen Praxis einzunehmen“ (S. 385) eine ‚forschende Grundhaltung‘ erfordere.

Im direkten Bezug auf **Umsetzungsbedingungen berufsbegleitender Studienformate** konnten keine Ergebnisse i. R. der Literatur- und Studienanalyse identifiziert werden. Trotz der unterschiedlichen Verständnisse von Forschung und Forschendem Lernen werden in der Literatur mit besonderem Blick auf die **Universitäten bzw. Fachhochschulen und Hochschullehrenden** jedoch übergreifende Gelingensbedingungen beschrieben, die an dieser Stelle aufgeführt werden sollen: „Zum forschenden Lernen der Studierenden gehören Hochschullehrer\_innen, die selbst forschen, und eine Umgebung, in der geforscht wird“ (Huber, 2004, S. 41). Mit Bezug zur Denkschrift der BAK zum Forschendem Lernen aus dem Jahre 1970 beschreibt Reinmann (2011b) weiter: „Sie [die Leh-



renden] müssen in der Lage und willens sein, am Curriculum mitzuwirken, die Studierenden zu motivieren, sie zu beraten, Lernsituationen zu organisieren, Wissen zu vermitteln und Gruppen zu betreuen. Die Arbeitsformen, die Lehrende beherrschen sollten, klingen höchst aktuell: Projekte, Praxiskontakte und eine Neugestaltung des Praktikums, interdisziplinäre Kooperationen und Integration von Expert\_innen in die Lehre. Für all dies seien die Lehrenden zu entlasten, denn forschendes Lernen sei aufwändig und brauche Zeit“ (S. 295f.). Ohne hinreichende Ausstattung der Hochschulen, vor allem eine angemessene Betreuungsrelation, sei eine Realisierung Forschenden Lernens ebenfalls nicht möglich, so Huber (vgl. 2004, S. 39), was insbesondere auch durch die Befunde Reitingers (2013, S. 69) unterstrichen wird. Neben solchen hochschulinternen Strukturen gilt es ebenfalls auf außeruniversitäre Strukturen zurückzugreifen bzw. diese einzurichten (vgl. Hellmer, 2009, S. 217), beispielsweise in Form von Kooperationsstrukturen mit Praxispartnern. Außerdem wird übereinstimmend darauf hingewiesen, dass der Arbeits- und Zeitaufwand bei einer Realisierung einer in dieser Form konzipierten Lehrveranstaltung nicht zu unterschätzen sei (vgl. Bihrer, 2009, S. 75; Hellmer, 2009, S. 217; Kühl, 2009, S. 107f.; Straß, 2009, S. 152f.; Voeth, 2014, S. 17).

Zur Beschreibung eines didaktischen Orientierungsrahmens wird oftmals auf die bereits hier zitierte Schrift der BAK (vgl. 2009, S. 16) rekurriert, in der insbesondere die selbstständige Wahl des Themas durch die Lernenden selbst als auch die selbstständige Entscheidung der Lernenden hinsichtlich Methoden, Versuchsanordnung und Recherche als wichtige Kennzeichen unterstrichen werden (vgl. Hellmer, 2009, S. 218; Klewin et al., 2014, S. 140; Weyland, 2016). Darüber hinaus sollten Lehrende in der Lernbegleitung Irrtümer und Umwege der Lernenden akzeptieren und diese konstruktivistisch als Berater begleiten (vgl. Hellmer, 2009, S. 219). „Der Anstoß zur Reflexion entsteht [...] zumeist erst im Verlauf des Forschungsprozesses und in einer didaktisch aufbereiteten Konfrontation mit einem Problembereich der Praxis“ (Schneider, 2009, S. 34). Die didaktische Aufbereitung beinhaltet neben der kognitiven Irritation die Anbahnung von Methodenkompetenzen (vgl. Hellmer, 2009, S. 219f.) sowie die Schulung von Wahrnehmungs- und Beobachtungsfähigkeiten (vgl. Heis & Mascotti-Knoflach, 2010, S. 17). Didaktische Settings, in denen die positiven Erfahrungen hinsichtlich der Selbstwirksamkeit auf Seiten der Studierenden möglich werden, gelten vor diesem Hintergrund als eine weitere wichtige Gelingensbedingung im Rahmen des Forschenden Lernens (vgl. Kergel, 2014, S. 41).

In Bezug auf die Perspektive der **Studierenden** postuliert Kühl (2009), dass das didaktische Format des Forschenden Lernens unter den Studierenden zu einer starken Polarisierung führen kann (S. 106). Während es einerseits Studierende gibt, die sich hochmotiviert an Seminaren beteiligen, denen das Forschende Lernen zugrunde liegt (vgl. Bihrer, 2009, S. 75), führen andere empirisch abgesicherte Ergebnisse durchaus zu der Erkenntnis, dass entsprechende Angebote nur mangelhaft genutzt werden (vgl. Voeth, 2014, S. 17). „Deutlich wird das Dilemma [insofern] herausgestellt, [als] dass forschendes Lernen zwar das beste Verfahren sei, um höhere Motivation hervorzubringen, gleichzeitig aber ein Minimum eben dieser Motivation voraussetze“ (Reinmann, 2011b, S. 295). Die Motivation wurde auch in weiteren Studien als entscheidender Faktor für die erfolgreiche Teilnahme identifiziert (vgl. Hellmer, 2009, S. 211; Kergel, 2014, S. 39; Voeth, 2014, S. 9). Ebenfalls unter Bezugnahme der Studierendenperspektive führt Weyland (2016) an, dass eine durch praxisorientierte Lehr-Lern-Formate

auf Basis situierter Lerngelegenheiten ermöglichte theoriegeleitete Auseinandersetzung mit Phänomenen aus der Praxis eine strukturierte Aufarbeitung von Praxiserfahrungen und die Rückbindung dieser in die Theorie i. S. „einer gezielten Relationierung von Theorie und Praxis“ (ebd., S. 385) gelingen kann.

In der Literatur wird oft ein Zusammenhang zwischen dem Humboldt'schen Bildungsideal und dem Forschenden Lernen beschrieben (vgl. Altrichter & Mayr, 2004, S. 165; Huber et al., 2009, S. 4; Reinmann & Sippel, 2011, S. 191; Wildt, 2009, S. 4). Wissenschaft sei auf Erkenntnisgewinn ausgerichtet, an dem Studierende teilhaben sollen. Das bildende Element dieser Teilhabe an Wissenschaft kann als die Herausbildung und Aufbau „wissenschaftlicher Attitüden“ (Fichten, 2012, S. 5) begriffen werden, also im Sinne von „Suchen und Finden, Problematisieren und Einsehen, „Staunen“ und Erfinden, Untersuchen und Darstellen“ (Huber, 2003, S. 18 zit. nach Fichten, 2012, S. 5).

Auf die Vielfalt unterschiedlicher Realisierungs- und Umsetzungsformen Forschendes Lernens kann an dieser Stelle nicht vertiefend eingegangen werden. Es sei jedoch auf eine Typologie zum Forschenden Lernen von Koch Priewe und Thiele (vgl. 2009, S. 276f.) verwiesen. Außerdem wird mit Blick auf die Umsetzung Forschenden Lernens im Kontext schulischer Praxisphasen auf die vielfältigen Umsetzungsformen hingewiesen. Dies spiegelt sich in einer jüngst veröffentlichten Publikation zum Forschenden Lernen zum Praxissemester in der Lehrer\_innenbildung wider (vgl. Schüssler et al., 2017). Ebenso zeigt sich die Vielfalt in den Ausführungen von Katenbrink et al. (2014), die am Beispiel der Osnabrücker Lehrer\_innenbildung vielfältige Realisierungs- und Umsetzungsformen beschreiben und diese hinsichtlich ihrer Differenzen und Gemeinsamkeiten analysieren. Auch mit Blick auf die Tradition der Forschungs- und Schulwerkstätten in der Lehrer\_innenbildung kann letztlich von einer Vielfalt gesprochen werden. Wie schon im Zuge des Begriffes Forschendes Lernen als durchaus zu sehende Problematik herausgestellt, gibt es also nicht den Ansatz Forschenden Lernens. Wohlwissend um die Vorteile einer gewissen Realisierungsbreite sollte demzufolge aber die damit einhergehende Gefahr der Verwässerung des Begriffes und des Ansatzes Forschendes Lernen nicht unterschätzt werden.

Die Analyse im Hinblick auf **Erfahrungswerte in Bezug auf die Umsetzung Forschenden Lernens** hat ergeben, dass allen Umsetzungsformen die Notwendigkeit zur curricularen Verankerung und curricularen Kontinuität bzw. Sequenzierung gemeinsam ist (vgl. Reinmann, 2011b, S. 295; Schneider, 2009, S. 33; Weyland 2010; Weyland & Wittmann 2011; Weyland 2012/2016). Dagegen wird der ideale Zeitpunkt, an dem Forschendes Lernen im Studium integriert sein sollte, kontrovers diskutiert. Einige Autoren verorten das Forschende Lernen direkt zu Studienbeginn (vgl. Huber, 2004, S. 40; Reinmann & Sippel, 2011, S. 193), andere Ergebnisse lassen jedoch den Schluss zu, dass Forschendes Lernen erst in höheren Semestern sinnvoll eingesetzt werden könne (vgl. Straß, 2009, S. 154). Die Frage nach den Voraussetzungen und erworbenen Kenntnissen ist offenbar nur fachspezifisch zu entscheiden und zu beantworten (vgl. BAK, 2009, S. 17). Auch den Publikationen von Roters et al. (2009) sowie Katenbrink et al. (2014) können Erfahrungswerte zur Umsetzung Forschenden Lernens in der Lehrer\_innenbildung entnommen werden. Diese decken sich mit den allgemeinen Anforderungen, u. a. was die Klärung der Zielperspektive, fundierte Begleitung und eine curriculare Akzentsetzung im Sinne der Vermeidung von Über-

forderung betrifft. Dies impliziert insbesondere auch die Problematik voraussetzender Methodenkenntnisse bei den Studierenden.

Ebenso zeigt sich hinsichtlich der Umsetzung Forschendes Lernen im Kontext von Schulischen Praxisphasen in der ersten Phase der Lehrer\_innenbildung, dass es hier vielfältige Erfahrungen gibt. Problematisch erweist sich die jüngste empirische Befundlage im Kontext der evaluierten Praxissemester als spezifische Form sogenannter Langzeitpraktika. Denn obwohl die Studierenden dem Praxissemester eine lernförderliche Bedeutung zuschreiben, zeigen sie sich hinsichtlich des Forschenden Lernens und der damit verbundenen Aufgabe 'Forschen' eher skeptisch und kritisch. In Teilen wird diese Aufgabe sogar als lästige Nebentätigkeit verstanden. Der Sinn Forschendes Lernen wird mit Blick auf das spätere Handeln von Lehrkräften oftmals hinterfragt, diesem Ansatz somit nicht per se ein Lerngewinn attestiert.

Hinsichtlich der Erwartungshaltungen und Motive von Studierenden verdeutlicht zudem die Studie von Feindt (2007; vgl. auch Feindt & Broszio 2008), dass Forschendes Lernen mit unterschiedlichen Erwartungen der Studierenden verknüpft wird und diese hieraus unterschiedlichen Nutzen ziehen (können). Dass Forschendes Lernen nicht per se zu den mit diesem Ansatz intendierten theoriegeleiteten Einsichten usw. führt, zeigt auch die Studie von Schneider zur Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen in Schulischen Praxisphasen (vgl. Schneider, 2009). Mit Blick auf die empirische Befundlage zum Forschenden Lernen in Schulischen Praxisphasen fordert Weyland (2016), der Auseinandersetzung mit der Zielperspektive Forschenden Lernens für die Professionalitätsentwicklung der Studierenden besonderes Augenmerk zu verleihen. Es müsse gelingen, so Weyland (2016, S. 384f.), den Zusammenhang zwischen forschender Tätigkeit im Studium und der späteren beruflichen Praxis von Lehrkräften zu verdeutlichen. Darüber hinaus stellt Hascher (2012a/2012b) auf der Basis zusammenfassender empirischer Befunde zu Schulischen Praxisphasen die mit der Gestaltung solcher situierter Lerngelegenheiten verbundenen Herausforderungen und curricularen Ansprüchen heraus, was z. B. eine vernünftige Begleitung usw. betrifft (vgl. hierzu auch Gröschner, 2014). Mit Blick auf das spezifische Format Praxissemester im Lehramtsstudium verdeutlichen im Rekurs auf professionstheoretische Überlegungen und empirische Befunde Weyland und Wittmann (2011/2015/2017) die besonderen Herausforderungen und verweisen auf einige Gestaltungsbedingungen, wie u. a. Klärung der Zielsetzung, curriculare Integration, Schwerpunktsetzung von Aufgaben, Begleitungs- und Betreuungskonzept, Vorbereitung der schulischen Akteure, Verbindung von Forschungs- und Unterrichtsvorhaben usw.

Hinsichtlich der Erwartungshaltung von Studierenden an ein lehrerbildendes Studium zeigt sich mit Blick auf die Metapher Praxisorientierung zudem die grundsätzliche Problematik, dass Studierende dieser eine besondere Dignität mit Blick auf ihr späteres berufliches Handeln attestieren (vgl. hierzu Weyland, 2010). Boelhauve (2009) spricht in diesem Zusammenhang von einer „praxeologischen Erwartungshaltung“ (S. 219), die bei vielen Studierenden kontextunabhängig vorherrscht. Inwiefern der Mehrwert im Prozess des Forschenden Lernens überhaupt erkannt wird, entscheidet sich anscheinend vor allem an der Transparenz hinsichtlich der Methode und der Sinnorientierung (vgl. Hellmer, 2009, S. 219; Weyland, 2016, S. 386).

Da sich die Studienangebote des Projektes HumanTec unmittelbar an Personen richten, die an einer Qualifizierung und Professionalisierung in den Domänen Humandienstleistung und Technik interessiert sind, erfolgt vor diesem Hintergrund nun die spezifische Betrachtung des Technikbereichs, hier angesichts der Projektausrichtung auf die Ingenieurwissenschaften fokussiert, und der Humandienstleistungsbereich mit Schwerpunkt auf Gesundheits- und Pflegewissenschaften.

### 6.2.2.3 Forschendes Lernen im Kontext des Technikbereichs bzw. der Ingenieurwissenschaften

In den Ingenieurwissenschaften ist ebenfalls ein Diskurs zum Forschenden Lernen sichtbar (vgl. Berger, 2014, S. 27ff.; Jungmann, 2011, S. 5; Meyer, 2009, S. 37). Im Hinblick auf die für das Projekt HumanTec relevanten Disziplinen hat die Recherche ergeben, dass auch im Ingenieurstudium an unterschiedlichen Hochschulen (z. B. an der RWTH Aachen, der Ruhr-Universität Bochum (RUB) und der TU Dortmund) auf den Ansatz des Forschenden Lernens überwiegend konzeptioneller Art rekurriert wird (vgl. Bach et al., 2011).

Innerhalb der Literatur- und Studienanalyse konnte keine domänenspezifische **Definition** des Forschenden Lernens im Kontext der Ingenieurwissenschaft identifiziert werden. Die Literatur- und Studienanalyse zeigt allerdings, dass Begriffsbestimmungen und Definitionsversuche praxisorientierter Lehr-Lernformate i. S. des Forschenden Lernens unter Rückgriff von Definitionen aus dem Kontext der allgemeinen Hochschuldidaktik und der Lehrer\_innenbildung erfolgten. Jungmann (2011) skizziert in Anlehnung an Wildt (2006) den 1999 durch die Bologna-Erklärung eingeleiteten Paradigmenwechsel in Lehre und Studium, welcher ebenfalls Einzug in die Ingenieurwissenschaft gefunden hat: „Universität und Lehre, so die Idealvorstellung, wird als nicht mehr länger über die zu vermittelnden Inhalte definiert, sondern vom studentischen Lernen neu durchdacht und gestaltet“ (S. 4). Mit dem Prinzip des Forschenden Lernens, verstanden als ein „Lernen im Format der Forschung“ (Wildt, 2009, S. 4), soll die Frage nach der Einlösung o. g. Paradigmenwechsels beantwortet werden. Neben der Betonung des Lerngewinns der Studierenden, welcher „über die Einführung in wissenschaftliche Arbeitsformen hinaus [geht]“ (ebd., S. 5), werde ebenso eine Haltung eingeübt, die wissenschaftliches Handeln auszeichne: „neugierig sein, etwas wissen wollen, mit kritischer Distanz einen Sachverhalt und die eigene Meinung in Frage stellen und reflektieren“ (ebd., S. 5f.). Weiter wird bei der Beschreibung des hochschuldidaktischen Konzeptes des Forschenden Lernens in den Ingenieurwissenschaften auf die Schriften der BAK (1970) rekurriert und insbesondere die dort formulierten Merkmale unterstrichen (vgl. ebd., S. 6).

Steffen et al. (2011) verstehen Forschendes Lernen als ein Konzept, welches mittels der „Durchführung anwendungsbezogener wissenschaftlicher Experimen-

te während der Veranstaltung im IE-Labor<sup>61</sup> dazu bei [trägt], die Studierenden auf eine spätere Arbeit als Industrial Engineer sowohl in der Industrie als auch in der Forschung vorzubereiten“ (S. 18). Im Vergleich zur Lehrer\_innenbildung zeigt die Analyse insgesamt, dass aufgrund fachkultureller Unterschiede dem Ansatz des Forschenden Lernens hinsichtlich des Forschungs- und Reflexionsverständnisses neben ähnlichen auch andere, fachkulturell bedingte **Zielperspektiven** zugeschrieben werden. So werden beispielsweise „die ethisch und moralisch einwandfreie Nutzung des technologischen Fortschritts“ (Jungmann, 2011, S. 5) oder die „Förderung von Kreativität und den Erwerb übergreifender Schlüsselqualifikationen wie Präsentations-, Kommunikations- und Team-Skills“ (Lippmann, 2011, S. 14f.) genannt. Auch sollen innerhalb des Studiums neben mathematischen und technischen Faktenwissen das Interesse an der Gesellschaft und am verantwortungsvollen Umgang mit Umweltbelastungen und Ressourcenknappheit thematisiert werden (vgl. Jungmann, 2011, S. 5). Weiter wird im ingenieurwissenschaftlichen Bereich solchen „lernerzentrierten und kompetenzorientierten didaktischen Settings“ (Bach et al., 2011, S. 2) das Potenzial zugeschrieben, dass Studierende i. R. ihrer Ingenieurausbildung zu „kritisch denkenden und reflektierten Professionals [ausgebildet] werden [können]“ (ebd., S. 2). Hier zeigt sich eine wesentliche, zielbezogene Parallele zur Lehrer\_innenbildung.

Wie bereits einleitend erwähnt, werden für das Studium der Ingenieurwissenschaften Defizite in der Integration von Theorie und Praxis sowie in der Vermittlung fachübergreifender Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen angenommen (vgl. Jungmann, 2011, S. 5), welche durch ein „Lernen im Format der Forschung“ (vgl. Wildt, 2009, S. 4) kompensiert werden soll. Campbell (1998) schreibt zugleich dem hochschuldidaktischen Konzept des Forschenden Lernens für die Ingenieurausbildung sowie für das Lernen in interdisziplinären Kontexten eine insgesamt hohe Bedeutung zu, indem er es als eine von fünf „Engineering Education Themes“ vorstellt (vgl. ebd., S. 7).

Die Situation der **Studierenden** innerhalb eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums sei vor allem durch „hohe Abbruchquoten, schlechte Betreuungsverhältnisse und straffe Studienpläne bestimmt, die eine eigenständige, interessengeleitete Auseinandersetzung mit dem Studienfach selten zulassen und wenig Platz für interkulturelle und persönlichkeitsbildende Auslandsaufenthalte lassen“ (Jungmann, 2011, S. 4). Hochschuldidaktische Konzepte im Format des Forschenden Lernens werden als Chance betrachtet, den Wunsch nach einer wissenschaftsbezogenen Praxis einzulösen. Neben einer positiven Entwicklung von Sozialkompetenz rege das Konzept des Forschenden Lernens eine ganzheitliche Betrachtung einer Gestaltungsaufgabe im Spannungsfeld Mensch, Technik und Organisation an (vgl. Steffen et al., 2011, S. 18). Insgesamt wird der Mehrwert für Studierende von Konzepten Forschenden Lernens darin beschrieben, dass „die Studierenden selbständiger werden, eigene Theorien aufstellen

---

<sup>61</sup> Das Industrial Engineering-Labor (IE-Labor) ist an der Fakultät für Maschinenbau der Technischen Universität Dortmund angesiedelt. Das IE-Labor wird zur praxisorientierten Vertiefung IE-relevanter Lehrinhalte genutzt. Damit wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben, über das in den Vorlesungen bereitgestellte Wissen hinaus Lehrinhalte durch wissenschaftliches Experimentieren zu erforschen und Lösungen selbstständig zu erarbeiten (vgl. Steffen, Bucker & May, 2011, S. 16).

und Rückschlüsse ziehen [und] somit eine eigene Erkenntnis erlangen“ (ebd., S. 23).

Zudem sei Vorteil des Forschenden Lernens, so Jungmann (vgl. 2011, S. 6), dass neben der Forschungsmethodik vor allem der Forschungsgegenstand Teil der späteren professionellen Praxis ist. Jungmann (2011) skizziert zugleich unter Bezugnahme auf Huber (2009) und Campbell (1998) eine mögliche **Umsetzung**, indem „Studierende bereits in einem frühen Stadium ihres Studiums in einer Mentoring-ähnlichen Beziehung zu wissenschaftlichen Angestellten und Studierenden höherer Semester an übergeordneten Forschungsprogrammen [individuell oder als Gruppe] beteiligt werden“ (S. 8). Hinsichtlich der Komplexitätsstufen können Studierende an ausgewählten Phasen beteiligt werden (vgl. ebd., S. 8).

Mit dem Einzug kompetenzorientierter Lehr-Lern-Arrangements auf Grundlage der Bologna-Erklärung ist das hochschuldidaktische Konzept des Forschenden Lernens in der **hochschulischen Ausbildung** etabliert worden. Jedoch hat die Entwicklung lernerzentrierter und kompetenzorientierter Lehr-Lern-Arrangements die hochschulische Praxis auch vor die Herausforderung gestellt, die traditionell inhaltsorientierte und auf Wissensvermittlung fokussierte Lehrauffassung zugunsten einer auf Professionalität und damit einer auf Kompetenzerwerb abzielenden Lehre auszurichten. Hierzu bedarf es Ansätze, die den besonderen Rahmenbedingungen der hochschulischen Ingenieurausbildung Rechnung tragen und bei den Studierenden ein professionelles Handeln i.S. einer kritisch-reflexiven und forschenden Haltung anregen (vgl. Jungmann, 2011, S. 5ff.). Nach Bach würden Hochschulen oftmals ihre Curricula auf die Integration von Lernprozessen im Format des Forschenden Lernens umstellen, da dieses hochschuldidaktische Konzept den Wunsch nach einer wissenschaftsbezogenen akademischen Ausbildung und wissenschaftlichen Praxis einlöse (vgl. Bach et al., 2011, S. 2). Bei einer differenzierten Betrachtung der fach- und studien-gangspezifischen Lehrtraditionen können sich bereits curriculare Ansätze Forschenden Lernens finden, die mit geringem Aufwand adaptiert und umgesetzt werden können (vgl. Huber, 2009, S. 23; Jungmann, 2011, S. 8). Damit könne, so Jungmann (vgl. 2011, S. 10), Forschendes Lernen im Ingenieurstudium eine Weiterentwicklung von Hochschule und Lehre sowohl in Bezug auf die Berufsfähigkeit sowie Persönlichkeitsentwicklung ermöglichen.

Unter der spezifischen Betrachtungsweise „Lehrende in den Ingenieurwissenschaften“ liefert die Literaturanalyse v. a. Ergebnisse in Form von aus Best-Practice-Ansätzen abgeleiteten Handlungsanleitungen und Aufgabenbeschreibungen, die nun zur Klärung der Frage nach den **Erfahrungswerten in Bezug auf die Umsetzung Forschenden Lernens** herangezogen werden. Mit Bezugnahme auf die o. g. neugierige, kritisch-reflexive Haltung kann die zentrale Aufgabe der **Lehrenden** damit umschrieben werden, dass die Studierenden zu einer Reflexion des eigenen und fremden Handelns ermutigt werden und darüber hinaus eine kritisch-prüfende Lernhaltung gefördert wird (vgl. Jungmann, 2011, S. 5). Dies könne insbesondere dadurch gelingen, dass die Idealvorstellung universitärer Lehre nicht mehr über die zu vermittelnden Inhalte definiert, sondern im Hinblick auf eine Kompetenzorientierung i. S. einer Outcomeorientierung neu durchdacht werde (vgl. ebd. S. 4). Die bisher gängige Praxis, dem Auditorium Forschungsergebnisse vorzutragen, soll durch das Ideal eines „shift-from-teaching-to-learning-Ansatzes“ abgelöst werden, in dem Studierende die Partizi-

pation an Forschungsprozessen ermöglicht wird (vgl. ebd., S. 8). Auch Lippmann (2011, S. 14) begreift die Rolle der Lehrenden in diesem Zusammenhang als dialogisch und sieht von einer Lehrerzentriertheit ab. Dadurch wird ein Rollenwechsel der Lehrenden von Wissensvermittler\_innen hin zu Lernberater\_innen angebahnt. Um dies zu begünstigen, können Lehrende die Studierenden zu der Durchführung eigener Forschungsprojekte, bspw. in Form von Qualifikationsarbeiten oder Laborpraktika ermutigen bzw. einbeziehen sowie Lernumgebungen schaffen, in denen Studierende sich aus eigenem Interesse mit einem Themenfeld auseinandersetzen (vgl. Jungmann, 2011, S. 8).

Befragungen hinsichtlich subjektiver Einschätzungen von Studierenden zeigen, dass „die Motivation der Studierenden an Ingenieurstätigkeiten stark gesteigert und das Verständnis zur Umsetzung von theoretischen mathematischen Konzepten auf Praxisanwendungen gestärkt werden“ (Behrens & Aach, 2011, S. 34) kann. Daraus ergibt sich die Chance, dass Kenntnisse der Studierenden vertieft und sie zur Lösung zukünftiger ingenieursnaher Problemstellungen motiviert werden (vgl. ebd., S. 34). Im Hinblick auf die Motivation merken Schilberg, Ewert und Jeschke (2011, S. 23) ebenfalls an, dass ein Lehrformat i. S. des Forschenden Lernens die intrinsische Lernmotivation begünstigt.

Die Literatur- und Studienanalyse im Kontext der Ingenieurwissenschaften ergab keine Befunde, um die Subfrage nach den **Lernbedingungen in technischen und humandienstleistenden Unternehmen** hinreichend zu beantworten. An dieser Stelle kann jedoch das Projektbüro Bauen + Umwelt der RUB erwähnt werden. Dieses Projektbüro ist von seiner Grundkonzeption her auf ein Lernen i. S. des Forschenden Lernens ausgerichtet (vgl. Lippmann, 2011, S. 12) und bietet Studierenden aus allen Semestern die Möglichkeit, für Projektarbeit relevante Skills zu erlernen und praxisnah einzuüben. Der Bezug zu den technischen Unternehmen ist im weitesten Sinn dadurch gegeben, dass dieses Projektbüro mit wechselnden Vertretern aus der Industrie zusammenarbeitet (vgl. ebd., S. 14).

#### **6.2.2.4 Forschendes Lernen im Kontext der Humandienstleistungen bzw. von Gesundheits- und Pflegewissenschaften**

Der Analyseschwerpunkt ‚Humandienstleistung‘ zeigt eine überschaubare Anzahl an Ergebnissen. Identifiziert wurden Ergebnisse in Form von subjektiven Einschätzungen, Handlungsempfehlungen und theoriegeleiteten Konzeptentwürfen. Erste Befunde aus hochschulinternen Projekten werden ebenfalls aufgezeigt.

Innerhalb einzelner Studiengänge im Bereich der Gesundheits- und Pflegewissenschaften ist seit einigen Jahren ebenfalls eine zunehmende Auseinandersetzung mit der Thematik des Forschenden Lernens zu beobachten. So wird bspw. diskutiert, inwieweit das Forschende Lernen Einfluss auf eine Kompetenzentwicklung nimmt bzw. das professionelle Handeln vorantreibt (vgl. Nauerth et al., 2012; Reiber, 2007, Reiber; 2008; Reiber, 2012; Straß, 2009; Weyland & Dütthorn, 2014). Eine begriffliche Analyse verdeutlicht, dass auch hier kein einheitliches **Begriffsverständnis** von ‚Forschendem Lernen‘ gegeben ist. Der Ansatz Forschendes Lernen wird hier als ein Prinzip von Hochschulbildung betrachtet, das „Lernende in Lernsituationen bring(t), in denen sie für sie subjektiv Neues erforschen und auf diese Weise zu ihrem Lernbesitz machen“ (Bönsch, 2000, S. 236 zit. nach Reiber, 2007, S. 8f.). Im Gesundheitswesen wird vereinzelt auch der Begriff ‚Praxisforschung‘ erwähnt. Unter Zuhilfenahme von Metho-

den der Praxisforschung sollen aus der Berufspraxis entstandene Fragen beantwortet und die eigene Berufspraxis dadurch weiterentwickelt werden. In diesem Zusammenhang wird ebenfalls die kritisch-reflexive Haltung genannt, da diese der Urteilsbildung sowie der Entscheidungsfindung in beruflichen Situationen helfe (vgl. van der Donk et al., 2014, S. 24f.), womit ebenfalls die Perspektive der **Ziele Forschenden Lernens** angesprochen ist. Hierauf bezieht sich auch Reiber (vgl. 2012, S. 19f.) mit Blick auf hochschuldidaktische Kontexte in gesundheitsbezogenen Studiengängen und stellt heraus, dass Lernprozesse im Format des Forschenden Lernens eine kritisch-reflexive Haltung und selbstverantwortliches Handeln fördern sollten. Zudem würden einschlägige Forschungserfahrungen ebenfalls Fähigkeiten wie Multiperspektivität, Reflexivität, Prozessorientierung und Ambiguitätstoleranz ausbilden, die ebenso von berufspraktischer Relevanz seien, so Reiber weiter (vgl. ebd. S. 20). Sie geht in ihren Ausführungen auf grundlegende hochschuldidaktische Bezüge ein und rekurriert hierbei auf namhafte Vertreter wie z. B. Huber. Das besondere Potenzial Forschenden Lernens wird von Reiber aber auch mit Blick auf methodische Umsetzungsmöglichkeiten konkretisiert (vgl. Reiber, 2007). Dabei werden verschiedene Realisierungsformate bzw. -zugänge sichtbar.

Konkret ließen sich keine **Umsetzungsbedingungen Forschenden Lernens in Bezug auf berufsbegleitende Studienformate** identifizieren. Allerdings lassen sich aus den Ausführungen Reibers (2012) Elemente ableiten, die eine gelingende Umsetzung begünstigen können: Im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung Studierender wird argumentiert, dass eine zentrale fachbezogene Kompetenz in gesundheitsbezogenen Studiengängen die Bereitschaft und Fähigkeit sei, das Konstrukt Gesundheit als einen wissenschaftlichen Gegenstand zu bestimmen. Dies lässt ein Hinterfragen subjektiver Theorien und gesundheitsbezogener Alltagserfahrungen sowie eine weitere Bearbeitung dieses Gegenstandes zu (vgl. Reiber, 2012, S. 20). In diesem Zusammenhang wird von einer „reflexiven Verwissenschaftlichung“ (ebd., S. 20) gesprochen. Weiter zeichne berufsorientierende Kompetenzen insbesondere ein eigenes Professionsverständnis aus. Die Zielperspektive „sich kritisch-konstruktiv am öffentlichen und wissenschaftlichen Diskurs zu beteiligen“ (ebd., S. 23) charakterisiert insbesondere die gesellschaftsrelevanten Kompetenzen. Reiber (2012) schlägt für die konkrete Umsetzung ein hochschuldidaktisches Vorgehen i. S. einer Fallorientierung vor, indem „Fallbeispiele unter Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven auf Gesundheit bearbeitet werden und dass zur Problemlösung dieser Fälle Forschungsergebnisse aus methodologisch unterschiedlich angelegten Studien rezipiert werden“ (ebd., S. 23). Darüber hinaus sollten unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Forschungsparadigma i. S. der erwähnten reflexiven Verwissenschaftlichung eine multiperspektivische Sichtweise zum Konstrukt Gesundheit eingenommen werden (vgl. ebd. S. 23).

**Erfahrungswerte in Bezug auf die Umsetzung Forschenden Lernens** konnten insbesondere durch die Ergebnisse des Projekts zur ‚Sprache von beruflich Pflegenden‘ entnommen werden. Straß (2009) beschreibt ein pflegedomänenspezifisches Projekt, welches im Rahmen der Initiative ‚Forschendes Lernen an Hamburger Hochschulen‘ gefördert wurde und sich über zwei Semester erstreckt hat. Die Leitidee, welche diesem Projekt zugrunde liegt, zeigt sich darin, dass die **Studierenden** i. S. des Forschenden Lernens einer selbstgewählten professionstypischen Fragestellung nachgehen. Jedoch ist davon abgesehen worden, „ein abgeschlossenes Forschungsvorhaben zu realisieren“ (S. 148). Der



Schwerpunkt liegt auf dem Prozess des Forschens selbst: Im Medium beruflich relevanter Phänomene sollen begründete Fragestellungen entwickelt, Klärungsprozesse (bspw. durch die Wahl und Festlegung des methodischen Vorgehens) veranlasst und evaluiert werden (vgl. ebd., S. 148). Eine solche Realisierung kann einen Beitrag leisten, durch reflexives Lernen anhand der Struktur des Forschungsprozesses, die strukturelle Differenz von Theorie- und Handlungswissen zu bearbeiten und deren jeweilige Bedeutung für professionelles berufliches Handeln einzuschätzen (vgl. Altrichter & Mayr, 2004; Fichten, 2012) und bei den Studierenden eine „forschende Haltung“ (Straß, 2009, S. 148) zu entwickeln (vgl. auch Reiber, 2008, S. 6; Reiber, 2012, S. 18).

Zentrale Ergebnisse dieses Projektes zeigen sich v. a. darin,

- dass die Arbeit an einer forschenden Haltung für das weitere Studium nutzbar erscheint: In einem dem Projekt nachgelagerten Modul können Studierende auf ihre Erkenntnisse und Erfahrungen rekurrieren und dies „nicht nur in Form von kognitiven Wissensbeständen in Bezug auf unterschiedliche Ansätze in der Sozialforschung, sondern vor allem in Bezug auf ‚erfahrene‘ Forschungsprinzipien und durch einen erweiterten und erlebten Zugang zu Komplexität von ‚Wirklichkeit‘ [erfahren]“ (Straß, 2009, S. 152).
- dass die Studierenden im Prozess vielfältige und insbesondere überfachliche Kompetenzen (wie z. B. Selbst- und Arbeitsorganisation oder Bezüge zum Forschungsfeld herstellen) erworben bzw. vertieft haben (vgl. ebd., S. 152).
- dass eine erste vertiefte und oftmals rekonstruktive methodengeleitete Herangehensweise auf authentische pflegerische Berufspraxis eingenommen wurde und die eigenen Erkenntnisse als Reflexionsmöglichkeit für das eigene Handeln genutzt worden sind (vgl. ebd., S. 153).

Aufgrund der Offenheit und Dauer des Lehr-Lern-Prozesses insgesamt, haben einige Studierende die Zielperspektive des Projektes und damit den roten Faden aus den Augen verloren, was sich auch in einer Überforderung gezeigt hat. Dennoch haben die Studierenden häufig neue, weiterführende und z. T. auch modifizierte Fragestellungen entwickelt (vgl. ebd., 2009, S. 153f.).

Reiber (2012) merkt an, dass eine Form des Lehrens und Lernens im Format des Forschenden Lernens die **Studierenden** vor die Herausforderung stelle, „Unsicherheiten und Unklarheiten zeitweise aushalten zu können, in hohem Maße Selbstverantwortung für das eigene Lernen zu übernehmen sowie im Hinblick auf eigene Entwicklungsprozesse in längeren Zeiträumen zu denken“ (S. 24). Straß (2009) greift die Zielperspektive innerhalb von Lernprozessen im Format der Forschung auf und verdeutlicht, dass Umwege im Lernprozess von den Studierenden häufig nicht als Bereicherung empfunden werden (S. 153).

Für die Perspektive der **Lehrenden** lassen sich in Anlehnung an Straß (2009) folgende Erkenntnisse ableiten:

- Die Rolle der Lehrenden innerhalb einer Lehrveranstaltung im Format des Forschenden Lernens ist v. a. durch einen hohen Moderationsanteil und einer auf Beratung fußenden Begleitung der Studierenden charakterisiert. Diese hat sich, wie Strass (2009) zeigen konnte, für die Gestaltung der Lehre als bereichernd und qualitätssteigernd ausgewirkt (vgl. ebd., S. 150f.).

- Eine zentrale Schwierigkeit der Lehrenden zeigte sich im Umgang mit dem Spannungsverhältnis zwischen Zukunftsoffenheit und Selbstbestimmung einerseits sowie Einschränkungen und Restriktionen andererseits (vgl. ebd., S. 153).
- Eine weitere Schwierigkeit auf Seiten der Lehrenden ist die Operationalisierung der Zielformulierung „Anbahnung einer forschenden Haltung“ (vgl. ebd., S. 154).

Weiter wird über eine hohe Zeitintensität bei Lehr-Lern-Formaten dieser Art berichtet. Jedoch werden die zeitlichen Investitionen seitens der Lehrenden von den Studierenden als „sehr effektiv und wertvoll“ (ebd., S. 153) erfahren.

Reiber (2012) zeigt, wie eine Weiterführung des Humboldt'schen Bildungsideals der Einheit von Forschung und Lehre durch eine umfassende Bildung, welche kognitive und personale Entwicklungen, ethische Urteilsbildung sowie individuelle Schwerpunktsetzungen erlaubt, in einem von employability geprägten Zeitalter gelingen kann (vgl. ebd., S. 17f.). Die Implementierung eines Konzeptes Forschenden Lernens bedeute für die **Hochschullehre**, dass Lernsituationen als Forschungsstationen oder analog hierzu arrangiert würden und der eigentliche Forschungsprozess statt nur der daraus entspringenden Resultate transparent gemacht werde, so im Rekurs auf Huber (2003). Aus hochschuldidaktischer Perspektive gilt es, Lehrende in den Blick zu nehmen, welche mit unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert sind. Ein weiterer wesentlicher Gegenstand ist die Hinwendung zu einer outcome- und somit kompetenzorientierten Lehre, welche neuartige Lehr-Lern- und Prüfungsformate sowie die Begleitung von reflexiven Lernprozessen einfordert (Nauerth, Walkenhorst & von der Heyden, 2012, S. 11). Im Hinblick auf den Studienerfolg unterstreichen Berthold, Kessler, Kreft & Leichsenring (2011), „dass Hochschulen die Bedürfnisse und Wahrnehmungen ihrer Studierenden sowie die Haltungen und Erwartungen, aber auch die tatsächlichen Bedingungen in der jeweiligen Zusammensetzung einer spezifischen Studierendenschaft an einer Hochschule kennen und in ihren Angeboten berücksichtigen können“ (Nauerth et al., 2012, S. 11). Damit wird deutlich, dass die Passung zwischen Hochschule und Studierenden kein statisches Geschehen ist, sondern kontinuierlich evaluiert, geprüft und reflektiert werden muss (vgl. ebd., S. 12). Hochschuldidaktisches Handeln in pflege- und therapiewissenschaftlichen Studiengängen bewegt sich in der „Triade Wissenschaftsorientierung, Anforderungsorientierung sowie Subjektorientierung“ (ebd., S. 12). Damit kann Hochschuldidaktik maßgeblich zu einem erfolgreichen Studium beitragen. Da es sich bei pflege- und therapiewissenschaftlichen Studiengängen „um recht jung(e) und bisher kaum von Traditionen bestimmt(e)“ (ebd., S. 12) Studiengänge handelt, treffen moderne hochschuldidaktische Implementationen auf günstige Bedingungen. Für die hochschuldidaktische Ausgestaltung forschender Lernprozesse in gesundheitsbezogenen Studiengängen lassen sich in Anlehnung an Reiber (vgl. 2012, S. 24) folgende Prinzipien ableiten:

- Problemorientierung: Bildet den Ausgangs- und Bezugspunkt des Lernens
- Systematik: Ein reflektiertes Lernen analog des Forschungsprozesses
- Soziale Kontextuiertheit: Rückbindung von Prozess und Ergebnis des Forschenden Lernens in die scientific community

- Mehrdimensionalität: Eine kognitive, emotionale und soziale Aspekte umfassende Lernform

Lehr-Lern-Arrangements unter der Perspektive des Forschenden Lernens lassen sich vor diesem Hintergrund so auslegen, dass z. B. Fallbeispiele unter Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven auf Gesundheit bearbeitet und zur Problemlösung dieser Fälle Forschungsergebnisse aus methodologisch unterschiedlich angelegten Studien herangezogen werden. Dieser multiperspektivische Blick auf „Gesundheit“ kann erfolgen, wenn unterschiedliche Forschungsparadigmen i. S. einer reflexiven Verwissenschaftlichung kritisch bewertet werden. Zugleich bedeutet dies, dass Hochschulen weniger Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Forschung vermitteln, sondern eher Methoden aufzeigen, mit denen Forschungsergebnisse durch Studierende in aktiven Prozessen generiert werden können (vgl. ebd., S. 23).

Die Literatur- und Studienanalyse im Kontext der Humandienstleistungen ergab keine Befunde, um die Subfrage nach den **Lernbedingungen in technischen und humandienstleistenden Unternehmen** hinreichend zu beantworten.

#### 6.2.2.5 Forschendes Lernen im Kontext der betrieblichen Bildung

Hinsichtlich der Umsetzung des Forschenden Lernens im Kontext der technischen und humandienstleistenden Unternehmen ist ein Forschungsdesiderat erkennbar. Aus der Literatur- und Studienanalyse konnten keine eindeutigen Erkenntnisse zu fördernden und hemmenden Faktoren für Forschendes Lernen im Rahmen der betrieblichen Bildung gewonnen werden. Zudem konnten die eingangs formulierten Subfragen nicht vollständig und hinreichend beantwortet werden.

Innerhalb der Literatur und Studienanalyse konnte keine **Definition des Forschenden Lernens** im Kontext der Betrieblichen Bildung identifiziert werden.

Vor dem Hintergrund der in 6.2.2.4 aufgeführten Einschätzung durch Straß (2009), wonach das Forschende Lernen auch auf andere Institutionen übertragbar sei, gilt es somit herauszustellen, welche Verknüpfungen zwischen dem hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens und den Ansätzen im Kontext betrieblicher Wissensmanagementmodelle hinsichtlich gemeinsamer **Zielperspektiven** und Umsetzungsformen möglich sind. In erster Linie erscheint in diesem Zusammenhang übergeordnet eine Synthese zweier unterschiedlicher Zielperspektiven notwendig. So wird beispielsweise insbesondere im Kontext der Lehrer\_innenbildung der „reflexive und forschende Habitus“ der Studierenden als Ziel des Forschenden Lernens genannt (vgl. Altrichter & Mayr, 2004, S. 171; Stuber, 2007). Im Vordergrund steht somit der Lernende als Individuum. Im Gegensatz dazu folgt das Wissensmanagement in Unternehmen primär den übergeordneten Geschäftszielen (vgl. Reinmann & Mandl, 2011, S. 1050). Auf die damit in Zusammenhang stehende Herausforderung für Zugänge Forschenden Lernens, die auf die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals abzielen, verweisen z. B. Weyland et al. (2016).

Die Ziele hochschulischer Bildung im Allgemeinen veranlassen Huber zu der Aussage, dass „nicht der Fundus überlieferbaren Wissens [...] das Fundamentale der Bildung durch Wissenschaft aus[macht], sondern das eigene Suchen und Finden, Problematisieren und Einsehen, Staunen und Erfinden, Untersuchen und Mittei-

len“ (Huber, 2009, S. 11). Dagegen ist für den betrieblichen Kontext zu erwarten, dass der bestehende Wissenskanon des Unternehmens für die meisten Mitarbeiter\_innen nicht als Diskussionsrahmen zur Disposition steht, da dieser als Grundlage für den bestehenden Erfolg des Unternehmens angesehen werden kann (z. B. aufgrund darin verankerte Patente, o. ä.). Die Übertragung des hochschuldidaktischen Ansatzes auf die betriebliche Bildung eröffnet somit ein Spannungskontinuum, welches sich einerseits aus den Zielen hochschulischer Bildung und andererseits den unternehmerischen Interessen ergibt. Um dieses Spannungsfeld überbrücken und eine Win-win-Situation herstellen zu können, erscheint eine differenzierte Betrachtung der derzeitigen Organisation betrieblicher Bildung obligatorisch zu sein. Möglicherweise zeigen sich darin Anknüpfungspunkte für das Forschende Lernen (vgl. Weyland et al.2016).

### **Umsetzungsbedingungen Forschenden Lernens in Bezug auf berufs begleitende Studienformate:**

Da i. R. der Literatur- und Studienanalyse keine Umsetzungsbedingungen in Bezug auf berufsbegleitende Studienformate identifiziert werden<sup>62</sup>, soll innerhalb dieses Abschnitts eine Umsetzung von theoretischen Modellen angedacht werden. Insbesondere fließen sog. Wissensmanagementmodelle in die Überlegungen ein. Aus der Vielzahl an Wissensmanagementmodellen in Unternehmen haben sich das SECI-Modell von Nonaka und Takeuchi und das Bausteinmodell nach Probst durchgesetzt (vgl. Reinmann-Rothmeier, 2001, S. 3). Weiter wird das Münchener Modell diskutiert, da dieses „infolge seines heuristischen Charakters [...] als Orientierungsrahmen und Verständigungsgrundlage für interdisziplinäre Forschung in der Wissenschaft, für bereichsübergreifende Zusammenarbeit in der Praxis sowie für Kooperationen zwischen Hochschule und Wirtschaft zum Thema Wissensmanagement [geeignet ist]“ (ebd., 2001, S. 20). Nachfolgend werden diese drei Modelle hinsichtlich möglicher Anknüpfungspunkte für Forschendes Lernen untersucht.

Das SECI-Modell (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) (siehe Abbildung 83) zielt auf die Externalisierung individuellen Wissens als wichtigsten Prozess zur Wissensschaffung in einer Organisation (vgl. Burger, 2011, S. 64). Im Rahmen des Wissensmanagements muss demnach die darin beschriebene Wissensspirale auf organisatorischer Ebene kontinuierlich umgesetzt werden. Im Vordergrund steht die Frage, inwiefern individuelles Wissen in kollektives Wissen transformiert werden kann (vgl. Reinmann & Mandl, 2011, S. 1054).

Der Ansatz Forschendes Lernen stellt jedoch das Individuum und somit die Entwicklung individuellen Wissens in den Mittelpunkt. Wurde dieses Wissen entwickelt (z. B. durch das Forschende Lernen), so kann darauf auf organisatorischer Ebene, wie durch das SECI-Modell dargestellt, zurückgegriffen werden. Vor diesem Hintergrund greift das SECI-Modell zwar das Individuum auf, gibt aber keine Antwort auf die Frage nach konkreten didaktischen Anknüpfungspunkten hin-

---

<sup>62</sup> Ebenso wenig konnten Erfahrungswerte in Bezug auf die Umsetzung Forschenden Lernens identifiziert werden.

sichtlich des Forschenden Lernens. Insofern erscheint dieses Modell für die Ziele des Projekts nicht relevant zu sein.

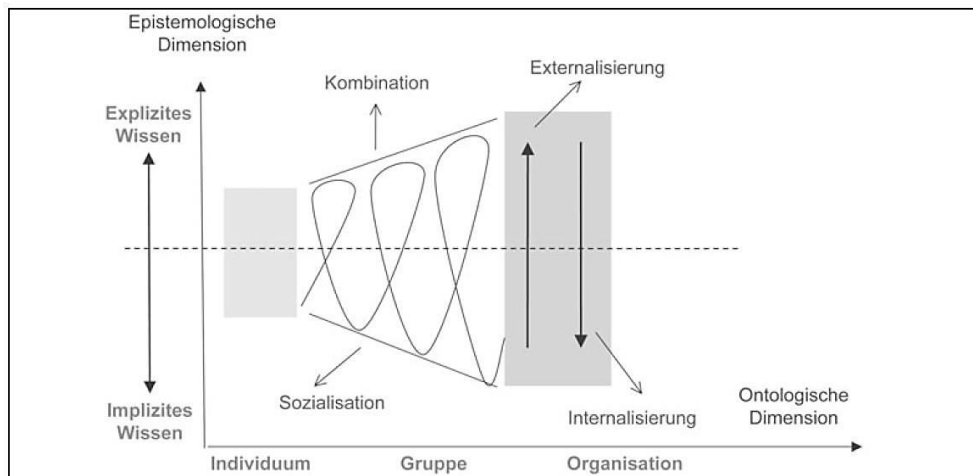


Abbildung 83 Wissensspirale in Anlehnung an Nonaka/Takeuchi (Quelle: Reinmann & Mandl, 2011, S. 1055)

Das nachfolgende Bausteinmodell nach Probst besteht im Kern aus sechs operativen Bausteinen. Wie in Abbildung 84 sichtbar, bestehen diese aus der Wissensidentifikation, dem Wissenserwerb, der Wissensentwicklung, der Wissensverteilung, der Wissensnutzung und der Wissensbewahrung.

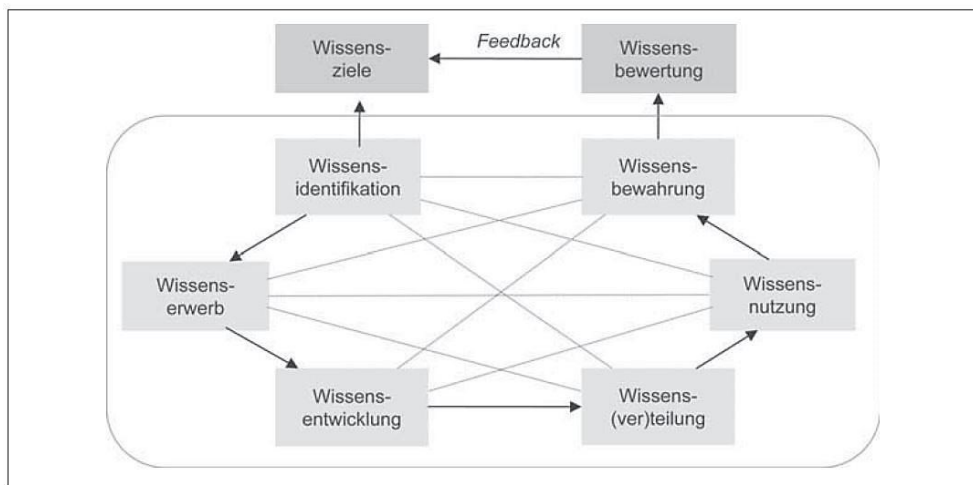


Abbildung 84 Das Bausteinmodell nach Probst (Quelle: Reinmann & Mandl, 2011, S. 1053)

Die dargestellten operativen Bausteine, auch als ‚Kernprozesse des Wissensmanagements‘ bezeichnet, stehen in einer Interdependenz zueinander. Im Rahmen der ‚Wissensidentifikation‘ wird die Schaffung einer Transparenz hinsichtlich bestehender Qualifikationen und Erfahrungen beschrieben. Im Kontext des ‚Wissenserwerbs‘ sind verantwortliche Personen in Unternehmen angehalten, über die Implementierung neuer Konzepte oder Technologien zu entscheiden. ‚Wissensentwicklung‘ und ‚Wissensverteilung‘ meint die Kommunikation über neues Wissen, sowie die zielführende Zusammenführung thematischer Informationen.

Im Rahmen der ‚Wissensnutzung‘ und ‚Wissensbewahrung‘ steht die konkrete Planung, Durchführung und Verbesserung von Weiterbildungsangeboten im Vordergrund (vgl. ebd., S. 1052f.). Der pragmatische Ansatz des Modells wird jedoch sowohl von unternehmerischer Seite als auch von wissenschaftlicher Seite kritisch betrachtet. Aus der Unternehmerperspektive bietet der intendierte ganzheitliche Ansatz des Modells keine relevanten Anreize. Im wissenschaftlichen Kontext wird kritisch angemerkt, dass das Bausteinmodell keinen Theoriestatus im engeren Sinne besitzt (vgl. Schmidle, 2004, S. 108f.). Insofern ist das Modell für die Ziele des Projekts ebenfalls weniger geeignet.

Die Entwicklung des Münchener Modells (Abbildung 85) wird als ein Versuch beschrieben, welcher sowohl dem Anspruch einer theoriegeleiteten Modellierung als auch praktischen Herausforderungen möglichst gerecht werden und mit diesen Merkmalen insbesondere eine heuristische Funktion für die wissenschaftliche und praktische Auseinandersetzung mit Wissensmanagement übernehmen soll. Gleichzeitig will dieses Modell ein Defizit aufgreifen, das die bisherige Wissensmanagement-Praxis, -Forschung und -Theoriebildung in weiten Teilen kennzeichnet: nämlich die eher wenig intensiven Bemühungen, psychologische Voraussetzungen, Folgen und Begleitphänomene beim Management von Wissen in Verbindung mit organisationstheoretischen und informationstechnischen Frage- und Problemstellungen besser zu verstehen und damit auch wirkungsvoller zu berücksichtigen und zu verändern (Reinmann-Rothmeier, 2001, S. 3).

Die Entwicklung des Modells gründet sich in „langjährigen konzeptionellen und empirischen Arbeiten zum individuellen, sozialen und organisationalen Lernen“ (Reinmann-Rothmeier, 2001, S. 5). Anders als im Bausteinmodell nach Probst oder im beschriebenen SECI-Modell steht im Münchener Modell weniger der Pragmatismus zur konkreten Umsetzung im Vordergrund. Vielmehr sei die ‚Philosophie hinter dem Wissensmanagement‘ entscheidend. Ohne diese übergeordnete Philosophie oder Leitidee, gebe es „keinen übergreifenden Sinn und Zweck und letztlich auch keine Begeisterung seitens der Menschen in einer Organisation“ (ebd., S. 12). Wie in Abbildung 84 sichtbar, stehen Organisation und Individuum in einem rekursiven Verhältnis zueinander. Zwar können Konzepte und Methoden die Fertigkeiten und Fähigkeiten der Mitarbeiter\_innen in einem Unternehmen fördern, jedoch führt dies nicht zwangsläufig zu verändertem Handeln im Unternehmen. Erst durch die „Haltungen“ und „Überzeugungen“ der Mitarbeiter\_innen verändert sich die Leitidee der Organisation. Insofern gilt „der Mensch als Ort des Wandels“, der „die Organisation als Ort des Handelns“ (Reinmann & Mandl, 2011, S. 1056) beeinflusst und verändert.

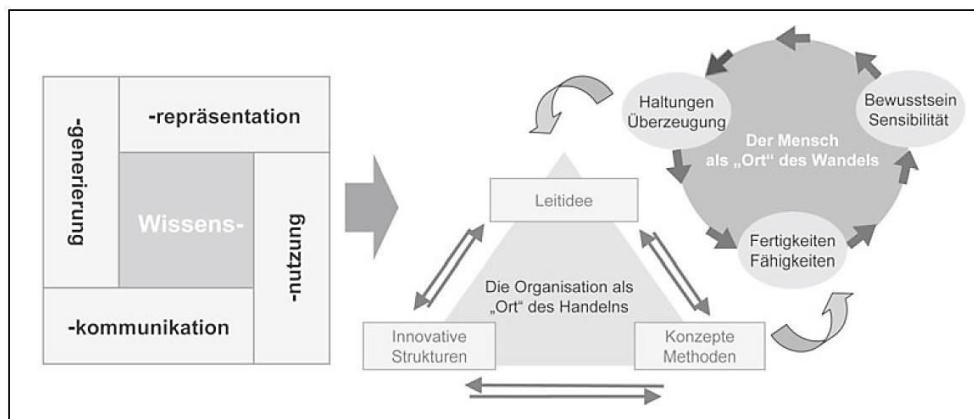


Abbildung 85 Das Münchener Modell (Quelle: Reinmann & Mandel, 2011, S. 1056)

Mit Blick auf die Potentiale des Münchener Modells für das Forschende Lernen lässt sich somit folgende Schnittstelle herausstellen:

Sowohl im Münchener Modell als auch im hochschuldidaktischen Ansatz Forschendes Lernen nehmen „Überzeugungen und Haltungen“ eine zentrale Position ein. Im Kontext des Münchener Modells entscheidet sich hauptsächlich daran die Weiterentwicklung des Unternehmens, weil erst der „Wandel“ der Mitarbeiter\_innen zu konkreten „Handlungen“ auf Organisationsebene führen. Insofern wird im Münchener Modell die Bedeutung der „Haltungen“ und „Überzeugungen“ der handelnden Akteure für das Unternehmen anerkannt. Wie diese jedoch methodisch zu entwickeln sind, bleibt in diesem Modell genauso unbeantwortet wie die Richtung (oder das Ziel), in die sich „Haltungen“ und „Überzeugungen“ entwickeln sollten. So können beispielsweise kritische „Haltungen“ und kritische „Überzeugungen“ zu anderen Ergebnissen im Unternehmen führen, als bei einer Adressierung der Mitarbeiter\_innencompliance im Rahmen der betrieblichen Bildung.

Beide Fragen, sowohl hinsichtlich der Entwicklungsrichtung als auch der Umsetzungsform, können durch den hochschuldidaktischen Ansatz Forschenden Lernens beantwortet werden. So kann das Ziel des Forschenden Lernens, nämlich der „kritisch-reflexive Habitus“, gleichzeitig auch als Entwicklungsrichtung (oder das Ziel) im Rahmen des Münchener Modells innerhalb des „Ort des Wandels“ gesehen werden. Der „kritisch-reflexive Habitus“ als Zielperspektive des Forschenden Lernens führt zu Veränderungen von „Haltungen“ und „Überzeugungen“. Lässt sich der Ansatz des Forschenden Lernens nun auf betriebliche Bildungskontexte übertragen, so ist davon auszugehen, dass sich auch dort „Haltungen“ und „Überzeugungen“ ändern. Auch auf die Frage, wie der didaktische Rahmen für die Anbahnung eines „kritisch-reflexiven Habitus“ gestaltet sein sollte, können Antworten aus dem wissenschaftlichen Diskurs um das Forschende Lernen gewonnen werden.

Als Ausgangsposition kann hierbei der bereits an anderer Stelle im Kontext der allgemeinen Hochschuldidaktik rezipierte Forschungs- und Lernzyklus nach Wildt (in Anlehnung an Kolbe) (Abbildung 82) gelten. Inwiefern dieser Zyklus Schnittstellen zur betrieblichen Bildung aufweist, soll Gegenstand der nachfolgenden Ausführungen sein. Hierfür können weitere Erkenntnisse aus der betrieblichen

Bildung, die Merkmale einer „lern- und kompetenzförderliche[n] Arbeitsumgebung“ nach Dehnbostel (2008), an den Forschungs- und Lernzyklus angelegt werden (vgl. Wildt, 2009, S. 6; vgl. Abbildung 82)

Die Merkmale einer ‚lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsumgebung‘ wurden „seit den 1980/90er-Jahren in verschiedenen Disziplinen, wie der Arbeitswissenschaft, der Arbeits- und Organisationspsychologie und der Berufspädagogik“ entwickelt, „um das Lernen in der Arbeit zu analysieren und gezielt zu gestalten“ (Dehnbostel, 2008, S. 6). Dies sei insofern erforderlich, da „herkömmliche berufspädagogische Konzepte einseitig die Subjekte unter lern- und bildungstheoretischen Gesichtspunkten in den Vordergrund stellen und den Strukturen eine untergeordnete oder funktionale Bedeutung beimessen“ (Dehnbostel, 2005, S. 212).

Dehnbostel (2008, S. 6) nennt sieben Merkmale einer **lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsumgebung**: (1) Vollständige Handlung, (2) Handlungsspielraum, (3) Problem- und Komplexitätserfahrung, (4) Soziale Unterstützung/Kollektivität, (5) Individuelle Entwicklung, (6) Entwicklung von Professionalität und (7) Reflexivität. Diese werden in Abbildung 86 kurz definiert.

Kriterien	Kurzcharakteristik
<b>Vollständige Handlung/ Projektorientierung</b>	Aufgaben mit möglichst vielen zusammenhängenden Einzelhandlungen im Sinne der vollständigen Handlung und der Projektmethode
<b>Handlungsspielraum</b>	Freiheits- und Entscheidungsgrade in der Arbeit, d. h. die unterschiedlichen Möglichkeiten, kompetent zu handeln (selbstgesteuertes Arbeiten)
<b>Problem-, Komplexitätserfahrung</b>	Ist abhängig vom Umfang und der Vielschichtigkeit der Arbeit, vom Grad der Unbestimmtheit und Vernetzung
<b>Soziale Unterstützung/ Kollektivität</b>	Kommunikation, Anregungen, Hilfestellungen mit und durch Kollegen und Vorgesetzte; Gemeinschaftlichkeit
<b>Individuelle Entwicklung</b>	Aufgaben sollen dem Entwicklungsstand des Einzelnen entsprechen, d. h., sie dürfen ihn nicht unter- oder überfordern
<b>Entwicklung von Professionalität</b>	Verbesserung der beruflichen Handlungsfähigkeit durch Erarbeitung erfolgreicher Handlungsstrategien im Verlauf der Expertiseentwicklung (Entwicklung vom Novizen bis zum Experten)
<b>Reflexivität</b>	Möglichkeiten der strukturellen und Selbstreflexivität

Abbildung 86 Kriterien lern- und kompetenzförderlicher Arbeit (Quelle: Dehnbostel, 2008, S. 6)

Einige dieser Merkmale weisen hohe Bezüge zum hochschuldidaktischen Ansatz des Forschenden Lernens an Hochschulen auf. Wie in Abbildung 85 ersichtlich, kann der Prozess innerhalb Forschenden Lernens auch als ‚vollständige Handlung‘ interpretiert werden, da ausgehend von der eigenen Erfahrung über die Reflexion und Konzeption experimentelles Handeln ganzheitlich gestaltet wird. Die vollständige Handlung, sowohl im Unternehmen als auch an Hochschulen, wird durch den Grad des ‚Handlungsspielraums‘ beeinflusst. „Freiräume in der Arbeit, wie die Möglichkeit zum Austausch von erfolgreichen Problembewältigungsstrategien mit Arbeitskolleg\_innen oder die Möglichkeit, bei der Bewälti-



gung von Arbeitsaufgaben eigene Strategien zu erproben, erhöhen die Lernhaltigkeit der jeweiligen Tätigkeit und fördern damit auch die Kompetenzentwicklung der Beschäftigten“ (Dehnbostel, 2008, S. 6). Des Weiteren können die Unternehmen einen Beitrag zum Forschenden Lernen leisten, indem sie eine „Ausrichtung der forschenden Tätigkeit auf echte Bewährungssituationen außerhalb des Hochschulkontextes“ (Hellmer, 2009, S. 220) genauso ermöglichen, wie die Entwicklung einer eigenen Fragestellung. Die von Dehnbostel (2008) geforderte ‚soziale Unterstützung und Kollektivität‘ deckt sich ebenfalls mit den Erkenntnissen hinsichtlich des Forschenden Lernens, da dieses als „eine soziale, kooperative Tätigkeit wahrgenommen werden“ (Hellmer, 2009, S. 219) muss, und ein kontinuierlicher Austausch auch zwischen Lernenden und qualifizierten Tutor\_innen möglich sein sollte (vgl. ebd., 2009, S. 220).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass sich Aspekte Forschenden Lernens sowohl mit Blick auf die damit verknüpfte Zielperspektive als auch hinsichtlich konkreter Umsetzungsansätze im Kontext des betrieblichen Bildungsmanagements verorten lassen (Abbildung 87). So decken sich die im Münchner Modell sowie in der ‚Lern- und Kompetenzförderlichen Arbeitsumgebung‘ verankerten Erkenntnisse aus der betrieblichen Bildung in Teilen mit den Zielen und Gestaltungsprinzipien Forschenden Lernens.



Abbildung 87 Schnittstellen zwischen Hochschuldidaktik und betrieblicher Bildung (Quelle: eigene Darstellung)

### 6.2.2.6 Forschendes Lernen im Kontext Digitaler Medien

Hinsichtlich der Begleitung der Studierenden mittels Digitaler Medien können Erkenntnisse aus dem Arbeitspaket Digitale Medien (Kapitel 9) gewonnen werden. In diesem Kapitel reduziert sich die Darstellung auf den spezifischen Kontext des Forschenden Lernens. In Bezug auf die leitenden Fragestellungen konnten keine Befunde zu einer **Definition** Forschenden Lernens, den **Zielsetzungen** Forschenden Lernens sowie **Lernbedingungen** in technischen und humandienstleistenden Unternehmen herausgearbeitet werden.

Für Kergel (vgl. 2014, S. 45) ergibt sich die Legitimation des Einsatzes Digitaler Medien im Rahmen des Forschenden Lernens dadurch, dass sich Forschung im Allgemeinen zunehmend Digitaler Medien bedient. Dies solle auch im Forschenden Lernen aufgegriffen und für die jeweiligen Kontexte und Lernschritte operationalisiert werden. Zudem, so Dürnberger (vgl. 2014, S. 248) mit Verweis auf Köhler, „wird der Einsatz Digitaler Medien durch die Merkmale des forschenden Lernens impliziert: Insbesondere das selbstorganisierte, produktive Lernen kann durch Medieneinsatz gezielt und individuell unterstützt werden“.

**Umsetzungsbedingungen** Forschenden Lernens in berufsgleitenden Studienformaten lassen sich dahingehend ableiten, dass mit Blick auf **Studierende** digitale Portfolios in Form von Weblogs die Reflexionsprozesse unterstützen können. So stellten die befragten Studierenden heraus, „dass sie durch das Lesen der Einträge der anderen zur weiteren Reflexion angeregt wurden“ (Carell & Schaller, 2009, S. 28).

Die Fokussierung der **Lehrenden** im Rahmen des Forschenden Lernens mit Digitalen Medien führt ebenfalls zu empirischen Erkenntnissen, wonach es Lehrenden häufig

„an Fachwissen über Einsatzmöglichkeiten und Handhabung von Digitalen Medien fehlt [...]. Dabei wurde klar, dass für die Lehrenden der Einsatz Digitaler Medien lediglich die Anreicherung bestehender Szenarien mit E-Learning-Elementen bedeutet und nicht die Integration der Vorteile von Präsenz- und Online-Lernumgebungen. Dass durch die Integration mediengestützten Lernens neue Konzepte für Lernumgebungen notwendig werden bzw. die Präsenzsitzungen für andere Aufgaben genutzt werden können, ist vielen Lehrenden nicht klar“ (Dürnberger, 2014, S. 262).

In der nachfolgenden Übersicht (Abbildung 88) werden mögliche digitale Werkzeuge den Merkmalen des Forschenden Lernens zugeordnet. Für die Entwicklung der Studienangebote im Projekt HumanTec ist jedoch bedeutsam, dass die digitalen Werkzeuge didaktisch intendiert ausgewählt und im Rahmen eines Gesamtkonzepts zielführend eingebunden werden bzw. einzubinden sind.

Merkmale des forschenden Lernens	Zentrale Aufgaben / Anforderungen im Forschungsprozess	Mögliche digitale Ressourcen	Mögliche digitale Werkzeuge
Problemorientierung	Problemfindung Problemdefinition Problemlösung (empirische od. theoretische Beantwortung / Bearbeitung der Fragestellung)	Information zu Kreativitätstechniken, Themenfindung (z.B. Forschungsschwerpunkte der Lehrstühle), Vorgehen bei Untersuchungen	Reflexion über Vor- und Nachteile von Problemsichten, -ideen, Kommunikation z.B. über Weblogs, Wikis
Produktiv, Projektorientiert und lernerzentriert	Zieloffener Prozess Relevanz der Problemstellung Projekt- und Zeitplanung Ressourcenmanagement	Informationen zum Projektmanagement	Dokumentation und Reflexion in Weblogs / E-Portfolios Diskussion in Foren etc. Microblogging Projektmanagement-Tools Terminfindung, Kalender
Selbstorganisation	Identifikation, Definition und Organisation der eigenen Aufgaben, Milestones (Gruppenarbeit)	Information zu Selbstorganisation, v.a. Zeitmanagement	Projektplanungstools Literaturverwaltungsprogramme Dateimanagement (Wikis, Kollaborationstools)
Soziale Kontextualisierung	Einordnung in größeren Forschungskontext Wissenschaftlicher Diskurs Präsentation / Rückspiegelung der Ergebnisse	Wissenschaftlerblogs	Microblogging Austausch mit Experten bzw. der wissenschaftlichen Gemeinschaft Weblogs Diskussion in Foren
Kritisch-reflexive Distanz	kritisch-reflexive Distanz zum Forschungsgegenstand und -prozess Rolle im Forschungsprozess	Wissenschaftliche, öffentliche Peer-Review Wissenschaftlerblogs	Weblogs (öffentlich) E-Portfolios (öffentlich und nicht-öffentlich)

Abbildung 88 Forschendes Lernen mit Digitalen Medien (Quelle: Dürnberger, 2014, S. 260)

Der Einsatz Digitaler Medien im Rahmen des Forschenden Lernens kann den Lernprozess unterstützen. Die ausgewählten digitalen Werkzeuge und digitalen Methoden müssen jedoch in einer Interdependenz zu weiteren didaktischen Strukturelementen stehen. Nähere Ausführungen hierzu befinden sich im Arbeitspaket zu Digitalen Medien (vgl. 5).

### 6.2.3 Zusammenfassung der Erkenntnisse im Hinblick auf das weitere Vorgehen

Nachfolgend werden zentrale domänenspezifische Ergebnisse dargestellt und im Hinblick auf ihre Konsequenzen für das weitere Vorgehen im Projekt HumanTec diskutiert.

#### 6.2.3.1 Implikationen für die Studiengangsentwicklung

In Bezug auf die **Definition des Forschenden Lernens** bestehen bereits innerhalb der Lehrer\_innenbildung je nach Fachkultur unterschiedliche Vorstellungen hinsichtlich des Begriffs „Forschung“. Entsprechend unterscheiden sich auch die Vorstellungen zum Forschenden Lernen (vgl. Hofhues et al. 2014, S. 29; Huber, 2009; Weyland, 2016; Wildt, 2009). Wird die Ingenieurwissenschaft zu dieser Betrachtung hinzugezogen, zeigt die Literatur- und Studienanalyse, dass insbesondere innerhalb dieser Domäne der Begriff des Forschenden Lernens mit einer Verwertungsorientierung verknüpft werden kann (vgl. Jungmann, 2001, S. 5; Lippmann, 2011, S. 14f.; Steffen et al., 2011, S. 18). Diese Problematik unterstreicht die Bedeutsamkeit eines gemeinsamen Begriffsverständnisses.

Die Literatur- und Studienanalyse verdeutlicht im Hinblick auf die **Ziele des Forschenden Lernens**, dass diverse konzeptionelle Ansätze zum Forschenden Lernen darin übereinstimmen, dass sich die metatheoretische Perspektive des Forschenden Lernens mit der ‚Anbahnung eines wissenschaftlich-reflexiven Habitus‘ (vgl. Altrichter & Mayr, 2004, S. 171) umschreiben lässt (vgl. Fichten, 2012, S. 20; Keuffer, 2010, S. 61; Weyland, 2016, S. 385). Dies trifft ebenfalls auf den Technikbereich bzw. hier die Ingenieurwissenschaften (vgl. Bach et al., 2011, S. 2; Jungmann, 2011, S. 5f.) sowie auf den Humandienstleistungsbereich im Sinne der Gesundheits- und Pflegewissenschaften (vgl. van der Donk et al., 2014, S. 24f.; Reiber, 2012, S. 20; Straß, 2009, S. 148) zu.

Weiter konnte in allen Domänen verdeutlicht werden, dass aus beruflich relevanten Phänomenen begründete Fragestellungen und deren Klärungsprozesse zu einem reflexiven Lernen entlang der Struktur des Forschungsprozesses beitragen sollen. Dies macht die strukturelle Differenz von Theorie und Handlungswissen bearbeitbar und trägt dazu bei, eine forschende Haltung zu entwickeln (Bach et al., 2011, S. 2; vgl. Straß, 2009, S. 148; Reiber, 2008, S. 6; Reiber, 2012, S. 18). Darüber hinaus werden eigene Ergebnisse als Reflexionsmöglichkeit für das eigene berufliche Handeln genutzt (vgl. Straß, 2009, S. 153).

Bezogen auf die **Umsetzungsbedingungen Forschenden Lernens** werden dem Ingenieurstudium Defizite in der Integration von Theorie und Praxis sowie in der Vermittlung fachübergreifender Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen nachgewiesen. Hochschuldidaktische Konzepte i. S. des Forschenden Lernens werden als Chance betrachtet, den Wunsch nach einer wissenschaftsbezogenen Praxis einzulösen (vgl. Bach et al., 2011, S. 5). Darüber hinaus können bereits in ingenieurwissenschaftlichen Curricula Inhalte identifiziert werden (bspw. Laborpraktika oder Projektarbeit), deren Transformation zu Elementen Forschenden Lernens mit geringen Aufwand bewerkstelligt werden können (vgl. ebd., S. 8).

An kompetenzorientierte Lehrveranstaltungen im Format des Forschenden Lernens werden im Kontext der Humandienstleistungsbereiche besondere didaktische Ansprüche (u. a. Problemorientierung, soziale Kontextuiertheit) gestellt und entsprechende Rahmenbedingen (u. a. der Zeit- und Arbeitsaufwand, Begleitungsaufwand) eingefordert (vgl. Reiber, 2012, S. 24; Straß, 2009, S. 152).

Das Münchener Modell sieht in ‚Haltungen‘ und ‚Überzeugungen‘ wichtige Anknüpfungspunkte für Veränderungen in Unternehmen („Der Mensch als Ort des Wandels“). Da das Forschende Lernen auf Ebene der Zielperspektive ebenfalls Haltungen und Überzeugungen fokussiert („reflexive Habitus“), zeigt sich eine Schnittstelle zwischen diesen beiden Konstrukten. Anhand des Münchener Modells kann in der Kommunikation mit den Unternehmen im Rahmen der Kooperation mit den Hochschulen die Bedeutung und das Potenzial des Forschenden Lernens kommuniziert werden.

In Bezug auf **Erfahrungswerte im Hinblick auf die Umsetzung Forschenden Lernens** wird insbesondere im Kontext der Lehrer\_innenbildung als auch im Kontext der Humandienstleistungen darauf hingewiesen, dass sich der didaktische Rahmen zur Anbahnung methodischer Forschungskompetenzen z. T. schwierig gestaltet, da Methodenkenntnisse von den Studierenden häufig, in Abgrenzung zu fachlichen Inhalten, nicht als Lerngewinn wahrgenommen werden (vgl. Hellmer, 2009, S. 217). Weiter übernehmen Studierende in der Rolle von

Forschungsakteuren in einem nicht geringen Umfang Verantwortung für die Ausgestaltung ihres Lernprozesses (insbesondere im Hinblick auf den Aspekt der Selbstständigkeit). Dies legitimiert wiederum einen höheren Begleitungsaufwand seitens der Lehrenden (vgl. Hellmer, 2009, S. 210f.; Huber, 2004, S. 39; Reinmann, 2011b S. 295f.). Darüber hinaus wurde mit Blick auf die Umsetzung Forschenden Lernens im Kontext Schulischer Praxisphasen im Rekurs auf vorliegende empirische Befunde die Problematik herausgestellt, dass Studierende den Sinn Forschenden Lernens mit Bezugnahme auf das spätere berufliche Handeln, insbesondere was den Kompetenzbereich Unterrichten betrifft, nicht sehen (vgl. Weyland 2016). Weitere Befunde verdeutlichen zugleich die Notwendigkeit einer systematischen Vorbereitung und curricularen Einbettung Forschenden Lernens (vgl. Fichten 2012, Weyland 2016). Im Hinblick auf den von Boelhauve (2005/2009) und Huber (2009) erwähnten Prozesscharakter Forschenden Lernens und der damit einhergehenden Komplexitätssteigerung sollte gerade auch angesichts einer zielführenden und curricular sequenzierenden Heranführung über die Notwendigkeit entsprechender Betreuungsformate sowie eine Propädeutik Forschenden Lernens nachgedacht werden.

Hinsichtlich der Wirkung Forschenden Lernens existieren bislang nur wenige empirisch valide Befunde zur Thematik Forschenden Lernens, insbesondere Wirksamkeitsstudien liegen kaum vor. Dies betrifft sowohl die allgemeine hochschuldidaktische Diskussion als auch die Situation in der Lehrer\_innenbildung. Allerdings ist angesichts der in den letzten Jahren zunehmenden disziplin- und domänenübergreifenden Prominenz Forschenden Lernens und der Vielzahl an laufenden Forschungsprojekten ein deutlicher Anstieg an empirischen Befunden zu erwarten.

Auf die Frage nach den **Lernbedingungen in technischen und humandienstleistenden Unternehmen** kann auf Basis der Literatur- und Studienanalyse keine abschließende Antwort dargestellt werden. Jedoch kann im Hinblick auf die Implikation die Frage nach günstigen Lernbedingungen berücksichtigt werden. Um betriebliches Lernen zu ermöglichen, sollte in Anlehnung an Dehnbostel, in den Unternehmen einen „lern- und kompetenzförderliche Arbeitsumgebung“ vorliegen. Die Merkmale dieser Arbeitsumgebung zeigen Überschneidungen zum „Forschungs- und Lernzyklus“ in der Abbildung 82 von Wildt. Somit ergibt sich auch auf Gestaltungsebene eine Schnittmenge zwischen dem hochschuldidaktischen Ansatz des Forschenden Lernens und der betrieblichen Bildung.

In Bezug auf die **Erkenntnisse zum Forschenden Lernen mit Digitalen Medien** kann zusammenfassend dargestellt werden, dass der Einsatz Digitaler Medien i. R. des Forschenden Lernens über diverse digitale Werkzeuge erfolgen kann, wie Abbildung 87 verdeutlicht hat. Der Mehrwert Digitaler Medien im Prozess des Forschenden Lernens ist jedoch für die Lehrenden u. U. nicht eindeutig erkennbar. Hieran schließen sich Überlegungen an spezifische Schulungsangebote an, in deren Potentiale und Limitationen diskutiert werden können.

### 6.2.3.2 Implikationen für die Erhebungsphase

Aufgrund der Ergebnisse der Literatur- und Studienanalyse konnten erste Eckpunkte für die Entwicklung der Studienangebote abgeleitet werden. Mit den vorliegenden Erkenntnissen konnten jedoch nicht alle Leitfragen eingehend und umfassend beantwortet werden, sodass nachfolgend dargestellte Aspekte für die

Entwicklung der Interviewleitfäden zugrunde gelegt werden, um diese Forschungslücken schließen zu können.

Die Ausführungen von 6.2 verdeutlichen, dass ein Großteil der dort dargestellten Erkenntnisse dem Bereich Lehrer\_innenbildung entspringt. Ebenfalls wird ersichtlich, dass die projektrelevanten weiteren Domänen Ingenieurwesen und Humandienstleistung auf Ansätze und Erkenntnisse aus dem Bereich der Lehrer\_innenbildung rekurrieren. Aufgrund dessen ist zu erwarten, dass insbesondere im Kontext der Unternehmen nicht unmittelbar an dieses Verständnis angeknüpft werden kann. Dies zieht eine Entwicklung von eher weit gefassten Leitfragen nach sich.

#### ***Definition des Forschenden Lernens:***

Wie bereits aufgezeigt, liegt keine einheitliche Definition Forschenden Lernens vor. Dies impliziert auch das damit korrespondierende Verständnis zum Begriff „Forschung“. Je nach Fachdisziplin und Unternehmenskultur zeigt sich eine starke Divergenz innerhalb der Auffassungen. Innerhalb der Erhebungsphase des Projektes gilt es nun, diese Problematik aufzugreifen und nach Vorstellungen, aber auch vertretbaren Akzentuierungen, gerade der Unternehmen, zu fragen. Dabei müssen angesichts möglicher Verwertungsperspektiven der Unternehmen auch bereits verwandte praxisorientierte Zugänge, wie das problem- und projektorientierte Lernen, in den Blick genommen werden.

#### ***Ziele des Forschenden Lernens:***

In Anlehnung an die dem Forschenden Lernen konsensual zugesprochene metatheoretische Zielperspektive stellt sich die Frage, wie die Ausbildung bzw. Anbahnung eines „wissenschaftlich-reflexiven Habitus“ (vgl. Altrichter & Mayr, 2004) gelingen und der Wunsch nach einer wissenschaftsbezogenen und reflexiven Praxis eingelöst werden kann. Dies ist angesichts der möglicherweise zu erwartenden Verwertungsperspektive von Unternehmen ggf. eine weitere besondere Herausforderung, was die Zielsetzung und -erreichung betreffen. Transparenz und kommunikative Verständigung über die Zielsetzungen sind anscheinend wesentlich für ein Gelingen.

#### ***Umsetzungsbedingungen Forschenden Lernens in Bezug auf berufsbe- gleitende Studienformate:***

Im Hinblick auf eine gelingende Umsetzung kann in einem ersten Schritt über die Ausgestaltung eines hochschuldidaktischen Rahmens nachgedacht werden. In Rückgriff auf die Ausführungen der BAK (1970/2009) kann der Aspekt der Selbstständigkeit zur Beschreibung des hochschuldidaktischen Rahmens herangezogen werden. Insbesondere die selbstständige Wahl des Themas sowie die selbstständige Methodenwahl werden als wichtige Kennzeichen unterstrichen.

Methodenkenntnisse werden von Studierenden in Abgrenzung zu fachlichen Inhalten oftmals nicht als Lerngewinn wahrgenommen (vgl. Hellmer, 2009, S. 17). Konkret geht es darum, eine didaktische Konzeption zu beschreiben, in der eine umfassende methodische Forschungskompetenz als Lerngewinn bewertet und für die Weiterentwicklung des Berufsfeldes herangezogen wird. Weiter übernehmen Studierende in der Rolle als Forschungsakteure in einem nicht geringen Umfang Verantwortung für die selbstständige Ausgestaltung ihres Lernprozesses sowie für die Umsetzung ihres Studienprojektes. Eine am Forschungsprojekt ori-

enterte Begleitung und Beratung im besonderen Format berufsbegleitender Studiengänge sollte bei der Planung hochschuldidaktischer Arrangements Berücksichtigung finden. Ebenso sollte mit Blick auf die Akzeptanz Forschenden Lernens durch die Studierenden der Zusammenhang zwischen der Zielsetzung Forschenden Lernens und ihrer beruflichen Tätigkeit unter der Perspektive eines professionellen Umgangs mit beruflicher bzw. unternehmerischer Praxis herausgearbeitet werden. Hier sind auch die Befunde aus der Lehrer\_innenbildung mahnend aufzunehmen (vgl. Weyland, 2016). Wird der Blickwinkel auf die Studierenden gerichtet, können ggf. Risiken und Herausforderungen aufgedeckt werden, die von den Studierenden im Hinblick auf die Parallelisierung von Forschen und Arbeiten im eigenen Unternehmen thematisiert werden.

Der didaktische Gedanke kann in einem nächsten Schritt auf die Perspektive der Unternehmen ausgeweitet werden, indem auf die Zusammenarbeit und Kooperation auf organisatorischer und inhaltlicher Ebene mit dem Unternehmen fokussiert wird. Neben einer Beschreibung der wahrgenommenen Zusammenarbeit gilt es, die Realisierung und Aufrechterhaltung eines übergreifenden didaktischen Rahmens auch innerhalb des jeweiligen Unternehmens in die Überlegungen mit einzubeziehen.

#### ***Erfahrungswerte in Bezug auf die Umsetzung Forschenden Lernens:***

Da die Literatur- und Studienanalyse keine zufriedenstellenden Befunde dazu liefern kann, welche spezifischen Erfahrungen Studierende, Lehrende an Hochschulen und Expert\_innen hinsichtlich des Umgangs mit Digitalen Medien aufweisen, soll spezifisch untersucht werden, welche digitalen Werkzeuge die Zielsetzung des Forschenden Lernens im Besonderen unterstützen. In diesem Zusammenhang soll ebenfalls geklärt werden, über welche Handlungsspielräume Mitarbeiter\_innen, Studierende und ihre Mentor\_innen im Kontext ihrer Lernaktivitäten verfügen.

#### ***Lernbedingungen in technischen und humandienstleistenden Unternehmen:***

Studierende übernehmen nicht nur im Kontext der Hochschule Verantwortung für ihren Lernprozess, sondern ebenfalls während ihrer (lernenden und forschenden) Tätigkeit im Unternehmen selbst. An dieser Stelle soll die Realisierung einer am Forschungsprojekt orientierten Tätigkeit in der betrieblichen Praxis beschrieben werden. Dafür gilt es einerseits zu klären, inwieweit die Studierenden die Ressourcen des Unternehmens für den Prozess des Forschenden Lernens nutzen können und inwiefern die Studierenden an eigenen und z. T. vielleicht auch kritischen Fragestellungen arbeiten und diese forschungsmethodisch beantworten können. Andererseits wird die Perspektive auf das Unternehmen und deren Weiterbildungsmöglichkeiten gerichtet: Es soll die didaktische Ausgestaltung von Weiterbildungsangeboten im Allgemeinen betrachtet sowie im Speziellen die damit verbundenen Ziele dargelegt werden. Damit einhergehend ist bedeutsam, über welche Qualifikationen und Kompetenzen die Mentor\_innen bzw. Lernbegleiter im Rahmen der Begleitung der Studierenden verfügen. Außerdem soll erfasst werden, ob und inwiefern Mentor\_innen von anderen Aufgaben und Tätigkeiten für die Begleitung der Studierenden freigestellt werden.

Abschließend soll eine Einschätzung zu Risiken und Herausforderungen seitens der Führungskräfte und verantwortlicher Personen im Hinblick auf eine for-

schende Tätigkeit im eigenen Unternehmen eruiert werden. Dies wiederum legitimiert eine Betrachtung der wahrgenommenen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen sowohl auf organisatorischer als auch auf inhaltlicher Ebene.

## **6.3 Ergebnisse aus den Interviews**

Im Rekurs auf die theoretischen Erkenntnisse geht es im nachfolgenden Teil des vorliegenden Berichts um die Darstellung der Ergebnisse aus den Interviews.

### **6.3.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Im vorangestellten Teil der Arbeit sind Theoriebezüge aufgezeigt worden, welche eine Bedeutsamkeit für die Beantwortung der übergeordneten Leitfrage sowie der Subfragen aufweisen. Je nach Interviewpartner\_in wurden diese im Projekt HumanTec unterschiedlich gewichtet und im Rahmen eines deduktiven Vorgehens für die entsprechenden Interviewleitfäden gewichtet. In allen Interviewleitfäden findet sich eine inhaltliche Schwerpunktsetzung wieder, welche den Fragen nachgeht, wie Lehrende, Studierende und die Mitarbeiter\_innen in den Unternehmen auf die Gestaltung des Forschenden Lernens vorbereitet werden können und welche Bedingungen für den langfristigen Erfolg als empfehlenswert erachtet werden.

Die Nähe zum inhaltlichen Gegenstand konnte insbesondere dahingehend gewahrt werden, dass Interviewpartner ausgewählt wurden, die bereits über Kooperationserfahrungen zwischen Hochschulen und Unternehmen verfügen und/oder Erfahrungen mit dem hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens vorweisen. Für die Studierendeninterviews wurden ausschließlich Studierende ausgewählt, die über Erfahrungen hinsichtlich berufsbegleitender Studienformate verfügen.

Mit Blick auf die gesamte Gruppe der Interviewpartner\_innen ist davon auszugehen, dass lediglich die Expert\_innen zum Forschenden Lernen aus dem universitären Kontext über explizite Erfahrungen hinsichtlich des Forschenden Lernens verfügen. Die Interviewpartner\_innen aus den Gruppen der Studierenden, Lehrenden und Unternehmensvertreter\_innen können möglicherweise auf implizite Erkenntnisse zurückgreifen, die sich aus ihrem jeweiligen Erfahrungskontext ableiten lassen sowie welche mit affinen praxisorientierten Ansätzen in Zusammenhang stehen bzw. generell mit Praxisbezug. Vor diesem Hintergrund lässt sich die Befragung dieser Gruppen auch ohne explizite Erkenntnisse zum Forschenden Lernen legitimieren. Zudem ist hervorzuheben, dass das Forschende Lernen lediglich in den Interviews mit den Expert\_innen aus dem universitären Umfeld alleiniger Gegenstand des Interviewleitfadens war. In allen anderen Interviewleitfäden wurden Themenkomplexe eingebunden, in denen Erkenntnisse zum Forschenden Lernen vermutet und implizit abgeleitet werden können (z. B. Kooperationserfahrungen, Praxiselemente im Studium, Begleitung während der Praxisphasen, Theorie-Praxis-Vernetzung, Selbstorganisation).

Die Durchführung der Interviews zeigt sich vor diesem Hintergrund wie folgt:

- Fünf Gruppeninterviews (SG; n=22)
- Acht Einzelinterviews mit Studierenden (S)



- Sieben Interviews mit Hochschullehrenden (L)
- Sieben Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen (UV)
- Drei Interviews mit Expert\_innen zum Forschenden Lernen (EXP 10-12)
- Drei Interviews mit Vertreter\_innen aus Kammern/Verbänden und Hochschulen, die nicht unmittelbar als Expert\_innen für das Forschende Lernen betrachtet werden können. Die Zuweisung ‚EXP‘ ergibt sich aus der Zuordnung im Kontext der anderen Arbeitspakete und muss an dieser Stelle entsprechend interpretiert werden (EXP 2, EXP 4, EXP 8).

Die Auswertung der Interviews erfolgte anhand der ‚Qualitativen Inhaltsanalyse‘ nach Mayring (2008).

### 6.3.2 Auswertungskategorien

Die in Abbildung 89 dargestellte Codierung ist Grundlage für die Auswertung der Analyseergebnisse.

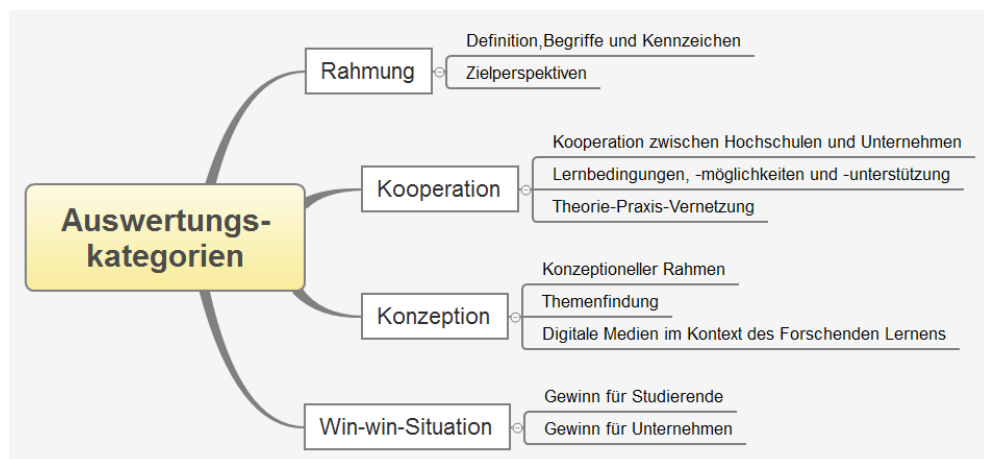


Abbildung 89 Auswertungskategorien in MAXQDA (Quelle: eigene Darstellung)

### 6.3.3 Darstellung der Ergebnisse

#### 6.3.3.1 Rahmung des Forschenden Lernens<sup>63</sup>

Die Ergebnisse der eigenen Erhebung bestätigen die Vielfalt der **Begriffe und Definitionen** im Kontext des Forschenden Lernens, wie es sich ebenso in der Literatur- und Studienanalyse herausstellte. Dabei zeigt sich in erster Linie kein rein inflationärer Gebrauch des Begriffs. Vielmehr werden ähnliche didaktische Ansätze von den befragten Expert\_innen zum Forschenden Lernen in Beziehung zueinander gesetzt bzw. voneinander abgegrenzt. Dies erscheint notwendig, da mit dem Forschenden Lernen zwar ein „Lernkonzept“ konnotiert wird, die „dahinterstehende Lerntheorie oder die lerntheoretische Rahmung [aber bisher] nicht [...] besonders ausgefeilt ist“ (EXP 11). Die Ausführungen in den Interviews

<sup>63</sup> Die Ausführungen zur Rahmung des Forschenden Lernens beziehen sich ausschließlich auf Ergebnisse aus den Interviews mit Expert\_innen aus dem universitären Umfeld, die sich mit dem Ansatz des Forschenden Lernens auseinandersetzen.

beziehen sich zunächst auf die Überschneidungen zwischen dem Forschenden Lernen und dem Problemorientierten Lernen. Diese Ansätze seien aufgrund ihrer Zielperspektive nicht unmittelbar vergleichbar (EXP 12), jedoch zeigen sich nach Einschätzung eines weiteren Expert\_innen hinsichtlich der Umsetzung Ähnlichkeiten (EXP 10). Je utilitaristischer das Interesse der beteiligten Akteure, desto stärker stehe das Problemorientierte Lernen und weniger das Forschende Lernen im Fokus (EXP 12). Als weitere Möglichkeit wird das Format des „Projektbasierten bzw. das Projektformatierte Lernen“ genannt. Dieses kann wiederum im Forschenden Lernen enthalten sein, wird jedoch für Ingenieur\_innen möglicherweise als geeignetere Methode im Vergleich zum Problembasierten Lernen gesehen (EXP 12). Die größte Nähe hinsichtlich ähnlicher didaktischer Ansätze zeige sich zwischen dem Forschenden Lernen und dem „Entdeckenden Lernen“ nach Bruner (EXP 11). Auch das Konzept der „Aktionsforschung“ könne für einen Vergleich herangezogen werden (EXP 11). Für Kontexte außerhalb der Hochschule ließe sich darüber hinaus der Begriff „Praxisforschung“ diskutieren. Praxisforschung biete Studierenden in Betrieben die Möglichkeit, Herausforderungen in ihrem Arbeitsalltag sehr zielgerichtet zu behandeln:

„Ich glaube da lohnt sich ein Blick in die Perspektive von Altrichter. Praxisforschung, also Praktikerin und Praktiker sind daran interessiert Herausforderungen, Probleme, Schwierigkeiten in ihrem Alltagshandeln zu bearbeiten und mit der Praxisforschung haben sie ein Angebot das zu machen“ (EXP 10).

Die Konzepte des „Problemorientierten Lernens“, des „Projektbasierten Lernens“, des „Entdeckenden Lernens“ und der „Aktionsforschung“ weisen nach Ansicht der befragten Expert\_innen Überschneidungen zum hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens auf. Außerhalb der Hochschule scheint der Begriff „Praxisforschung“ die Interessen der Praktiker\_innen jedoch am ehesten zu treffen. Als ein weiteres Argument für Praxisforschung wurde in einem Interview die Überschaubarkeit des Konzepts genannt (EXP 10). Im Idealfall sei das Forschende Lernen in der Praxisforschung enthalten, es müsse jedoch beachtet werden, dass Forschendes Lernen nicht immer auch gleich Praxisforschung sei (EXP 10). Im Rahmen des Projekts sollte somit möglicherweise ein Begriff gefunden werden, der den Praxisbezug stärker herausstellt. Der Begriff des Forschenden Lernens könne jedoch aufgrund der Konnotationen im Hochschulkontext als Arbeitsbegriff zunächst weiter genutzt werden (EXP 11).

Hinsichtlich der Synthese zwischen hochschulischen und unternehmerischen Interessen sollten vor diesem Hintergrund die sich überschneidenden **Kennzeichen** zwischen dem Forschenden Lernen und den anderen Ansätzen (insbesondere der Praxisforschung) herausgearbeitet werden. Als ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal könne im Forschenden Lernen die Auswahl einer eigenen Fragestellung angesehen werden:

„Aber das forschende Lernen, ich komme mit dem forschenden Lernen eben einen oder zwei Schritt(e) weiter, in eine andere Richtung, als ich mit den anderen Formaten komme. Und das ist meist die eigene Fragestellung entwickeln, die motiviert verfolgen, und am Ende die Ergebnisse reflektieren“ (EXP 12).

Für die Entwicklung der Studienangebote erscheint vor diesem Hintergrund eine Synthese der Unternehmensinteressen und der Ziele hochschulischer Bildung

von großer Bedeutung zu sein. Als **Zielperspektiven** des Forschenden Lernens werden die Professionalisierung (EXP 11), eine wissenschaftlich fundierte Berufsausübung (EXP 12) sowie die Entwicklung einer forschenden Haltung (EXP 10) genannt. Der Wissenschaftsbezug, als wesentliches Element des Forschenden Lernens, ermögliche es den Studierenden, Begründungszusammenhänge nicht einfach zu akzeptieren, sondern diese kritisch zu hinterfragen (EXP 12).

### 6.3.3.2 Kooperation zwischen der Hochschule und den Unternehmen

Die Befragung der Unternehmen hinsichtlich ihrer **Kooperationen** mit Hochschulen verdeutlicht, dass die Zusammenarbeit insgesamt positiv eingeschätzt wird. Die Offenheit für eine Zusammenarbeit sei, so eine Expert\_inneneinschätzung, auf Seiten der technischen Unternehmen (EXP 2) gegeben. Im Interview eines Unternehmensvertreters wurde die Bereitschaft im humandienstleistenden Sektor (UV 11) ebenfalls erkennbar. In den humandienstleistenden Berufen haben sich die Kooperationen aufgrund berufspolitischer Veränderungen (insbesondere durch die Kooperationen von Pflegeschulen und Hochschulen) in jüngster Vergangenheit zunehmend gefestigt. Hier existieren stellenweise neben den formalen Arbeitsstrukturen mitunter auch informelle Kooperationsstrukturen (UV 5). In technischen Unternehmen werden beispielsweise wissenschaftlich fundierte Abschlussarbeiten häufig in Kooperation zwischen der Hochschule und den Unternehmen durchgeführt (EXP 12). Die Begleitung der Studierenden während der Praxisphasen in den Unternehmen sollte jedoch zwischen der Hochschule und dem Unternehmen gleichermaßen verteilt sein:

„Weil, da muss, da fließt sehr viel Arbeit rein, wenn man es gut machen will. Da müssen da einfach die Leute, die es betreuen, auch viel Arbeit reinstecken, ne? Das wäre wahrscheinlich eine der wichtigsten Bedingungen, dass man sich diesen organisatorischen Workload halt teilt“ (UV 4).

Neben den Unternehmensvertretern (UV 2, UV 4) wünschen sich auch Studierende eine Begleitung durch Hochschullehrende während der Praxisphase im Unternehmen (S 2). Da das Format des Forschenden Lernens zudem neue Herausforderungen mit sich bringt, gilt es in jedem Fall auf der Grundlage dieses Formats die Kooperationsstrukturen zu spezifizieren.

In einem Lehrendeninterview wurde hervorgehoben, dass die **Lernmöglichkeiten** für Studierende in den Unternehmen sehr unterschiedlich seien (L 4). Von Seiten der Unternehmen wurde bestätigt, dass einigen Studierenden für Projektarbeiten in Unternehmen bis zu 50 Prozent ihrer Arbeitszeit zur Verfügung stehe (UV 1). Jedoch können die Lernmöglichkeiten auch deutlich geringer ausfallen. Insbesondere dort, wo Studierende eine Vergütung erhalten, können sich die formalen Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz reduzieren.

Die **Lernunterstützung** der Studierenden in den Unternehmen wird ebenfalls unterschiedlich beschrieben. Hierbei muss auch zwischen der Form der Lernunterstützung unterschieden werden. Hinsichtlich der Bereitstellung von Material, Maschinen und PC-Arbeitsplätzen zeigt sich in den eigenen Erhebungen eine große Unterstützungsbereitschaft sowohl im technischen als auch im humandienstleistenden Sektor (UV 2, UV 4). Die personelle Unterstützung wurde jedoch stark heterogen beschrieben. So werden Mitarbeiter\_innen entsprechend eines Unternehmensvertreters in Teilen von ihren Aufgaben befreit, um Studie-

rende zu begleiten (UV 4,)), andererseits gibt es aber auch Unternehmen, in denen dies nicht möglich ist (UV 5). Aus dem humandienstleistenden Bereich wurde eine Einschätzung vorgenommen, wonach die Anwesenheit von Hochschulvertretern im Unternehmen Bestandteil des Kooperationsvertrages sein könnte, um die Lernenden so gezielt unterstützten zu können:

„[...] sagt, man hat 1 Mitarbeiter, 2 Mitarbeiter der FH, die haben ihr Büro aber da nicht an der FH, sondern die haben es im Klinikum und betreuen als integratives Modell Studierende im praktischen Betrieb, als Satellit der Fachhochschule. Das ist so ein Modell, das könnte ich mir total gut vorstellen“ (UV 1).

Dieser Wunsch ist sicherlich den knappen zeitlichen Ressourcen der Mitarbeiter\_innen in den Unternehmen geschuldet. Es wird jedoch auch deutlich, dass die Begleitung der Studierenden in Einzelfällen an der pädagogischen Qualifikation der Mitarbeiter\_innen scheitern kann:

„Dann müssen die komplett umgeschult werden auf die Anforderungen aus dem Studiengang. Weil das würde ich heute den Kollegen noch nicht zutrauen. Dass die dann auch Forschungsfragestellungen begleiten können, Hausarbeiten begleiten können, die machen heute Alltagsbegleitung. Aber nicht Forschungsbegleitung“ (UV 1).

Ergänzend kann jedoch auch herausgestellt werden, dass die fehlende personelle Unterstützung der Studierenden nicht nur der stellenweise unzureichenden Qualifikation geschuldet ist, sondern auch der unzureichenden unternehmensinternen Zuständigkeitsregelung (UV 1, UV 12). Die Auffassungen hinsichtlich der Gesamtverantwortung zeigen sich darüber hinaus ebenfalls unterschiedlich. Ein Unternehmen wünscht sich die Gesamtverantwortung mit Blick auf die Studierendenbegleitung auf Seiten der Unternehmen (UV 4), ein weiteres sieht die Gesamtverantwortung eher bei den Hochschulen (UV 12). Inwiefern die Kooperation und damit auch die „Verknüpfung“ von Theorie und Praxis im Rahmen des praxisorientierten Gestaltungsansatzes gelingen kann, sollte Gegenstand der Erprobung im Projekt sein. Das Forschende Lernen kann neben den oben genannten Zielperspektiven aufgrund der konzeptionell verankerten Praxisorientierung einen Beitrag zur Theorie-Praxis-Vernetzung leisten.

Im Rahmen der eigenen Erhebungen wird deutlich, welche Kriterien aus den jeweiligen Akteursperspektiven für einen gelungenen Theorie-Praxis-Transfer gegeben sein sollten. Aus Sicht der Studierenden und Hochschullehrenden ist eine gelungene Kooperation zwischen der Hochschule und dem Unternehmen die Voraussetzung für eine Vernetzung von Theorie und Praxis (vgl. L 4, S 2, S 3, S 4). Außerdem sei es wichtig, dass Themen der Theorie und Praxis miteinander kompatibel sind (vgl. S 4). Aus der spezifischen Sicht der Studierenden kann auch dann von einem gelungenen Theorie-Praxis-Transfer gesprochen werden, wenn sich die theoretischen Inhalte des Studiums unmittelbar in der Praxis wiederfinden (S 6, S 7, S 8). Auf einer weiteren Ebene wird ergänzend von einem gelungenen Transfer gesprochen, wenn es gelingt, die Praxiserfahrungen mittels neuer Studieninhalte neu zu bewerten (SG 3, SG 4). In einem Studierendeninterview wurde darüber hinaus die ausreichend zur Verfügung stehende Lernzeit als eine wesentliche Voraussetzung für die Vernetzung von Theorie und Praxis (S 3) genannt. Zudem sei die Interaktion mit Kommiliton\_innen ein weiteres Merkmal, um theoretische Inhalte in der Praxis zu vernetzen (S 3). Diese Einschätzung der

Studierenden deckt sich mit den Erfahrungen eines Expert\_innen zum Forschenden Lernen, wonach „die soziale Komponente [...] die größte Ressource für Lernende“ (EXP 11) im Prozess des Forschenden Lernens sei. Die Vernetzung von Theorie und Praxis wird in einem Studierendeninterview auch dann als gelungen beschrieben, wenn Praxiselemente in die Theorie eingebracht werden können (S 2). Es zeigt sich jedoch auf allen Akteursseiten, dass dieser Transfer nicht immer möglich ist (L 4, S 2, UV 12). Die Einbindung kann aufgrund der verschiedenen Unternehmensbereiche der Studierenden problematisch (S 1) oder auch seitens der Hochschullehrenden unerwünscht sein:

„In anderen Modulen hätte ich mir mehr Beispiele von uns Studierenden gewünscht. So würde man noch mehr Einblicke in andere Unternehmen bekommen, es haben aber oftmals die Dozenten unterbunden. Denn die wollten grundsätzlich das Theoretische uns beibringen [...]“ (SG 2).

Diese Studierendenerfahrung deckt sich, nach Einschätzung eines befragten Expert\_innen, mit der Auffassung von einigen Lehrenden, wonach die Vernetzung von Theorie und Praxis hauptsächlich dann gelungen ist, wenn theoriebezogene Aufgaben während der Praxisphase von den Studierenden erfolgreich gelöst wurden (EXP 8). Die Umkehrung, von der Praxis in die Theorie, erscheint jedoch ein entscheidendes Prinzip des Forschenden Lernens zu sein. Aus Sicht der Expert\_innen kann die Vernetzung hauptsächlich nur dann gelingen, wenn die Ergebnisse des Studienprojekts auch im Unternehmen präsentiert werden (EXP 8) und sich möglichst eine „Praktikanz“ (EXP 11) für das Unternehmen zeigt.

Im weiteren Verlauf werden nun konzeptionelle Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Gestaltung des Forschenden Lernens dargestellt.

### 6.3.3.3 Konzeption des Forschenden Lernens

Die nachfolgenden Ausführungen greifen nun zunächst die **konzeptionellen Rahmenbedingungen** hinsichtlich der Umsetzung des Forschenden Lernens mit Blick auf die Studierenden auf. In diesem Zusammenhang muss herausgestellt werden, dass keinerlei Einschätzungen zu den Rahmenbedingungen durch die Studierenden aus dem Interviewmaterial gewonnen werden konnten. Dies ist vermutlich mit der fehlenden Erfahrung der befragten Studierenden zu begründen. Die genannten konzeptionellen Rahmenbedingungen mit explizitem Fokus auf Studierende wurden ausschließlich durch Expert\_innen zum Forschenden Lernen und Hochschullehrenden vorgenommen.

Wie bereits oben erwähnt, wird die soziale Komponente als wichtiger Rahmen für die erfolgreiche Umsetzung des Forschenden Lernens betrachtet:

„Und die Setting-Komponente ist die größte Ressource für die Lernenden. Also dieses Setting und die soziale Komponente ist die größte Ressource für die Lernende [...]. Dann wird diese Erfahrung trotzdem, obwohl von Anfang an, nicht von Anfang an akzeptiert, trotzdem als positiv bewertet. Und warum? Nicht, weil es so toll war, zu forschen, sondern weil ich das mit anderen gemacht habe, eine kollektive Leistung, Sozialität - das ist ein ganz wichtiger Punkt, den man reflektieren müsste. Wenn ich so ein Modul einbaue, wie schaffe ich welches Setting schaffe ich, wie bringe ich die Leute zusammen?“ (EXP 11).

Nach Expert\_inneneinschätzung scheint die Ermöglichung von begleitenden Diskussionsräumen entscheidend zu sein (EXP 10), die eine Transparenz hinsicht-

lich der Zielperspektive des Forschenden Lernens (EXP 12) sowie eine Identifikation mit dem Thema und der Fragestellung (EXP 10) fördern. Die unzureichende Berücksichtigung der Forschungsinteressen der Studierenden kann als wesentlicher hemmender Faktor herausgestellt werden (EXP 10, EXP 11). Dabei sollte das Forschungsvorhaben der Studierenden durch Hochschullehrende stets wissenschaftlich (EXP 11, L 4, L 6, UV 4) und situativ (EXP 10) eingebettet werden.

Umso wichtiger erscheinen Hochschulstrukturen zu sein, die diesen praxisorientierten Gestaltungsansatz rahmen. Wie bereits in der Literatur- und Studienanalyse deutlich wurde, sollten Hochschulen über ein Gesamtkonzept für das Forschende Lernen verfügen. Ein Bestandteil dieses Gesamtkonzepts sollte nach Expert\_inneneinschätzung ein ausreichender Personalschlüssel sein, weil nur dadurch die Motivation der Lehrenden und deren Handlungsspielraum aufrechterhalten werden könne (EXP 12). Die curricularen Anknüpfungspunkte, in der Literatur- und Studienanalyse ebenfalls als ein weiterer fördernder Faktor beschrieben, seien im Rahmen der Ingenieurwissenschaften größtenteils gegeben (EXP 12). Zu curricularen Verankerungsmöglichkeiten in humandienstleistenden Studiengängen finden sich keine Ergebnisse im Interviewmaterial. Aus der Perspektive eines Expert\_innen zum Forschenden Lernen seien Hochschullehrende zudem angehalten, Strukturen zu schaffen, die einen gewinnbringenden Umgang der Studierenden mit Misserfolgen ermöglichen (EXP 12). Bei der Benotung des forschenden Lernprozesses im Studium sei es von Bedeutung, dass keine standardisierte Beurteilung stattfindet, sondern dass auch missglückte Forschungsvorhaben mit einer entsprechenden Begründung zu einer guten Beurteilung führen können (EXP 10).

Mit Blick auf die Unternehmen können aus der Perspektive der befragten Expert\_innen ebenfalls konzeptionelle Rahmenbedingungen identifiziert werden. Hinsichtlich strukturell organisatorischer Bedingungen zeigen sich Überschneidungen zum Kontext der Hochschule. Hierunter fallen Zeit- (EXP 10, EXP 12) und Personalressourcen (EXP 2) sowie das finanzielle Budget (EXP 2). Zudem sollte in den Unternehmen eine Atmosphäre herrschen, die wertschätzend und offen für Weiterbildungen ist (EXP 11, EXP 12). Der im Kontext der betrieblichen Bildung größtenteils unbekanntes Ansatz des forschenden Lernens müsse hinsichtlich seines Mehrwerts mit den Unternehmen kommuniziert werden. Die nachfolgende Einschätzung eines Unternehmensvertreters soll dies verdeutlichen:

„Eine Bedingung wäre auch, dass es ein Thema wäre oder dass das im weitesten Sinne um Technik geht oder etwas, das unser Unternehmen in diesem Technik Umfeld nach vorne bringt sozusagen, ne? Man kann ja auch, also muss ja kein technisches Thema sein. Das kann ja auch das Thema sein: Wie verändert sich die Aus- und Weiterbildung in der Zukunft unter dem Stern Industrie 4.0 sozusagen, ne? Also, auch solche Themen können ja wandeln, aber die haben dann direkt etwas mit dem Unternehmen zu tun“ (UV 4).

Die direkten Anknüpfungspunkte an das Unternehmen seien insbesondere dann erforderlich, wenn die Studierenden (und somit ggf. die Mitarbeiter\_innen) aufgrund des berufsbegleitenden Formats eine Vergütung erhalten oder anderweitige Ressourcen des Unternehmens nutzen (UV 4). Hier eröffnet sich ein Spannungsfeld vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Zielperspektiven. Wie oben verdeutlicht, stehen im Rahmen des Forschenden Lernens der Professionalisie-

rungsgedanke und der reflexive Habitus der Studierenden als Ziel im Vordergrund. Mit Blick in die Unternehmen wird jedoch primär der Verwertungsgedanke deutlich. So können Unternehmen die Themenauswahl der Studierenden einschränken und das forschungsmethodische Vorgehen einengen, wenn diese nicht zu den Unternehmenszielen passen. Lehrende, Unternehmensverter\_innen und Expert\_innen bestätigen, dass es in Unternehmen zu Misstrauen, Kritik oder Unverständnis gegenüber den studentischen Fragestellungen und Umsetzungsformen kommen kann (L 6, UV 1, EXP 12). Um dieses Spannungsfeld zu entzerren, wird durch einen Expert\_innen zum Forschenden Lernen ein vereinfachtes Modell in die Diskussion eingebracht. Danach könnten Forschungsfragen und -methoden vorgegeben und der dadurch aufkommende „Autonomieverlust [...] für die Studierenden“ akzeptiert werden, wenn es gelingt, dass sich die Studierenden „die Forschungsfrage zu eigen machen“ (EXP 10). Für die erfolgreiche Umsetzung des hochschuldidaktischen Prinzips im Kontext der Unternehmen können zusammenfassend die Transparenz (EXP 12) und der Mehrwert für das Unternehmen (UV 4) als maßgeblich herausgestellt werden. In diesem Zusammenhang sei es von Vorteil, wenn im jeweiligen Unternehmen Mitarbeiter\_innen sind, die den Nutzen des Forschenden Lernens intern kommunizieren (EXP 12).

Da die **Themenfindung** im Prozess des Forschenden Lernens eine spezifische Rolle einnimmt und sich das Forschende Lernen dadurch von anderen didaktischen Prinzipien abgrenzt (siehe dazu auch 6.3.3.1), wurde dieser Aspekt im Interviewleitfaden explizit aufgenommen. Dabei wurde deutlich, dass die Möglichkeit der eigenständigen Themenauswahl sich domänenspezifisch unterscheiden kann. Eigene Themen und Fragestellungen können teilweise eingebracht werden (UV 1), in anderen Unternehmen erfolgt die Vorgabe auf Grundlage der Unternehmensinteressen (UV 4).

Mit Blick auf mögliche Gestaltungsansätze im Rahmen des berufsbegleitenden Studienangebots ist die Frage von Bedeutung, wie sich die Umsetzung des forschenden Lernens flexibilisieren lässt. Da im Projekt eine höhere Orts- und Zeitflexibilität mit **Digitalen Medien** ermöglicht werden soll, waren entsprechende Möglichkeiten ebenfalls Bestandteil des Interviewleitfadens. Mit Blick auf dieses Thema zeigen sich ebenfalls unterschiedliche Auffassungen. So wird E-Learning seitens eines Expert\_innen als sinnvolle Methode für die Umsetzung von Forschendem Lernen gesehen (EXP 12). Die genannten Einsatzszenarien in den Interviews decken sich mit den Möglichkeiten, wie sie in Abbildung 88 im Rahmen der Literatur- und Studienanalyse dargestellt sind. Andererseits wird aber auch kritisch hervorgehoben, dass digital gestaltete Lernumgebungen kein Lernort seien um „inhaltlich zu arbeiten“ (EXP 10) und Studierende nicht in allen Unternehmen oder privat den Zugang zu Digitalen Medien bzw. dem Internet haben (EXP 12). Für Begleitpersonen haben Digitale Medien den Vorteil, dass sie über kürzere Wege einen Einblick in die Arbeitsprozesse der Studierenden erhalten können (EXP 12). Ein weiterer Vorteil Digitaler Medien kann darin bestehen, dass die Studierenden während der Praxisphase Fragestellungen auf einer Lernplattform bearbeiten können (EXP 8). Die Notwendigkeit des sozialen Settings als wichtige Ressource für die Lernenden im Prozess des Forschenden Lernens könne jedoch nicht durch virtuelle Lernumgebungen ersetzt werden (EXP 10). In diesem Zusammenhang müssen sinnvolle Gestaltungsansätze erarbeitet werden, in denen die Potentiale und Limitationen Digitaler Medien berücksichtigt sind.

Wie deutlich wurde, ist die spezifische Herausforderung hinsichtlich des Forschenden Lernens im Rahmen der betrieblichen Bildung die Generierung einer Win-win-Situation für Studierende und Unternehmen. In der abschließenden Kategorie wird der Gewinn für beide Akteursgruppen beleuchtet.

#### 6.3.3.4 Win-win-Situation

Bei den Ausführungen bezüglich des **Gewinns für Studierende**, handelt es sich ebenfalls ausschließlich um Einschätzungen durch Lehrende, Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen. Die Studierenden selbst konnten hierzu keine Einschätzung abgeben. Eine Perspektive seitens der befragten Hochschullehrenden besteht darin, dass Praxisphasen jeglicher Art einen Rahmen bieten, um sich in der Praxis zu erproben (L 6). Bildungsverantwortliche Personen in Unternehmen sehen darin einen Beitrag zur Theorie-Praxis-Vernetzung (UV 12). Dagegen stellen die befragten Expert\_innen für das Forschende Lernen den bereits dargestellten Professionalisierungsgedanken heraus (EXP 10, EXP 11, EXP 12)

Der **Gewinn für Unternehmen** zeigt sich in zwei Ausprägungen: Einerseits ergibt sich ein Gewinn in Form eines Produkts, andererseits in Form reflektierender Mitarbeiter\_innen. Hinsichtlich der Ergebnisverwertung wird von Expert\_innen- und Unternehmensseite darauf verwiesen, dass die Ergebnisse aus Studienprojekten durchaus im Unternehmen verwertet werden können (UV 4, EXP 4). Insbesondere in technischen Unternehmen in denen sich eine ausgeprägte Produktorientierung zeige, können die Ergebnisse der Studienprojekte in die Produkt- und Prozessoptimierung fließen (EXP 11). Ein weiterer Gewinn für Unternehmen kann darin bestehen, dass sie keine externen Personen für diese Entwicklungs- und Optimierungsprozesse einstellen müssen und es somit keine Schwierigkeiten in Bezug auf Einarbeitung und Betriebsinterna gebe (EXP 12). Durch praxisorientierte Gestaltungsansätze wie Forschendes Lernen werden Mitarbeiter\_innen auch befähigt, bestimmte Aspekte im Unternehmen klarer zu definieren, diese wissenschaftlich zu begründen und Veränderungen effektiver zu gestalten (UV 11). Diese Argumentationslinie greift den Professionalisierungsansatz auf. Die Orientierung am Aspekt der Professionalisierung beziehe sich nicht auf einen unmittelbar zählbaren Gewinn für das Unternehmen, sondern darauf, dass das Unternehmen profitiere, indem die Studierenden Reflexionskompetenzen anbahnen und sich das Personal auf diese Weise weiterentwickelt (EXP 12). Ergänzend zeigt sich nach Einschätzung eines Expert\_innen als Ergebnis des Forschenden Lernens neben der höheren Reflexivität auch eine höhere Problemsensibilität der Mitarbeiter\_innen (EXP 10).

#### 6.3.4 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebotsentwicklung

Bevor nun nachfolgend die zentralen Ergebnisse zur Rahmung, der Kooperation, der Konzeption und zum Gewinn für die beteiligten Akteure zusammengefasst werden, soll zunächst darauf verwiesen werden, dass nicht aus allen geführten Interviews projektrelevante Erkenntnisse mit Blick auf die weitere Entwicklungsphase gewonnen werden konnten. Die Menge der dargestellten Ergebnisse korrespondiert insofern nicht mit der Menge der erhobenen Daten. Während sich die Aussagen der Studierenden und Unternehmensvertreter\_innen relativ gut auswerten ließen, fällt insbesondere mit Blick auf die Interviews mit Lehrenden ein Ungleichgewicht auf. So konnten nur aus zwei Interviews mit Lehrenden (von sieben geführten) projektrelevante Ergebnisse generiert werden. Da die be-



fragten Lehrenden nicht primär aus dem Kontext der Lehrer\_innenbildung stammen, sondern aus den Ingenieurwissenschaften und aus dem Humandienstleistungsbereich, ist zu vermuten, dass der hochschuldidaktische Ansatz des Forschenden Lernens dort bisher größtenteils nicht umgesetzt wird und diesbezügliche Erfahrungen fehlen. Entsprechende Informationsveranstaltungen und ggf. Schulungsangebote sollten insofern im Projekt berücksichtigt werden.

Nachfolgend werden nun die gewonnenen Erkenntnisse aus der Erhebung zusammenfassend dargestellt. Die **Rahmung** des Forschenden Lernens kann zunächst darin aufgezeigt werden, dass es Überschneidungen zwischen dem Forschenden Lernen und weiteren didaktischen Ansätzen gibt. Dabei wird für den außerhochschulischen Bereich dem Konstrukt der „Praxisforschung“ das größte Potenzial zugeschrieben. Mit Blick auf die Kennzeichen des Forschenden Lernens wurde hervorgehoben, dass sich das Forschende Lernen durch die eigenständige Wahl des Themas und der Forschungsmethoden von anderen Ansätzen abgrenzt. Die Expert\_innen zum Forschenden Lernen sehen in der Professionalisierung das wesentliche Ziel dieses Ansatzes.

Im Rahmen des Projekts muss neben den Hochschullehrenden und den Studierenden ein weiterer Akteur in den Blick genommen werden. Für die erfolgreiche Umsetzung des Forschenden Lernens sind **Kooperationen zwischen der Hochschule und den Unternehmen** unerlässlich. Wie die Erfahrungen von Hochschullehrenden und Unternehmen zeigen, herrscht beiderseits eine große Offenheit und Bereitschaft für die Zusammenarbeit. Unternehmensvertreter\_innen betonen jedoch, dass sich der Aufwand für die Begleitung der Studierenden auf die beiden Institutionen gleichermaßen verteilen muss. Die unterschiedlichen Lernmöglichkeiten und die Lernunterstützung in den Unternehmen zeigen sich insgesamt sehr heterogen. Zwar stehen den Studierenden sowohl in technischen als auch humandienstleistenden Unternehmen die technische Ausstattung größtenteils zur Verfügung, die personelle Unterstützung ist jedoch nur eingeschränkt gegeben. Dies liegt zum Teil in unklaren Kooperationsstrukturen zwischen der Hochschule und den Unternehmen, zum Teil aber auch in unklaren unternehmensinternen Zuständigkeitsbereichen. Wie die eigenen Erhebungen zudem zeigen, fehlen Mitarbeiter\_innen in Unternehmen vereinzelt auch die Qualifikationen, um Studierende zielgerichtet begleiten zu können. Hier wird ein Qualifizierungsbedarf ersichtlich, der im Rahmen des Projekts berücksichtigt werden sollte. Von allen beteiligten Akteuren wird jedoch hervorgehoben, dass die Vernetzung von Theorie und Praxis hauptsächlich dann gelingt, wenn die Kooperation zwischen der Hochschule und den Unternehmen gut strukturiert ist. Für einige Studierende ist die Theorie-Praxis-Vernetzung auch dann gelungen, wenn sie anhand des wissenschaftlichen Wissens ihre Praxiserfahrung neu bewerten können. Hier zeigen sich gute Anknüpfungspunkte für das Forschende Lernen.

Auf der Grundlage einer gelingenden Kooperation zwischen den Hochschulen und den Unternehmen kann eine **Konzeption** des Forschenden Lernens erfolgen. Dabei sollten fördernde und hemmende Faktoren berücksichtigt werden. Als wesentlicher fördernder Faktor wurde von den Expert\_innen des Forschenden Lernens (EXP 10, EXP 11) die soziale Komponente genannt. Die Möglichkeit zum Austausch mit Kommilitonen im forschenden Lernprozess wird als unverzichtbar beschrieben. Dies ist für das Projekt HumanTec von besonderer Bedeutung, da die entsprechenden Studienangebote berufsbegleitend angeboten werden. Hier

müssen aufgrund der reduzierten Präsenzzeit an der Hochschule sinnvolle Lösungen im Rahmen des Gestaltungsansatzes entwickelt werden. Für die Konzeption ist darüber hinaus das Verwertungsinteresse der Unternehmen bedeutsam. Es ist im Rahmen der Kooperation zu klären, inwiefern eine eigenständige Themenauswahl in den Unternehmen möglich ist. Im Hinblick auf den Einsatz Digitaler Medien konnten keine wesentlichen Erkenntnisse aus der eigenen Erhebung gewonnen werden. Es erfolgte lediglich der Hinweis, dass die Diskussionsräume an der Hochschule nicht vollständig durch virtuelle Räume ersetzt werden können.

Die Umsetzung des Forschenden Lernens kann für Unternehmen und Studierende zu einer **Win-win-Situation** führen. Der Gewinn für die Studierenden wird seitens der Expert\_innen im Professionalisierungsgedanken gesehen. Der Gewinn für die Unternehmen kann aus zwei Perspektiven betrachtet werden. Einerseits können die Ergebnisse der Studienprojekte einen Beitrag zur Produkt- und Prozessoptimierung leisten, andererseits entwickeln reflektierende Praktiker\_innen eine höhere Problemsensibilität.

Zur Validierung dieser Ergebnisse wurde ein Expert\_innenworkshop mit Hochschul- und Unternehmensvertreter\_innen durchgeführt.

## 6.4 Ergebnisse des Expert\_innen-Workshops

### 6.4.1 Beschreibung des Vorgehens und der Zielsetzung des Expert\_innenworkshops

Am 11. Mai 2016 hat in den Räumlichkeiten der Fachschule Bielefeld ein etwa dreistündiger Workshop stattgefunden, indem erste Befunde aus den durchgeführten Interviews mit insgesamt 14 anwesenden Workshopteilnehmer\_innen diskutiert worden sind. Neben der Projektleitung und den Projektmitarbeiter\_innen setzt sich die Gruppe der Teilnehmer\_innen wie in Tabelle 16 aufgeführt zusammen.

Teilnehmer_innen	Anzahl
Expert_innen zum Forschenden Lernen aus universitärem Kontext	3
Unternehmensvertreter_innen aus technischen Unternehmen	2
Unternehmensvertreter_innen aus humandienstleistenden Unternehmen	3
Projektleitung und Projektmitarbeiter_innen	6

Tabelle 16 Übersicht über die Teilnehmer\_innen des Expert\_innen-Workshops vom 11. Mai 2016 (Quelle: eigene Darstellung)

Ziel des Workshops ist in erster Linie die Validierung der vorliegenden Befunde aus den Interviewstudien sowie die Generierung neuer Erkenntnisse, welche sich an die Bedarfsanalyse anschließen und in die Entwicklung von Studienangeboten einfließen.

Der Workshop beginnt mit einer Vorstellung bzw. Beschreibung der Genese und der auf die Förderlinie bezogenen Verortung des Projektes HumanTec sowie mit einer Skizzierung des angelegten Projektdesigns zu. In diesem Zusammenhang wurden sowohl die das Projekt HumanTec rahmende Förderlinie des BMBF-Bund-

Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ skizziert als auch Hintergründe, Ziele, Struktur und Vorgehen sowie Projektstand zum Projekt HumanTec vorgestellt. Im Anschluss daran erfolgte die Diskussion der vorliegenden Ergebnisse aus den bisherigen Erhebungen erfolgt.

Tabelle 17 zeigt die Bereiche, welche sich aus der Verdichtung des Interviewmaterials ergeben haben, und nun zur Diskussion stehen.

<b>Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen</b>	Akzeptanz für Forschendes Lernen
	Begleitung der Studierenden im Prozess des Forschenden Lernens
<b>Ermöglichungsrahmen in Unternehmen</b>	Zeitliche Ressourcen im Unternehmen
	Unterstützung des Forschungsprozesses durch die Unternehmen
	Eigenständige Wahl der Forschungsfrage und der Forschungsmethode
<b>Ergebnisverwertung</b>	Bedeutung der Ergebnisse aus dem Prozess des Forschenden Lernens für die Unternehmen

Tabelle 17 Übersicht über die Diskussionsabschnitte im Expert\_innenworkshop (Quelle: eigene Darstellung)

Zur Unterstützung der Diskussion wurden verschiedene Zitate aus dem vorliegenden Material entkontextualisiert und dichotomisch aufgeladen dargestellt. Diese Form der Darstellung deutet eine Art Kontinuum an, wobei die ausgewählten Zitate keinesfalls und zwangsläufig die Endpole eines Kontinuums darstellen.

Der Expert\_innen-Workshop wurde seitens der Projektmitarbeiter\_innen moderiert. Die Sicherung der Beiträge erfolgte in Form einer Audioaufzeichnung, die im Nachgang transkribiert wurde, sowie darüber hinaus durch die Anfertigung eines Protokolls.

## 6.4.2 Darstellung der Ergebnisse

Die Auswertung des vorliegenden transkribierten Materials erfolgt anhand der in Tabelle 17 aufgeführten zentralen Diskussionspunkte und dient der unmittelbaren Weiterführung der Bedarfsanalyse mit Blick auf die Entwicklungsphase.

### 6.4.2.1 Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen“

#### **Akzeptanz für Forschendes Lernen:**

In der Diskussion zeigt sich, dass Expert\_innen einen engen Zusammenhang zwischen einer klaren Begriffsbestimmung des Konstruktes „Forschendes Lernen“ und der Frage nach der Akzeptanz für Prozesse Forschenden Lernens sehen. In diesem Zusammenhang wird nochmals auf die Problematik einer „schillernden Begrifflichkeit“ hingewiesen und die Forderung nach einer klaren Definitions-

grundlage ausgesprochen. Ebenso wird nochmal der Unterschied, zwischen forschend lernen und Forschen lernen thematisiert Die Frage nach der Akzeptanz geht in diesem Fall eng mit einer begrifflichen Grundlegung sowie der Forderung nach einer klaren Zielsetzung und Verdeutlichung des Sinns Forschenden Lernens für Studierende, aber auch für die beteiligten Unternehmen einher. Diese Auffassung wird von den Unternehmen mitgetragen.

#### ***Begleitung der Studierenden im Prozess des Forschenden Lernens:***

Der Prozess des Forschenden Lernens soll, so die Einschätzung eines Expert\_innen für das Forschende Lernen, als Erfolgserlebnis aufgefasst werden. Diese positive Konnotation gelinge jedoch nur, wenn Hochschulen und Unternehmen die Studierenden zielführend begleiten.

Die auf den Forschungsprozess bezogene Begleitung wird im Verantwortungsbereich der Hochschule gesehen. Diese forschungsprozessbezogene Begleitung kann Aspekte der Themenfindung, der Forschungsmethodik und die Herausforderung, eine Fragestellung zu formulieren, beinhalten. Jedoch gehe die Leistung der Hochschule deutlich über eine rein methodische Beratung hinaus, in dem Studierende bei einem auf Selbstständigkeit ausgelegten Forschungsprozess beratend durch Vertreter\_innen der Hochschule unterstützt werden. Dieses umschließe ebenfalls die Festlegung eines entsprechenden Prüfungsformates.

Insbesondere durch Prozesse Forschenden Lernens würden drei unterschiedliche Akteure und Akteursperspektiven zusammengebracht. Hieraus resultiert von Unternehmensseite der Wunsch nach zielgerichteten und verbindlichen Absprachen. So sei es hilfreich, wenn Studierende, Hochschullehrende und Unternehmensvertreter\_innen „an einem Tisch zusammensitzen würden“. Dies sei, so ein Hochschulvertreter, nicht zwangsläufig notwendig und unter Umständen auch nicht zielführend. Viel entscheidender sei eine schriftliche Fixierung des Projektkonzepts, welches auf Grundlage eines transparenten Aushandlungsprozesses zwischen allen Beteiligten entstanden ist.

#### **6.4.2.2 Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Ermöglichungsrahmen in Unternehmen“**

##### ***Zeitliche Ressourcen im Unternehmen:***

Generell wird darüber nachgedacht, inwiefern Forschendes Lernen im Unternehmen trotz der geringen Zeitressourcen möglich ist. Ein Vertreter aus humandienstleistendem Unternehmen verweist darauf, dass die Studierenden bereits mit klaren Vorstellungen hinsichtlich des forschenden Lernprozesses in die Unternehmen kommen sollten. Hierdurch könne bereits Zeit eingespart werden. Diesbezüglich sehe er die Verantwortung bei den Hochschulen. Eine Unternehmensvertreterin aus dem technischen Kontext verweist darauf, dass die Unternehmen die Studierenden trotz geringer Zeitressourcen nicht unter Zeitdruck setzen sollten. Ergebnisse dürfen in diesem Zusammenhang nicht schon nach wenigen Tagen erwartet werden.

##### ***Unterstützung des Forschungsprozesses durch die Unternehmen:***

Neben der Institution Hochschule, so ein Hochschulvertreter, habe jedoch auch das Unternehmen eine nicht geringe Mitverantwortung für das Gelingen des

Lernprozesses, da das Unternehmen Ressourcen (bspw. in Form von Zeit oder finanzieller Art) bereitstellen müsse. Die Unterstützung der Studierenden scheitere jedoch auch teilweise daran, so eine Einschätzung aus dem Unternehmenskontext, dass das Ziel des Forschungsvorhabens für einige Studierende nicht klar sei.

#### ***Eigenständige Wahl der Forschungsfrage und der Forschungsmethode:***

An dieser Stelle gilt es, unter Berücksichtigung des von der BAK (1970/2009) ausgewiesenen Merkmals der Selbstständigkeit, den Spagat zwischen einer guten Vorbereitung bzw. Anleitung der Studierenden einerseits und der Ermöglichung, trotz Anleitung und möglicher Verwertungsinteressen der Unternehmen, eigene Fragestellungen zu generieren, zu meistern.

Im Verlauf der Diskussion zeigt sich, dass die Unternehmen ein starkes Interesse daran haben, auch eigene Themen innerhalb des Forschungsprozesses zu platzieren. Dies hätte zur Konsequenz, dass Studierende ein grundsätzliches Interesse am vorgeschlagenen Themenbereich aufweisen sollten. Damit ist aus der Perspektive der Unternehmen eine völlig eigenständige Themenwahl nicht uneingeschränkt realisierbar, da das Forschungsthema in das Unternehmen passig eingebunden sein sollte bzw. Unternehmensinteressen berücksichtigt werden sollten. Innerhalb einer ersten Kontaktaufnahme könne die Forschungsidee miteinander abgestimmt werden, so ein weiterer Hinweis eines Unternehmensvertreters.

#### **6.4.2.3 Darstellung der Ergebnisse des Diskussionsbereiches „Ergebnisverwertung“**

Hilfreich sei es aus Perspektive der Unternehmen auch, dass der Gewinn eines Prozesses im Format des Forschenden Lernens verdeutlicht werde. Dieser Gewinn könne bspw. durch Maßnahmen oder Produkte von Organisationsentwicklung dargestellt werden, in dem durch Prozesse Forschenden Lernens betriebliche Abläufe weiterentwickelt werden. So könne das Forschende Lernen auch als Modus der Weiterentwicklung für den Betrieb angesehen werden.

Ein Unternehmensvertreter aus dem Humandienstleistungsbereich äußert, dass der Gewinn des Forschenden Lernens sich insbesondere dann zeige, wenn die Person des Studierenden in den Blick genommen werde: Durch ein Lernen im Format der Forschung können Haltungen gebildet und die Perspektive auf das Lernen verändert werden. Sind diese Personen in der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung tätig, können diese Haltungen und Perspektiven wiederum transportiert und i. S. eines Schneeballeffektes an andere Menschen weitergegeben werden.

Eine Win-win-Situation kann auch i. S. von Entwicklungs-, Praxis- oder Aktionsforschung verstanden werden: Es gehe darum, die Balance zwischen den Interessen der Studierenden und Unternehmen herzustellen unter Berücksichtigung der Leitgedanken von Forschung und Wissenschaft, wobei Forschung und Wissenschaft in diesem Zusammenhang nicht missverstanden werden dürfen und eine Instrumentalisierung der Studierenden vermeiden müssen.

#### **6.4.3 Resümee und Fazit**

Insgesamt stimmen die Teilnehmer\_innen des Expert\_innen-Workshops den bisher vorliegenden Ergebnissen zu und leisten damit einen Beitrag zu deren Vali-

dierung. Aus dem Material ergeben sich zum Teil sowohl neue Anknüpfungspunkte als auch zentrale Anliegen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen: Es ist von nicht unerheblicher Relevanz, dass die Verantwortungsbereiche und die Rollenperspektiven der beteiligten Akteure hinreichend geklärt sind. Die Kommunikation darüber, wer was leisten kann und soll, gewinnt somit ebenfalls an Bedeutung. Auch die zu Beginn erwähnte Sinnorientierung verdeutlicht wiederum die Bedeutsamkeit der Zielperspektive Forschenden Lernens. Hier könne die Aufgabe zur Klärung der Zielperspektive auf Seiten der Hochschule angesiedelt sein.

Unternehmensvertreter\_innen weisen darauf hin, dass auf der einen Seite sowohl die Zielsetzung als auch der Gegenstand der Forschung klar sein müsse und auf der anderen Seite verbindliche Absprachen zwischen den beteiligten Akteuren zu treffen seien. Weiter wird der Hochschule eine Art Betreuungspflicht zugeschrieben.

Im Hinblick auf den Praxisbezug und die Umsetzung der Prozesse Forschenden Lernens erscheint ein Überdenken des Begriffs ‚Forschendes Lernen‘ angebracht. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass Aktionen und Probleme aus der Perspektive der Unternehmen die Grundlage für diesen Lern- und Forschungsprozess bilden.

## 6.5 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote

Aus der dargestellten Bedarfsanalyse, bestehend aus Literatur- und Studienanalyse sowie der eigenen Erhebung einschließlich des Workshops, lassen sich abschließend für die Entwicklungsphase wesentliche Implikationen ableiten. Nachfolgend werden nun die zentralen Ergebnisse hervorgehoben, die mit Blick auf die Projektziele von Bedeutung erscheinen. Vor dem Hintergrund dieser Analyse können drei relevante Kategorien als wesentlich herausgestellt werden. Hierbei handelt es sich um die **Begriffsdiskussion** und die Betrachtung der wesentlichen **Kennzeichen des Forschenden Lernens**. In der zweiten Kategorie, unter die sich zahlreiche Implikationen subsumieren lassen, sollen Aspekte der **Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen** herausgestellt werden. Abschließend werden Implikationen hinsichtlich des **Gestaltungsansatzes** beschrieben.

Der inflationäre Gebrauch des **Begriffs** ‚Forschendes Lernen‘ wird in der Literatur herausgestellt und kritisch angemerkt. Die unterschiedlichen Auffassungen zum hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens gründen sich möglicherweise in der domänenspezifischen Interpretation des Forschungsbegriffs. Da dieser dem Forschenden Lernen zugrunde liegt, kann die didaktische Umsetzung dieses Ansatzes ebenfalls sehr unterschiedlich sein. Dieses Ergebnis konnte im Rahmen des Expert\_innenworkshops bestätigt werden. Dort wurde von einem ‚schillernden Begriff‘ gesprochen, der für das Projekt geschärft werden müsse. In diesem Kontext können weitere Ergebnisse aus der eigenen Erhebung herangezogen werden. So wurde insbesondere in den Expert\_inneninterviews deutlich, dass es angrenzende Konzepte gibt, die für die Konzeption hilfreich sein können. Es deutet sich bereits an, dass das Konstrukt der ‚Praxisforschung‘ die größten Überschneidungen zu den Zielen des Projekts aufweist. Jedoch sollte ein Begriff gefunden werden, der domänenübergreifend akzeptiert wird und dennoch die metatheoretische Zielperspektive des Forschenden Lernens berück-

sichtig. Hinsichtlich der übergreifenden Zielperspektive, der Anbahnung eines wissenschaftlich-reflexiven Habitus, zeigt sich in der Literatur- und Studienanalyse eine domänenübergreifende Einheit. Die Akzeptanz dieser übergeordneten Zielperspektive zeigte sich auch im Expert\_innenworkshop und deckt sich mit den Ergebnissen der eigenen Erhebung (Expert\_inneninterviews).

Mit Blick auf die **Kennzeichen** des Forschenden Lernens können hinsichtlich der Übertragung des Ansatzes auf betriebliche Bildungskontexte zwei entscheidende Herausforderungen genannt werden. Im betrieblichen Kontext können Studierende ggf. keine eigene Themenwahl treffen. Auch die Fragestellung und das methodische Vorgehen können durch das Unternehmen eingeengt werden. Die zweite Herausforderung kann im unbedingt erforderlichen Mehrwert für das Unternehmen, welcher durch das Forschende Lernen entstehen muss, gesehen werden. Während, beispielsweise in der Lehrer\_innenbildung, der Erkenntnis- bzw. Lerngewinn für die Studierenden in den Fokus gerückt wird, muss im betrieblichen Bildungskontext ein Mehrwert für Unternehmen und Studierende generiert werden. Mit Blick auf die erste Herausforderung, der fehlenden Autonomie der Studierenden hinsichtlich der vorgegebenen Fragestellung, wird im Rahmen der eigenen Erhebungen deutlich, dass Studierende in diesem Fall sich zumindest „die Forschungsfrage zu Eigen machen sollten“ (EXP 10). Die Begleitung der Studierenden durch die Lehrenden und durch die Begleitpersonen des Unternehmens sollte entsprechend ausfallen. So könnte im Beratungsprozess beispielsweise eine Schnittmenge herausgearbeitet werden, die sich aus den Interessen der Unternehmen und denen des Studierenden ergibt. Gelingt dieser Beratungsprozess, so ist davon auszugehen, dass die gewünschte Win-win-Situation eintritt, da so verwertbare Produkte für die Unternehmen entstehen und die Anbahnung eines reflexiven Habitus gelingen kann. Es ist im Projekt zu klären, wie das „zu eigen machen“ der Fragestellung initiiert und didaktisch gestaltet sein kann, da darin im projektspezifischen Kontext ein entscheidender Beitrag zur Relationierung von Theorie und Praxis zu sehen ist.

Diese Vernetzung gelingt nach Auffassung aller beteiligten Akteure hauptsächlich dann, wenn die **Kooperation zwischen der Hochschule und den Unternehmen** zielführend strukturiert wird. Ein Spannungsfeld zwischen Hochschulen und Unternehmen kann sich unter Umständen aufgrund der unterschiedlichen Erwartungen und der untergeordneten Zielperspektiven ergeben. Wie beschrieben, sollte aus Sicht der Unternehmen das Produkt des Forschenden Lernens einen unmittelbaren Gewinn für das Unternehmen hervorrufen. Der Professionalisierungsgedanke mit dem Ziel einer höheren Problemsensibilität und Reflexivität der Mitarbeiter\_innen ist nicht ausschließlich, jedoch stärker akzentuierend formuliert auf Seiten der Hochschulen als Zielperspektive verortet. Dieses Ergebnis konnte im Expert\_innenworkshop validiert werden, wenngleich auch Unternehmensvertreter der Relevanz eines reflexiven Habitus für das Unternehmen grundsätzlich zustimmen. Dennoch bleibt das Spannungsfeld zwischen den unterschiedlichen Zielperspektiven bestehen (siehe hierzu auch Weyland et al., 2016).

Aus der Perspektive der Hochschulen wiederum können Ergebnisse vor dem Hintergrund des Professionalisierungsansatzes einen Gewinn darstellen, obwohl diese Ergebnisse möglicherweise keine unmittelbare Produkt- oder Prozessoptimierung für das Unternehmen mit sich bringen. Als Implikation für die Entwicklung entsprechender Lernformate ist somit zu berücksichtigen, dass die Zielperspek-

tive des Forschenden Lernens und der daraus resultierende Mehrwert transparent dargestellt werden. Insbesondere kann dabei auf das Münchener Modell rekurriert werden, da darin die Bedeutung der Reflexivität der Mitarbeiter\_innen für das Unternehmen deutlich wird, auch wenn sich dies nicht unmittelbar in Produkt- oder Prozessoptimierungen zeigt. Im Rahmen der Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen ist darüber hinaus die Begleitung der Studierenden zu thematisieren. Während der Umsetzung studienspezifischer Aufgaben in den Unternehmen wünschen sich sowohl die Unternehmensvertreter als auch die Studierenden selbst eine Begleitung durch die Hochschullehrenden. Da dies durch die Lehrenden nur bedingt möglich ist, müssen in diesem Zusammenhang sinnvolle Lösungen mit den Unternehmen ausgehandelt werden. Im Rahmen der Kooperationsvereinbarungen sollte ebenfalls geklärt werden, inwiefern Studierende ohne Unternehmensanbindung möglicherweise ihre Forschungsanliegen im Rahmen eines Praktikums umsetzen können. Dies ist dort relevant, wo Studierende aufgrund des Forschungsdesigns und/oder der Rollenpluralität das Forschungsvorhaben nicht in eigenen Unternehmen umsetzen können oder wollen. „Undercover Forschung“ (EXP 11) funktioniert mit Blick auf die übergeordnete Zielperspektive des Forschenden Lernens nicht.

Als ein bedeutsames Ergebnis der Expert\_inneninterviews kann hinsichtlich des **Gestaltungsansatzes** die Notwendigkeit zur curricularen Verankerung des Forschenden Lernens herausgestellt werden. Die Fachbereiche der Hochschulen sollten über spezifische Konzepte verfügen, die es den Lehrenden ermöglichen, das Forschende Lernen in die eigene Lehre einzubinden. Dieses Ergebnis bestätigt die Erkenntnisse der Literatur- und Studienanalyse, da auch dort die konzeptionelle Einbindung als unverzichtbar beschrieben wird. Auf konkreter Umsetzungsebene wird das soziale Setting für die Studierenden als wesentlicher Gelingensfaktor herausgestellt. Diese „soziale Setting-Komponente ist die größte Ressource für die Lernenden“ (EXP 11) und sollte auch im berufsbegleitenden Studienformat nicht vollständig in digitale Räume ausgelagert werden. Die „Wiedergewinnung sozialer und kommunikativer Räume in der Hochschule“ (EXP 10) sei ein wichtiges Ziel mit Blick auf das Forschende Lernen. Nach Einschätzung der Expert\_innen zum Forschenden Lernen gelingen inhaltliche Diskussionen besser Face-to-Face. Digitale Medien weisen dennoch ein Potenzial für das Forschende Lernen auf. Mögliche Zusammenhänge zwischen den Merkmalen des Forschenden Lernens und potentiellen digitalen Werkzeugen lassen sich der Abbildung 87 entnehmen. Der Einsatz spezifischer digitaler Werkzeuge und die Entscheidung hinsichtlich digitaler Methoden sollte immer unter Berücksichtigung der didaktisch intendierten Zielsetzung erfolgen. Mit Abschluss des forschenden Lernprozesses stehen die Bewertung und Rückführung der Ergebnisse in das Unternehmen im Vordergrund. Wie die eigenen Erhebungen zeigen, sehen Unternehmensvertreter\_innen darin einen wesentlichen Beitrag zur Theorie-Praxis-Vernetzung. Hinsichtlich der Bewertung des forschenden Lernprozesses durch die Hochschullehrenden ist hervorzuheben, dass eine Benotung falsche Anreize für die Studierenden setzen kann. In diesem Zusammenhang wird seitens der Expert\_innen vorgeschlagen, dass keine standardisierte Beurteilung stattfindet, sondern auch missglückte Forschungsvorhaben sollten mit einer entsprechenden Begründung zu einer guten Beurteilung führen können.

Abschließend werden die zentralen Implikationen für die Entwicklungsphase konkretisiert:



- (1) Für die weitere Projektarbeit ist zunächst eine begriffliche Schärfung vorzunehmen. Hierbei sollte ein Begriff gewählt werden, der die Zielperspektive des Forschenden Lernens und die Interessen der Unternehmen berücksichtigt.
- (2) Zudem sollte eine Klärung hinsichtlich möglicher Überschneidungen zur Praxisforschung vorgenommen werden.
- (3) Für die Unternehmen sind Kenntnisse hinsichtlich des Mehrwertes dieses Ansatzes unverzichtbar. Die Transparenz sollte durch Informationsveranstaltungen in den Unternehmen ermöglicht werden. Als Implikation für die Entwicklungsphase kann somit ein Informationskonzept gesehen werden (Informationsmaterial und Informationsveranstaltungen)
- (4) Im Rahmen der Kooperation sollten Betreuungsvereinbarungen getroffen werden. Daraus sollte hervorgehen, welche Aufgaben durch Hochschullehrende und welche durch Begleitpersonen des Unternehmens erfolgen sollten. Die Aufteilung der Aufgaben wird insbesondere von Unternehmensvertreter\_innen als wichtig erachtet.
- (5) Zu klären wäre auch, inwiefern Studierende ohne Unternehmensanbindung ihre Forschungsanliegen im Rahmen eines Praktikums im Unternehmen umsetzen können.
- (6) Mit Blick auf den Gestaltungsansatz des Forschenden Lernens sollte dieser als Querschnittsthema betrachtet werden und im Gesamtkonzept der Studienangebote verortet sein.
- (7) Trotz des berufsbegleitenden Formats und der damit verbundenen reduzierten Lernzeit an der Hochschule sollten Diskussionsräume für die Studierenden angeboten werden. Die Wiedergewinnung sozialer Räume in der Hochschule wurde als bedeutsam herausgestellt.
- (8) Der zielgerichtete Einsatz Digitaler Medien scheint möglich. Entscheidend ist jedoch, dass in der Gestaltung digitaler Lernumgebungen das Ziel des Forschenden Lernens mitgedacht wird. Die alleinige Legitimation hinsichtlich der damit verbundenen Ort- und Zeitflexibilität greift zu kurz.
- (9) Am Ende des Forschungsprozesses sollten die Ergebnisse in das Unternehmen eingebunden werden. Entsprechende Möglichkeiten sollten Bestandteil des Seminarkonzepts zum Forschenden Lernen sein (z. B. Präsentations- und Kommunikationsmöglichkeiten).
- (10) Hochschullehrende sollten berücksichtigen, dass durch die Benotung des Forschenden Lernens falsche Anreize gesetzt werden können. Im Rahmen der Seminarkonzeption sollten hierfür sinnvolle Lösungen gefunden werden.

Die erfolgreiche Übertragung des hochschuldidaktischen Ansatzes in den Unternehmenskontext kann vermutlich dann gelingen, wenn diese zehn Implikationen in der Entwicklungsphase berücksichtigt werden.

## Literaturverzeichnis

- AEPF Tagung (2015). Erziehungswissenschaftliche Perspektive der Empirischen Bildungsforschung. 50 Jahre AEPF. Tagungsband. 8. Tagung der DGfE-Sektion "Empirische Bildungsforschung". Abgerufen am 29.04.2016 unter [http://www.aepf2015.de/AEPF2015\\_Tagungsband.pdf](http://www.aepf2015.de/AEPF2015_Tagungsband.pdf)
- Altrichter, H. & Mayr, J. (2004). Forschung in der Lehrer\_innenbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), Handbuch Lehrer\_innenbildung (S. 164-184), Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung (4. Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bach, U., Müller, K. & Jungmann, T. (Hrsg.) (2011). Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund. Aachen: TeachING-LearnING.EU.
- BAK (Hrsg.) (1970). Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses fuer Hochschuldidaktik (2. Auflage). Bonn: Schriften der Bundesassistentenkonferenz.
- BAK (Hrsg.) (2009). Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik (Neuaufgabe nach der 2. Auflage). Bielefeld: UVW.
- Behrens, A. & Aach, T. (2011). MATLAB meets LEGO MINDSTORMS. RWTH Aachen. In U. Bach, K. Müller & T. Jungmann (Hrsg.), Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund (S. 32-35). Aachen: TeachING-LearnING.EU.
- Berger, R. (2014). Die Arbeit im physikalischen Forschungsseminar illustriert an einem Projekt zum Lernen mit Musterlösungen. In N. Katenbrink, B. Wischer & Y. Nakamura (Hrsg.), Forschendes Lernen in der Osnabrücker Lehrerausbildung. Konzepte und Erfahrungen (S. 27-36). Münster: MV-Wissenschaft.
- Bihrer, A. (2009). Natürlich, eine alte Handschrift... Forschendes Lernen in der Geschichtswissenschaft. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 70-78). Bielefeld: UVW.
- Boelhauve, U. (2009). Forschendes Lernen im Rahmen von Praxisstudien im erziehungswissenschaftlichen Studium der Lehramtsausbildung an der RWTH Aachen. In B. Roters, R. Schneider, B. Koch-Priewe, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung (S. 37-62). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Burger, D. (2011). Computergestützter organisationaler Wissenstransfer und Wissensgenerierung: ein Expert\_inneninterview basierter Forschungsansatz. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Carell, A. & Schaller, I. (2009). Medieneinsatz im Prozess des forschenden Lernens: Die Rolle von Web 2.0-Anwendungen. Journal Hochschuldidaktik, 20 (2), 27-29.
- Dehnbostel, P. (2005). Konstitution reflexiven Handelns im arbeitsbezogenen Lernen. Erwachsenenbildung im betrieblichen Kontext, 28(1), 208-214.

- Dehnbostel, P. (2008). Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 37(2), 5-8.
- Dürnberger, H. (2014). Forschendes Lernen unter Einsatz Digitaler Medien beim Verfassen der Bachelorarbeit. Abgerufen am 16.12.2014 unter <http://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/2817>
- Feindt, A. (2007). Studentische Forschung im Lehramtsstudium. Eine fallrekonstruktive Untersuchung studienbiografischer Verläufe und studentischer Forschungspraxen. Opladen: Budrich.
- Feindt, A. & Broszio, A. (2008). Forschendes Lernen in der LehrerInnenbildung - Exemplarische Rekonstruktion eines Arbeitsbogens studentischer Forschung. In Forum Qualitative Sozialforschung, 9(1).
- Fichten, W. (2012). Über die Umsetzung und Gestaltung Forschenden Lernens im Lehramtsstudium. Verschriftlichung eines Vortrags auf der Veranstaltung "Modelle Forschenden Lernens" in der Bielefeld School of Education 2012. Abgerufen am 20.07.2015 unter [http://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user\\_upload/diz/download/Publikationen/Lehrer\\_innenbildung\\_Online/Fichten\\_01\\_2013\\_Forschendes\\_Lernen.pdf](http://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/diz/download/Publikationen/Lehrer_innenbildung_Online/Fichten_01_2013_Forschendes_Lernen.pdf)
- Fichten, W. (2017). Forschendes Lernen in der Lehrer\_innenbildung. In R. Schüssler, A. Schöning, V. Schwier, S. Schicht, J. Gold & U. Weyland. Forschendes Lernen im Praxissemester (S. 30-38). Bad Heilbrunn: Klinckhardt.
- Gröschner, A. (2014): Praxisbezogene Lerngelegenheiten in der Aus- und Fortbildung von Lehrpersonen. Studien zur lernwirksamen Gestaltung und Nutzung. München.
- Hellmer, J. (2009). Forschendes Lernen an Hamburger Hochschulen - Ein Überblick über Potentiale, Schwierigkeiten und Gelingensbedingungen. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 200-223). Bielefeld: UVW.
- Heis, E. & Mascotti-Knoflach, S. (2010). Zum forschenden Habitus an Pädagogischen Hochschulen. Ein Beitrag zur Persönlichkeitsbildung von Lehrer/innen. Innsbruck: Studienverlag.
- Hofhues, S., Reinmann, G. & Schiefner-Rohs, M. (2014). Lernen und Medienhandeln im Format der Forschung. In O. Zawacki-Richter, D. Kergel, N. Kleinfeld, P. Muckel, J. Stöter & K. Brinkmann (Hrsg.), Teaching Trends 2014. Offen für neue Wege: Digitale Medien in der Hochschule (S. 20-37). Münster [u. a.]: Waxmann.
- HRK Projekt Qualitätsmanagement (2010). Qualitätssicherung an Hochschulen. Wegweiser 2010. Abgerufen am 29.04.2016 unter [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2010-08\\_Wegweiser\\_2010.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2010-08_Wegweiser_2010.pdf)
- HRK Projekt nexus (2015). Forschendes Lernen. Nexus Impulse für die Praxis (8). Abgerufen am 29.04.2016 unter [https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impuls\\_Forschendes\\_Lernen.pdf](https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impuls_Forschendes_Lernen.pdf)
- Hascher, T. (2012a). Lernfeld Praktikum – Evidenzbasierte Entwicklungen in der Lehrer/innenbildung. Zeitschrift für Bildungsforschung, 2(2), 109-129.

- Hascher, T. (2012b). Forschung zur Bedeutung von Schul- und Unterrichtspraktika in der Lehrerinnen- und Lehrer\_innenbildung. *Beiträge zur Lehrer\_innenbildung*, 30(1), 87-98.
- Huber, L. (2003). Forschendes Lernen in Deutschen Hochschulen. Zum Stand der Diskussion. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.). *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 15-36). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Huber, L. (2004). Forschendes Lernen. 10 Thesen zum Verhältnis von Forschung und Lehre aus der Perspektive des Studiums. *Die Hochschule* (2), 29-49.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9-35). Bielefeld: UVW.
- Huber, L., Hellmer, J. & Schneider, F. (Hrsg.) (2009). *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*. Bielefeld: UVW.
- Gröschner, A. (2014). *Praxisbezogene Lerngelegenheiten in der Aus- und Fortbildung von Lehrpersonen. Studien zur lernwirksamen Gestaltung und Nutzung*. München. Abgerufen am 31.01.2017 unter [dnb.info/1064763421/04](http://dnb.info/1064763421/04)
- Jungmann, T. (2011). Forschendes Lernen in der Ingenieurausbildung. In U. Bach, K. Müller & T. Jungmann (Hrsg.), *Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund* (S. 4-10). Aachen: TeachING-LearnING.EU.
- Katenbrink, N.; Wischer, B. & Nakamura, Y. (2014). *Forschendes Lernen in der Osnabrücker Lehrerausbildung. Konzepte und Erfahrungen*. Münster: MV-Wissenschaft.
- Keuffer, J. (2010). Reform der Lehrer\_innenbildung und kein Ende? Eine Standortbestimmung. *Erziehungswissenschaft*, 21(40), 51-67.
- Kergel, D. (2014). Forschendes Lernen 2.0. Lerntheoretische Fundierung und Good Practice. In O. Zawacki-Richter, D. Kergel, N. Kleinefeld, P. Muckel, J. Stöter & K. Brinkmann (Hrsg.), *Teaching Trends 2014. Offen für neue Wege: Digitale Medien in der Hochschule* (S. 37-50). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Klewin, G., Schüssler, R. & Schicht, S. (2014). Forschend lernen - Studentische Forschungsvorhaben im Praxissemester. In R. Schüssler, V. Schwier, G. Klewin & S. Schicht (Hrsg.), *Das Praxissemester im Lehramtsstudium. Forschen, Unterrichten, Reflektieren* (S. 137-177). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 271-292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kühl, S. (2009). Forschendes Lernen und Wissenschaftsbetrieb. Zur Erfahrung mit einem soziologischen Lehrerforschungsprojekt. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.). *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 99-113). Bielefeld: UVW.
- Lippmann, J. (2011). *Projektbüro Bauen + Umwelt*. Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften, Ruhr-Universität Bochum. In U. Bach, K.

Müller & T. Jungmann (Hrsg.), *Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften*: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund (S. 12-15). Aachen: TeachING-LearnING.EU.

- Mayring, P. (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Nauerth, A., Walkenhorst, U. & Heyden, R. von der. (2012). *Hochschuldidaktik in pflegerischen und therapeutischen Studiengängen - Eine Einführung*. In A. Nauerth, U. Walkenhorst & R. von der Heyden (Hrsg.), *Hochschuldidaktik in pflegerischen und therapeutischen Studiengängen. Beiträge zur Fachtagung am 19. Mai 2010 in Bielefeld* (S. 9-16). Münster: Lit.
- Prenzel, M. (2015). *Institutionelle Strategie zur Verbesserung der Lehre an Hochschulen: Ein Beispiel*. Abgerufen am 29.04.2016 unter [http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/VS\\_Bericht\\_Okt\\_2015.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/VS_Bericht_Okt_2015.pdf)
- Reiber, K. (2007). *Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip - Grundlegung und Beispiele*. *Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik*, 3(1), 6-12.
- Reiber, K. (2008). *Forschendes Lernen in schulpraktischen Studien - Methodensammlung. Ein Modell für personenbezogene berufliche Fachrichtungen*. Bielefeld: UVW.
- Reiber, K. (2012). *Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen in pflege- und gesundheitsbezogenen Studiengängen*. In A. Nauerth, U. Walkenhorst & R. von der Heyden (Hrsg.), *Hochschuldidaktik in pflegerischen und therapeutischen Studiengängen. Beiträge zur Fachtagung am 19. Mai 2010 in Bielefeld* (S. 17-24). Münster: Lit.
- Reinmann, G. (2011a). *Förderung von Lehrkompetenz in der wissenschaftlichen Weiterbildung: Ausgangslage, Anforderungen und erste Ideen*. Abgerufen am 20.03.2015 unter [http://www.gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/06/Preprint\\_Lehrkompetenz\\_wiss\\_Weiterbildung.pdf](http://www.gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/06/Preprint_Lehrkompetenz_wiss_Weiterbildung.pdf)
- Reinmann, G. (2011b). *Forschendes Lernen und wissenschaftliches Prüfen: die potentielle und faktische Rolle der Digitalen Medien*. In T. Meyer, W. Tan, C. Schwalbe & R. Appelt (Hrsg.), *Medien & Bildung. Institutionelle Kontexte und kultureller Wandel* (1. Auflage, S. 291-306). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reinmann, G. & Mandl, H. (2011). *Wissensmanagement und Weiterbildung*. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (5. Auflage, S. 1049-1066). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2001). *Wissen managen: Das Münchener Modell*, Ludwig-Maximilian-Universität München. *Forschungsbericht: 131*. Abgerufen am 04.03.2015 unter [http://epub.ub.uni-muenchen.de/239/1/FB\\_131.pdf](http://epub.ub.uni-muenchen.de/239/1/FB_131.pdf)
- Reinmann, G. & Sippel, S. (2011). *Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen*. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen* (S. 185-202). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Reitinger, J. (2013). Forschendes Lernen. Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements. Immenhausen: Prolog-Verlag.
- Roters, B. (Hrsg.) (2009). Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schilberg, D., Ewert, D. & Jeschke, S. (2011). Objekt-orientierte Programmierung mit LEJOS und LEGO MINDSTORMS NXT. In U. Bach, K. Müller & T. Jungmann (Hrsg.), Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund (S. 20-23). Aachen: TeachING-LearnING.EU.
- Schmidle, C. M. (2004). Projektbasiertes Prozessmodell für ereignisorientiertes Wissensmanagement in mittleren und grösseren Bauunternehmen. Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Schneider, R. (2009). Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen? Journal Hochschuldidaktik, 20(2), 33-37.
- Schüssler, R., Schwier, V., Klewin, G. & Schicht, S. (Hrsg.) (2014). Das Praxissemester im Lehramtsstudium. Forschen, Unterrichten, Reflektieren. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schüssler, R., Schöning, A., Schwier, V., Schicht, S., Gold, J. & Weyland, U. (Hrsg.) (2017). Forschendes Lernen im Praxissemester. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Steffen, M., Bücker, D. & May, D. (2011). Das industrial Engineering-Labor. Fakultät für Maschinenbau, TU Dortmund. In U. Bach, K. Müller & T. Jungmann (Hrsg.), Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund (S. 16-19). Aachen: TeachING-LearnING.EU.
- Straß, K. (2009). "Reflexion und Fallverstehen". Forschendes Lernen als konstitutives Element eines Moduls im Dualen Studiengang Pflege. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen (S. 147-156). Bielefeld: UVW.
- Stuber, F. (2007). Qualifizierung von Berufs- und Wirtschaftspädagogen zwischen Professionalisierung und Polyvalenz. "Betriebliche Praxisfelder erschließen" - Ein Informationsportal unterstützt forschendes Lernen in Praxisstudien. bwp@ (12). Abgerufen am 17.11.2015 unter [http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber\\_bwpat12.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber_bwpat12.shtml)
- Universität Hamburg (2015). FideS – Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase. Abgerufen am 15.12.2016 unter <https://www.hul.uni-hamburg.de/forschung/hochschuldidaktik/fides.html>
- van der Donk, C., van Lanen, B. & Wright, M. T. (2014). Praxisforschung im Sozial- und Gesundheitswesen (1. Auflage). Bern: Verlag Hans Huber.
- Voeth, M. (2014). Projektbegleitende Forschung im Rahmen von Humboldt reloaded an der Universität Hohenheim. Die Akzeptanzstudie - Abschlussbericht. Abgerufen am 13.02.2015 unter [https://studium-3-0.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/studium-3-0/Humboldt\\_reloaded/Begleitstudien/Akzeptanzstudie\\_Abschlussbericht.pdf](https://studium-3-0.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/studium-3-0/Humboldt_reloaded/Begleitstudien/Akzeptanzstudie_Abschlussbericht.pdf)

- Weyland, U. (2010). Zur Intentionalität Schulpraktischer Studien im Kontext universitärer Lehrerausbildung. Paderborn: Eusl.
- Weyland, U. (2012). Zur Bedeutung Schulpraktischer Studien im universitären Studium. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), Berufliches Bildungspersonal - Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte (S. 287-304). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weyland, U. (2016). Schulpraktische Studien im Fokus des Lehramtsstudiums. Forschendes Lernen im Praxissemester als erfolgreiche Formel für eine bessere Lehrer\_innenbildung? Die berufsbildende Schule, 68(11/12), 380-387.
- Weyland, U. & Dütthorn, N. (2014). Forschendes Lernen in den Studiengängen für das Lehramt an berufsbildenden Schulen. In N. Katenbrink, B. Wischer & Y. Nakamura (Hrsg.), Forschendes Lernen in der Osnabrücker Lehrerausbildung. Konzepte und Erfahrungen (S. 89-108). Münster: Monsenstein und Vannerdat.
- Weyland, U., Koschel, W. & Kaufhold, M. (2016). Forschendes Lernen als Gestaltungselement im Projekt HumanTec zur Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals. Berufsbildung - Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 70(159), 33-36.
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2011). Expertise Praxissemester im Rahmen der Lehrer\_innenbildung, 1 Phase an hessischen Hochschulen. Vorgelegt beim Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst am 15.02.2010. Frankfurt am Main: DIPF.
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2015). Langzeitpraktika in der Lehrerausbildung in Deutschland. Stand und Perspektiven. Journal für LehrerInnenbildung, 15 (1), 8-21.
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2017). Praxissemester en vogue. In R. Schüssler, A. Schöning, V. Schwier, S. Schicht, J. Gold & U. Weyland. Forschendes Lernen im Praxissemester (S. 17-29). Bad Heilbrunn: Klinckschardt.
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. Journal Hochschuldidaktik, 20(2), 4-7.
- Wissenschaftsrat (WR) (2008). Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium. Abgerufen am 16.01.2017 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/8639-08.pdf>

## 7 Bedarfsanalyse zum Thema Diversity

M. Kaufhold, U. Weyland, K. Kunze

### 7.1 Zielstellung und Vorgehensweise

Das Ziel des Arbeitsbereiches ‚Diversity‘ ist es, die besonderen gender- und diversitybezogenen Aspekte für Studienaufnahme, -verlauf und -erfolg im Hinblick auf ein berufsbegleitendes Studium mit der Spezifik HumanTec herauszustellen. Dabei sind verschiedene Kategorien für Diversity (Diversität) zu identifizieren und bezüglich des geplanten Vorhabens zu prüfen. Unter diversitätsbezogenen Gesichtspunkten sind Hinweise zu geben, die bei der Ausgestaltung der berufsbegleitenden Studienformate sowie der Studienvorbereitung und -begleitung sowie im Hinblick auf die Studierbarkeit zu berücksichtigen sind.

Für die Bedarfsanalyse zum Arbeitsbereich Diversity wurde zunächst eine Literaturanalyse durchgeführt. Begonnen wurde mit einer umfassenden internetgestützten Recherche, u. a. zu Gender, Diversity, Heterogenität, Intersektionalität, Diversity-Management und Diversity-Kompetenz. Dabei wurden auch Ergebnisse von Projekten der ersten Förderrunde im Bund-Länder-Wettbewerb ‚Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen‘ in den Blick genommen.

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse aus der Literatur wurden relevante Hinweise abgeleitet, konkretisiert und bei der Entwicklung der eigenen Erhebungsinstrumente berücksichtigt. Diversity wurde dabei als Querschnittsthema verstanden und an relevanten Stellen, wie beispielsweise in die Interviews mit Hochschullehrenden, miteinbezogen. Eine eigene, breit aufgestellte Datenerhebung zu diesem Thema hat es nicht gegeben. Die gewonnenen Erkenntnisse aus der Literaturanalyse wurden abschließend mit einer Expertin für Gender und Diversity diskutiert.

Schritt	Ziel	Methode
1	Aufarbeitung des Forschungsstandes	Literaturanalyse
2	Qualitative Erhebung von Praxiswissen	Leitfadengestützte Interviews
3	Qualitative Erhebung von Expert_innenwissen	Leitfadengestütztes Interview

Tabelle 18 Zusammensetzung der Bedarfsanalyse

Die Erkenntnisse der Literaturanalyse sowie die Ergebnisse der aus den Interviews werden getrennt voneinander dargestellt. In einem weiteren Schritt wird dargelegt, welche Schlüsse sich für die Entwicklung des Studienangebotes in HumanTec ableiten lassen.

### 7.2 Erkenntnisse aus der Literaturanalyse

#### 7.2.1 Zum begrifflichen Verständnis von Diversity und Gender

Im Folgenden wird zunächst eine allgemeine Klärung der Begriffe Diversity und Gender vorgenommen.



*Diversity* ist Bestandteil vieler aktueller gesellschaftlicher Debatten und Gegenstand vieler Disziplinen, wie beispielsweise den Erziehungs- und Wirtschaftswissenschaften. Der Begriff steht für Vielfalt, Mannigfaltigkeit oder Diversität und ist besonders im Rahmen von Diversity Management sehr populär geworden (vgl. Krell, Riedmüller, Sieben & Vinz, 2007, S. 9.). Nach Fuchs (2007) wird Diversity als soziale und kulturelle Vielfalt verstanden und ist damit ein gesellschaftlicher Tatbestand (vgl. ebd., S. 17). Dennoch hat der Begriff auch den Ruf „willkürlich und nichtssagend“ (Hofmann, 2012, S. 30) zu sein. Er wird in verschiedenen Kontexten unterschiedlich konnotiert, verschiedenartig verwendet und läuft zunehmend Gefahr, Begriffe wie Differenz, Ungleichheit oder Verschiedenheit unreflektiert zu ersetzen (vgl. Hofmann, 2012, S. 30).

Der Begriff *Gender* stammt aus dem Englischen und bezieht sich auf die kulturell und gesellschaftlich bedingten Identitätskonzepte von Geschlecht<sup>64</sup> (vgl. Menke, 2012, S. 15). Damit verbunden sind soziale, kulturelle, politische und biologische Komponenten (vgl. Smykalla, 2006, S. 1).

Bei der Sichtung der Literaturanalyse zeigte sich, dass das Verhältnis von *Gender* und *Diversity* „umkämpft und wenig ausgelotet“ (Riedmüller & Vinz, 2009, S. 65) ist. Ebenso wurde deutlich, dass *Gender* und *Diversity* häufig in Kombination auftreten, ohne dass klar ist, ob und wie die Verbindung beider Konzepte konkret aussieht (vgl. Andresen & Koreuber, 2009, S. 20). Krell (2009, S. 133ff.) plädiert für eine pragmatische Offenheit und die Verbindung beider Aspekte. Allerdings sei zu klären, wie die beiden Konzepte oder Kategorien verbunden werden. Dies soll aus der eingenommenen Perspektive und abhängig vom jeweiligen Kontext beurteilt werden (vgl. ebd.).

## 7.2.2 Dimensionen von Diversity

Aufgrund der breiten Definition lassen sich vielfältige Dimensionen für Diversity ableiten. In der Literaturanalyse zeigte sich, dass die Dimensionen *Alter*, *Behinderung*, *Ethnizität*, *Gender*, *Religion* und *sexuelle Orientierung* am häufigsten thematisiert und in der Literatur als „primäre Dimensionen“ (Loden & Rosener, 1991, S. 18) oder als „big six“ (Bendl, Eberherr, Mensi-Klarbach, 2012, S. 79; van Keuk, Joksimovic & Ghaderi, 2011, S. 84; Vedder, 2006, S. 10f.) bezeichnet werden. Als ergänzende Dimensionen können z. B. der *Bildungshintergrund*, das *Einkommen* oder die *Lebensform* betrachtet werden. Die Nennung und Anordnung der Diversity-Dimensionen erfolgt, je nach Autor\_in, sehr unterschiedlich (vgl. Vedder, 2006, S. 10). Die Darstellung der Dimensionen wird anhand verschiedener Modelle verdeutlicht.

Das Modell der ‚Four layers of diversity‘ von Gardenswartz & Rowe (2003), (siehe Abbildung 90) wird in einschlägigen Publikationen vielfach verwendet und betrachtet Diversität auf vier verschiedenen Ebenen:

- Persönlichkeit,
- innere Ebene,
- äußere Ebene sowie

---

<sup>64</sup> *Gender* unterscheidet sich damit vom englischen Begriff *sex*, der das biologische Geschlecht meint.

- organisationale Ebene.

Die Person steht dabei immer im Zentrum und wird umgeben von relativ unveränderbaren Merkmalen (innere Dimension) und relativ veränderbaren Merkmalen (äußere Dimension). Die organisationale Dimension ist veränderbar, je nachdem, welcher Institution und welcher Position und Funktion die Person der Institution angehört.



Abbildung 90 Modell der ‚Four layers of diversity‘ nach Gardenswartz & Rowe (2003) (vgl. ebd.)

Das Modell der ‚Four layers of diversity‘ von Gardenswartz & Rowe (2003) liegt vielen Arbeiten zu Grunde, die sich mit dieser Thematik befassen und wurde für verschiedene Kontexte weiterentwickelt, wie z. B. für den hochschulischen Kontext. Zwei bekannte Darstellungen hierfür wurden von Leicht-Scholten (2012) sowie Boomers & Nitschke (2013) veröffentlicht. Beide für den Hochschulkontext spezifizierten Modelle betrachten innerhalb der vier Dimensionen (Persönlichkeit, innere, äußere und organisationale Dimension) mehrere Aspekte, die bei der Entwicklung von Studienangeboten hilfreich sein können. Daraus lassen sich beispielsweise Hinweise für die Studienorganisation oder für die Vereinbarkeit von Studium und anderen Lebensbereichen ableiten.

Im Folgenden wird auf Boomers & Nitschke (2013) Bezug genommen, weil deren Darstellung von Diversitätsmerkmalen mehr Merkmale beinhaltet als jene von

Leicht-Scholten (2012). Die Ausarbeitung von Bommers & Nitschke ist ein Resultat eines Gemeinschaftsprojekts zum Thema ‚Diversität und Lehre: Gestaltung von Lehrveranstaltungen mit heterogenen Studierendengruppen‘ der Arbeitsbereiche Qualitätssicherung in Studium und Lehre an der Freien Universität Berlin<sup>65</sup> und stellt sich folgendermaßen dar:

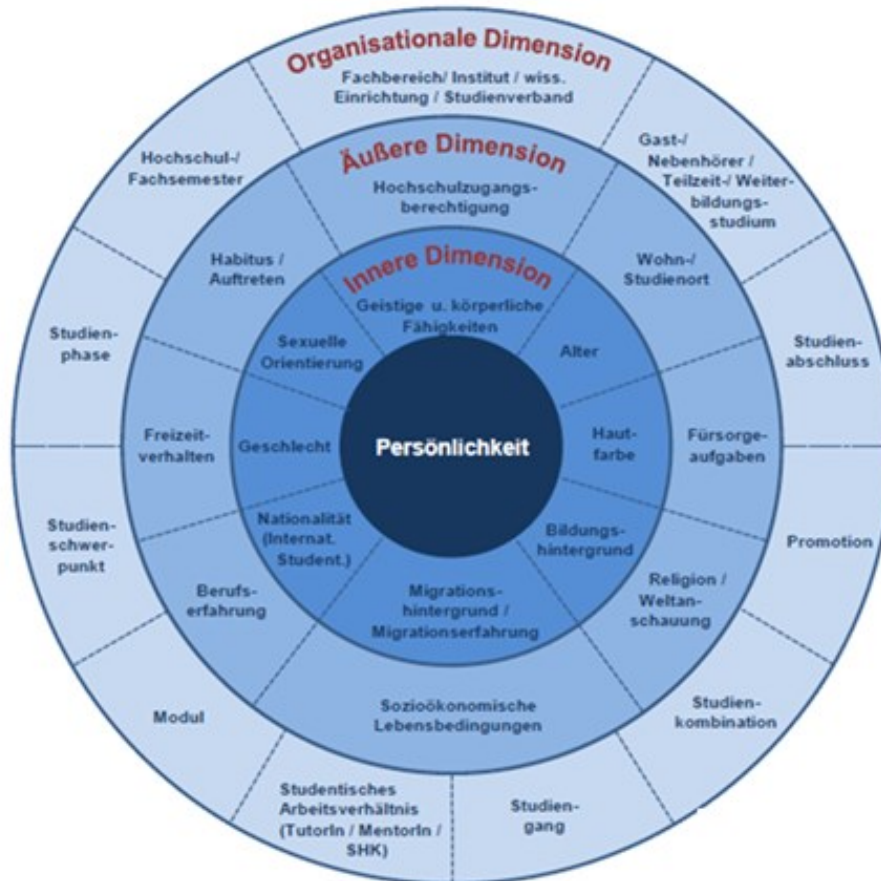


Abbildung 91 Diversitätsmerkmale im Kontext der Hochschule nach Bommers & Nitschke (2013) in Anlehnung an das Modell der ‚Four layers of diversity‘ von Gardenswartz & Rowe (1994/2003)

Anknüpfend an diese Darstellung wird im nächsten Kapitel auf die Spezifik von Diversität an Hochschulen eingegangen.

### 7.2.3 Diversität an Hochschulen

Die Diversität an Hochschulen kann auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet werden. Dies erfolgt beispielsweise auf einer organisationalen bzw. institutionellen Ebene für die gesamte Hochschule, bei der die strategische Organisationsentwicklung in den Blick genommen wird oder auf der Ebene von Studium und

<sup>65</sup> An diesem Gemeinschaftsprojekt waren im Wintersemester 2011/12 der Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften sowie der Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften beteiligt.

Lehre, in der die Gestaltung von konkreten Lehr-Lernveranstaltungen im Fokus steht.

Im Folgenden wird nun zunächst die Diversität an Hochschulen übergeordnet auf der organisationalen bzw. institutionellen Ebene beschrieben. Im daran anschließenden Kapitel wird mit der didaktischen Perspektive zur diversitätssensiblen Gestaltung von Studienangeboten stärker die Ebene von Studium und Lehre fokussiert.

Einleitend lässt sich festhalten, dass ein zunehmend diversifizierendes Hochschulsystem sowie die wachsende Diversität von Menschen mit unterschiedlichen sozialen und kulturellen Hintergründen für die Bildungsinstitutionen eine neue Herausforderung darstellt (vgl. Czollek & Perko, 2008, S. 6; KMK, 2005, S. 2). Über die zunehmend größere Diversität in der Studierendenschaft zeigt sich in der Literatur ein eindeutiger Konsens. Diese zunehmende Diversität ist auf die Veränderungen der gesellschaftlichen und institutionellen Rahmenbedingungen zurückzuführen, wie z. B. durch die Internationalisierung, die interkulturelle Öffnung (auch der Hochschulen) und den Fachkräftemangel (vgl. Spelsberg, 2013, S. 15).

In mehreren Veröffentlichungen wird das Profil des individualisierten, nicht-traditionell Studierenden herausgestellt, welches zum Normalprofil des künftigen Studierenden werden könnte (vgl. Alheit, Rheinländer & Wastermann, 2008, S. 599f.; Doering & Hanft, 2008, S. 177). Dabei erfahren Aspekte wie individuelle Bildungswege sowie Vielfalt von Herkunft und sozialer Zugehörigkeit einen immer größeren Stellenwert, denn das hochschulische Bildungssystem soll für neue Studierendengruppen attraktiver und durchlässiger werden, auch, um damit auf den demographischen Wandel sowie den prognostizierten Fachkräftemangel zu reagieren (vgl. WR, 2008, S. 53; HRK, 2012, S. 5).

In den letzten Jahren gab es eine Reihe von Initiativen, die im Kontext des lebenslangen Lernens eine Öffnung der Hochschulen für neue Zielgruppen verfolgen. Zu diesen Zielgruppen zählen beispielsweise Berufstätige, beruflich qualifizierte mit und ohne Hochschulzugangsberechtigung, Berufsrückkehrer\_innen und Personen mit Familienpflichten (vgl. BMBF, 2014). Damit geht eine Pluralisierung ‚nicht-traditioneller‘ Zielgruppen einher, welche bedingt durch unterschiedliche Lebensphasen, verschiedene berufliche und familiäre Verpflichtungen sowie durch divergente Lern- und Sozialerfahrungen zu einer größeren Heterogenität in der Zusammensetzung der Studierenden führt (vgl. Wolter & Geffers, 2013, S. 7f.; zur Weiterführung „nicht-traditioneller“ Studierender siehe Kapitel 4.2.2.2).

Der Umgang mit der zunehmenden Diversität an Hochschulen kann auch als ein Prozess betrachtet werden, bei dem mehrere Akteure beteiligt sind und der einer wechselseitigen Adaption gleicht. Zu diesen Akteuren zählen einerseits die Studierenden und andererseits die Vertreter\_innen der Hochschulen, beispielsweise aus dem Bereich Studium und Lehre sowie der Hochschulentwicklung. Auf Seiten der Studierenden gilt es, eine erfolgreiche Anpassung an die Hochschule zu gestalten sowie sich an den Bedingungen und Anforderungen zu orientieren, die ein Studium an sie stellt. Auf Seiten der Hochschule bzw. den Vertreter\_innen der Hochschule sind geeignete Strukturen und Angebote für die Studierenden zur Verfügung zu stellen, um den Anpassungsprozess zu unterstützen. Ebenso sind die Strukturen und Angebote von hochschulischer Seite ggf. immer wieder



Abbildung 92)<sup>66</sup>.

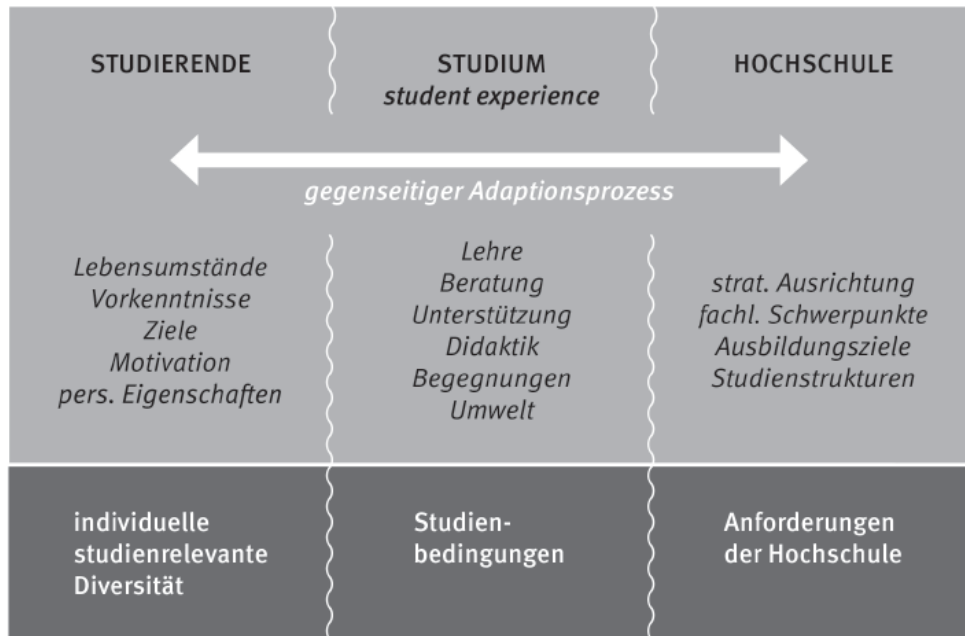


Abbildung 92 Wechselseitige Adaption an Hochschulen (in Anlehnung an Tinto) (vgl. Berthold & Leichsenring, 2012, S. 9)

Aufgrund der Vielfältigkeit der verschiedenen Lebenslagen verändern sich auch die Interessen und Erwartungen, mit denen potentielle Studierende an die Hochschule kommen. Die Diversität der Studierendenschaft stellt die Hochschulen hinsichtlich der Planung, Entwicklung und Organisation, der Lehre und Prüfung sowie der Beratung und Betreuung vor neue Herausforderungen (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 4f.; Wolter & Geffers, 2013, S. 8).

Um die Hochschulen bei dieser Herausforderung zu unterstützen, wurden unter der Leitung vom *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft*<sup>67</sup> ein Diversity-

<sup>66</sup> Der dargestellte Ansatz der „wechselseitigen Adaption“ legt die Annahme zugrunde, dass die Studierenden akademisch und sozial in die Hochschule integriert sein müssen, um das Studium zu bestehen. Der Ansatz bezieht auch Effekte der Außenwelt (wie z. B. Elternhaus oder Arbeitsmarktlage) in seine Theorie mit ein (vgl. Berthold & Leichsenring, 2012, S. 8f.).

<sup>67</sup> CHE Consult war als Kooperationspartner für das Programm „Ungleich besser! Verschiedenheit als Chance“ beteiligt. Für dieses Pilotprojekt wurden von 58 Hochschulen acht ausgewählt, die im Rahmen dieses Programm zusammenarbeiteten. Als Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist ein Diversity-Audit entstanden, welches zur Entwicklung und Implementierung einer hochschulspezifischen Diversity-Strategie auch von anderen Hochschulen genutzt werden kann.

Audit mit sieben Handlungsfeldern erarbeitet<sup>68</sup>, die für eine diversitätssensible Gestaltung von Hochschulen zu berücksichtigen sind (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 21f.). Diese Handlungsfelder sollen den Hochschulen Möglichkeiten aufzeigen, an welchen Stellen sie Diversity mitdenken und einbeziehen können. Zwei dieser Handlungsfelder werden im Folgenden detailliert dargestellt, weil sie in direktem Bezug zur Studienangebotsentwicklung zu sehen sind. Dazu zählen das Handlungsfeld *Studium & Lehre* und das Handlungsfeld *Service & Beratung*.

Mit Blick auf die Bereiche *Studium & Lehre* sowie *Service & Beratung* hält der Stifterverband verschiedene Punkte für relevant für eine diversitätssensible Gestaltung dieser Handlungsfelder, die im Folgenden tabellarisch dargestellt werden (vgl. Tabelle 19).

---

<sup>68</sup> Zu den anderen fünf Handlungsfeldern zählen Strategie und Struktur, Personalmanagement, interne Kommunikation und Partizipation, Öffentlichkeitsarbeit und externe Kommunikation, IT und Liegenschaften (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 21).

Studium & Lehre	Service & Beratung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anerkennungs- und Zulassungsverfahren</li> <li>- Forschungs- und projektorientiertes Studium</li> <li>- Propädeutika und Tutorien</li> <li>- Lehr- und Lernformate, inkl. Blended Learning und E-Learning</li> <li>- Prüfungsorganisation</li> <li>- Studienorganisation</li> <li>- Hochschul- und Fachdidaktik</li> <li>- Studienevaluation</li> <li>- Studiengangskonzeptionen</li> <li>- Re-/Akkreditierung von Studiengängen</li> <li>- Studierbarkeit</li> <li>- Studierendenmobilität und Internationalisierung</li> <li>- Teilzeitstudium</li> <li>- Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit</li> <li>- Vereinbarkeit von Studium, Familie und Betreuungsaufgaben</li> <li>- Weiterbildungsstudiengänge</li> <li>- ServicE-Learning</li> <li>- ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studien- und Fachberatung</li> <li>- Career Services</li> <li>- Familienservices</li> <li>- Sozialberatung</li> <li>- Studienfinanzierung/Stipendien</li> <li>- Hochschulsport</li> <li>- Kulturangebote</li> <li>- Mentoring</li> <li>- Übergangsmanagement Schule/ Hochschule</li> <li>- Übergangsmanagement Hochschule/ Beruf (Employability)</li> <li>- ...</li> </ul>

Tabelle 19 Facetten zur diversitätssensiblen Gestaltung von Studium & Lehre sowie Service & Beratung nach Jorzik & de Ridder (2012, S. 23)

Die Ausführungen in der Tabelle zeigen, dass Merkmale von Diversity in vielen Bereichen von Studium und Lehre sowie Service und Beratung einbezogen werden. Die in der Tabelle dargestellten Facetten benötigen einerseits für eine hochschulweite Umsetzung die strategische Ebene (Hochschulleitung) sowie andererseits auch die operative Ebene (Projektleitung, Fachbereiche/Fakultäten, Hochschulverwaltung und zentrale Einrichtungen) (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 20f.). Bei der Entwicklung von Studienangeboten, wie etwa im Projekt HumanTec, können einzelne Facetten zunächst auf operativer Ebene eingebunden werden. Beispielsweise können die Vereinbarkeit des jeweiligen Studienangebotes, die Organisation und Durchführung von Prüfungen oder Studienberatungen für nicht-traditionell Studierende betrachtet und bei der konkreten Konzeptionierung einzelner Studienangebote berücksichtigt werden. Zur weiteren Vorstellung einer diversitätssensiblen Studienangebotsgestaltung wird im Folgenden die didaktische Umsetzung genauer betrachtet.

#### 7.2.4 Diversitätsbezogene Aspekte für die Gestaltung der Studienangebote

In diesem Kapitel werden nun, im Rekurs auf die Literaturanalyse, die Gestaltung von Studienangeboten unter diversitätsbezogenen Aspekten genauer betrachtet und erste Anhaltspunkte zur didaktischen Umsetzung herausgestellt.

Als eine gesellschaftspolitische Aufgabe betonte der Wissenschaftsrat (2008, S. 53) die umfassende Verbesserung der Qualität der Hochschulausbildung. Die Entwicklung von Gender- und Diversity-Kompetenz wird dabei als ein wichtiger Bestandteil für Lehrende und Lernende angesehen und sollte integraler Bestandteil der jeweiligen Bildungsangebote für die Studierenden sowie für die Lehrenden sein (vgl. WR, ebd.). Den Hochschulen kommt hierbei eine bedeutende Rolle zu, denn sie sind „Mikrokosmen, die die Gesellschaft in ihrer Vielfalt widerspiegeln“ (Czollek & Perko, 2008, S. 6) und gelten als wichtige Sozialisationsinstanzen (vgl. ebd.).

Die curricularen Rahmenbedingungen, um Diversity und Gender an den Hochschulen zu verankern, sind bisher eher nur unsystematisch und nicht im fachübergreifend-hochschuldidaktischen Zusammenhang herausgearbeitet worden (vgl. Perko & Kitschke, 2014, S. 10). Ebenso sind auch die Methoden, Konzepte und Strategien noch nicht hinreichend beforscht, die den Kompetenzerwerb der Studierenden sicherstellen (sollen) (vgl. ebd.).

Die Herausforderungen diversitätssensibler Didaktik sind demnach vielseitig. Einerseits sind diversitätsbezogene Aspekte bei den Lehr-/Lerninhalten, den Methoden und der Gestaltung der Unterlagen zu berücksichtigen und andererseits bedürfen die Lernenden, aber oft auch die Lehrenden, der Unterstützung bei der Umsetzung entsprechender Lernsettings sowie bei der Anbahnung von Diversitätskompetenz (vgl. Gindl, Hefler & Hellmer, 2007, S. 9). Für Perko & Kitschke (2014, S. 121) gibt es zwar Leitfragen für diversitätsorientierte Lehr-/Lernsettings, aber keine ‚Patentrezepte‘ oder ‚Methodenkoffer‘. Vielmehr gilt es, die Aspekte von Diversity zu konkretisieren und mittels der folgenden vier Ebenen für die Entwicklung von Studienformaten zu nutzen:

- inhaltlich-fachliche Ebene (z. B. Genderaspekte in den Fachkulturen),
- curricular-didaktische Ebene (z. B. Lernverhalten von Männern und Frauen),
- behaviorale Ebene (z. B. Habitus und Persönlichkeit),
- organisationale Ebene (z. B. Studienorganisation) (vgl. Metz-Göckel & Kamphans, 2011, S. 175; Slomski, 2012, S. 4).

In ähnlicher Weise greift auch Smykalla (2013) diese Ebenen auf und stellt Bezüge zwischen Diversity und Makro- bzw. Mikrodidaktik her (vgl. Abbildung 93). Sie zeigt, dass Diversity bei der übergeordneten Entscheidung und Planung von didaktischen Prozessen und Fragestellungen sowie bei der konkreten Umsetzung von Lehr-Lernsituationen eine zentrale Rolle spielt und in entsprechende Entscheidungen einzubeziehen ist.



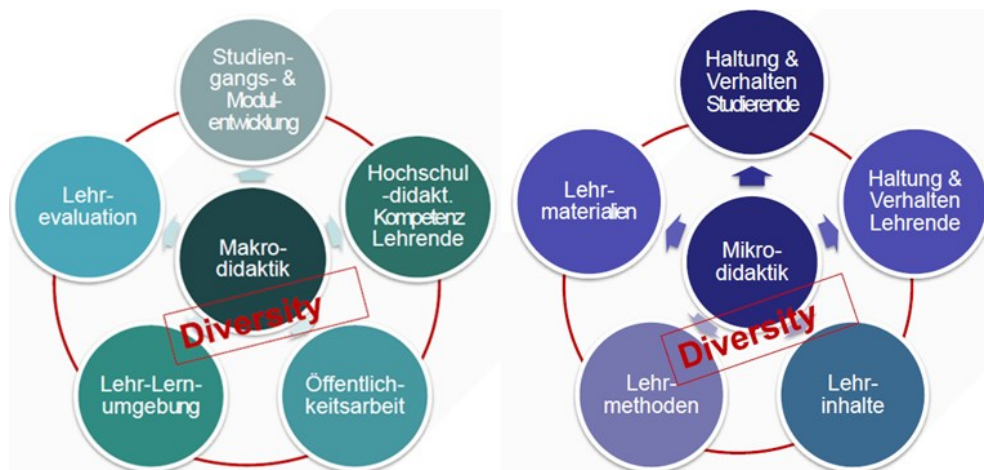


Abbildung 93 Diversity im Kontext von Makro- und Mikrodidaktik (vgl. Smykal-la, 2013 in Anlehnung an Kaschuba & Derichs-Kunstmann, 2009)

Auf der Grundlage der bisherigen Ausführungen kann Diversity bereits in Phasen der Entscheidung und Planung von Studienangeboten oder bei der Konzeption von Lehr-Lernveranstaltungen (Makrodidaktik) berücksichtigt werden. Beispielsweise in Form einer barrierefreien oder barrierearmen Gestaltung von Lehr-Lernumgebungen oder bei der Einstellung von Lehrpersonen, die für den Umgang mit heterogenen Lernenden sensibilisiert sind. Bei der Planung für konkrete Lehr-Lernsituationen (Mikrodidaktik) können Lehr-Lernmaterialien und Lehr-Lerninhalte entsprechend diversitätssensibel aufbereitet werden. Reflexionsfördernde Methoden für alle am Lehr /Lernprozess beteiligten Personen (Lehrende und Lernende) können helfen, um sich immer wieder mit den eigenen Werten, Vorurteilen sowie der eigenen Haltung auseinanderzusetzen.

Auch in verschiedenen Projekten des Bund-Länder-Wettbewerbs ‚Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen‘ wird sich mit dem Thema ‚Heterogenität‘ oder ‚Diversity Management‘ auseinandergesetzt (siehe PONTs ; wmhoch3 ; OTH mind), um sich den damit verbundenen Herausforderungen in der Lehr-Lerngestaltung sowie einer übergreifenden diversitätssensiblen Hochschulentwicklung zu stellen.

Exemplarisch hervorgehoben werden soll das Projekt beSt der Hochschule Heilbronn. In diesem Projekt wird Diversität bei der Ausgestaltung und Entwicklung von Weiterbildungsprogrammen berücksichtigt und dafür ein sogenannter ‚multiperspektivischer Programmkonzeptionierungsrahmen‘ entwickelt. Dabei wird u. a. Wert auf eine heterogene Zusammensetzung des Weiterbildungsteams gesetzt, denn durch multiple Perspektiven und Impulse können Konzepte für heterogene Zielgruppen angemessener entwickelt werden. Die unterschiedlichen Organisationskulturen und Bildungshintergründe des Weiterbildungsteams spielen hierfür eine Rolle und werden für die Angebotskonzeptionierung genutzt.

Insgesamt zeigt sich, dass sich Diversity durch viele Dimensionen und auf mehreren Ebenen abbilden lässt. Zudem zeigt sich auch, dass kaum vereinheitlichte Konzepte existieren und die jeweiligen Facetten von Diversity im Einzelfall auszuloten sind. Mit Bezug auf die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2012) lässt sich jedoch festhalten, dass bei der Betrachtung von Good-Practice-Beispielen für diversitätsorientierte Lehre immer häufiger unterschiedliche Lebenssituatio-

nen berücksichtigt und flexible Studienangebote entwickelt werden. Eine konkrete Umsetzung findet u. a. durch den Ausbau der Studienberatung, durch Mentoring-Programme sowie propädeutische und ergänzende Lehrangebote („Brückenkurse“) statt (vgl. ebd., S. 2). Somit spiegeln sich auch einige bereits zuvor genannte Aspekte aus den oben genannten Ausführungen des Stifterbandes zur diversitätssensible Gestaltung von Hochschulen wider (vgl. Jorzik & de Ridder, 2012, S. 23).

### **7.2.5 Exkurs: Fachkultur als Dimension von Diversity**

In den Studienangeboten des Projektes HumanTec werden Menschen aus den Bereichen Humandienstleistungen und Technik zusammen studieren. In diesen Bereichen sind Berufe vertreten, die sich hinsichtlich ihrer Ausbildungsstrukturen und ihres Gegenstands stark unterscheiden. Diese Ausbildungsstrukturen und Gegenstände prägen die jeweilige Person und schaffen Gemeinsamkeiten mit oder Unterscheidungen zu anderen Personen. Kategorien zur differenzierten Betrachtung können hierfür z. B. Bildungshintergrund, berufliche Erfahrungen oder berufliches Auftreten sein. Gemäß dem Modell der ‚Four layers of diversity‘ von Gardenswartz & Rowe sind Bildungshintergrund und Berufserfahrung zwei Kategorien von Diversity (siehe 7.2.2).

Diesen Gedanken folgend, wurde im Laufe der Bedarfsanalyse zu Diversity immer deutlicher, dass Aspekte von Diversität wie berufliche Erfahrungen und Prägungen auch Einfluss auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit haben können. Deshalb wurde die Literaturanalyse explizit um diesen Punkt in der Recherche erweitert. Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse aus dieser Literaturanalyse vorgestellt, die später auch im Rahmen der Studienangebotsentwicklung aufgegriffen werden. Die Darstellung dient als Grundlage, um die weiteren konzeptionellen Überlegungen für die Studienangebotsentwicklung besser nachvollziehen zu können.

Die Literaturanalyse hat verdeutlicht, dass die berufliche Sozialisation und die fachkulturelle Prägung eine große Rolle für die interdisziplinäre Zusammenarbeit spielen (vgl. Huber, 1991; Blanckenburg, Böhm, Diemel & Legewie, 2005; Friesdorf, Podtschaske, Stahl, Glende & Nedopil, 2011). Zwar begegnen sich Menschen grundsätzlich als Individuen, aber sie begegnen sich gleichzeitig auch als Teil von Kulturen, die sich einerseits durch ihr Wissen voneinander unterscheiden und andererseits durch ihren Habitus (vgl. Huber, 1991, S. 5). Dieser Habitus (vgl. Bourdieu, 1982) zeigt sich u. a. durch eine spezifische Denk- und Sprachstruktur, die weit über das eigentlich Fachliche hinausgeht und das Ergebnis einer berufsspezifischen Identitätsentwicklung ist (vgl. Ihsen, 2012, S. 347; Ihsen, 2010, S. 82). Demnach ist davon auszugehen, dass sich ein Habitus im Wechselspiel zwischen den Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmustern der einzelnen Person und den spezifischen (fach-)kulturellen Strukturen entwickelt (vgl. Ihsen, 2010, S. 82). Mit Verweis auf Multrus (2005) sind Fachkulturen als kulturelle Muster im Denken und Handeln der Angehörigen eines Faches zu verstehen. Die Denk- und Handlungsmuster treten übergreifend auf und sind durch ein spezifisches Fach geprägt (vgl. ebd., S. 3).

Um fachkulturelle Besonderheiten detaillierter betrachten zu können, hat Huber (1991) acht Dimensionen zur Differenzierung von Fachkulturen beschrieben (vgl. Huber, 2013, S. 9), von denen hier nur ein Auszug vorgestellt werden soll<sup>69</sup>. Die Wahl ist dabei auf vier Dimensionen gefallen, die für die Studienangebotsgestaltung eine zentrale Rolle spielen. Dazu zählen:

- *Interaktionsstrukturen*, d. h. wie werden Hierarchiestrukturen erfahren, welche Sozial- und Umgangsformen werden innerhalb und außerhalb von Lehrveranstaltungen gepflegt.
- *Lehrstile und Lernorganisation*, d. h. welche didaktischen Formate (Vorlesungen, Seminare, Übungen,...) werden gewählt, inwieweit werden bestimmte Lehrkonzepte verwendet, welche Prüfungsstrukturen und Lernstile existieren.
- *Organisation des Lernens*, d. h. wie sind die Studierenden zeitlich eingebunden (workload) und wo befinden sich entsprechende Lernräume (z. B. Labor, Klinik, Bibliothek).
- *Rekrutierung*, d. h. welche Herkunft und welches Geschlecht haben die Studierenden (und auch die Lehrenden), welche Studien- und Berufsmotivation liegt vor und welche Lebensziele und Werthaltungen bringen die Personen neben bestimmten psychischen Dispositionen mit (vgl. Huber, 2013, S. 9f.; Huber, 2002, S. 436ff.).

Für die Dimensionen zur Differenzierung von Fachkulturen gilt es, die entsprechenden Fachrichtungen genauer zu betrachten, um Unterscheidungen zu identifizieren und diese für die Angebotskonzeption zu nutzen bzw. dabei zu berücksichtigen. Beispielsweise kann hinsichtlich der Rekrutierung in den Fachrichtungen Humandienstleistung und Technik festgehalten werden, dass beide Bereiche stark von genderspezifischen Berufswahlprozessen geprägt sind (vgl. Schwiter, Brunner-Hupka, Wehner, Huber, Kanji, Maihofer, & Bergman, 2014). Hinsichtlich der Berufswahl zeigt sich in beiden Feldern eine deutliche geschlechtsspezifische Segregation des Arbeitsmarktes. Ein Blick in das GenderDatenPortal der Hans-Böckler-Stiftung von 2014 zeigt einen Anteil von ca. 83 % Männern in den technisch-naturwissenschaftlichen Berufen und ca. 84 % Frauen in den Gesundheitsberufen (vgl. WSI GenderDatenPortal, 2014).

Damit der Bedarf an qualifiziertem Fachpersonal in diesen Berufsfeldern zukünftig gedeckt werden kann, „ist ein vertieftes Verständnis der Mechanismen erforderlich, die für das Fortbestehen der beruflichen Geschlechtersegregation verantwortlich sind“ (Schwiter et al., 2014, S. 402).

Für das Personal, welches an (hoch-)schulischen oder beruflichen Bildungsprozessen beteiligt ist, ist ein Wissen um fachkulturelle Unterschiede erforderlich. So konstatiert Wunderlich (2014), mit Bezugnahme auf Lehrkräfte, dass diese einerseits in der Lage sein sollten, die Besonderheiten von Fachkulturen zu identifizieren und andererseits sollten sie diese sorgfältig in Bezug auf konkrete Personen sowie situative Bedingungen vor Ort überprüfen bzw. aktualisieren, um

---

<sup>69</sup> Zu den weiteren Dimensionen zur Differenzierung nach Huber zählen: normative Klimata, epistemologische Merkmale, curricularer Code sowie Lebensstile und Geschmackspräferenzen (vgl. Huber, 2013, S 9).

bestimmte Klischees nicht zu reproduzieren (vgl. ebd., S. 16). Das Wissen um die grundsätzlich möglichen Differenzierungen und Barrieren sowie die Selbstreflexion auf die eigene kulturelle Gebundenheit gehört für Huber (1991) zu den elementaren Voraussetzungen für gelingende Kommunikation zwischen den (Fach-)Kulturen (vgl. ebd., S. 5). Insofern kann das Wissen um fachkulturelle Unterschiede auch von großer Bedeutung sein, wenn eine interdisziplinäre Zusammenarbeit angestrebt wird, wie es beispielsweise an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik gefordert wird (vgl. BMBF, 2015, S. 21; Friesdorf, Podtschaske, Stahl, Glende & Nedopil, 2011, S. 39). An solchen Schnittstellen bedarf die Disziplinarität besonders der Interdisziplinarität als „Komplement und Korrektiv“ (Huber, 1991, S. 5). Denn im Sinne eines inter- oder transdisziplinären Kompetenzaufbaus ist „eine gemeinsame Sprache zu entwickeln und eine [...] Arbeitskulturbau zu schaffen, in der die Möglichkeiten und Perspektiven anderer Disziplinen geachtet und als bereichernd erfahren werden“ (BMBF, 2015, S. 21).

## **7.2.6 Bedeutung der Erkenntnisse für das weitere Vorgehen**

Aus der **Literatur- und Studienanalyse** können auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse bereits erste Konsequenzen für die Entwicklung der Studienangebote gezogen werden. Ebenso zeigen sich die mit Blick auf das Projektvorhaben offenen bzw. weiter zu präzisierenden Aspekte, die im Rahmen der projektbezogenen Erhebungen aufgegriffen werden.

### **7.2.6.1 Bedeutung für die Studienangebotsentwicklung**

Im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote, wie sie in HumanTec vorgesehen sind, ist die Gruppe der Studierenden durch eine besonders hohe Heterogenität, beispielweise hinsichtlich Alter, sozioökonomischer Hintergrund oder Dauer der Berufserfahrung, gekennzeichnet (vgl. 4.2.2.2).

Mit Blick auf die Entwicklung von Studienangeboten sowie der konkreten Umsetzung von Lehrangeboten ist eine diversitätssensible Haltung bei den dafür verantwortlichen Personen erforderlich. Das entsprechende Wissen und eine entsprechende Haltung sind Voraussetzung dafür, dass diversitätsbezogene Aspekte bei didaktisch-curricularen Planungen und Entscheidungen einbezogen werden können. Eine heterogene Zusammensetzung des Entwickler\_innen- und Lehrteams wird bei Planungsprozessen als Vorteil angesehen, um diverse Perspektiven und Impulse interdisziplinären Studienangeboten aufgreifen und abzubilden zu können.

Diversitätsbezogene Aspekte sind sowohl bei der Planung, der Entwicklung und der Organisation der Studienangebote als auch bei der Durchführung von Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie bei begleitenden Beratungs- und Betreuungsangeboten einzubeziehen. Vor diesem Hintergrund wurden die Modelle von Gardenswartz & Rowe (2003), Leicht-Scholten, (2012) und Boomers & Nitschke (2013) im Projektteam diskutiert und Priorisierungen für die projektbezogenen Forschungsfragestellungen vorgenommen. Daraus entstand die folgende Abbil-

derung als Arbeitsgrundlage<sup>70</sup> (vgl. Abbildung 94). Sie dient u. a. dem Vorhaben, Diversität als projektübergreifendes Thema in den einzelnen Arbeitspaketen mitzudenken und in die Gestaltung der Studienangebote einzubeziehen.

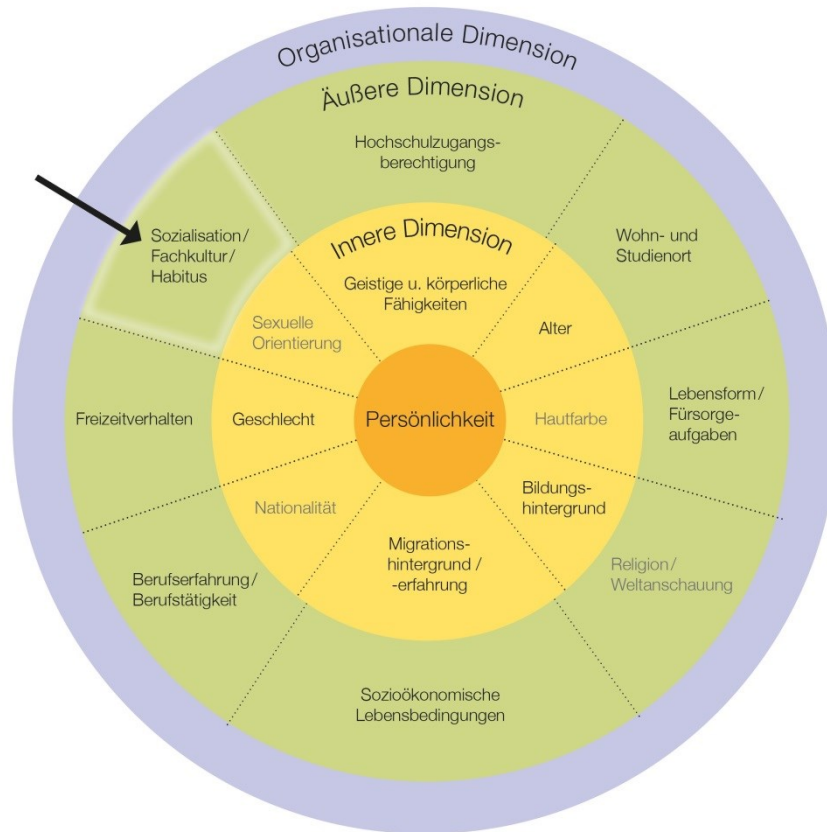


Abbildung 94 Diversitätsmerkmale im Kontext der Hochschule angepasst an das Projekt HumanTec (eigene Darstellung in Anlehnung an Leicht-Scholten (2012), Boomers & Nitschke (2013) sowie Gardenswartz & Rowe (2003)

Hinsichtlich der geplanten Studienangebote in HumanTec ist davon auszugehen, dass die berufliche Sozialisation und die fachkulturelle Prägung aufgrund der unterschiedlichen Domänen eine wichtige Rolle einnehmen werden. Die hier genannten Diversitätsmerkmale, die sich im Kontext von HumanTec als bedeutsam erweisen, wurden im Rahmen der projektbezogenen Überlegungen bewusst fokussiert (siehe Abbildung 94). Die Abbildung der Diversitätsmerkmale wurde für

<sup>70</sup> Anmerkung zur Abbildung: Die Priorisierungen einzelner Merkmale (in Schriftfarbe Schwarz) wurde zunächst mit Blick auf die Planungs- und Entwicklungsphase im Projekt HumanTec vorgenommen. Die grau hinterlegten Merkmale wurden von Bommers & Nitschke (2013) mitgedacht, aber für die projektbezogene Planung und Entwicklung zunächst als hintergründig betrachtet. Auf der organisationalen Ebene stehen die projektinterne Festlegung bestimmter Merkmale und deren Priorisierung noch aus. Diese sollen, mit Blick auf die Entwicklungs- und Erprobungsphase, zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden.

die Betrachtungen in HumanTec spezifiziert und um die Dimension Fachkultur ergänzt. Dessen Bedeutung wurde durch die im Exkurs (Kapitel 7.2.5) dargelegten Zusammenhänge von Fachkultur und Sozialisation sowie Fachkultur und Habitus herausgestellt. Diese Kategorie soll im Projekt HumanTec besondere Aufmerksamkeit erfahren und unter diversitätsbezogenen Gesichtspunkten bei den Erhebungen sowie bei der diversitätssensiblen Ausgestaltung der Studienangebote berücksichtigt werden.

### **7.2.6.2 Bedeutung für die Erhebungsphase**

Mit Blick auf die eigenen Erhebungen wurde das Ziel verfolgt, Diversity als Querschnittsthema einzubeziehen. Dabei wird in Anlehnung an das Vier-Schichten-Modell der Diversität von Gardenswartz & Rowe (2003) Diversity als übergeordneter Begriff verwendet, in dem Gender als Teilaspekt betrachtet wird.

Das Thema Diversity wurde insbesondere bei der Entwicklung der einzelnen Interviewleitfäden, bei der Auswahl der zu befragenden Personen sowie bei der Auswertung der Ergebnisse berücksichtigt.

Darüber hinaus konnte in einigen Interviews mit Lehrenden der Aspekt Diversity explizit angesprochen und deren Bedeutung im Rahmen der Hochschullehre betrachtet werden. Ebenso konnte eine Expertin zum Thema Gender und Diversity in Ingenieurwissenschaften und Informatik für ein Interview gewonnen werden.

## **7.3 Ergebnisse aus den Interviews**

### **7.3.1 Fragestellung und methodische Vorgehensweise**

Da Diversität ein Querschnittsthema ist, wurden diversitätsbezogene Aspekte an relevanten Stellen einbezogen sowie bei der Auswahl der Befragten berücksichtigt.

Datengrundlage für die folgenden Ergebnisse sind Interviews mit vier Hochschullehrenden und ein Gruppeninterview mit Studierenden. Abschließend werden noch relevante Hinweise aus dem leitfadengestützten Interview mit der Expertin für Gender und Diversity in Ingenieurwissenschaften und Informatik (EXP 13) herangezogen werden.

### **7.3.2 Darstellung der Ergebnisse**

#### **7.3.2.1 Stellenwert von Diversity an der eigenen Hochschule**

Die Mehrzahl der Befragten schätzt den bisherigen Stellenwert von Diversity an der eigenen Hochschule als gering ein. Das Thema Diversity steht „noch relativ am Anfang“ (L 4) und sei in der täglichen Arbeit noch nicht angekommen (L 6) (vgl. auch L 7).

„Also meine Wahrnehmung eben an der Fachhochschule Bielefeld ist, dass das Thema Diversity noch relativ am Anfang ist. Also es ist jetzt auch gerade eine Gruppe gebildet worden, die sich um das Thema kümmert. Wenn man das beispielsweise in einer Lehre sieht, hat es, glaube ich, keine strukturellen Programm oder so für Studierende die eben oder die die

Vielfalt der Studierenden berücksichtigen. Das ist immer sehr individuell dann von den Lehrenden, wie die das Thema angehen“ (L 4).

Neben dem eigenen Arbeitsbereich wird Diversity jedoch auch übergreifend als hochschulpolitische und hochschulstrategische Aufgabe verstanden (L 4, L 5, L 7).

### 7.3.2.2 Umgang mit heterogenen Studierenden

Obwohl auf hochschulischer Ebene die Auseinandersetzung mit Diversität erst am Anfang steht (L 6, L 4), spielt dennoch für zwei Lehrende der *Umgang mit Diversität* eine *immer größere Rolle* (L 4, L 7):

„Also Diversity spielt auf jeden Fall eine immer größer werdende Rolle. Das ist ja, glaube ich, evident für uns alle“ (L 7).

Vor allem in berufsbegleitenden Studienangeboten lernen Menschen zusammen, die sich z. B. hinsichtlich des Alters, des Bildungshintergrundes sowie der beruflichen Erfahrungen unterscheiden. Um den verschiedenen Ausgangsbedingungen gerecht zu werden, berichten die befragten Lehrenden von *Strategien*, die sie in den Lehrveranstaltungen anwenden. Dazu zählen z. B. die Berücksichtigung verschiedener medialer Zugänge bei den Lehr-Lern-Materialien, interprofessionelle und interdisziplinäre Gruppenarbeiten (L 6), gestufte Übungsaufgaben (L 4) sowie die Verwendung gendersensibler Beispiele in den Lehrveranstaltungen (L 4).

In einem Gruppeninterview thematisierten Studierende der Pflegepädagogik den Umgang mit heterogenen Lernenden aus eigenem Interesse. Denn sie seien, in ihrer Rolle als zukünftiges *Bildungspersonal, mit Heterogenität* bei den Lernenden *konfrontiert* und müssten deshalb in der Lage sein, mit dieser Vielfalt entsprechend umzugehen (SG 4):

„So weil wir einfach alle von Grund auf unterschiedlich sind. Genauso so sind es die Auszubildenden. Die kommen aus verschiedenen Kulturen, aus verschiedenen Ländern, weiß der Geier. Und das ist dann nicht immer einfach. So mich selber immer wieder zu hinterfragen. Und dem würde ich mich auch anschließen, was die [Person X] gesagt hat, also auch ich bin wirklich immer wieder gezwungen, obwohl ich da so ein Schema hab, mich trotzdem, wenn es in den nächsten Kurs geht, ((äh)) den Unterricht doch anders zu planen. Ich muss mich ja denen irgendwie anpassen. Und da muss ich einfach das ich das schwächste Glied mitnehme.“ (SG 4)

### 7.3.2.3 Erkenntnisse aus dem Interview mit der Expertin

Die befragte Expertin, die eine Professur für Gender und Diversity in Ingenieurwissenschaften und Informatik innehat, bestätigt eine zunehmende Bedeutung von Diversity in Bereichen der Technik, wie z. B. Produktentwicklung, aber auch im Bereich von Studium und Lehre:

„Das Thema Diversity wird sicherlich stärker kommen in der nächsten Zeit, weil wir versuchen einfach auch dieses Thema stärker jetzt mit unserem Learning Center aufzubauen. Das heißt einerseits mit dem Blick auf die Studierenden aber auch mit dem Blick auf die Fortbildung der Lehrenden.“ (EXP 13).

In diesem Zusammenhang plädiert die Expertin dafür, das Thema Diversity unbedingt mit Lehrenden im Rahmen von Fortbildung oder Workshops aufzugreifen. Sie berichtet von positiven Rückmeldungen von Seiten der teilnehmenden Lehrpersonen, die aus den verschiedensten Lehrgebieten zu diesem Thema gearbeitet haben (EXP 13). Perspektivisch werde jedoch auch über eine fachspezifische Weiterbildung zum Thema Diversity nachgedacht, weil sich die mitgebrachten Fragestellungen oft auf sehr konkrete Situationen beziehen (EXP 13).

Die Expertin wurde um eine Einschätzung bezüglich der Begriffe Gender und Diversity sowie deren Verhältnis zueinander gebeten. Dabei wurde deutlich, dass die Befragte Gender als Hauptkategorie denkt und andere Aspekte, wie Alter oder Einkommen unter dieser Kategorie mitdenkt. In den Ausführungen weist sie auf eine Überschneidung von verschiedenen Diversitätskategorien, wie z. B. Gender und Alter oder Hautfarbe und soziale Klasse hin (vgl. Untersuchungen zu Intersektionalität):

„Ich muss natürlich muss ich mich fragen wenn bestimmte Effekte auftreten, können die sage ich mal auch mit Mehrfachthemen zu tun haben“ (EXP 13).

Dabei geht es vordergründig darum, die verschiedenen Dimensionen in ihrer Verknüpfung zu denken. An den Beispielen von Gender und Alter sowie Gender und Kulturalität wird diese Form des intra-kategorialen Zugangs<sup>71</sup> beschrieben:

„Wenn ich das Thema Alter nehme, dann kann ich das nicht betrachten ohne das unter dem Geschlechteraspekt zu betrachten, und zu schauen, ältere Frauen, ältere Männer, wie sieht das da in diesem Bereich aus? Wie entwickeln sie sich?“ (EXP 13).

„Wenn ich über Kulturalität spreche, [...] dann stoße ich automatisch auf die Frage, wie unterschiedlich sind Frauen und Männer in den jeweiligen Ländern aufgestellt und gerade innerhalb des sage ich mal des Kulturthemas ist das ja ungemein wichtig, sage ich mal dieses auch zu wissen. Weil das hat ja Auswirkungen sage ich mal auf die Frage welche Produkte nutzen sie, wie sind sie Bildungsmäßig aufgestellt, welche Karrieren sind ihnen möglich, gibt es bestimmte Berufsfelder die mehr dem einen oder dem anderen Geschlecht zugewiesen sind?“ (EXP 13)

Mit Bezug auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird deren steigende Bedeutung betont und mit den verschiedenen Perspektiven, die von Seiten der jeweiligen Fachkulturen eingebracht werden, begründet.

„Und alle sehen, sozusagen dass die jeweiligen Fachkulturen eine Menge beizutragen haben, wenn sie sich drauf einlassen können sozusagen auch die anderen jeweils zu lassen können. Das scheint mir ein gutes Zeichen zu sein, weil ich glaube das ist eh etwas was wir in Zukunft ja sehr viel stärker einfach auch noch vor uns haben“ (EXP 13).

---

<sup>71</sup> Im Rahmen der intersektionalen Analysen werden mittlerweile die drei folgenden Zugangsweisen diskutiert: inter-kategorial, intra-kategorial und anti-kategorial (vgl. Czollek & Perko, 2008, S. 37).



Vor allem mit Blick auf die Entwicklung von Technik sei eine vielfältige Betrachtung wichtig und durch mehrere Perspektiven (Nutzer\_innen, Anwender\_innen und Entwickler\_innen) abzugleichen (EXP 13).

### **7.3.3 Zusammenfassung im Hinblick auf die Studienangebote**

Dass Diversität eine große Rolle im Hochschulalltag spielt, verdeutlichen auch die Ergebnisse aus den Interviews. Eine entsprechende Umsetzung findet bislang an der eigenen Hochschule kaum statt bzw. wird diese von den befragten Lehrenden kaum wahrgenommen. Dabei ist zu beachten, dass nur Lehrende einer Hochschule befragt wurden, so dass keine Allgemeingültigkeit abzuleiten ist.

Es wurde herausgestellt, dass Lehrende in berufsbegleitenden Studienangeboten mit sehr individuellen Bildungswegen und Vielfältigkeit hinsichtlich sozialer und fachkultureller Zugehörigkeiten umzugehen haben. In den eigenen Erhebungen wurden hierfür Strategien genannt, wie z. B. die Berücksichtigung verschiedener medialer Zugänge bei den Lehr-Lern-Materialien, interprofessionelle und interdisziplinäre Gruppenarbeiten oder gestufte Übungsaufgaben (Kapitel 7.3.2.2), die im Rahmen der Präsenz- und Distanzphasen zum Einsatz kommen. Dies zeigt, dass bei der Entwicklung und Umsetzung von Studienangeboten auch diversitätsbezogene Aspekte einzubeziehen sind.

Mit Blick auf den Bereich HumanTec bestätigt die befragte Expertin eine zunehmende Bedeutung von Diversity und interdisziplinärer Zusammenarbeit. Vor allem mit Blick auf die Entwicklung und den Einsatz von Technik sind eine vielfältige Betrachtung wichtig und mehrere Perspektiven (Nutzer\_innen, Anwender\_innen und Entwickler\_innen) einzubeziehen.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass im Rahmen der Lehrveranstaltungen, auch mit Bezug auf die Intersektionalitätsforschung, die Überschneidung von verschiedenen Diversitätskategorien, wie z. B. Gender und Alter oder Hautfarbe und soziale Schicht, zu thematisieren sind. Bezüglich der Lehrpersonen wird eine Vorbereitung oder thematische Begleitung in Form von Fortbildungen oder Workshops zum Thema Diversity empfohlen.

### **7.4 Implikationen für die Entwicklung der Studienangebote**

Nachfolgend werden nun einige zentrale Implikationen für die Entwicklungsphase abgeleitet, die aus der gesamten Bedarfsanalyse gewonnen werden konnten.

Der wachsenden Diversität der Studierendenschaft haben auch die Hochschulen Rechnung zu tragen. Dabei sind verschiedene Akteursgruppen in den strategischen und operativen Bereichen der Hochschulen hinsichtlich diversitätsbezogener Aspekte zu sensibilisieren. Gender- und Diversity-Kompetenz wird dabei als ein wichtiger Bestandteil für Lehrende und Lernende angesehen und soll Bestandteil der jeweiligen Bildungsangebote für die Studierenden sowie für die Lehrenden sein (vgl. WR, 2008, S. 53). Eine diversitätssensible Haltung bei den Lehrpersonen ist eine grundlegende Voraussetzung, um Studierende ebenso diversitätssensibel und -kompetent auszubilden. Außerdem kann es sinnvoll sein, die Lehrenden bezüglich Umgang mit heterogenen Studierenden oder diversitätssensibler Lehr-Lerngestaltung in entsprechenden Workshops zu schulen.

Die Zielsetzung, diversitätsbezogene Aspekte als Querschnittsaufgabe bei der Studienangebotsentwicklung einzubeziehen, lässt sich sowohl auf die Planung, Entwicklung und Organisation der Studienangebote als auch auf die Durchführung der Lehre und der Prüfungen sowie auf die unterstützenden Beratungs- und Betreuungsangebote anwenden. Diese Aspekte sind darüber hinaus für die jeweilige Zielgruppe bzw. das jeweilige Studienangebot zu konkretisieren. Diversitätsbezogene Aspekte sind bei übergeordneten Entscheidungen und Planungen didaktischer Prozesse einzubeziehen. Daraus können weiterführende Fragestellungen abgeleitet werden, die bei der konkreten Planung und Umsetzung von Lehr-Lernsituationen berücksichtigt werden. Damit wird gewährleistet, dass Diversity als Querschnittsthema bei der Angebotsentwicklung und -umsetzung mitgedacht wird.

Bei der Entwicklung von interdisziplinären Studienangeboten sollte auf eine heterogene Zusammensetzung des Entwickler\_innenteams geachtet werden. Durch diverse Perspektiven und Impulse können Konzepte für heterogene Zielgruppen angemessener entwickelt werden. Die multiperspektivische Angebotsentwicklung ist außerdem ein wichtiger Zugang für die Planung und Umsetzung der Angebote, die sich auf interdisziplinäres Wissen und Fachgrenzen überschreitendes Verstehen und Handeln beziehen, wie bspw. an der Schnittstelle HumanTec.

Mit Blick auf die Studienangebotsgestaltung sind auch die beiden Fachrichtungen des Projektes HumanTec – Humandienstleistungen und Technik – zu betrachten. Diese sind hinsichtlich der Dimensionen zur Differenzierung von Fachkulturen (vgl. Huber, 2013) genauer zu untersuchen. Diese Erkenntnisse sind in die Angebotsentwicklung konkret miteinzubeziehen.

Mit Blick auf die Zielgruppe des betrieblichen Bildungspersonals, für welche die Studienangebote im Projekt HumanTec entwickelt werden, kann ein vertieftes Verständnis von Diversity und Gender besonders wertvoll sein, weil sie in ihrer Funktion als Bildungspersonal auch für die Rekrutierung neuer Fachkräfte zuständig sind. Das betriebliche Bildungspersonal sollte bereits im Rahmen des Studiums dafür sensibilisiert und auf den Umgang mit verschiedenen Fachkulturen vorbereitet werden. Um dieses bei den Studierenden anzubahnen, ist es zunächst erforderlich, dass der Aspekt der Fachkulturen als ein Merkmal von Diversität verstanden wird.

Des Weiteren müssen jedoch auch Lehrende für fachkulturelle Besonderheiten sensibilisiert werden, denn diese fungieren häufig als Rollenmodelle für die Studierenden oder können Multiplikator\_innen sein.

Insgesamt ist zu empfehlen, ein übergreifendes Modul zum Thema Diversity zu konzeptionieren, in dem derartige Aspekte wie Fachkulturen auf inhaltlich-fachlicher Ebene sowie auf behavioraler Ebene (z. B. Habitus und Persönlichkeit) berücksichtigt werden können, um die Zielgruppe des betrieblichen Bildungspersonals auf die anstehenden Aufgaben und beruflichen Situationen adäquat vorzubereiten.

## Literatur

- Alheit, P., Rheinländer, K. & Watermann, R. (2008). Zwischen Bildungsaufstieg und Karriere. Studienperspektiven „nicht traditioneller Studierender“. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 11(4), 577-606.
- Andresen, S. & Koreuber, M. (2009). Gender und Diversity: Albtraum oder Traumpaar? Eine Einführung. In S. Andresen, M. Koreuber & D. Lüdke (Hrsg.), Gender und Diversity – Albtraum oder Traumpaar? (S. 19-33). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bendl, R., Eberherr, H. & Mensi-Klarbach, H. (2012). Vertiefende Betrachtungen zu ausgewählten Diversitätsdimensionen. In R. Bendl, E. Hanappi-Egger & R. Hofmann (Hrsg.), Diversität und Diversitätsmanagement (S. 79-135). Wien: Facultas.
- Berthold, C. & Leichsenring, H. (Hrsg.) (2012). Diversity- Report. Der Gesamtbericht (A1 - D3). Abgerufen am 24.03.2015 unter [www.chconsult.de/services/diversity-report](http://www.chconsult.de/services/diversity-report)
- Blanckenburg, C. von, Böhm, B., Diemel, H.-L. & Legewie, H. (2005). Leitfaden für interdisziplinäre Forschergruppen. Projekte initiieren, Zusammenarbeit gestalten. Stuttgart: Steiner.
- Boomers, S. & Nitschke, A. K. (2013). Diversität und Lehre-Empfehlungen zur Gestaltung von Lehrveranstaltungen mit heterogenen Studierendengruppen. Freie Universität Berlin. Abgerufen am 22.03.2015 unter [http://www.mi.fu-berlin.de/wiki/pub/Stuff/GenderDiversity/Diversitaet\\_und\\_Lehre\\_Empfehlungen\\_zur\\_Gestaltung\\_von\\_Lehrveranstaltungen\\_mit\\_heterogenen\\_Studierendengruppen.pdf](http://www.mi.fu-berlin.de/wiki/pub/Stuff/GenderDiversity/Diversitaet_und_Lehre_Empfehlungen_zur_Gestaltung_von_Lehrveranstaltungen_mit_heterogenen_Studierendengruppen.pdf)
- Bourdieu, P. (1982). Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Berlin: Suhrkamp.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2014). Hochschulen öffnen sich bundesweit neuen Zielgruppen. Pressemitteilung 08(2014). Abgerufen am 02.01.2017 unter <https://www.bmbf.de/de/hochschulen-oeffnen-sich-bundesweit-neuen-zielgruppen-604.html>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2015). Technik zum Menschen bringen: Forschungsprogramm zur Mensch-Technik-Interaktion. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/service-und-termine/publikationen/pdf-dateien-publikationen/broschuere-forschungsprogramm-mensch-technik-interaktion-barrierefrei>
- Czollek, L. C. & Perko, G. (2008). Eine Formel bleibt eine Formel...Gender- und diversitygerechte Didaktik an Hochschulen: ein intersektionaler Ansatz. Abgerufen am 08.08.2016 unter [https://www.fh-campus-wien.ac.at/fileadmin/redakteure/FH\\_Campus\\_Wien/Gender\\_and\\_Diversity/Dokumente/Didaktikleitfaden\\_2015.pdf](https://www.fh-campus-wien.ac.at/fileadmin/redakteure/FH_Campus_Wien/Gender_and_Diversity/Dokumente/Didaktikleitfaden_2015.pdf)
- Doering, S. & Hanft, A. (2008). Studium für beruflich Qualifizierte. In R. Buhr, W. Freitag, E. A. Hartmann, C. Loroff, K.-H. Minks, K. Mucke & I. Stamm-Riemer (Hrsg.), Durchlässigkeit gestalten! Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung (S. 176-186). Münster [u. a.]: Waxmann.
- Friesdorf, W., Podtschaske, M., Stahl, M., Glende, S. & Nedopil, C. (2011). Nutzerabhängige Innovationsbarrieren im Bereich altersgerechter Assistenz-

systeme. Abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.mtidw.de/grundsatzfragen/begleitforschung/dokumente/nut-zerabhaengige-innovationsbarrieren-im-bereich-altersgerechter-assistenzsysteme-2>

- Fuchs, M. (2007). Diversity und Differenz – Konzeptionelle Überlegungen. In G. Krell, B. Riedmüller, B. Sieben & D. Vinz, (Hrsg.), *Diversity Studies - Grundlagen und disziplinäre Ansätze* (S. 17-34). Frankfurt: Campus.
- Gardenswartz, L. & Rowe, A. (1994). *Diverse Teams at Work: Capitalizing on the Power of Diversity*. Irwin Professional Pub.
- Gardenswartz, L. & Rowe, A. (2003). *Diverse Teams at Work* (2nd Edition). Alexandria: SHRM.
- Gindl, M., Helfler, G. & Hellmer, S. (2007). *Grundlagen der Gendersensibilität in der Lehre. Leitfaden für gendersensible Didaktik (Teil1)*. Abgerufen am 08.08.2016 unter <https://www.wien.gv.at/menschen/frauen/pdf/leitfaden-didaktik-teil1.pdf>
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2012). *Chancen erkennen – Vielfalt gestalten. Konzepte und gute Praxis für Diversität und Durchlässigkeit*. Abgerufen am 14.04.2016 unter <https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/nexus-Broschuere-Diversitaet.pdf>
- Hofmann, R. (2012). *Gesellschaftstheoretische Grundlagen für einen reflexiven und inklusiven Umgang mit Diversitäten in Organisationen*. In R. Bendl, E. Hanappi-Egger & R. Hofmann (Hrsg.), *Diversität und Diversitätsmanagement* (S. 23-60). Wien: Facultas.
- Huber L. (1991). *Fachkulturen: über die Mühen der Verständigung zwischen den Disziplinen*. *Neue Sammlung*, 31(1), 3-24.
- Huber, L (2013). *Lehre und Lernen in den Disziplinen. Anerkennung und Transzendierung von Fachkulturen*. *HDS.Journal*, 1, 5-21.
- Huber, Ludwig (2002). *Sozialisation in der Hochschule*. In K. Hurrelmann & D. Ulrich (Hrsg.), *Handbuch der Sozialisationsforschung* (6., unveränderte Auflage, S. 417-441). Weinheim: Beltz.
- Ihsen, S (2012). *Geschlechterorientierte Didaktik in den Ingenieurwissenschaften*. In M. Kampshoff & C. Wiepcke (Hrsg.), *Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik* (S. 345-356). Wiesbaden: Springer Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ihsen, S. (2010). *Technikkultur im Wandel. Ergebnisse der Geschlechterforschung in Technischen Universitäten*. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.), *Beiträge zur Hochschulforschung*, 32(1), 80-97. Abgerufen am 02.02.2016 unter <http://www.bzh.bayern.de/uploads/media/1-2010-ihsen.pdf>
- Jorzik, B. & de Ridder, D. (2012). *Vielfalt gestalten. Kernelemente eines Diversity-Audits für Hochschulen*. Abgerufen am 12.03.2015 unter [http://www.stifterverband.info/publikationen\\_und\\_podcasts/positionen\\_dokumentationen/vielfalt\\_gestalten/vielfalt\\_gestalten.pdf](http://www.stifterverband.info/publikationen_und_podcasts/positionen_dokumentationen/vielfalt_gestalten/vielfalt_gestalten.pdf)
- Kaschuba, G. & Derichs-Kunstmann, K. (2009). *Fortbildungsgleichstellungsorientiert! Arbeitshilfen zur Integration von Gender-Aspekten in Fortbildungen*. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.).

- Krell, G. (2009). Gender und Diversity: Eine ‚Vernunftfehe‘ – Plädoyer für vielfältige Verbindungen. In S. Andresen, M. Koreuber & D. Lüdke (Hrsg.), *Gender und Diversity – Albtraum oder Traumpaar?* (S. 133-153). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krell, G., Riedmüller, B., Sieben, B. & Vinz, D. (2007). Einleitung – Diversity Studien als integrierende Forschungsrichtung. In G. Krell, B. Riedmüller, B. Sieben & D. Vinz (Hrsg.), *Diversity Studies - Grundlagen und disziplinäre Ansätze* (S. 7-16). Frankfurt: Campus.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2005). *Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse*. Abgerufen am 08.08.2016 unter [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK\\_Qualifikationsrahmen\\_aktuell.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/KMK_Qualifikationsrahmen_aktuell.pdf)
- Leicht-Scholten, C. (2012). Diversity Management an deutschen Hochschulen – eine Annäherung. In *Nexus: Chancen erkennen – Vielfalt gestalten. Konzepte und gute Praxis für Studium und Lehre* (S. 8-12). Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.)
- Loden, M. & Rosener, J-B. (1991). *Workforce America! Managing employee diversity as a vital resource*. Chicago: Irwin.
- Menke, K. (2012). Anmerkung in „Die Subjekte von Geschlecht/Geschlechtsidentität\*/Begehren“. In J. Butler (2012), *Das Unbehagen der Geschlechter* (16. Auflage, S. 15-62). Frankfurt: Suhrkamp.
- Metz-Göckel, S. & Kamphans, M. (2011). Die Universität als emotionaler Ort und innerinstitutionelle Hochschuldidaktik-Forschung. In A. Dudeck & B. Jansen-Schulz (Hrsg.), *Hochschule entwickeln* (S. 163-185). Baden-Baden: Nomos.
- Multrus, F. (2005). Identifizierung von Fachkulturen über Studierende deutscher Hochschulen. In *Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung: (Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Universität Konstanz)*, 45 (2005).
- Perko, G. & Kitschke, D. (2014). *Kompetenzmessung in der Hochschullehre? Eine Studie über die Vermittlung und Einschätzung von Gender/ Queer- und Diversity-Kompetenzen für soziale Berufe im Hochschulkontext*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Riedmüller, B. & Vinz, D. (2009). Diversity als Herausforderung für die Sozialpolitik. In S. Andresen, M. Koreuber & D. Lüdke (Hrsg.), *Gender und Diversity – Albtraum oder Traumpaar?* (S. 65-78). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwiter, K., Brunner-Hupka, S., Wehner, N., Huber, E., Kanji, S., Maihofer, A. & Bergman, M. M. (2014). Warum sind Pflegefachmänner und Elektrikerinnen nach wie vor selten? Geschlechtersegregation in Ausbildungs- und Berufsverläufen junger Erwachsener in der Schweiz. *Swiss Journal of Sociology*, 3, 401-428.
- Slomski, R. (2012). *Querschnittsziel Gleichstellung von Männern und Frauen: Zur Integration von Gender Diversity in Studica*. Abgerufen am 16.03.2015 unter <http://www.alanus.edu/kunstforschung/studica/studica-download.html>
- Smykalla, S. (2006). Was ist „Gender“? Abgerufen am 11.11.2016 unter [http://www.genderkompetenz.info/w/files/gkompzpdf/gkompz\\_was\\_ist\\_gender.pdf](http://www.genderkompetenz.info/w/files/gkompzpdf/gkompz_was_ist_gender.pdf)

- Smykalla, S. (2013). Kompetenzorientierung diversitätsbewusst! Herausforderung für Lehre, Studium & Hochschule. Vortrag auf der Konferenz: „Was ist gute Lehre? Innovative Impulse für gender- und diversitätssensible Lehre- und Studienmodelle“ an der Fachhochschule Kiel am 16.05.2013. Abgerufen am 23.09.2016 unter [https://www.fh-kiel.de/fileadmin/data/fachhochschule/hochschuldidaktik/Smykalla\\_Kompetenz\\_diversitaetsbewusst\\_160513\\_final.pdf](https://www.fh-kiel.de/fileadmin/data/fachhochschule/hochschuldidaktik/Smykalla_Kompetenz_diversitaetsbewusst_160513_final.pdf)
- Spelsberg, K. (2013). Diversität als Leitmotiv. Handlungsempfehlung für eine diversitäts- und kompetenzorientierte Didaktik. Münster [u. a.]: Waxmann.
- Van Keuk, E., Joksimovic, L. & Ghaderi, C. (2011). Diversity im klinischen und sozialen Alltag: Kompetenter Umgang mit kultureller Vielfalt. In E. van Keuk, C. Ghaderi, L. Joksimovic & D. David (Hrsg.), Diversity. Transkulturelle Kompetenz in klinischen und sozialen Arbeitsfeldern (S. 83-103). Stuttgart: Kohlhammer.
- Vedder, G. (2006). Die historische Entwicklung von Diversity Management in den USA und in Deutschland. In G. Krell & H. Wächter (Hrsg.), Diversity Management. Impulse aus der Personalforschung (S. 1-24). München: Hampp.
- Wissenschaftsrat (WR) (2008). Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium. Abgerufen am 10.08.2016 unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/8639-08.pdf>
- Wolter, A. & Geffers, J. (2013). Zielgruppen lebenslangen Lernens an Hochschulen – Ausgewählte empirische Befunde. Eine Publikation der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen". Berlin. Abgerufen am 10.3.2016 unter [http://www.offene-hochschulen.uni-oldenburg.de/download/2013-11-18\\_OH\\_Thematischer%20Bericht\\_Zielgruppen-lebenslangen-Lernens\\_Formatiert.pdf](http://www.offene-hochschulen.uni-oldenburg.de/download/2013-11-18_OH_Thematischer%20Bericht_Zielgruppen-lebenslangen-Lernens_Formatiert.pdf)
- WSI GenderDatenPortal (2014). Horizontale Segregation des Arbeitsmarktes 2011. Abgerufen am 29.08.2016 unter <http://www.boeckler.de/53494.htm>
- Wunderlich, A. (2014). Lehren und Prüfen im Licht der Fachkulturforschung. In B. Berendt, A. Fleischmann, N. Schaper, B. Szczyrba & J. Wildt (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre (Griffmarke A 1.7, S. 7-26). Berlin: DUZ.

## 8 Das Studienangebot im Rahmen von HumanTec

M. Kaufhold, U. Weyland, B. Klemme, T. Kordisch, J. Harms, J. Heinze, W. Koschel, K. Kunze, K. Malchus, E.-L. Stratmann, L. Wilczek

### 8.1 Zusammenführung der Implikationen

Aus der umfangreichen Bedarfsanalyse hat sich eine Reihe von Implikationen ergeben, die bei der curricularen Entwicklung neuer bedarfsgerechter Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal zusammengeführt werden. Die jeweils zum Ende eines Kapitels ausführlich dargestellten Implikationen (siehe 2-7) bilden sowohl konzeptionelle als auch inhaltliche Aspekte auf verschiedenen Ebenen ab. Sie fließen daher an unterschiedlichen Stellen in den curricularen Entwicklungsprozess ein. **Konzeptionelle Implikationen** beziehen sich vor allem auf strukturelle und organisatorische Entscheidungen, die bei der Angebotsentwicklung zu berücksichtigen sind. **Inhaltliche und zielbezogene Implikationen** weisen auf relevante Themen und Lehr-/Lernziele hin, die im Rahmen der Studienangebote vermittelt bzw. anvisiert werden sollen. Beide Bereiche greifen ineinander und können daher nicht immer trennscharf dargestellt werden.

Darüber hinaus sind mit Blick auf die Entwicklung des Studienangebotes weitere übergreifende konzeptionelle Aspekte leitend. So kommt dem *berufsbegleitenden Charakter* der zu entwickelnden Studienangebote ein besonders großer Stellenwert zu. Diesbezüglich ist eine Gesamtkonzeption für die Einbindung digitaler Lehr-/Lernformate zentral, da diesen in dem anvisierten Studienformat eine unterstützende Funktion, gerade angesichts der zu berücksichtigenden Flexibilitätserfordernisse, zukommt. Hinsichtlich inhaltlicher und zielbezogener Aspekte hat sich mit Blick auf die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals das Ziel der Herausbildung einer *reflexiven Handlungsfähigkeit* als zentraler Punkt erwiesen. Ein weiterer leitender Aspekt ist die Heterogenität der Zielgruppe. Darüber hinaus werden gängige curriculare Prinzipien, wie z. B. die Ausrichtung auf Kompetenzorientierung, berücksichtigt.

Die zentralen Implikationen aus allen Themenbereichen werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt. Auf diese Weise können die im Anschluss skizzierten Entscheidungen, die im Rahmen des Projekts HumanTec für die Entwicklung neuer Studienangebote getroffen wurden (siehe 8.2), nachvollzogen werden.

Die Bedarfsanalyse zum *betrieblichen Bildungspersonal* war im Bereich der inhaltlichen Implikationen besonders aufschlussreich (siehe 2). Anhand der dort herausgearbeiteten Qualifizierungsbereiche und Funktionsebenen können hierzu korrespondierend berufspädagogische Themenbereiche bzw. Lehr-/Lerninhalte vor allem für bildungswissenschaftliche Studienangebote dieser Art definiert werden. Hinsichtlich des Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfs lassen sich zwei zentrale Aspekte hervorheben. So zeigte sich, dass neben berufspädagogischen Inhalten auch jeweils domänenspezifische Gesichtspunkte Eingang in die Studienangebote finden sollten. Darüber hinaus ist bei der Konzeptionierung der Studieninhalte die mit einem Studium anvisierte höhere Funktions- und Aufgabenebene betrieblichen Bildungspersonals anzusteuern. Dies spiegelt sich in der inhaltlichen Ausgestaltung der Module wider, die auf die Entwicklung zentra-

ler Kompetenzen hinsichtlich der Übernahme operativer und strategischer Aufgaben ausgerichtet sind (siehe 2; s. u.).

Durch die Bedarfsanalyse zur *Schwerpunktrichtung HumanTec* (siehe 3) konnten auf fachwissenschaftlicher Ebene inhaltlich ausgerichtete Implikationen für die curriculare Gestaltung der Studienangebote herausgearbeitet werden. Es wurden zentrale und zusammenhängende Themenbereiche erschlossen, die die Schnittstellenbereiche von Humandienstleistung und Technik abbilden. Der Themenbereich ‚Interaktion‘ begründet sich direkt durch die Schnittstellenthematik: Bei Technikeinsatz und -entwicklung treffen Menschen und Maschinen sowie Menschen verschiedener Fachkulturen aufeinander und treten in Interaktion. Der Themenbereich ‚Technikakzeptanz‘ kann als ein zentraler Aspekt der Personalarbeit an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik gesehen werden. Betriebliches Bildungspersonal im Humandienstleistungsbereich sollte demnach Faktoren kennen, die die Technikakzeptanz beeinflussen, und eine reflektierte und kritische Haltung in Bezug auf einen Technikeinsatz einnehmen und fördern können. Kenntnisse bzgl. des Themenbereichs ‚komplexe Rahmenbedingungen‘ stellen sowohl für die Fachkräfte als auch für das betriebliche Bildungspersonal eine wichtige Voraussetzung zum eigenen reflektierten Handeln, zum Treffen von fundierten Entscheidungen und zum Verständnis des Handelns anderer Akteure an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungsbereich und Technik dar.

Implikationen, die sich aus der Bedarfsanalyse zur *Nutzung Digitaler Medien* (siehe 5), zu *praxisorientierten Gestaltungsansätzen* (siehe 6) sowie zum Thema *Diversity* (siehe 7) ergeben, sind zwar vor allem konzeptioneller Art, beinhalten aber auch einige inhaltliche überfachliche zielbezogene und didaktische Aspekte. Diese drei Bereiche können als Querschnittsthemen bezeichnet werden, die an mehreren Stellen im curricularen Entwicklungsprozess bedeutsam werden. Gleichwohl diese Themen curricular übergreifend zu denken sind, werden diese in eigenständigen Modulen aufgegriffen (s. u.). Am Beispiel des Themenbereiches praxisorientierte Gestaltungsansätze (vgl. 6) lässt sich dies wie folgt verdeutlichen: So wird Forschendes Lernen in Form eines eigenständigen Moduls ‚Betriebliche Praxisstudien‘ umgesetzt, in dem die Studierenden ein Forschungsprojekt in Kooperation mit Unternehmen durchführen. An die mit Forschendem Lernen im Modul ‚Betriebliche Praxisstudien‘ verbundenen Ansprüche (vgl. 6) muss mit Blick auf die Erkenntnisse der Bedarfsanalyse systematisch und langsam herangeführt werden, um einerseits Überforderung zu vermeiden, andererseits die Zielperspektive der Herausbildung einer reflexiven Handlungsfähigkeit nicht zu gefährden. Daher wird in curricular sequenzierender Absicht über verschiedene Realisierungsformate in verschiedenen Modulen über Fallarbeit, kriteriengeleitete Hospitationen und Beobachtungen an die Ansprüche von Forschendem Lernen im Modul ‚Betriebliche Praxisstudien‘ herangeführt. Hier soll Forschendes Lernen hinsichtlich seiner grundlegenden Kennzeichen und nahezu vollständig als ein „Lernen im Format der Forschung“ (Wildt, 2009) über studentische Forschungsprojekte abgebildet werden. Ebenso wurde gerade mit Blick auf die projektbezogene Erhebung deutlich, dass die Perspektive der Unternehmen hinsichtlich einer möglichen Verwertung der Ergebnisse besonders zu berücksichtigen ist. Daher ist die begriffliche Setzung von Forschendem Lernen, wie bereits in den Expert\_inneninterviews deutlich geworden, nochmals kritisch zu betrachten. Dieser Sachverhalt wird bei der Evaluation der Erprobung ausgewählter Module berücksichtigt.



Die Ergebnisse der Bedarfsanalyse zum Thema *Studienformat, Studienorientierung und -begleitung* (siehe 4) prägen die grundlegende strukturelle Konzeption des Studienangebots und der damit in Verbindung stehenden Angebote zur Orientierung und Begleitung von Studierenden. Die Situation, die Eigenschaften und die Bedürfnisse der Zielgruppe wurden in diesem Zusammenhang weiter herausgearbeitet. Diese Aspekte haben Konsequenzen für die strukturelle Gestaltung des Studienangebotes, die sich in der unten dargestellten Beschreibung der Studienangebote widerspiegeln.

Nicht alle Erkenntnisse, die als Implikationen aus der Bedarfsanalyse hervorgegangen sind, sind auch miteinander vereinbar, sodass Abwägungen vorgenommen werden müssen. Die Berufstätigkeit und ggf. auch die familiäre Situation von Studierenden bzw. Weiterbildungsteilnehmer\_innen bringen beispielsweise eingeschränkte zeitliche Ressourcen mit sich. Es gilt also, das Studienangebot und die flankierenden Angebote den Ressourcen entsprechend zu gestalten und eine inhaltliche Priorisierung vorzunehmen.

Außerdem beeinflussen bestehende Rahmenbedingungen, wie beispielsweise Vorgaben, die sich durch den Projektantrag bzw. die Förderlinie<sup>72</sup> sowie Strukturen und aktuelle Entwicklungen an der FH Bielefeld ergeben, die Entscheidungsprozesse. Die Erkenntnisse und Ergebnisse hinsichtlich der präferierten Studienformate im Rahmen wissenschaftlicher Weiterbildung (siehe 4) sind eine Grundlage für die Veränderung bezüglich der zu entwickelnden Studienformate im Projekt HumanTec. Das sich deutlich abzeichnende Interesse an kurzen und flexiblen Studienangeboten führte zu der Entscheidung, keinen Bachelorstudiengang zu entwickeln, sondern auf Weiterbildungsmodule zu setzen, die auf weiterführende Studiengänge anrechenbar sind (s. u.).

## 8.2 In HumanTec entwickelte Studienangebote

Auf Basis der Bedarfsanalyse werden im Rahmen des Projektes HumanTec berufsbegleitende Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal entwickelt. Folgende Ergebnisse bzw. Erkenntnisse bildeten hierfür die Grundlage:

- die Ergebnisse der Literatur- und Studienanalysen,
- die Ergebnisse der eigenen Erhebungen auf der Basis unterschiedlicher methodischer Zugänge und Validierungsansätze
- die Erkenntnisse aus der Zusammenarbeit mit (wissenschaftlichen) Kooperationspartner\_innen sowie mit hochschulinternen und externen Fachexpert\_innen sowie
- die Fachexpertise und die Erfahrung der Projektmitglieder

Als Studienangebote lassen sich letztlich die erwähnten **Weiterbildungsmodule** herausstellen, die insbesondere ein themenfokussiertes kurzfristiges Studienangebot bieten, sowie der **M.A. Berufspädagogik und betriebliches Bildungsmanagement**. (Abbildung 95). Im Folgenden erfolgt an dieser Stelle eine deskriptive Beschreibung der zu entwickelnden Studienangebote, ohne dass die

---

<sup>72</sup> BMBF Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule , ausführlich dargestellt in 1

dahinterliegenden Implikationen, die zur Entscheidung beigetragen haben, nochmals angeführt werden.

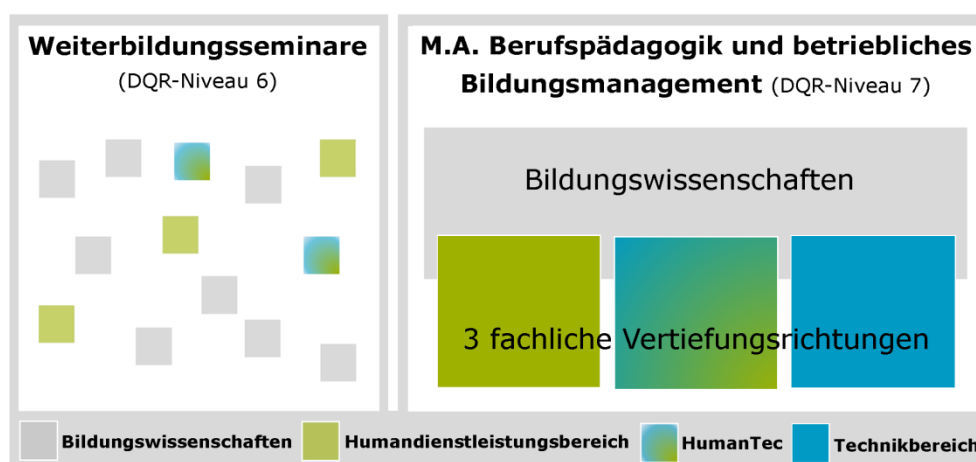


Abbildung 95 In HumanTec entwickelte Studienangebote

Die Angebote richten sich an Weiterbildungsinteressierte – insbesondere aus dem Humandienstleistungs- und Technikbereich – die sich entweder für eine berufliche Tätigkeit im Bereich der betrieblichen Bildung qualifizieren oder ihr berufliches Handeln im Bereich der betrieblichen Bildung durch die gezielte Verknüpfung von Theorie, Praxis und Reflexion professionalisieren möchten. Entsprechend der Idee der Förderlinie zur sogenannten Öffnung der Hochschulen sollen mit diesen Angeboten unterschiedliche Zielgruppen wie Berufstätige und Berufsrückkehrer\_innen, Arbeitssuchende oder Studienabbrecher\_innen angesprochen werden.

Die Zielsetzung der Angebote ist es, die Teilnehmer\_innen für die Arbeit mit Adressat\_innen der betrieblichen Bildung, die Gestaltung betrieblicher Bildungsprozesse sowie das Innovieren und Verändern betrieblicher Bildungsarbeit zu qualifizieren. Die Weiterbildungsseminare knüpfen darüber hinaus stark an die Ziele der *Offenen Hochschule* und des *Lebenslangen Lernens* an. Sie bieten die Möglichkeit einer akademischen Weiterbildung, die den Bedarfen an modularen, zeitlich begrenzten und flexiblen Angebotsstrukturen Rechnung trägt. Weiterhin kann das Seminarangebot eine Brückenfunktion übernehmen, indem es Möglichkeiten schafft, erste Kontakte zur Hochschule zu knüpfen und (berufsbegleitendes) Studieren zu erproben. Das Masterprogramm fokussiert als Zielstellung noch stärker die Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals. Es soll die Teilnehmer\_innen für strategische Funktionen und Managementaufgaben, wie z. B. die Steuerung komplexer (Unternehmens-) Prozesse, qualifizieren und bietet so neben der Möglichkeit zur beruflichen Veränderung und Weiterqualifizierung insbesondere auch die Möglichkeit zum beruflichen Aufstieg.

Entsprechend der unterschiedlichen Qualifizierungsziele der Angebote unterscheiden sich deren Anspruchsniveaus und Teilnahmevoraussetzungen. Während die Weiterbildungsseminare auf DQR-Niveau 6 anzusiedeln sind, bewegt sich der Master auf DQR-Niveau 7. Für die Teilnahme am Masterprogramm ist neben dem obligatorischen Bachelorabschluss auch ein Jahr Berufserfahrung Voraussetzung. An den Weiterbildungsseminaren kann teilnehmen, wer eine Hochschulzugangsberechtigung und Berufserfahrung mitbringt.

Nach aktuellem Entwicklungsstand umfassen alle Seminare und Mastermodule jeweils einen Workload in Höhe von 150 Stunden. Dementsprechend können jeweils sechs Credit Points<sup>73</sup> erworben werden. Da es sich ausschließlich um berufsbegleitende Studienangebote handelt, wird ein Großteil des Workloads nicht in Präsenz geleistet. Während nur etwa ein Sechstel der Stunden durch die Teilnahme an Präsenzlehrveranstaltungen an der Fachhochschule Bielefeld abgedeckt werden, soll der restliche Workload von den Teilnehmer\_innen unabhängig vom Lernort Hochschule (Distanzphase) und weitgehend selbstständig geleistet werden<sup>74</sup>. Die einzelnen Weiterbildungsseminare und Mastermodule wurden für eine Dauer von einem Semester konzipiert. Die Präsenzphasen finden freitags und/oder samstags, verteilt über das Semester statt. Bei der Planung werden Feiertage und Schulferienzeiten berücksichtigt.

Die hier gebrauchten Begrifflichkeiten (Präsenz / Distanz) verweisen bereits auf ein Blended-Learning-Konzept, das den hier vorgestellten Studienangeboten zugrunde gelegt werden soll. Blended-Learning meint die gezielte Gestaltung und Verknüpfung von Präsenz- und Distanzlernphasen. Mit Präsenzlernphasen sind vor allem Lehrveranstaltungen gemeint, an denen die Studierenden gemeinsam und vor Ort teilnehmen. Die sogenannten Distanzlernphasen finden außerhalb der Veranstaltungsräumlichkeiten und in hohem Maße eigenverantwortlich statt. Beide sollen didaktisch sinnvoll aufeinander abgestimmt werden. Auch während der sogenannten Distanzphase sollten die Teilnehmer\_innen Unterstützung und Begleitung von Lehrenden, Peers sowie durch strukturierte Lehr-Lernmaterialien erhalten. Die gezielte, strukturierte und zielgruppengerechte Einbindung Digitaler Medien spielt an dieser Stelle eine besonders wichtige Rolle. Neben der Bereitstellung von Lehr-Lernmaterialien und Informationen über eine onlinegestützte Lernplattform gilt es die Teilnehmer\_innen zum Austausch und zur Auseinandersetzung während der Distanzphase anzuregen (siehe 4-5).

Die Teilnehmer\_innen bzw. Studierenden erhalten Begleitung und Unterstützung durch verschiedene Angebote. Neben zielgruppengerechten Informationsmaterialien rund um das Studium bzw. die Weiterbildung sind auch unterschiedliche Kontaktangebote vorgesehen. Vor Beginn der Studien- bzw. Weiterbildungsangebote stehen den Teilnehmer\_innen Ansprechpartner\_innen für die individuelle Studienberatung zu Verfügung. Jeweils zum Semesterbeginn finden außerdem Informationsveranstaltungen statt, die den Studienalltag und die Orientierung an der Hochschule erleichtern sollen. Während des laufenden Semesters sind weitere Begleitangebote vorgesehen. Auch die Dozent\_innen werden im Rahmen der berufsbegleitenden Studienangebote entsprechende Aufgaben übernehmen (siehe 4).

Die methodisch-didaktische Planung und Gestaltung der Weiterbildungsseminare und Module sowie der dazugehörigen Prüfungen folgt einer kompetenzorientierten und diversitätssensiblen Ausrichtung. Das oben bereits genannte Ziel der reflexiven Handlungsfähigkeit ist bei allen Studienangeboten zentrales Gestaltungsmerkmal und wird in jedem Seminar bzw. Modul durch themenspezifische

---

<sup>73</sup> Weitere Hinweise zur Verteilung der Credit Points folgen im nächsten Abschnitt.

<sup>74</sup> Das Verhältnis von Präsenz- und Distanzphasen beträgt 1:5.

Feinziele ergänzt und konkretisiert. Die gemeinsame und individuelle Auseinandersetzung und Reflexion der am Lehr-/Lernprozess beteiligten Personen mit den vorgesehenen Lernzielen ist daher obligatorisch. Aufgrund des ‚berufsbiografischen Rucksacks‘, den die Studierenden mitbringen, und angesichts ihrer fortlaufenden Einbindung in unternehmerische Kontexte wird auf praxisorientierte Gestaltungsansätze ein besonderer Fokus gelegt (s. o.). In Form der didaktisch intendierten Relationierung von Theorie und Praxis soll bei gleichzeitigem Rückgriff auf subjektiv vorliegende berufliche und lernbezogene Erfahrungen ein systematischer Lernprozess initiiert werden. Letztendlich erfolgt dies immer unter der leitenden Zielperspektive der Herausbildung einer reflexiven Handlungsfähigkeit. Zugleich werden mit Blick auf die erwachsenengerechte Perspektive im Sinne einer ermöglichungsdidaktischen Grundlage das Prinzip erwachsenengerechten Lehren und Lernens modulübergreifend berücksichtigt.

### 8.2.1 Weiterbildungsseminare

Das Angebot an **Weiterbildungsseminaren** gliedert sich in die folgenden drei Themenfelder: *Bildungswissenschaften*, *Humandienstleistungen* und *HumanTec* (Abbildung 96). Während es im ersten Themenfeld *Bildungswissenschaften* explizit um betriebliche Bildungsarbeit geht, fokussieren die Weiterbildungsseminare im Bereich *Humandienstleistungen* und *HumanTec* schwerpunktmäßig berufsfachliche Themen und sind somit auch für Personen interessant, die nicht in der betrieblichen Bildung tätig sind. Die in diesen Bereichen angesprochenen Themen haben neben ihrer berufsfachlichen Bedeutung zudem auch eine hohe Relevanz für die betriebliche Bildungsarbeit. Bezüge zu betrieblicher Bildungsarbeit sollen deshalb auch in diesen vordergründig berufsfachlichen Seminaren hergestellt werden.

Bildungswissenschaften	Humandienstleistungen	HumanTec
Digitale Medien und E-Learning in der betrieblichen Bildung	Herausforderungen des demografischen Wandels im Gesundheitswesen	Einsatz von Technik im Gesundheitswesen
Methoden der Berufsbildung	Betriebliche Gesundheitsförderung	Technik- und Dienstleistungsentwicklung für das Gesundheitswesen
Didaktik der betrieblichen Bildung	Evidence Based Practice / Clinical Reasoning	
Bewertung und Prüfung von Lernleistungen und Kompetenzentwicklung		
Diversity in Bildungs- und Organisationsprozessen		
Beratung in der betrieblichen Bildung / Lernprozessbegleitung		

Abbildung 96 In HumanTec entwickelte Weiterbildungsseminare

Ein an dieser Stelle hinzukommender Aspekt ist die zunächst vor allem hochschulintern interessante Erweiterung von Anrechnungsmöglichkeiten. Studierende, die für die Zulassung zu einem bildungswissenschaftlichen Masterprogramm noch zusätzliche Credit Points nachweisen müssen, sollen die oben aufgeführten Weiterbildungsseminare dafür belegen können. Dies ist z. B. der Fall, wenn der angestrebte Master nur 90 Credit Points und der bereits absolvierte Bachelor weniger als 210 Credit Points, häufig sind es 180, umfasst. Auf diese Weise wird eine vielversprechende strukturelle Verbindung zu einem bereits bestehenden bildungswissenschaftlichen Masterprogramm geschaffen, die den wichtigen Austausch von schulischen und betrieblichen Akteuren der beruflichen Bildung fördern soll. Gleichzeitig wird der Zugang zur Hochschule, als zentrales Ziel der Förderlinie, durch das erweiterte Angebot erleichtert.

### 8.2.2 Masterprogramm: M.A. Berufspädagogik und betriebliches Bildungsmanagement

Das **Masterangebot** setzt sich aus neun bildungswissenschaftlichen Modulen (Pflichtbereich) sowie drei fachlichen Vertiefungsrichtungen mit je drei Modulen zusammen (Wahlpflichtbereich). Die fachlichen Vertiefungsrichtungen sind:

- Humandienstleistungen
- Technik
- HumanTec

Die bildungswissenschaftliche und fachliche Ausrichtung der Mastermodule steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den Ergebnissen der Bedarfsanalyse (siehe 2-7). Dabei korrespondiert die thematische Setzung der bildungswissenschaftlichen Module mit der hier ausgewiesenen Tätigkeit als betriebliches Bildungspersonal, welches operative und strategische Aufgaben zu übernehmen hat. Im Vergleich zu den Angeboten der Weiterbildungsseminare stehen hier eher die strategischen Funktionsebenen von betrieblichem Bildungspersonal im Vordergrund. Zugleich ist wegen der vorzunehmenden domänenspezifischen Anknüpfung der Module hinsichtlich der avisierten fachbezogenen Unternehmen auch ein fachliches Vertiefungsangebot erforderlich. Dies ist u. a. mit dem Technologiefortschritt, mit aktuellen fachlichen Entwicklungen im disziplinären und interdisziplinären Kontext sowie der fortwährenden Reduzierung der Halbwertszeit von Wissen zu begründen. Daher sind die Domänen Humandienstleistungen und Technik zukünftig stärker als bislang zusammenzudenken, sodass die Vertiefungsrichtung HumanTec angelegt wurde. Die Überschneidungen als auch die daraus resultierenden Anforderungen an Beschäftigte an den Schnittstellen konnten in Kapitel drei identifiziert und beschrieben werden. Das Tableau der angebotenen Vertiefungsrichtungen speist sich somit aus fachlichen Angeboten (Humandienstleistungen und Technik) und aus fachwissenschaftlich ausgerichteten übergreifenden Angeboten in Form der Schnittstelle HumanTec. Gerade zu diesem besonderen Angebot können hinsichtlich der thematischen Ausrichtung der unter dieser Säule aufgeführten Module (Abbildung 97) vielfältige Bezüge zur Bedarfsanalyse hergestellt werden (siehe 2-7). Gemäß der Ziele des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sind mit dem auszuweisenden Masterniveau sowohl für die bildungswissenschaftlichen als auch für die fachwissenschaftlichen Module entsprechende Niveaubezüge, die u. a. auf ein Anwenden, Analysieren und kritisches Bestimmen sowie auf Urteilsbildung abzielen, zu berücksichtigen. Die unten stehende Abbildung 97 gibt einen ersten the-

matischen Überblick über die den jeweiligen Säulen „Bildungswissenschaften, Humandienstleistungen, Technik und HumanTec“ zugeordneten Module.

	Bildungswissenschaften	Fachliche Vertiefungsrichtungen		
		Humandienstleistungen	HumanTec	Technik
Wissenschaftliche Erkenntnisse für die betriebliche Bildungsarbeit nutzen				
Arbeits- und Berufsfeld betriebliche Bildung		Evidence Based Practice / Clinical Reasoning	Interaktion an der Schnittstelle Mensch-Technik	Industrie 4.0 und Arbeit 4.0
Betriebliches Bildungsmanagement		Aktuelle Herausforderungen in den Gesundheitsberufen	Rahmenbedingungen der Schnittstelle Mensch-Technik	Integrierte Produktentwicklung
Lernprozesse in der beruflichen Weiterbildung / Erwachsenenbildung		Health Literacy	Technikakzeptanz (im Gesundheitswesen)	Technikethik
Kompetenzorientierung in der betrieblichen Bildung				
Diversity in der betrieblichen Bildung				
Betriebliche Lehr-/ Lernarrangements				
Betriebliche Bildungsprojekte gestalten und evaluieren				
Betriebliche Praxisstudien				

horizontale curriculare Verknüpfungslinie

Abbildung 97 In HumanTec entwickeltes Masterprogramm

Die einzelnen Mastermodule (Abbildung 97) sollen sowohl vertikal als auch horizontal miteinander in Verbindung gebracht werden, indem entsprechende curricular-didaktische Bezüge integriert werden. Noch stärker als bei den Weiterbildungsseminaren werden auf horizontaler Ebene Bezüge zwischen bildungswissenschaftlich und fachwissenschaftlich orientierten Modulen hergestellt. Durch die Verschränkungen auf vertikaler Ebene sollen Kompetenzen nach der Idee des Spiralcurriculums aufeinander aufbauend entwickelt werden, sodass zu Beginn des Studiums eher eine grundlegende und im Verlauf komplexer werdende Auseinandersetzung stattfinden soll. Im Kontext dieser inhaltlichen Verbindungslinien spielt das Modul ‚Betriebliche Praxisstudien‘ eine besondere Rolle. Damit korrespondierend wird auf praxisorientierte Gestaltungsformate in Form des hier hervorgehobenen hochschuldidaktischen Ansatz Forschenden Lernens recurriert. Dabei wird, wie zuvor ebenso erwähnt, der curricularen Sequenzierung in Form der Heranführung über verschiedene Realisierungsformate Forschenden Lernens besondere Aufmerksamkeit zuteil (s. o.). Durch die Setzung der betrieblichen Praxisstudien im dritten Semester besteht zugleich eine curricular anschlussfähige Verbindungslinie zum letzten Abschnitt des Masterprogramms, der Masterthesis, in der ebenfalls eine anwendungsorientierte Forschungsfrage bearbeitet werden soll.

Der Master verläuft im idealtypischen curricularen Studienverlauf über vier Semester (Abbildung 98). Während der ersten drei Semester belegen die Studierenden jeweils vier Module. Während das erste Semester ausschließlich aus bildungswissenschaftlichen Modulen besteht, setzen sich die vier Module im zwei-

ten Semester aus drei bildungswissenschaftlichen und einem Modul aus der fachlichen Vertiefungsrichtung zusammen. Im dritten Semester ist das Verhältnis dann zwei zu zwei. Es verstärkt sich also im Laufe des Masters der Anteil an fachlichen Vertiefungsmodulen. Im vierten Semester ist die Masterarbeit angesiedelt.

Nach Abschluss der Masterarbeit haben sich die Studierenden des Masters insgesamt 90 Credit Points erworben: für jedes Modul sechs Credit Points (in Summe 72) und für die Masterarbeit im vierten Semester 18 Credit Points. Abbildung 98 zeigt den Ablauf und die Verteilung der Module noch einmal in grafischer Form.

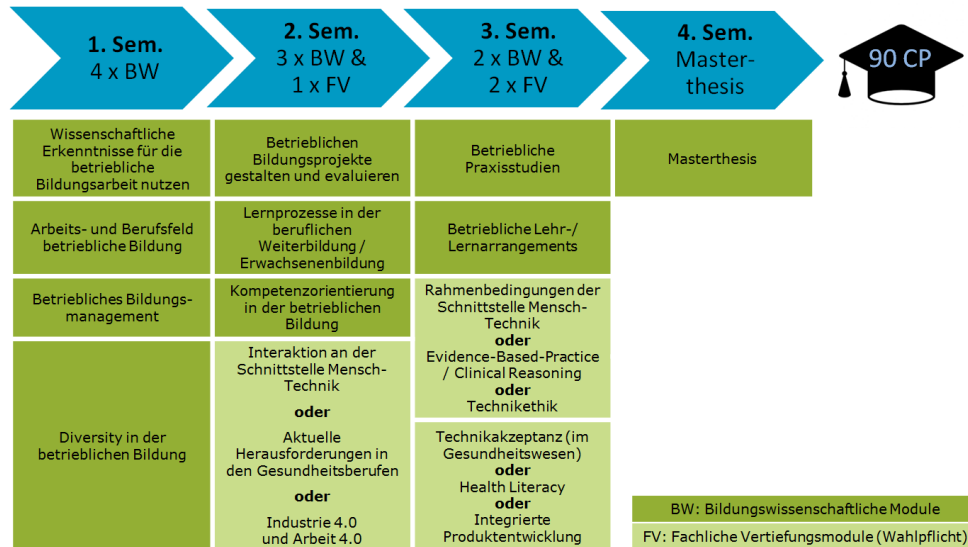


Abbildung 98 Verlauf des HumanTec Masterprogramms

Der hier dargestellte idealtypisch curriculare Studienverlauf kann sich aus verschiedenen Gründen für einzelne Studierende ändern. Durch die Anrechnung von zuvor erbrachten Leistungen kann beispielsweise eine individuelle Verkürzung erreicht werden.

Es ist vorgesehen, einzelne Mastermodule auch unabhängig vom Masterstudien-gang als separate Weiterbildungsmodulare anzubieten. Es kommen v. a. aufgrund der vertikalen Bezugsstrukturen nicht alle Modulare dafür in Frage. Mit diesem Angebot werden ähnliche Ziele verfolgt, wie mit den oben bereits aufgeführten Weiterbildungsseminaren.

## **Literatur**

Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20(2), 4-7.



## 9                   **Ausblick und weiteres Vorgehen**

M. Kaufhold, U. Weyland

Hinsichtlich der mit dem Projekt HumanTec entwickelten Studienangebote soll auf die zukünftigen Anforderungen an das betriebliche Bildungspersonal im Humandienstleistungs- und Technikbereich reagiert werden. Zugleich sollen mit dem Angebot durch die thematische und zielbezogene Anknüpfung an die BMBF-Förderlinie Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen die wissenschaftliche Weiterbildung in Form berufsbegleitender Studienangebote gefördert und die Erschließung neuer Zielgruppen ermöglicht werden. Für die bestmögliche Sicherstellung des Erfolgs solcher Programme ist den zu entwickelnden Studienangeboten eine systematisch angelegte Bedarfsanalyse vorzuschalten. Diesem wurde im Projekt HumanTec nachgekommen, das die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich zum Ziel hat.

Mit dem hier vorliegenden Studienangebot wird zugleich auf die die berufliche Bildung betreffende Notwendigkeit einer Qualifizierung und zugleich Professionalisierung von betrieblichem Bildungspersonal, dessen Schlüsselfunktion hinsichtlich der Qualität und des Erfolgs betrieblichen Lernens unumstritten ist, konzeptionell reagiert. Wie eingangs herausgestellt, besteht dabei gerade für den Humandienstleistungsbereich angesichts fehlender bzw. diffuser Regelungen ein großer Nachholbedarf.


Ebenso wird auf die zukünftig steigenden Anforderungen an betriebliches Bildungspersonal eingegangen, da mit dem Projekt HumanTec neben operativen auch strategische Funktionsebenen anvisiert werden. Dies erfolgt durch, auf die besonderen Anforderungen der Zielgruppe, zugeschnittene bildungswissenschaftliche und fachliche Module. Die im Rahmen der Bedarfsanalyse gewonnenen Erkenntnisse zu besonders relevanten Themen an den Schnittstellen zwischen Humandienstleistungen und Technik zeigen zugleich vielfältige betriebliche Optimierungs- und Innovierungspotentiale auf. Diese können sowohl zur Personal- als auch zur Organisationsentwicklung und damit auch zur Weiterentwicklung der Unternehmenskultur beitragen. Hochschuldidaktisch begründete Rahmungen, wie das Forschende Lernen einerseits und digitales Lehren und Lernen andererseits, sollen zugleich zu einem didaktisch anspruchsvollen sowie qualitätsbezogenen Studienangebot beitragen.

Inwieweit das im vorhergehenden Kapitel dargelegte Studienangebot sich auf dem Markt behaupten wird, sollte nicht nur von der rein quantitativen Nachfrage durch die potentiellen Studierenden abhängig gemacht werden, sondern müsste auch im Spiegel der Nutzerperspektive selbst und damit in qualitativer Hinsicht beleuchtet werden. Zieht man hierzu als theoretische übergreifende Rahmung das aus der empirischen Unterrichtsforschung rezipierte Angebots-Nutzungs-Modell heran, so wird damit gerade auch die qualitative Dimension eines solchen Angebotes in den Mittelpunkt gerückt. Denn mit diesem Modell wird gerade mit Blick auf die Evaluation des Studienangebotes von Interesse sein, wie das Angebot von den Studierenden bewertet wird. Ihre Wahrnehmungsperspektive sowie die Identifizierung weiterer Kontextfaktoren (Betriebsgröße etc.) werden aufzunehmende Aspekte im Zuge des anzulegenden Evaluationskonzeptes sein, das in der Erprobung ausgewählter Bestandteile des Studienangebotes zum Einsatz kommt. Diesbezüglich rücken die im Zusammenhang mit der Bedarfsanalyse identifizierten Aspekte, z. B. die Zielgruppenperspektive, oder das Angebot

selbst, u. a. die Ausgestaltung der betrieblichen Praxisstudien betrifft, erneut in den Fokus.

Mit Blick auf eine langfristig erfolgreiche Implementierung der entwickelten Studienangebote gilt es also, ganz im Sinne eines Pretests, zunächst eine anschlussfähige, in das Gesamtkonzept zu integrierende Erprobungsphase anzulegen. Erst hieran kann sich die finale Einführung des Studiengangkonzeptes anschließen.

Die Vorarbeiten zu der Erprobungsphase sind mittlerweile abgeschlossen. Zur Gewinnung potentieller Studierender wird im Frühjahr 2017 eine Informationsveranstaltung für interessierte Personen und Unternehmen angeboten. Die Erprobung ausgewählter Module aus dem Studienangebot erfolgt im Sommersemester 2017. Hierzu wurde bereits ein ausführlicher Werbeflyer (siehe Anhang) konzipiert und an einen potentiellen Bewerber\_innenkreis verschickt.



Nr. 41

**Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote  
für betriebliches Bildungspersonal im Human-  
dienstleistungs- und Technikbereich (HumanTec)**

Ergebnisse der Bedarfsanalyse und Darstellung der Studienan-  
gebote

**Anhang**

Human  
Tec



**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences

## Anhangsverzeichnis

<b>Übersicht der Erhebungen (Interview und Hospitation)</b>	<b>425</b>	
<b>Übersicht der Fragebogenerhebung</b>	<b>426</b>	
<b>A</b>	<b>Expert_innen</b>	<b>427</b>
A.1	Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal	427
A.2	Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal und Schnittstelle	433
A.2.1	Leitfaden A)	433
A.2.2	Leitfaden B)	439
A.2.3	Leitfaden C)	444
A.3	Leitfragen EXP Schnittstelle und Digitale Medien	449
A.4	Leitfragen EXP Studienangebotsgestaltung	453
A.5	Leitfragen EXP Forschendes Lernen	455
A.5.1	Leitfaden A)	455
A.5.2	Leitfaden B)	460
A.5.3	Leitfaden C)	465
A.6	Leitfragen EXP Gender und Diversity	470
<b>B</b>	<b>Expert_innen und Unternehmensvertreter_innen</b>	<b>473</b>
B.1	Leitfragen EXP UV Schnittstelle	473
<b>C</b>	<b>Unternehmensvertreter_innen</b>	<b>479</b>
C.1	Leitfragen UV Betriebliches Bildungspersonal	479
C.2	Leitfragen UV Schnittstelle	485
C.2.1	Leitfaden A)	485
C.2.2	Leitfaden B)	488
C.3	Instrument Hospitation Schnittstelle	493
<b>D</b>	<b>Hochschullehrende</b>	<b>496</b>
D.1	Leitfragen Hochschullehrende	496
<b>E</b>	<b>Studierende</b>	<b>500</b>
E.1.1	Leitfragen Gruppeninterview Studierende	500
E.2	Leitfragen Studierende	503
E.2.1	Leitfaden A)	503
E.2.2	Leitfaden B)	506
<b>F</b>	<b>Online-Fragebogen Humandienstleistungen</b>	<b>511</b>
<b>G</b>	<b>Online-Fragebogen Technik</b>	<b>518</b>
<b>Informationsmaterial</b>		<b>523</b>
<b>H</b>	<b>Hochschulische Weiterbildung für betriebliches Bildungspersonal</b>	<b>523</b>
<b>I</b>	<b>Informationen zur Individuellen Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen</b>	<b>527</b>

## Übersicht der Erhebungen (Interview und Hospitation)

Stakeholder/ Zielgruppe	Anzahl Erhebungen	Anzahl Befragte	Erhebungs- art	Erhebungsinstrument
Expert_innen	13	13		
	3	3	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal
	3	3	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal und Schnittstelle
	1	1	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Schnittstelle und Digitale Medien
	2	2	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Studienange- botsgestaltung
	3	3	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Forschendes Lernen
	1	1	Einzelinter- view	Leitfragen EXP Gender und Diversity
Expert_innen + Unternehmens- vertreter_innen	1	1		
	1	1	Einzelinter- view	Leitfragen EXP UV Schnitt- stelle
Unternehmens- vertreter_innen	16	16		
	7	7	Einzelinter- view	Leitfragen UV Betriebliches Bildungspersonal
	5	5	Einzelinter- view	Leitfragen UV Schnittstelle
	4	4	Hospitation	Instrument Hospitation Schnittstelle
Hochschullehren- de	7	7		
	7	7	Einzelinter- view	Leitfragen Hochschullehrende
Studierende	13	30		
	5	22	Gruppenin- terview	Leitfragen Gruppeninterview Studierende
	8	8	Einzelinter- view	Leitfragen Studierende
	<b>52</b>	<b>67</b>		

## Übersicht der Fragebogenerhebung

Stakeholder/ Zielgruppe	Anzahl Erhebungen	Anzahl Befragte	Erhebungs- art	Erhebungsinstrument
Unternehmen im Technik- und Humandienstleis- tungsbereich	2	81		
	1	54	Schriftliche Befragung	Online-Fragebogen Human- dienstleistungen
	1	27	Schriftliche Befragung	Online-Fragebogen Technik
	<b>2</b>	<b>81</b>		

## **A Expert\_innen**

### **A.1 Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal**

*Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Bildungs-, Humandienstleistungs- und / Technikbereich*

#### **1. Handlungsfelder und Ziele der Institution**

In unserem Telefonat vorab haben Sie mir bereits einiges über Ihre Institution (z. B. Kammer, Verband, Netzwerk, Bildungseinrichtung-/Unternehmen) und Ihre eigene Person erzählt.

Zu Beginn unseres Gesprächs würde ich Sie bitten, uns nochmals einen Einblick in die Handlungsfelder und Ziele Ihrer Institution zu geben!

#### **2. Aufgabenbereich der / des Interviewpartner\_in**

- Welche Funktion üben Sie aus?
- Welche Aufgaben beinhaltet Ihre eigene Tätigkeit?

#### **3. Ggf. Rückfragen zum jeweiligen Aufgabenbereich**

Im Telefonat haben Sie mir u. a. geschildert, dass Sie Unternehmen im Rahmen der Netzwerkarbeit zu interessanten Themen zusammenbringen, indem Sie z. B. Arbeitskreise und Fachgruppen organisieren oder Fachforen veranstalten. Welche Themen sind für Unternehmen im Technikbereich dabei besonders von Interesse?

#### **4. Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen**

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit bei der Institution XY haben Sie viele Kontakte zu Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich und z. T. enge Kooperationen. Aufgrund Ihrer Kontakte zu Personalverantwortlichen, Personalabteilungen sowie Aus- und Weiterbildungsbereichen haben Sie möglicherweise Einblicke in die betriebliche Bildungsarbeit.

Uns interessieren Ihre Erfahrungen und Einschätzungen zur Organisation und Umsetzung der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich.

- Was wird in den Unternehmen / Einrichtungen im Hinblick auf die Aus-, Fort- und Weiterbildung gemacht? (Ziele, Themenschwerpunkte / Inhalte der Angebote, ggf. Zusatzangebote und Programme)
- Welche Rolle spielen berufspädagogische Qualifizierungen für die Unternehmen / Einrichtungen?
- Wie wird die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen organisiert und umgesetzt? (Aufbau und Ablauf, beteiligte Bereiche, deren Funktion und Zusammenarbeit)

- Gibt es ggf. typische Strukturen und Abläufe (branchenspezifisch / unternehmensspezifisch)?
- Gibt es ggf. Besonderheiten / Unterschiede (branchenspezifisch / unternehmensspezifisch)?

## **5. Betriebliches Bildungspersonal: Aufgaben, Anforderungen und Stellenwert**

Die Zielgruppe unseres Projekts ist das betriebliche Bildungspersonal, d. h. Personen, die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen umsetzen und gestalten, planen und organisieren.

- Wer ist / welche Personen sind in den Unternehmen / Einrichtungen im humandienstleistenden und/oder technischen Bereich an der Aus-, Fort- und Weiterbildung beteiligt? (Haupt- und Nebenverantwortliche, zugehörige Bereiche und Funktionen)
  - Welche unternehmensseitigen Anforderungen werden i. d. R. an diese Personen gestellt? (ggf. erforderliche Qualifikationen oder Berufserfahrung)
  - Welche Funktionen und Aufgaben haben diese Personen? (ggf. nähere Beschreibung der Aufgaben)
- Was hat sich an den Aufgaben in der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den letzten Jahren verändert?
- Was ist aus Ihrer Sicht erforderlich, um diese Aufgaben zu bearbeiten? (Anforderungen und Herausforderungen, Qualifikationen und Kompetenzen)
- Wo sehen Sie Qualifizierungsbedarfe für das betriebliche Bildungspersonal? (ggf. Differenzierung nach beruflicher und akademischer Ebene)
- Welchen Stellenwert hat das betriebliche Bildungspersonal in Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich?
  - Gibt es hier ggf. branchen- / bereichsspezifische Besonderheiten / Unterschiede?

## **6. Betreuung und Begleitung sowie Einbindung von Studierenden in den Unternehmen / Einrichtungen**

Wir haben nun die Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie das betriebliche Bildungspersonal in den Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich in den Blick genommen. Eine weitere Frage, die uns in diesem Zusammenhang interessiert, ist die Betreuung und Begleitung von Studierenden in den Unternehmen / Einrichtungen.

- In welchen Zusammenhängen sind Studierende in den Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich tätig? (z. B. Abschlussarbeiten, Praktika)
- Wie werden die Studierenden in den Unternehmen / Einrichtungen betreut und begleitet?



- Wer ist für die Betreuung und Begleitung der Studierenden zuständig? (ggf. feste\_r Ansprechpartner\_in, vorhandene Qualifikationen der Betreuungs- / Begleitungspersonen, Handlungs- / Entscheidungsspielräume)
- Wie gestaltet sich in diesem Zusammenhang die Zusammenarbeit mit der / den Hochschule / -n?
- Wie werden die Studierenden in die Unternehmen / Einrichtungen eingebunden?
- Was sind die Aufgaben der Studierenden? Wer legt das Aufgabenspektrum fest?
- Welche Handlungs- und Entscheidungsspielräume haben die Studierenden?
- Welche Partizipationsmöglichkeiten haben die Studierenden? (Einbringen eigener Themen und Fragestellungen, eigenständige Entwicklung von Problemlösungen, Einbringen von Arbeitsergebnissen)

## **7. Szenario zu praxisorientierten Lehr-Lern-Formaten in den Unternehmen / Einrichtungen**

Szenario:

Im Rahmen unseres Projekts sollen neue Lehr-Lern-Formate entwickelt werden. Eine wichtige Rolle spielen dabei z. B. praxisorientierte Lehr-Lern-Formate, die eine Verzahnung von Theorie und Praxis ermöglichen.

Von zunehmender Bedeutung sind auch Lehr-Lern-Formate, bei denen Studierende in der betrieblichen Praxis eigenen Forschungsfragen nachgehen. Für solche Lehr-Lern-Formate wäre die Kooperation mit den betreffenden Unternehmen / Einrichtungen notwendig.

- Inwieweit könnten Sie sich vorstellen, dass solche Lehr-Lern-Formate in den Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich umgesetzt werden?
  - Welche Ziele würden die Unternehmen / Einrichtungen daran knüpfen?
- Unter welchen Bedingungen würden die Unternehmen / Einrichtungen solche Lehr-Lern-Formate unterstützen?

## **8. Erfahrungen in der Kooperation und Netzwerkarbeit mit Unternehmen / Einrichtungen**

Im Telefonat vorab haben Sie mir mitgeteilt / Auf Ihrer Website bin ich auf die Information gestoßen, dass Ihre Institution (z. B. Kammer, Verband, regionales Netzwerk) spezielle Veranstaltungen für die Branche / den Bereich bzw. Unternehmen / Einrichtungen konzipiert / durchführt / anbietet (z. B. Fort- und Weiterbildungsangebote, Fachforen, Diskussionsrunden, Arbeits- und Themenkreise) – zum Teil in Kooperation mit Unternehmen / Einrichtungen und/oder Hochschulen.

- Wie (stark) werden diese Angebote von Seiten der Unternehmen / Einrichtungen nachgefragt?

- Welche Themen werden darüber hinaus (stark / schwerpunktmäßig) nachgefragt?
- Welche Rolle spielen berufspädagogische Weiterbildungsangebote?
- Wie wurde(n) diese Kooperation(en) aufgebaut? Wie hat / haben sie sich entwickelt?
- Was beinhaltet diese Kooperation? (Ziel, Gegenstand, Funktion und Beitrag der Kooperationspartner)
- Wie eng ist / sind diese Kooperation(en)? (ggf. Indizien für unterschiedliche Arten der Zusammenarbeit)
- Wie bringt sich Ihre Institution in diese Kooperation(en) ein?
- Wie bringen sich die Unternehmen / Einrichtungen in diese Kooperation (en) ein? Wie die Hochschulen?
- Welche Erfahrungen haben Sie in der Kooperation mit Unternehmen / Einrichtungen?
  - Was gelingt gut? Was gelingt nicht so gut? Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

### **9. Einschätzung zur Kooperationsbereitschaft von Unternehmen / Einrichtungen mit Hochschulen**

Zu den Handlungsfeldern und Zielen Ihrer Institution gehören auch die Kooperationsförderung und das Innovationsmanagement. D. h. Ihr Netzwerk führt potentielle Kooperationspartner zusammen und organisiert zugleich ein enges Kontaktnetzwerk zu Hochschulen und Forschungsinstituten. Insofern verfügen Sie über für uns wichtige Erfahrungen in der Zusammenarbeit von Unternehmen / Einrichtungen und Hochschulen.

In unserem Projekt werden berufsbegleitende Studienangebote und praxisorientierte Lehr-Lern-Formate entwickelt, in deren Rahmen die Hochschule die Kooperation mit Unternehmen / Einrichtungen in den Blick nimmt. Bei der Überlegung, wie unsere Studienangebote aufgebaut und entwickelt werden sollen, stellt sich damit für uns die Frage, wie diese Kooperation(en) aussehen könnte(n).

- Wie schätzen Sie die Bereitschaft der Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich ein, mit einer Hochschule – z. B. im Rahmen eines berufsbegleitenden Studienangebots – zu kooperieren?
  - Welche Ziele würden die Unternehmen / Einrichtungen Ihrer Einschätzung nach daran knüpfen?
- Unter welchen Bedingungen würden die Unternehmen / Einrichtungen eine solche Kooperation eingehen?
- Welche Gelingensbedingungen sehen Sie? Was wären mögliche Hemmnisse?
- Was müsste die Hochschule leisten?

- Was wären die Unternehmen / Einrichtungen bereit zu leisten? (Freistellung von Beschäftigten, Finanzierung, Bereitstellung von Ressourcen)

### **10. Kooperationsbereitschaft der Institution**

Wir haben nun darüber gesprochen, wie Sie die Bereitschaft der Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich einschätzen, mit einer Hochschule zu kooperieren. Ich würde nun gerne einen Blick auf die Kooperation Ihrer Institution mit der Fachhochschule Bielefeld werfen.

- Inwieweit ist / wäre für Ihre Institution die Zusammenarbeit mit einer Hochschule im Rahmen eines berufsbegleitenden Studiums interessant?
  - Welche Ziele würde Ihre Institution daran knüpfen?
  - Welche Bedingungen würde Ihre Institution daran knüpfen?
- Wie könnte die Zusammenarbeit aussehen?
- Was wäre Ihnen wichtig bei der Kooperation?
- Wie müsste die Kooperation gestaltet sein, damit beide Seiten voneinander profitieren?
- Wie sollten die Aufgaben- und Funktionsbereiche voneinander abgegrenzt werden?

### **11. Ausblick: Unterstützung der weiteren Projektarbeit durch die Institution**

Zum Abschluss unseres Gesprächs würden wir Ihnen gerne noch einen kurzen Ausblick geben, wie es in unserem Projekt weitergehen wird. Wie eingangs erwähnt, befinden wir uns derzeit in der Erhebungsphase unseres Projekts und haben bereits erste Expert\_innen- und Unternehmensinterviews durchgeführt. In den nächsten Wochen möchten wir weitere Gespräche führen.

Derzeit suchen wir noch nach weiteren geeigneten Ansprechpersonen für Unternehmensinterviews im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns entsprechende Kontakte vermitteln oder Hinweise geben könnten – vorzugsweise Personen in Führungs- / Leitungspositionen und/oder einer Funktion im Bereich Aus-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Personalverantwortliche).

Im weiteren Projektverlauf steht zudem eine schriftliche bzw. Online-Befragung von Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und Technikbereich an. Es wäre für uns sehr hilfreich, wenn Sie uns bei der Streuung des Fragebogens im technischen Bereich unterstützen könnten.

### **12. Abschluss**

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?

- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## A.2 Leitfragen EXP Betriebliches Bildungspersonal und Schnittstelle

### A.2.1 Leitfaden A)

*Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Bildungsbereich und/oder Humandienstleistungs- und Technikbereich*

*hier: Experte Fachkräftesicherung, betriebliche Bildungsprozesse und Innovationen im Humandienstleistungs- und Technikbereich*

#### 1. Projekt(e) und Aufgabenbereich(e) des Interviewpartners

Zu Beginn unseres Gesprächs bitten wir Sie, uns einen kurzen Einblick in Ihre Projekte zu geben! (Ziele, Themenschwerpunkte, Aktivitäten, (Zwischen-)Ergebnisse)

- Projekt zur Fachkräftesicherung in der Region
- Projekt zur Verbesserung betrieblicher Bildungsprozesse
- Was waren bzw. sind Ihre Aufgaben in diesen Projektzusammenhängen?

#### 2. Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen

Durch Ihre verschiedenen Projektstätigkeiten hatten bzw. haben Sie Kontakte zu Unternehmen / Einrichtungen (und ggf. Personalverantwortlichen und Bildungsbereichen) unterschiedlicher Branchen und Bereiche.

Von besonderem Interesse für uns sind in diesem Zusammenhang Ihre Einschätzungen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungsbereich (Pflege, Therapie, Zahnmedizin) und im Technikbereich – insbesondere im Hinblick auf Branchenspezifika!

- Was wird in den Unternehmen / Einrichtungen im Hinblick auf die Aus-, Fort- und Weiterbildung gemacht? (Ziele und Konzepte, Themenschwerpunkte und Inhalte der Angebote, ggf. Zusatzangebote und Programme)
- Welche Rolle spielen berufspädagogische Qualifizierungen für die Unternehmen / Einrichtungen?
- Welche Rolle spielen akademische Qualifizierungen (insbesondere berufs begleitende Studienangebote für die Unternehmen / Einrichtungen)?
- Wie wird die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen / Einrichtungen organisiert und umgesetzt? (Aufbau und Ablauf, beteiligte Bereiche, deren Funktion und Zusammenarbeit)
  - Gibt es ggf. typische Strukturen und Abläufe (branchenspezifisch / unternehmensspezifisch)?
- Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es zwischen Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungsbereich und Unternehmen / Einrichtungen im Technikbereich?

### 3. Betreuung und Begleitung sowie Einbindung von Studierenden in Unternehmen / Einrichtungen

Eine weitere Frage, die für uns von Interesse ist, ist, wie Studierende in den Unternehmen / Einrichtungen betreut und begleitet sowie eingebunden werden.

- Wie werden Studierende in den Unternehmen / Einrichtungen betreut und begleitet?
- Wer ist für die Betreuung und Begleitung der Studierenden zuständig? (ggf. feste\_r Ansprechpartner\_in, vorhandene Qualifikationen der Betreuungs- / Begleitungspersonen, Handlungs- / Entscheidungsspielräume)
- Wie gestaltet sich in diesem Zusammenhang die Zusammenarbeit mit der / den Hochschule /-n?
- Wie werden die Studierenden in die Unternehmen / Einrichtungen eingebunden?
- Was sind die Aufgaben der Studierenden? Wer legt das Aufgabenspektrum fest?
- Welche Handlungs- und Entscheidungsspielräume haben die Studierenden?
- Welche Partizipationsmöglichkeiten haben die Studierenden? (Einbringen eigener Themen und Fragestellungen, eigenständige Entwicklung von Problemlösungen, Einbringen von Arbeitsergebnissen)

### 4. Betriebliches Bildungspersonal: Akteure, Stellenwert und Herausforderungen

Die Zielgruppe unseres Projekts ist das betriebliche Bildungspersonal (BBP), d. h. Personen, die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen umsetzen und gestalten, planen und organisieren.

- Wer ist in den Unternehmen / Einrichtungen an der Aus-, Fort- und Weiterbildung beteiligt? (Wer ist das BBP?) (Haupt- und Nebenverantwortliche, zugehörige Bereiche und Funktionen, ggf. verschiedene Ebenen)
- Welche unternehmensseitigen Anforderungen werden i. d. R. an diese Personen gestellt? (ggf. erforderliche Qualifikationen, Kompetenzen und/oder Berufserfahrung)
- Welchen Stellenwert hat das betriebliche Bildungspersonal in den Unternehmen / Einrichtungen?
- Welche Gemeinsamkeiten, welche Unterschiede gibt es zwischen beiden Bereichen?
- Gibt es ggf. branchen- / unternehmensspezifische Besonderheiten bzgl. der Rolle des BBP?
- Welche besonderen / branchenspezifischen Herausforderungen sehen Sie für das BBP? (Humandienstleistungsbereich versus Technikbereich)
- In der Literatur wird häufig der Rollenwandel des BBP angeführt. Woran wird der Rollenwandel für Sie deutlich? (Humandienstleistungsbereich versus Technikbereich)

## 5. Betriebliches Bildungspersonal: Aufgaben, Aufgabenveränderungen und Qualifizierungsbedarfe

- Was sind schwerpunktmäßig die Aufgaben des BBP in der Aus-, Fort- und Weiterbildung? (ggf. differenziert nach verschiedenen Ebenen, ggf. nähere Beschreibung der Aufgaben)
  - ... im Humandienstleistungsbereich?
  - ... im Technikbereich?
- Was hat sich an den Aufgaben des BBP in den letzten Jahren verändert?
- Was wird sich an den Aufgaben des BBP in den nächsten Jahren verändern?
- Was ist aus Ihrer Sicht erforderlich, um diese Aufgaben zu bearbeiten? (Anforderungen und Herausforderungen, Qualifikationen und Kompetenzen)
- Wo sehen Sie Qualifizierungsbedarfe für das betriebliche Bildungspersonal? (ggf. Differenzierung nach beruflicher und akademischer Ebene)

## 6. Erfahrungen in der Netzwerkarbeit und Kooperation mit Unternehmen / Einrichtungen

Im Rahmen Ihres Projekts zur Fachkräftesicherung / Ihrer Projektstätigkeit haben Sie Unternehmen in der Region mit unterschiedlichen Formaten (Informationsveranstaltungen, Themen-Workshops, Expert\_innendialoge, Fachtagungen) und zu verschiedenen Themen (Arbeitgeberattraktivität, Gesundheitsförderung, Nachwuchssicherung, Personalbindung, etc.) zusammengeführt.

- Welche dieser Angebote wurden von Seiten der Unternehmen / Einrichtungen besonders stark nachgefragt? (bevorzugte Formate, thematische Schwerpunkte, ggf. Rolle berufspädagogischer Angebote?)
- Welche Themen (und ggf. Formate) wurden über Ihre Angebote hinaus nachgefragt?
- Welche Erfahrungen haben Sie bei der Netzwerkarbeit und Kooperation mit Unternehmen gemacht?
  - Was gelingt gut bei der Kooperation?
  - Was gelingt nicht so gut, wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?
- Welche Erfahrungen haben Sie im Hinblick auf die Kooperation von Unternehmen und Hochschulen gemacht?
  - Was gelingt gut?
  - Was gelingt nicht so gut, wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

## 7. Einschätzung zur Kooperationsbereitschaft von Unternehmen / Einrichtungen mit Hochschulen

In unserem Projekt sollen berufsbegleitende Studienangebote und praxisorientierte Lehr-Lern-Formate entwickelt werden, in deren Rahmen die Hochschule die Kooperation mit Unternehmen / Einrichtungen in den Blick nimmt.

- Wie schätzen Sie die Bereitschaft der Unternehmen / Einrichtungen ein, mit einer Hochschule im Rahmen eines berufsbegleitenden Studienangebots zu kooperieren?
- Welche Ziele würden die Unternehmen / Einrichtungen Ihrer Einschätzung nach daran knüpfen?
- Unter welchen Bedingungen würden die Unternehmen / Einrichtungen eine solche Kooperation eingehen?
- Welche Gelingensbedingungen sehen Sie? Was wären mögliche Hemmnisse?
- Was müsste die Hochschule leisten?
- Was wären die Unternehmen / Einrichtungen bereit zu leisten? (Finanzierung, Freistellung, Bereitstellung von Ressourcen)

Eine Überlegung in unserem Projekt ist es, praxisorientierte Lehr-Lern-Formate, bei denen Studierende in der betrieblichen Praxis eigenen Forschungsfragen nachgehen, zu entwickeln. Inwieweit könnten Sie sich vorstellen, dass solche Lehr-Lern-Formate in den Unternehmen / Einrichtungen umgesetzt werden?

- Welche Ziele würden die Unternehmen / Einrichtungen daran knüpfen?
- Unter welchen Bedingungen würden sie solche Lehr-Lern-Formate unterstützen?
- Was wären die Unternehmen / Einrichtungen fähig und bereit zu leisten?
- Welchen Beitrag müsste die Hochschule leisten?

## 8. Weitere Zusammenarbeit der Kooperationspartner

Im Projekt überlegen wir, wie unsere Studienangebote aufgebaut und entwickelt werden sollen. Eine wichtige Frage für uns ist, wie die weitere Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern aussehen könnte.

- Wie könnte die weitere Zusammenarbeit Ihrer Meinung nach aussehen?
- Welche Erwartungen und Vorstellungen haben Sie bzgl. der weiteren Zusammenarbeit?
- Was wäre Ihnen bei der weiteren Zusammenarbeit wichtig?

## 9. Weitere Kontakte der Kooperationspartner

Wie eingangs erwähnt, haben wir im Rahmen der Bedarfsanalyse bereits einige Gespräche geführt.

Derzeit suchen wir noch nach Gesprächspartner\_innen für Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen sowie Studienadressat\_innen.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns entsprechende Kontakte vermitteln könnten.

Für die Unternehmensinterviews suchen wir Akteure aus Unternehmen / Einrichtungen im Humandienstleistungs- und Technikbereich – vorzugsweise in Füh-



rungs- und Leitungspositionen und/oder einer Funktion im Bereich Aus-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Personalverantwortliche).

Für die Interviews mit Studienadressat\_innen suchen wir beruflich Qualifizierte aus dem Humandienstleistungs- und Technikbereich, die möglicherweise Interesse an einem Studium (vorzugsweise berufsbegleitend und/oder mit berufspädagogischer Ausrichtung) haben.

Im weiteren Projektverlauf steht zudem eine schriftliche Befragung von Unternehmen im Humandienstleistungs- und Technikbereich an. Es wäre für uns sehr hilfreich, wenn Sie uns bei der Verbreitung des Fragebogens unterstützen könnten.

### **10. Einschätzung des Bereichs „Schnittstelle Humandienstleistung und Technik“**

Im Rahmen des Projekts HumanTec beschäftigen wir uns auch mit dem Schnittstellen zwischen den Bereichen Humandienstleistungen und Technik. Dabei betrachten wir u. a. die Entwicklung von technischen Produkten für den Gesundheitsbereich in Unternehmen / Einrichtungen und den Einsatz von technischen Produkten im Gesundheitsbereich.

Ziel ist es, ggf. vorhandene spezielle Kompetenzanforderungen an das an der Schnittstelle tätige Fachpersonal sowie das dort wirkende betriebliche Bildungspersonal zu identifizieren. Die Erkenntnisse sollen anschließend in die Entwicklung eines Schwerpunkts des geplanten Masterstudienangebots eingehen.

- Haben Sie im Rahmen Ihrer Tätigkeit auch Kontakt zur beschriebenen Schnittstelle zwischen Humandienstleistungs- und Technikbereich gehabt? Wenn ja, in welcher Form?
- Wie würden Sie die Schnittstelle zwischen Humandienstleistungs- und Technikbereich aus Ihrer Sicht charakterisieren?
- Welche Potentiale und Herausforderungen sehen Sie bezüglich der Schnittstelle?
- Inwiefern sehen Sie besondere Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen an das an der Schnittstelle tätige Fachpersonal?
- Inwiefern sind Ihnen Aus- und Weiterbildungsangebote bekannt, die sich inhaltlich speziell mit Anforderungen an das an der Schnittstelle tätige Fachpersonal auseinandersetzen?

### **11. Kontakt zu an der Schnittstelle tätigen Unternehmen in der Region**

Im Rahmen der laufenden Bedarfsanalyse zur Entwicklung der berufsbegleitenden Studienangebote führen wir auch Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen.

- Inwiefern sind Ihnen regionale oder überregionale Unternehmen bekannt, die an der Schnittstelle angesiedelt sind?
- Verfügen Sie ggf. über Kontakte, um uns den Zugang zu diesen Unternehmen / Einrichtungen (z. B. für Interviews oder Hospitationen) zu ermöglichen?

## 12. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## A.2.2 Leitfaden B)

*Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen  
Experte für Innovationen im Gesundheitswesen*

### 1. Kontaktfelder des Interviewpartners zur Schnittstelle Humandienstleistungen und Technik

Im Rahmen des Projektes HumanTec beschäftigen wir uns u. a. mit dem Schnittstellenbereich zwischen Humandienstleistungen und Technik. Dabei betrachten wir z. B. die Entwicklung von technischen Produkten für den Gesundheitsbereich durch Unternehmen und die Wissenschaft sowie den Einsatz von technischen Produkten im Gesundheitsbereich.

(Ziel ist es, ggf. vorhandene spezielle Kompetenzanforderungen an das an der Schnittstelle tätige Fachpersonal sowie das dort wirkende betriebliche Bildungspersonal zu identifizieren. Die Erkenntnisse sollen anschließend in die Entwicklung eines Schwerpunkts des geplanten Masterstudienangebots eingehen.)

Zum Einstieg wäre es interessant von Ihnen zu erfahren, welche Kontaktfelder zur Schnittstelle zwischen Gesundheitsbereich und Technik Sie aufgrund Ihrer umfangreichen Netzwerkarbeit besitzen.

### 2. Für die Gesundheitswirtschaft relevante technische Entwicklungen

Für die Gesundheitswirtschaft findet momentan – u. a. unter starker Förderung der EU und des Bundes – eine breite Spanne von Technikentwicklung statt. Dabei werden unter Verwendung verschiedenster Technologien technische Produkte für die unterschiedlichen Fachgebiete des Gesundheitsbereichs entwickelt.

- Welche technischen Entwicklungen halten Sie aktuell für besonders relevant für die Gesundheitswirtschaft?
- Wie sehen Sie die Aussichten für deren breite Durchsetzung?
- Wodurch begründet sich Ihre Prognose?
- Welche Zukunftsszenarien bzgl. des Einsatzes von Technik in der Gesundheitswirtschaft halten Sie vor dem Hintergrund der aktuellen sowie prognostizierten technischen Entwicklung für besonders beachtenswert?

### 3. Einschätzung der für die Gesundheitswirtschaft relevanten technischen Entwicklungen

Vor dem Kontext deren Einsatzes in der Gesundheitswirtschaft:

- Welche Chancen verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Welche Herausforderungen und Hürden verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Worin liegen diese Herausforderungen und Hürden Ihrer Ansicht nach begründet?

- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Herausforderungen und Hürden zu meistern?
- Welche Risiken verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Risiken zu minimieren?

#### **4. Gelingensbedingungen und Ansätze für einen sinnvollen Technikeinsatz im Gesundheitsbereich**

Momentan werden in der Wissenschaft – z. B. im Kontext der altersgerechten Assistenzsysteme – verschiedene Ansätze für einen verbesserten Transfer der technischen Möglichkeiten in den Gesundheitsmarkt diskutiert.

Welche Bedingungen und Ansatzpunkte sehen Sie für eine sinnvolle Nutzung von Technologien im Gesundheitsbereich?

- Welche Rolle spielt dabei Ihrer Erfahrung nach die Technikakzeptanz von Seiten des Personals in den Gesundheitseinrichtungen und der Nutzer\_innen?
- Welche Ansätze sind Ihrer Meinung nach geeignet, die Technikakzeptanz dieser Gruppen zu erhöhen?
- Inwiefern sehen Sie in diesem Zusammenhang Hürden aufgrund der Gestaltung von technischen Produkten?
- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um die Gestaltung von technischen Produkten hinsichtlich des Einsatzes im Gesundheitsbereich zu verbessern?
- Wie schätzen Sie vor diesem Hintergrund die Potentiale einer stärkeren interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Fachpersonal und Wissenschaft aus dem Technik- und Gesundheitsbereich ein?
- Welche Ansätze werden Ihrer Kenntnis nach in diesem Kontext im Gesundheitsbereich bereits verfolgt?

#### **5. Kompetenzanforderungen und Qualifizierung im Zusammenhang mit Technikeinsatz im Gesundheitsbereich**

Durch einen (vermehrten) Einsatz von modernen technischen Entwicklungen im Gesundheitsbereich verändern und/oder erweitern sich auch die Aufgaben des Personals, das die technischen Produkte anwendet.

Inwiefern entstehen Ihrer Einschätzung nach neue und/oder veränderte Kompetenzanforderungen an das Fachpersonal im Gesundheitsbereich durch den Einsatz von Technik?

- Welche Kompetenzen halten Sie in diesem Kontext für besonders relevant?
- Inwieweit entstehen Ihrer Einschätzung nach eventuell sogar neue Berufsfelder an der Schnittstelle zwischen Gesundheitsbereich und Technik?

Wie wird das Fachpersonal Ihrer Kenntnis nach momentan für den Umgang mit Technik qualifiziert?

- Welche Rolle spielen dabei die Aus- und Weiterbildung?
- Inwieweit sind Ihnen Aus- und Weiterbildungsangebote bekannt, die sich speziell mit dem Einsatz von Technik im Gesundheitswesen beschäftigen?

Welche Ideen haben Sie für eine geeignete Qualifizierung des Fachpersonals im Gesundheitsbereich für den Einsatz von Technik?

- Welche Rolle könnte dabei Ihrer Ansicht nach betriebliches Bildungspersonal übernehmen?

## **6. Kontakte zu an der Schnittstelle „Humandienstleistungen und Technik“ tätigen Unternehmen aus OWL**

Im Rahmen der laufenden Bedarfsanalyse führen wir auch Interviews mit Unternehmensvertreter\_innen.

- Welche Unternehmen fallen Ihnen ein, die an der Schnittstelle zwischen Gesundheitsbereich und Technik angesiedelt sind (insbesondere im Raum OWL)?
- Verfügen Sie ggf. über Kontakte, um uns den Zugang zu diesen Unternehmen (z. B. für Interviews oder Hospitationen) zu ermöglichen?

## **7. Herausforderungen und Qualifizierungsbedarfe für betriebliches Bildungspersonal im Gesundheitsbereich**

Im Zusammenhang mit den Fragen zur Schnittstelle haben wir einen Blick auf Kompetenzanforderungen und die Qualifizierung von Fachpersonal geworfen. Mich interessieren darüber hinaus Ihre Einschätzungen zum betrieblichen Bildungspersonal im Gesundheitsbereich, d. h. Personen die die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen und Einrichtungen planen, organisieren, umsetzen und gestalten.

- Welche Herausforderungen bestehen Ihrer Einschätzung nach für BBP im Gesundheitsbereich?
- Was sind die Aufgaben des BBP? (Aufgabenschwerpunkte, ggf. differenziert nach nicht-akademischer und akademischer Ebene; ggf. Thematisierung der Aufgabenveränderung in den letzten und in den nächsten Jahren)
- Was ist aus Ihrer Sicht erforderlich, um Aufgaben in der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung im Gesundheitsbereich wahrnehmen zu können? (besondere, ggf. branchenspezifische Anforderungen)
- Welche Qualifizierungsbedarfe sehen Sie für BBP im Gesundheitsbereich? (erforderliche Qualifikationen und Kompetenzen, ggf. Differenzierung nach nicht-akademischer und akademischer Ebene)
- Was wird in den Unternehmen und Einrichtungen (bislang) für die Qualifizierung des BBP getan?

- Welche Rolle spielen berufspädagogische Qualifizierungen im Gesundheitsbereich? (ggf. berufliche versus akademische Qualifizierung, ggf. Gegenüberstellung bisherige und zukünftige Rolle)

## **8. Erfahrungen in der Kooperation und Netzwerkarbeit mit Unternehmen im Gesundheitsbereich**

Ihre Institution fördert die Vernetzung und Kooperation von Unternehmen / Einrichtungen in der Gesundheitswirtschaft.

Wie gestaltet sich die Vernetzung und Kooperation Ihrer Institution mit den Unternehmen und Einrichtungen?

- Was beinhalten die Kooperationen? (Ziel, Gegenstand, Funktion und Beitrag der Kooperationspartner)
- Wie eng sind diese Kooperationen? (ggf. Indizien für unterschiedliche Arten der Zusammenarbeit)
- Wie bringt sich Ihre Institution in diese Kooperationen ein?
- Wie bringen sich die Unternehmen in diese Kooperationen ein?
- Was sind Ihre Erfahrungen in der Kooperation mit Unternehmen und Einrichtungen im Gesundheitsbereich?
  - Was gelingt gut?
  - Was gelingt nicht so gut, wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

Auf diversen Veranstaltungen (z. B. Fachtagungen, -symposien und -foren) kommen Unternehmen und Einrichtungen zu Themen von gemeinsamem Interesse zusammen.

- Welche Themen und Inhalte sind für Unternehmen und Einrichtungen im Gesundheitsbereich besonderes relevant?
- Welche Rolle spielen berufspädagogische Themen und Inhalte?

## **9. Bereitschaft von Unternehmen und Einrichtungen im Gesundheitsbereich zur Kooperation mit Hochschulen**

Im Hinblick auf die zu entwickelnden berufs begleitenden Studienangebote in unserem Projekt spielen auch Überlegungen zur Kooperationen mit Unternehmen und Einrichtungen eine Rolle.

Wie schätzen Sie die Bereitschaft der Unternehmen und Einrichtungen in der Gesundheitswirtschaft ein, mit einer Hochschule im Rahmen eines berufs begleitenden Studienangebots zu kooperieren?

- Welche Ziele und Bedingungen würden die Unternehmen / Einrichtungen daran knüpfen?
- Was wären Gelingensbedingungen für eine Kooperation, was wären mögliche Hemmnisse / Stolpersteine?
- Was müsste die Hochschule leisten?

- Was wären die Unternehmen / Einrichtungen fähig und bereit zu leisten? (Finanzierung, Freistellung von Beschäftigten, Bereitstellung von Ressourcen)

### **10. Weitere Kooperationsbereitschaft der Institution**

Wir haben nun darüber gesprochen, wie Sie die Kooperationsbereitschaft der Unternehmen und Einrichtungen in der Gesundheitswirtschaft einschätzen. Ich würde nun gerne einen Blick auf die Kooperation Ihrer Institution mit der FH Bielefeld werfen.

- Inwieweit ist für Ihre Institution die weitere Zusammenarbeit mit der FH Bielefeld im Rahmen eines berufsbegleitenden Studiums interessant?
- Wie könnte die weitere Zusammenarbeit aussehen?
- Was wäre / ist Ihnen wichtig bei der Kooperation? (Ziele, Bedingungen)
- Wie müsste die Kooperation gestaltet sein, damit beide Seiten voneinander profitieren?
- Wie sollten die Aufgaben- und Funktionsbereiche voneinander abgegrenzt werden?

### **11. Abschluss**

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

### A.2.3 Leitfaden C)

*Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Humandienstleistungs- und Technikbereich*

*Expertin Berufsfeld Pflege und Ambient Assisted Living (AAL)*

#### 1. Handlungsfelder und Ziele des Verbandes

Zum Einstieg würde ich Sie bitten, uns einen kurzen Einblick in die Handlungsfelder und Ziele Ihres Verbandes zu geben!

#### 2. Aufgabenbereich der Interviewpartnerin

Welche Aufgaben nehmen Sie in Ihrer Funktion als Vorsitzende Ihres Verbandes wahr?

#### 3. Für den Pflegebereich relevante technische Entwicklungen

Für den Gesundheitsbereich findet momentan – u. a. unter starker Förderung der EU und des Bundes – eine breite Spanne von Technikentwicklung statt. Dabei werden unter Verwendung verschiedenster Technologien technische Produkte für die unterschiedlichen Fachgebiete des Gesundheitsbereichs entwickelt. Sie beschäftigen sich auch mit der Thematik des Technikeinsatzes in der Pflege und haben hierzu an Tagungen und an einer Qualifizierungsmaßnahme für Beratungstätigkeiten im AAL-Kontext teilgenommen.

- Welche technischen Entwicklungen halten Sie aktuell für besonders relevant für den Bereich der Pflege und warum?
  - Wie sehen Sie die Aussichten für deren breite Durchsetzung?
  - Wodurch begründet sich Ihre Prognose?
- Welche Zukunftsszenarien bzgl. des Einsatzes von Technik im Bereich der Pflege halten Sie für besonders beachtenswert und warum?

#### 4. Einschätzung der für den Pflegebereich relevanten technischen Entwicklungen

Vor dem Hintergrund deren Einsatz im Bereich der Pflege:

- Welche Chancen verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Welche Herausforderungen und Hürden verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
  - Worin liegen diese Herausforderungen und Hürden Ihrer Ansicht nach begründet?
  - Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Herausforderungen und Hürden zu meistern?
- Welche Risiken verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?



- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Risiken zu minimieren?

### **5. Gelingensbedingungen und Ansätze für einen sinnvollen Technikeinsatz im Pflegebereich**

Aus Sicht der Pflege: Welche Bedingungen und Ansatzpunkte sehen Sie für einen sinnvollen und Nutzen bringenden Einsatz von Technik im Bereich der Pflege?

- Welche Rolle spielt dabei Ihrer Erfahrung nach die Technikakzeptanz von Seiten des Personals in den Gesundheitseinrichtungen und der Nutzer\_innen?
- Welche Ansätze sind Ihrer Meinung nach geeignet, die Technikakzeptanz dieser Gruppen zu erhöhen?
- Inwiefern sehen Sie in diesem Zusammenhang Hürden aufgrund der Gestaltung von technischen Produkten?
- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um die Gestaltung von technischen Produkten hinsichtlich des Einsatzes im Pflegebereich zu verbessern?
- Wie schätzen Sie vor diesem Hintergrund die Potentiale einer stärkeren interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Fachpersonal und Wissenschaft aus dem Technik- und Gesundheitsbereich ein?
- Welche Ansätze werden Ihrer Kenntnis nach in diesem Kontext im Gesundheitsbereich bereits verfolgt?

### **6. Kompetenzanforderungen und Qualifizierung im Zusammenhang mit Technikeinsatz im Pflegebereich**

Inwiefern hat sich das Arbeitsfeld der Pflege durch den Einsatz von Technik aus Ihrer Sicht verändert und welche Veränderungen des Arbeitsfeldes durch den Einsatz von Technik sehen Sie für die Zukunft?

- Inwiefern entstehen Ihrer Einschätzung nach neue und/oder veränderte Kompetenzanforderungen an das Fachpersonal im Pflegebereich durch den Einsatz von Technik?
- Welche Kompetenzen halten Sie in diesem Kontext für besonders relevant?
- Inwieweit entstehen Ihrer Einschätzung nach eventuell sogar neue Berufsfelder an der Schnittstelle zwischen Gesundheitsbereich und Technik?
- Wie wird das Fachpersonal im Bereich der Pflege Ihrer Kenntnis nach momentan für den Umgang mit Technik qualifiziert?
- Welche Rolle spielen dabei die Aus- und Weiterbildung?

## 7. Erfahrungen mit der Qualifizierungsmaßnahme und spezielle Aus- und Weiterbildungsangebote zur Thematik Technikeinsatz in der Pflege

Sie haben an einer speziellen Qualifizierung für Beratungstätigkeiten zum Thema AAL teilgenommen.

Für uns wäre es interessant, wenn Sie einmal Ihre persönlichen Erfahrungen mit dem Angebot schildern könnten.

- Welchen Bedarf an Qualifizierungsangeboten zum Thema AAL und zu weiteren Themen im Kontext von Technikeinsatz in der Pflege sehen Sie persönlich?
  - Was lief aus Ihrer Sicht bei der Qualifizierung gut, was weniger gut?
- Welche Inhalte und/oder Methoden sind Ihnen besonders in Erinnerung geblieben und warum?
- Wie haben Sie das Gelernte und die Qualifikation im Anschluss angewendet?
  - Welche Erfahrungen haben Sie bei der Anwendung des Gelernten gesammelt?
- Welche Rückmeldungen zum Thema Technikeinsatz in der Pflege haben Sie dabei bekommen?
- Inwieweit sind Ihnen weitere Aus- und Weiterbildungsangebote bekannt, die sich speziell mit dem Einsatz von Technik im Gesundheitswesen beschäftigen?
- Welche Ideen haben Sie für eine geeignete Qualifizierung des pflegerischen und technischen Fachpersonals bzgl. des Einsatzes und der Entwicklung von Technik?
- Welche Rolle könnte dabei Ihrer Ansicht nach betriebliches Bildungspersonal übernehmen?

## 8. Betriebliches Bildungspersonal im Pflege- / Gesundheitsbereich

Im Zusammenhang mit den Fragen zur Schnittstelle haben wir einen Blick auf Kompetenzanforderungen an und die Qualifizierung von Fachpersonal geworfen. Mich interessieren darüber hinaus Ihre Einschätzungen zum betrieblichen Bildungspersonal im Gesundheitsbereich, d. h. Personen die die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen und Einrichtungen planen, organisieren, umsetzen und gestalten.

- Wer zählt zum BBP im Pflege- / Gesundheitsbereich (über Praxisanleiter\_innen hinaus)?
- Wie schätzen Sie den Stellenwert des BBP im Pflege- / Gesundheitsbereich ein?
- Was sind die Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals im Pflege- / Gesundheitsbereich?
- Wie haben sich diese Aufgaben in den vergangenen Jahren verändert?
- Wie werden sich diese Aufgaben in den nächsten Jahren weiter entwickeln?

- Welchen besonderen Anforderungen steht das BBP im Pflege- / Gesundheitsbereich gegenüber?
- Welche Qualifizierungsbedarfe sehen Sie für das BBP im Pflege- / Gesundheitsbereich?

(ggf. Differenzierung nach nicht-akademischer und akademischer Ebene)

### **9. Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals im Pflege- / Gesundheitsbereich**

Was müsste Ihrer Ansicht nach für die Qualifizierung / Professionalisierung des BBP im Pflege- / Gesundheitsbereich getan werden? Welchen Handlungsbedarf sehen Sie?

- Was sind Ihrer Ansicht nach die Herausforderungen?
- Was sind Ihrer Ansicht nach Chancen / Potentiale?
- Was sind Ihrer Ansicht nach Risiken / Hürden?
  - Welche Erfordernisse sehen Sie, um diese Risiken / Hürden zu bewältigen?
- Welche Rolle spielen berufspädagogische Qualifizierungen bislang im Pflege- / Gesundheitsbereich? (Status quo)
  - Worin sehen Sie Gründe für diese Rolle?
- Was müsste dafür getan werden, um Unternehmen und Einrichtungen im Pflege- / Gesundheitsbereich für die Qualifizierung / Professionalisierung des BBP zu sensibilisieren?
- Welche Rolle werden berufspädagogische Qualifizierungen künftig im Pflege- / Gesundheitsbereich spielen?
  - Welche Themen und Inhalte halten Sie in diesem Zusammenhang für relevant?
  - Welche Qualifizierungen halten Sie in diesem Zusammenhang für sinnvoll / geeignet?

### **10. Bereitschaft von Unternehmen und Einrichtungen im Pflege- / Gesundheitsbereich zur Kooperation mit Hochschulen**

Im Hinblick auf die zu entwickelnden berufsbegleitenden Studienangebote in unserem Projekt spielen auch Überlegungen zur Kooperationen mit Unternehmen und Einrichtungen eine Rolle.

Wie schätzen Sie die Bereitschaft der Unternehmen und Einrichtungen in der Gesundheitswirtschaft ein, mit einer Hochschule im Rahmen eines berufsbegleitenden Studienangebots zu kooperieren?

- Welche Ziele und Bedingungen würden die Unternehmen / Einrichtungen daran knüpfen?
- Was wären Gelingensbedingungen für eine Kooperation, was wären mögliche Hemmnisse / Stolpersteine?

- Was müsste die Hochschule leisten?
- Was wären die Unternehmen / Einrichtungen fähig und bereit zu leisten? (Finanzierung, Freistellung von Beschäftigten, Bereitstellung von Ressourcen)

### **11. Abschluss**

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

### A.3 Leitfragen EXP Schnittstelle und Digitale Medien

Experte zum Themengebiet Ambient Assisted Living und zur wissenschaftlichen Weiterbildung

#### 1. Fragen zum Themengebiet Ambient Assisted Living

Zunächst würden wir gerne mit Ihnen über das Thema Ambient Assisted Living (AAL) sprechen. Zum Einstieg wäre es interessant für uns, wenn Sie einmal den aktuellen Stand des Trends AAL aus Ihrer Sicht beschreiben könnten.

- Welche Chancen, Herausforderungen oder auch Risiken sehen Sie im Moment im Bereich AAL?
- Wie wird sich der Bereich AAL aus Ihrer Sicht in den kommenden Jahren weiterentwickeln?

#### 2. Fragen zum Themengebiet Ambient Assisted Living

- Welche Technologien im Bereich AAL sind aus Ihrer Sicht momentan als besonders relevant einzuschätzen?
- Welche Technologien werden im Bereich AAL Ihrer Einschätzung nach in Zukunft eine wichtige Rolle spielen?
  - Innerhalb der nächsten 10 Jahre
  - Innerhalb der nächsten 25 Jahre
- Welche momentan diskutierten Technologien im Bereich AAL werden sich Ihrer Einschätzung nach nicht durchsetzen und warum?

#### 3. Fragen zu den Rahmenbedingungen von AAL

- Welche Rahmenbedingungen spielen aus Ihrer Sicht bei der Betrachtung des Bereichs AAL eine besondere Rolle? (z. B. Gesetze, Richtlinien, Finanzierung)
- Inwiefern beeinflussen diese Rahmenbedingungen die Entwicklung und Nutzung von AAL-Technologien?
- Inwiefern zeichnen sich aus Ihrer Sicht in Zukunft Änderungen bzgl. der Rahmenbedingungen ab?
- Welche Erfahrungen haben Sie mit der Akzeptanz bei potentiellen Nutzer\_innen, Angehörigen und den beteiligten Berufsgruppen bezüglich der AAL-Technologien?
- Inwiefern haben diese Gruppen Befürchtungen in Bezug auf Technik?
- Welche Schwierigkeiten haben diese Gruppen beim Umgang mit der Technik Ihrer Erfahrung nach?
- Inwiefern spielen Alter und Geschlecht Ihrer Erfahrung nach eine Rolle in diesem Zusammenhang?

#### **4. Fragen zur Technikakzeptanz und zu Schwierigkeiten im Umgang mit Technik**

- Welches sind aus Ihrer Sicht geeignete Ansatzpunkte, um die Technikakzeptanz bei potentiellen Nutzer\_innen, Angehörigen und den beteiligten Berufsgruppen zu erhöhen?

#### **5. Fragen zum interdisziplinären Austausch im Bereich AAL**

- Inwiefern werden diese Ansätze Ihrer Kenntnis nach bereits in der Praxis verfolgt?
- Welche Rolle spielt der interdisziplinäre Austausch Ihrer Ansicht nach im Bereich AAL?
- Welche Chancen, Herausforderungen oder auch Risiken sind aus Ihrer Sicht mit dem interdisziplinären Austausch im Bereich AAL verbunden?
- Welches sind aus Ihrer Sicht ggf. sinnvolle Ansatzpunkte zur Optimierung des interdisziplinären Austauschs?
- Inwiefern findet interdisziplinärer Austausch im Bereich AAL bereits statt und auf welchen Ebenen?

#### **6. Fragen zum Thema ‚ELSI‘**

- Auf Ihrer Internetseite steht, dass sich im Rahmen Ihres Forschungsprojektes auch mit dem Themengebiet „ELSI“ (Ethical, Legal and Social Implications) beschäftigt wurde – und zwar im Kontext von Beratung. Was war der Hintergrund dieser Idee?
- Welche Relevanz hat das Themengebiet „ELSI“ Ihrer Ansicht nach im Bereich AAL?
- Welche Aspekte aus dem Themengebiet „ELSI“ sind im Bereich AAL Ihrer Ansicht nach besonders relevant?

#### **7. Fragen zu den Kompetenzanforderungen im Bereich AAL**

- Welche Kompetenzen sind Ihrer Ansicht nach für die beteiligten Berufsgruppen im Bereich AAL besonders relevant?
- Inwiefern gibt es hinsichtlich der Technikentwicklung für den AAL-Bereich Kompetenzen, die Sie für besonders relevant halten?
- Inwiefern gibt es hinsichtlich der Nutzung von AAL-Produkten Kompetenzen, die Sie für besonders relevant halten?
- Wie schätzen Sie die Relevanz und die Nachfrage bzgl. spezieller, an der Schnittstelle zwischen Technik und Gesundheitswesen angesiedelter Aus- und Weiterbildungsangebote ein und wo sehen ggf. besonderen Handlungsbedarf?

## **8. Einstiegsfrage zum Forschungsprojekt und zum Qualifizierungsangebot**

Nun würden wir gerne mit Ihnen über Ihr Forschungsprojekt und das daraus hervorgegangene Qualifizierungsangebot für Beratungstätigkeiten im AAL-Kontext zu sprechen. Im Vorfeld des Interviews haben wir uns, z. B. anhand Ihrer Webseite und einzelnen Veröffentlichungen, über das Projekt und das Qualifizierungsangebot informiert. Trotzdem wäre es zum Einstieg in dieses Thema für uns interessant, wenn Sie uns einmal die Motivation und den Hintergrund des Projektes sowie die aus Ihrer Sicht wichtigsten Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Projekt und dem Qualifizierungsangebot schildern würden.

## **9. Fragen zu den Beteiligten und dem Ablauf des Forschungsprojektes**

Bei Ihrem Forschungsprojekt handelte es sich um ein Verbundprojekt.

- Welche Projekt- und Kooperationspartner waren außer Ihrem Institut in das Projekt involviert und welche Aufgaben haben diese im Projekt übernommen?
- Wie war der Projektablauf konzipiert, welche Phasen wurden durchlaufen?

## **10. Fragen zur Ausgestaltung des Qualifizierungsangebots**

Ihren aus dem Projekt hervorgegangenen Veröffentlichungen und dem Flyer konnten wir schon einige Informationen zur Ausgestaltung Ihres Qualifizierungsangebots entnehmen. Könnten Sie uns trotzdem einmal Ihr entwickeltes Qualifizierungsangebot vorstellen? Hieraus können sich noch einmal interessante Ansatzpunkte für uns ergeben.

- Vor welchem Hintergrund haben Sie sich für das gewählte Format entschieden?
- Vor welchem Hintergrund haben Sie sich für das gewählte didaktische Konzept entschieden?
- Vor welchem Hintergrund haben Sie sich für das gewählte E-Learning-Konzept entschieden?
- Welche Erkenntnisse haben Sie durch die Evaluation gewinnen können?

## **11. Fragen zum Fazit bzgl. des Qualifizierungsangebots**

- Wie bewerten Sie die Nachfrage nach dem Qualifizierungsangebot?
- In einer Ihrer Veröffentlichungen steht, dass bis zu diesem Zeitpunkt 88 Teilnehmer\_innen aus zehn Bundesländern an den bis dahin gelaufenen drei Grundlagen- und zwei Vertiefungsmodulen teilgenommen haben. Wie haben sich diese Zahlen bis heute verändert?
- Wie würden Sie die Rückmeldungen der Teilnehmer\_innen bzgl. des Qualifizierungsangebots zusammenfassend beschreiben?
- Inwiefern haben Sie Rückmeldungen, ob und in welchem Rahmen die Teilnehmer\_innen ihre neuen Kenntnisse beruflich verwerten bzw. einsetzen können?

## 12. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung



## A.4 Leitfragen EXP Studienangebotsgestaltung

*Fachexperte aus dem Hochschulbereich zu den Themen Studienformat, Studien-  
vorbereitung und Studienorientierung, Perspektive der Lernenden  
(Motivation, Interesse und Erfahrung berufsbegleitender Studierender)*

### 1. Einstieg und methodisches Vorgehen

Sie beschäftigen sich im Rahmen Ihrer Dissertation mit der Öffnung der Hochschulen aus der Perspektive der Lernenden.

- Wie haben Sie den Zugang zur Zielgruppe erhalten und wie sind Sie bei der Untersuchung methodisch vorgegangen?

Die Öffnung der Hochschulen kann auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden – wie z. B. auf Bachelor- oder Masterebene oder in Form von Zertifikatsangeboten.

- Hat diese Unterscheidung bei Ihrer Untersuchung eine Rolle gespielt? Wenn ja, welche?

### 2. Perspektive der berufsbegleitend Studierenden

Wir würden nun gern mit Ihnen über die Bedarfe / Erwartungen der berufsbegleitend Studierenden sprechen und dabei einerseits den Eintritt in die Hochschule betrachten und andererseits die Begleitung während des Studiums.

- Was brauchen berufsbegleitend Studierende aus Ihrer Sicht, wenn sie an die Hochschule kommen?
- Inwiefern halten Sie in diesem Zusammenhang inhaltliche und organisatorische Unterstützungsangebote für relevant?
- Was sind Ihrer Meinung nach Gelingensfaktoren für die erfolgreiche Absolvierung eines berufsbegleitenden Studiums?
- Inwiefern halten Sie in diesem Zusammenhang Begleitungs- und Unterstützungsangebote sowie den Kontakt zu Lehrenden für relevant?
- Gibt es Unterschiede hinsichtlich der Erwartungen / Bedarfen der Lernenden auf den verschiedenen Ebenen (Bachelor-, Master- und/oder Zertifikatsangebote)?

### 3. Motivation der Lernenden zu hochschulischen Weiterbildungsangeboten

- Wie schätzen Sie die Motivation der Lernenden hinsichtlich hochschulischer Weiterbildungsangebote (allgemein) ein?
- Werden eher Zertifikatsangebote, Vollzeitstudiengänge, Teilzeit- oder berufsbegleitende Formate gewünscht?

### 4. Gestaltung und Herausforderungen berufsbegleitender Studienangebote

- Welche Aspekte erachten Sie als wichtig bei der Gestaltung berufsbegleitender Studienangebote?

- Worauf sollte bei der Gestaltung Ihrer Meinung nach geachtet werden (hinsichtlich Format, Didaktik, Selbstlernphasen)?
- Konnten Sie Besonderheiten der Lernendengruppe (berufsbegleitend Studierende) identifizieren? Wenn ja, welche sind das?
- Welche Herausforderungen sind Ihrer Meinung nach damit verbunden?
- Gibt es dabei besondere Herausforderung für die Lehrenden?
- Gibt es dabei besondere Herausforderungen für die Gestaltung der Veranstaltungen?

## 5. Praxisphasen

Uns beschäftigt u. a. auch die Einbettung von Praxisphasen in berufsbegleitende Studienangebote.

- Welche Beobachtung haben Sie hinsichtlich Praxisphasen/Praxisprojekten in berufsbegleitenden Studiengängen gemacht? Halten Sie es für sinnvoll und umsetzbar diese einzubauen?
- Wie sollten ggf. Praxisphasen/Praxisprojekte optimalerweise umgesetzt / eingebaut werden?

## 6. Digitale Medien

- Welche Rolle spielen aus Ihrer Sicht bzw. aus Sicht der Lernenden webbasierte Angebote (E-Learning-basiert)?
- Wie schätzen die Lernenden die Möglichkeiten damit zu lernen ein?

## 7. Weitere Erkenntnisse

- Gab es für Sie (und ggf. Ihr Forscher\_innenteam) überraschende Ergebnisse / Erkenntnisse? Wenn ja, welche sind das?

## 8. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## A.5 Leitfragen EXP Forschendes Lernen

### A.5.1 Leitfaden A)

Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Bildungsbereich  
Experte für Forschendes Lernen (1)

#### 1. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – Domäne Lehrer\_innenbildung

Das Forschende Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip gilt als ein zeitloser und fächerübergreifender Ansatz. Sie haben sich viele Jahre im Rahmen der Lehrer\_innenbildung mit diesem Thema beschäftigt und Entwicklungsphasen aktiv mitgestaltet.

- Können Sie bitte beschreiben, welche Zielperspektiven aus Ihrer Sicht mit diesem Ansatz verbunden werden sollten?
- Wie sind Ihre Erfahrungen hinsichtlich des Outcomes im hochschuldidaktischen Rahmen des Forschenden Lernens?
- In der Literatur werden für den Hochschulkontext eine Anzahl an Gelingensbedingungen und Hürden beschrieben. Welche Gelingensbedingungen und Hürden erleben Sie als zentral?
- Fokus: Hochschule als Institution (in der Literatur: z. B. Kooperationsbereitschaft, zeitliche Ressourcen für Lehrende)
- Fokus: Lehrende (in der Literatur: z. B. Akzeptanz, didaktische Kompetenz)
- Fokus: Studierende (in der Literatur: z. B. Wissen um die Zielperspektive des Ansatzes, Akzeptanz)

#### 2. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – weitere Domänen

Im bildungstheoretischen Kontext des Lehramtsstudiums wurde das Forschende Lernen häufig evaluiert und diskutiert. Nun wird dieser didaktische Ansatz aber auch zunehmend für naturwissenschaftliche und technische Fächer diskutiert. So erschien beispielsweise 2011 ein Sammelband mit „Praxiseinblicken“ zum „Forschenden Lernen in den Ingenieurwissenschaften“ (vgl. Jungmann, 2011). Ingenieurberufe unterliegen dabei i. d. R. dem leitenden Prinzip der Problemlösung. Welche spezifischen Hürden und Gelingensbedingungen sehen Sie für den Kontext der nicht-geisteswissenschaftlichen Berufe?

- Inwiefern könnte das Problemlöse-Paradigma in der Ingenieurdidaktik der eigentlichen Zielperspektive des Forschenden Lernens konträr gegenüber stehen?
- Wo sehen Sie Überschneidungen zwischen dem Forschenden Lernen und dem Problemorientierten Lernen?
- Welche Anknüpfungspunkte sehen Sie zwischen der Didaktik des Forschenden Lernens und der Ingenieurdidaktik?
- Inwiefern könnte das hohe Verwertungsinteresse berufsbegleitend Studierender eine Hürde darstellen? (insbesondere in den technischen Berufen)

### 3. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule - domänenübergreifend

Anknüpfend an die Begriffsdefinitionen zum Forschenden und Problemorientierten Lernen, möchte ich nun einen weiteren Begriff, den Begriff der Praxisforschung, in das Gespräch einbringen. Die „Oldenburger Teamforschung“ im Rahmen der Lehrer\_innenbildung ist in Anlehnung an Koch-Priewe & Thiele (vgl. 2009, S. 277) eine „Mischform aus Forschendem Lernen und Praxisforschung“. Würden Sie bitte erläutern, worin die Unterschiede zwischen dem Forschenden Lernen und der Praxisforschung bestehen?

- Welche unterschiedlichen Zielperspektiven liegen den beiden Ansätzen zugrunde?
- In welchem Zusammenhang stehen die Begriffe und Prinzipien zueinander?
- Inwiefern unterscheidet sich die Umsetzung?
- Welche weiteren Begriffe zeigen eine Nähe zum Forschenden Lernen, welche zur Praxisforschung?

### 4. Forschendes Lernen in der betrieblichen Bildung

Die Synthese der beiden Ansätze zum Forschenden Lernen und zur Praxisforschung ist für das Projekt aus unterschiedlichen Perspektiven von großer Bedeutung:

Perspektive: Professionalisierung / Anbahnung eines reflexiven Habitus

- Das Studienziel ist die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals. Die Anbahnung eines reflexiven Habitus gilt heute auch als wichtige Eigenschaft für betriebliches Bildungspersonal (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 4). Somit zeigt sich eine Legitimation für das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip.

Perspektive: Ausbalancierung verschiedener Rollen

- Potentielle berufsbegleitend Studierende werden vermutlich fest in bestehende Unternehmensstrukturen eingebunden sein und teilweise über Berufserfahrung verfügen. Hier zeigt sich eine Überschneidung zur Praxisforschung, da auf Berufserfahrung während des Studiums rekurriert werden kann.

Perspektive: Reflexives berufliches Handeln als Outcome

- Potentielle Absolvent\_innen des Studiengangs sollen in ihrem Berufsfeld ihre Praxis selbst erforschen, also Praxisforschung betreiben und darüber hinaus einen Rahmen schaffen, in dem Forschendes Lernen für nachfolgende Studierende möglich wird.

Die dargestellten Punkte zur Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals über den praxisorientierten Ansatz des Forschenden Lernens stellen Lehrende möglicherweise vor neue Herausforderungen. Eine wesentliche Anforderung an Lehrende wird sicherlich die Relationierung von Theorie und Praxis sein, da die jeweiligen Zielperspektiven von Theorie und Praxis möglicherweise in einem Konkurrenzverhältnis zueinander stehen. Im „Drei-Wege-Modell“ der Schulentwicklung nach Rolff (vgl. 2012, S. 25) wird der Lernfortschritt der Schüler\_innen

als „ultimativer Bezugspunkt“ gesetzt. Wie lässt sich Ihrer Auffassung nach der ultimative Bezugspunkt im betrieblichen Bildungskontext beschreiben?

- Inwiefern überschneiden sich Ihrer Auffassung nach die Kennzeichen der betrieblichen Bildung (starke Fokussierung auf das Produkt und die Mitarbeiter\_innencompliance) mit denen des Forschenden Lernens?

Das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip stellt den persönlichen Erkenntnisgewinn über den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Dieser wird in der Literatur als optional beschrieben (vgl. Wildt, 2009, S. 4). Die Praxisforschung hat jedoch neben dem persönlichen Erkenntnisgewinn eine Relevanz für die Praxis.

- Inwiefern müsste man vor diesem Hintergrund eher von Praxisforschung (oder sogar einem ganz anderen Begriff) als von Forschendem Lernen sprechen (Insbesondere auch mit Blick auf die Ingenieurdidaktik)?

Anknüpfend an Ihre Ausführungen möchte ich nun vertiefend der Frage nachgehen, inwiefern es theoriebezogene Anknüpfungspunkte zwischen der betrieblichen Bildung und dem Forschenden Lernen / der Praxisforschung gibt. Unsere Hypothese knüpft an die Ausführungen von Dehnbostel (vgl. 2008) über die lehr- und lernkompetenzförderliche Arbeitsumgebung\* an. Demnach könnte man annehmen, je lehr- und lernkompetenzförderlicher eine Arbeitsumgebung ist, desto wahrscheinlicher ist Forschendes Lernen im Unternehmen möglich.

- Sehen Sie Anknüpfungspunkte zwischen dem eigentlich hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens und den stark praxisorientierten Ausführungen von Dehnbostel über betriebliche Bildung?
- An welche weiteren theoretischen Modelle könnte das Forschende Lernen im Kontext der betrieblichen Bildung noch anknüpfen?

\*Vollständige Handlung, Handlungsspielraum, Problem- und Komplexitätserfahrung, soziale Unterstützung / Kollektivität, individuelle Entwicklung, Entwicklung von Professionalität und Reflexivität (vgl. Dehnbostel, 2008, S. 6)

## 5. Forschendes Lernen in berufsbegleitenden Studiengängen

Der Stifterverband hat 2013 einen Leitfaden für Unternehmen veröffentlicht, in dem deutlich wird, dass berufsbegleitende Weiterbildung dann am besten gelingt, wenn diese inhaltlich und organisatorisch in Betriebsabläufe integriert ist (vgl. Schick et al., 2013, S.21). Wie könnte ein Studienformat gestaltet sein, das sowohl bildungstheoretische als auch unternehmerische Interessen berücksichtigt?

- Wie ließe sich von Seiten der Hochschule eine Win-win-Situation für Unternehmen und Studierende herstellen?
- Mit welchen positiven Argumenten könnte man an Unternehmen herantreten, um den Ansatz des Forschenden Lernens gewinnbringend zu kommunizieren?
- Welche Rahmenbedingungen müssten aber auch Unternehmen schaffen, um a) Forschendes Lernen und b) Praxisforschung zu ermöglichen?
- Inwiefern können insbesondere technische Unternehmen von den jahrelangen Erfahrungen aus der Lehrer\_innenbildung profitieren?

- Über welches Qualifikationsniveau sollte das betriebliche Bildungspersonal verfügen?

Am Institut für Berufliche Lehrer\_innenbildung (IBL) der Fachhochschule Münster wurde 2006 in der Förderlinie „Neue Wege in der Lehrerausbildung“ ein Projekt durchgeführt, in dem ein digitales Portal für Studierende in Praxisphasen entwickelt wurde (vgl. Stuber, 2007). Inwiefern könnten digitale Lernmanagementsysteme und E-Learning einen Beitrag zum Forschenden Lernen bzw. zur Praxisforschung in berufsbegleitenden Studienangeboten leisten?

- Welche Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrende wären notwendig?
- Wie erleben Sie die Bereitschaft der Lehrenden, sich auf Digitale Medien einzulassen?
- Welche technische / digitale Ausstattung wäre in den Unternehmen notwendig?
- Können Sie Angaben zur Akzeptanz von digitalen Lernmedien in Unternehmen machen?

## 6. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## Literatur

- Dehnbostel, P. (2005). Konstitution reflexiven Handelns im arbeitsbezogenen Lernen. *Erwachsenenbildung im betrieblichen Kontext*, 28 (1), 208–214. Zugriff am 16.11.2015. Verfügbar unter <http://www.die-bonn.de/doks/dehnbostel0501.pdf>
- Dehnbostel, P. (2008). Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 37 (2), 5–8.
- Hemmer-Schanze, C., Wagner, J. & Schrode, N. (2012). Studica - Studieren à la carte: Neue Formen des Zusammenwirkens von Hochschule und Praxis. Vorstudie "Konkretisierung der Lehrinhalte" im Fachbereich Betriebliche Berufspädagogik. Zugriff am 15.05.2015. Verfügbar unter <https://www.google.de/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#>
- Jungmann, T. (2011). Forschendes Lernen in der Ingenieurausbildung. In U. Bach (Hrsg.), *Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund* (S. 4–10). [Aachen]: TeachING-LearnING.EU.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 271–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rolff, H.-G. (2012). Grundlagen der Schulentwicklung. In C. G. Buhren (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung (Pädagogik, 1., neue Ausg., S. 12–39)*. Weinheim, Bergstr: Beltz, J.
- Schick, M., Barner, A., Bauer, T. & Schäuble, K. (Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V., BDA, Stifterverband, Hrsg.). (2013). *Wissenschaftliche Weiterbildung als Baustein der Personalentwicklung nutzen. Leitfaden für Unternehmen*.
- Stuber, F. (2007). Qualifizierung von Berufs- und Wirtschaftspädagogen zwischen Professionalisierung und Polyvalenz. "Betriebliche Praxisfelder erschließen" - Ein Informationsportal unterstützt forschendes Lernen in Praxisstudien. *bwp@* (12). Verfügbar unter [http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber\\_bwpat12.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber_bwpat12.shtml)
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (2), 4–7.

## A.5.2 Leitfaden B)

*Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Bildungsbereich  
Experte für Forschendes Lernen (2)*

### 1. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – Domäne Lehrer\_innenbildung

Das Forschende Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip gilt als ein zeitloser und fächerübergreifender Ansatz. Sie haben sich im Rahmen Ihrer Dissertation mit diesem Thema beschäftigt und beraten diesbezüglich im hochschuldidaktischen Kontext.

- Können Sie bitte beschreiben, welche Zielperspektiven aus Ihrer Sicht mit diesem Ansatz verbunden werden sollten?
- Wie sind Ihre Erfahrungen hinsichtlich des Outcomes im hochschuldidaktischen Rahmen des Forschenden Lernens?
- In der Literatur werden für den Hochschulkontext eine Anzahl an Gelingensbedingungen und Hürden beschrieben. Welche Gelingensbedingungen und Hürden erleben Sie als zentral?
- Fokus: Hochschule als Institution (in der Literatur: z. B. Kooperationsbereitschaft, zeitliche Ressourcen für Lehrende)

Fokus: Lehrende (in der Literatur: z. B. Akzeptanz, didaktische Kompetenz)

- Fokus: Studierende (in der Literatur: z. B. Wissen um die Zielperspektive des Ansatzes, Akzeptanz)

### 2. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – weitere Domänen

Im bildungstheoretischen Kontext des Lehramtsstudiums wurde das Forschende Lernen häufig evaluiert und diskutiert. Nun wird dieser didaktische Ansatz aber auch zunehmend für naturwissenschaftliche und technische Fächer diskutiert. So erschien beispielsweise 2011 auch Ihr Sammelband mit „Praxisenblicken“ zum „Forschenden Lernen in den Ingenieurwissenschaften“ (vgl. Jungmann, 2011). Ingenieurberufe unterliegen dabei i. d. R. dem leitenden Prinzip der Problemlösung. Welche spezifischen Hürden und Gelingensbedingungen sehen Sie für den Kontext der nicht-geisteswissenschaftlichen Berufe?

- Inwiefern könnte das Problemlöse-Paradigma in der Ingenieurdidaktik der eigentlichen Zielperspektive des Forschenden Lernens konträr gegenüber stehen?
- Wo sehen Sie Überschneidungen zwischen dem Forschenden Lernen und dem Problemorientierten Lernen?
- Welche Anknüpfungspunkte sehen Sie zwischen der Didaktik des Forschenden Lernens und der Ingenieurdidaktik?
- Inwiefern könnte das hohe Verwertungsinteresse berufsbegleitend Studierender eine Hürde darstellen? (insbesondere in den technischen Berufen)



### 3. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule - domänenübergreifend

Anknüpfend an die Begriffsdefinitionen zum forschenden und problemorientierten Lernen möchte ich nun einen weiteren Begriff, den Begriff der Praxisforschung, in das Gespräch einbringen. In einer zusammenfassenden Darstellung unterschiedlicher Ansätze zum Forschenden Lernen von Koch-Priewe & Thiele (vgl. 2009, S. 277) werden einige Umsetzungsformen als „Mischform aus Forschendem Lernen und Praxisforschung“ bezeichnet.

- Würden Sie bitte erläutern, worin die Unterschiede zwischen dem Forschenden Lernen und der Praxisforschung bestehen?
- Welche unterschiedlichen Zielperspektiven liegen den beiden Ansätzen zugrunde?
- In welchem Zusammenhang stehen die Begriffe und Prinzipien zueinander?
- Inwiefern unterscheidet sich die Umsetzung?
- Welche weiteren Begriffe zeigen eine Nähe zum Forschenden Lernen, welche zur Praxisforschung?

### 4. Forschendes Lernen in der betrieblichen Bildung

Die Synthese der beiden Ansätze zum Forschenden Lernen und zur Praxisforschung ist für das Projekt aus unterschiedlichen Perspektiven von großer Bedeutung:

Perspektive: Professionalisierung / Anbahnung eines reflexiven Habitus

- Das Studienziel ist die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals. Die Anbahnung eines reflexiven Habitus gilt heute auch als wichtige Eigenschaft für betriebliches Bildungspersonal (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 4). Somit zeigt sich eine Legitimation für das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip.

Perspektive: Ausbalancierung verschiedener Rollen

- Potenzielle berufsbegleitend Studierende werden vermutlich fest in bestehende Unternehmensstrukturen eingebunden sein und teilweise über Berufserfahrung verfügen. Hier zeigt sich eine Überschneidung zur Praxisforschung, da auf Berufserfahrung während des Studiums rekurriert werden kann.

Perspektive: Reflexives berufliches Handeln als Outcome

- Potenzielle Absolvent\_innen des Studiengangs sollen in ihrem Berufsfeld ihre Praxis selbst erforschen, also Praxisforschung betreiben und darüber hinaus einen Rahmen schaffen, in dem Forschendes Lernen für nachfolgende Studierende möglich wird.

Die dargestellten Punkte zur Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals über den praxisorientierten Ansatz des Forschenden Lernens stellen Lehrende möglicherweise vor neue Herausforderungen. Eine wesentliche Anforderung an Lehrende wird sicherlich die Relationierung von Theorie und Praxis sein, da die jeweiligen Zielperspektiven von Theorie und Praxis möglicherweise in einem Konkurrenzverhältnis zueinander stehen. Im „Drei-Wege-Modell“ der Schulent-

wicklung nach Rolff (vgl. 2012, S. 25) wird der Lernfortschritt der Schüler\_innen als „ultimativer Bezugspunkt“ gesetzt.

- Wie lässt sich Ihrer Auffassung nach der ultimative Bezugspunkt im betrieblichen Bildungskontext beschreiben?
- Inwiefern überschneiden sich Ihrer Auffassung nach die Kennzeichen der betrieblichen Bildung (starke Fokussierung auf das Produkt und die Mitarbeitercompliance) mit denen des Forschenden Lernens?

Das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip stellt den persönlichen Erkenntnisgewinn über den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Dieser wird in der Literatur als optional beschrieben (vgl. Wildt, 2009, S. 4). Die Praxisforschung hat jedoch neben dem persönlichen Erkenntnisgewinn eine Relevanz für die Praxis. Inwiefern müsste man vor diesem Hintergrund eher von Praxisforschung (oder sogar einem ganz anderen Begriff) als von Forschendem Lernen sprechen? (Insbesondere auch mit Blick auf die Ingenieurdidaktik)?

Anknüpfend an Ihre Ausführungen möchte ich nun vertiefend der Frage nachgehen, inwiefern es theoriebezogene Anknüpfungspunkte zwischen der betrieblichen Bildung und dem Forschenden Lernen / der Praxisforschung gibt. Unsere Hypothese knüpft an die Ausführungen von Dehnbostel (vgl. 2008) über die lehr- und lernkompetenzförderliche Arbeitsumgebung\* an. Demnach könnte man annehmen, je lehr- und lernkompetenzförderlicher eine Arbeitsumgebung ist, desto wahrscheinlicher ist Forschendes Lernen im Unternehmen möglich.

- Sehen Sie Anknüpfungspunkte zwischen dem eigentlich hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens und den stark praxisorientierten Ausführungen von Dehnbostel über betriebliche Bildung?
- An welche weiteren theoretischen Modelle könnte das Forschende Lernen im Kontext der betrieblichen Bildung noch anknüpfen?

\*Vollständige Handlung, Handlungsspielraum, Problem- und Komplexitätserfahrung, soziale Unterstützung / Kollektivität, individuelle Entwicklung, Entwicklung von Professionalität und Reflexivität (vgl. Dehnbostel, 2008, S. 6)

## 5. Forschendes Lernen in berufsbegleitenden Studiengängen

Der Stifterverband hat 2013 einen Leitfaden für Unternehmen veröffentlicht, in dem deutlich wird, dass berufsbegleitende Weiterbildung dann am besten gelingt, wenn diese inhaltlich und organisatorisch in Betriebsabläufe integriert ist (vgl. Schick et al., 2013, S.21). Wie könnte ein Studienformat gestaltet sein, das sowohl bildungstheoretische als auch unternehmerische Interessen berücksichtigt?

- Wie ließe sich von Seiten der Hochschule eine Win-win-Situation für Unternehmen und Studierende herstellen?
- Mit welchen positiven Argumenten könnte man an Unternehmen herantreten, um den Ansatz des Forschenden Lernens gewinnbringend zu kommunizieren?
- Welche Rahmenbedingungen müssten aber auch Unternehmen schaffen, um a) Forschendes Lernen und b) Praxisforschung zu ermöglichen?

- Inwiefern können insbesondere technische Unternehmen von den jahrelangen Erfahrungen aus der Lehrer\_innenbildung profitieren?
- Über welches Qualifikationsniveau sollte das betriebliche Bildungspersonal verfügen?

Am Institut für Berufliche Lehrer\_innenbildung IBL der Fachhochschule Münster wurde 2006 in der Förderlinie „Neue Wege in der Lehrerausbildung“ ein Projekt durchgeführt, in dem ein digitales Portal für Studierende in Praxisphasen entwickelt wurde (vgl. Stuber, 2007). Demgegenüber steht die Aussage von Prof. Dr. Hermeier (Rektor der FOM), dass man „bewusst an Präsenzveranstaltungen festhält“ (Transfertagung 2015 in Köln) und auf E-Learning aus „Qualitätsgründen“ verzichtet. Es zeigen sich also unterschiedliche Erfahrungen hinsichtlich Digitaler Medien im Lehr-Lernkontext.

- Inwiefern könnten digitale Lernmanagementsysteme und E-Learning einen Beitrag zum Forschenden Lernen bzw. zur Praxisforschung in berufsbegleitenden Studienangeboten leisten?
- Welche Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrende wären notwendig?
- Wie erleben Sie die Bereitschaft der Lehrenden, sich auf Digitale Medien einzulassen?
- Welche technische / digitale Ausstattung wäre in den Unternehmen notwendig?
- Können Sie Angaben zur Akzeptanz von digitalen Lernmedien in Unternehmen machen?

## 6. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## Literatur

- Dehnbostel, P. (2005). Konstitution reflexiven Handelns im arbeitsbezogenen Lernen. *Erwachsenenbildung im betrieblichen Kontext*, 28 (1), 208–214. Zugriff am 16.11.2015. Verfügbar unter <http://www.die-bonn.de/doks/dehnbostel0501.pdf>
- Dehnbostel, P. (2008). Lern- und kompetenzförderliche Arbeitsgestaltung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 37 (2), 5–8.
- Hemmer-Schanze, C., Wagner, J. & Schrode, N. (2012). Studica - Studieren à la carte: Neue Formen des Zusammenwirkens von Hochschule und Praxis. Vorstudie "Konkretisierung der Lehrinhalte" im Fachbereich Betriebliche Berufspädagogik. Zugriff am 15.05.2015. Verfügbar unter <https://www.google.de/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#>
- Jungmann, T. (2011). Forschendes Lernen in der Ingenieurausbildung. In U. Bach (Hrsg.), *Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund* (S. 4–10). [Aachen]: TeachING-LearnING.EU.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 271–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rolff, H.-G. (2012). Grundlagen der Schulentwicklung. In C. G. Buhren (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung (Pädagogik, 1., neue Ausg., S. 12–39)*. Weinheim, Bergstr: Beltz, J.
- Schick, M., Barner, A., Bauer, T. & Schäuble, K. (Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V., BDA, Stifterverband, Hrsg.). (2013). *Wissenschaftliche Weiterbildung als Baustein der Personalentwicklung nutzen. Leitfaden für Unternehmen*.
- Stuber, F. (2007). Qualifizierung von Berufs- und Wirtschaftspädagogen zwischen Professionalisierung und Polyvalenz. "Betriebliche Praxisfelder erschließen" - Ein Informationsportal unterstützt forschendes Lernen in Praxisstudien. *bwp@* (12). Verfügbar unter [http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber\\_bwpat12.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber_bwpat12.shtml)
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (2), 4–7.

### A.5.3 Leitfaden C)

Leitfragen für Interviews mit Expert\_innen im Bildungsbereich  
Experte für Forschendes Lernen (3)

#### 1. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – Domäne Lehrer\_innenbildung

Das Forschende Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip gilt als ein zeitloser und fächerübergreifender Ansatz. Du beschäftigst dich seit einigen Jahren mit diesem Thema.

Könntest Du bitte beschreiben, welche Zielperspektiven aus Deiner Sicht mit diesem Ansatz verbunden werden sollten? (Nicht, was damit im Kontext des inflationären Gebrauchs alles verbunden wird.)

- Wie sind Deine Erfahrungen hinsichtlich des Outcomes im hochschuldidaktischen Rahmen des Forschenden Lernens?
- In der Literatur werden für den Hochschulkontext eine Anzahl an Gelingensbedingungen und Hürden beschrieben. Welche Gelingensbedingungen und Hürden erlebst du als zentral?
- Fokus: Hochschule als Institution (in der Literatur: z. B. Kooperationsbereitschaft, zeitliche Ressourcen für Lehrende)
- Fokus: Lehrende (in der Literatur: z. B. Akzeptanz, didaktische Kompetenz)
- Fokus: Studierende (in der Literatur: z. B. Wissen um die Zielperspektive des Ansatzes, Akzeptanz)

#### 2. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule – weitere Domänen

Im bildungstheoretischen Kontext des Lehramtsstudiums wurde das Forschende Lernen häufig evaluiert und diskutiert. Nun wird dieser didaktische Ansatz aber auch zunehmend für naturwissenschaftliche und technische Fächer diskutiert. So erschien beispielsweise 2011 ein Sammelband mit „Praxiseinblicken“ zum „Forschenden Lernen in den Ingenieurwissenschaften“ (vgl. Jungmann, 2011). Ingenieurberufe unterliegen dabei i. d. R. dem leitenden Prinzip der Problemlösung. Welche spezifischen Hürden und Gelingensbedingungen siehst Du für den Kontext der nicht-geisteswissenschaftlichen Berufe?

- Inwiefern könnte das Problemlöse-Paradigma in der Ingenieurdidaktik der eigentlichen Zielperspektive des Forschenden Lernens konträr gegenüber stehen?
- Wo siehst Du Überschneidungen zwischen dem Forschenden Lernen und dem Problemorientierten Lernen?
- Welche möglichen Anknüpfungspunkte siehst Du zwischen der Didaktik des Forschenden Lernens und der Ingenieurdidaktik?
- Inwiefern könnte das hohe Verwertungsinteresse berufsbegleitend Studierender eine Hürde darstellen? (insbesondere in den technischen Berufen)

### 3. Forschendes Lernen im Kontext Hochschule - domänenübergreifend

Anknüpfend an die Begriffsdefinitionen zum Forschenden und Problemorientierten Lernen, möchte ich nun einen weiteren Begriff, den Begriff der Praxisforschung, in das Gespräch einbringen. In einem Vortrag bist du u. a. der Frage nachgegangen, wie die „Praxis in die Universität“ kommt. Eine Lösung, so sagtest Du damals, sei die Praxisforschung. Die Überschneidungen der beiden Ansätze werden in der Literatur beschrieben (z. B. Koch-Priewe & Thiele 2009, S. 277 – in Bezug auf die „Oldenburger Teamforschung“).

- Könntest Du bitte erläutern, worin die Unterschiede zwischen dem Forschenden Lernen und der Praxisforschung bestehen?
- Welche unterschiedlichen Zielperspektiven liegen den beiden Ansätzen zugrunde?
- In welchem Zusammenhang stehen die Begriffe und Prinzipien zueinander?
- Inwiefern unterscheidet sich die Umsetzung?
- Welche weiteren Begriffe zeigen eine Nähe zum Forschenden Lernen, welche zur Praxisforschung?

### 4. Forschendes Lernen in der betrieblichen Bildung

Die Synthese der beiden Ansätze zum Forschenden Lernen und zur Praxisforschung ist für das Projekt aus unterschiedlichen Perspektiven von großer Bedeutung:

Perspektive: Professionalisierung / Anbahnung eines reflexiven Habitus

- Das Studienziel ist die Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals. Die Anbahnung eines reflexiven Habitus gilt heute auch als wichtige Eigenschaft für betriebliches Bildungspersonal (vgl. Hemmer-Schanze, Wagner & Schrode, 2012, S. 4). Somit zeigt sich eine Legitimation für das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip.

Perspektive: Ausbalancierung verschiedener Rollen

- Potentielle berufsbegleitend Studierende werden vermutlich fest in bestehende Unternehmensstrukturen eingebunden sein und teilweise über Berufserfahrung verfügen. Hier zeigt sich eine Überschneidung zur Praxisforschung, da auf Berufserfahrung während des Studiums rekurriert werden kann.

Perspektive: Reflexives berufliches Handeln als Outcome

- Potentielle Absolvent\_innen des Studiengangs sollen in ihrem Berufsfeld ihre Praxis selbst erforschen, also Praxisforschung betreiben und darüber hinaus einen Rahmen schaffen, in dem Forschendes Lernen für nachfolgende Studierende möglich wird.

Die dargestellten Punkte zur Professionalisierung betrieblichen Bildungspersonals über den praxisorientierten Ansatz des Forschenden Lernens stellen Lehrende an Hochschulen möglicherweise vor neue Herausforderungen. Eine wesentliche Anforderung an Lehrende wird sicherlich die Relationierung von Theorie und Praxis

sein, da die jeweiligen Zielperspektiven von Theorie und Praxis möglicherweise in einem Konkurrenzverhältnis zueinander stehen.

- Im „Drei-Wege-Modell“ der Schulentwicklung nach Rolff (vgl. 2012, S. 25) wird der Lernfortschritt der Schüler\_innen als „ultimativer Bezugspunkt“ gesetzt. Wie lässt sich Deiner Auffassung nach der ultimative Bezugspunkt im betrieblichen Bildungskontext beschreiben?
- Inwiefern überschneiden sich Deiner Auffassung nach die Kennzeichen der betrieblichen Bildung (starke Fokussierung auf das Produkt und die Mitarbeitercompliance) mit denen des Forschenden Lernens?

Das Forschende Lernen als didaktisches Prinzip stellt den persönlichen über den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Dieser wird in der Literatur als optional beschrieben (vgl. Wildt, 2009, S. 4). Die Praxisforschung hat jedoch neben dem persönlichen Erkenntnisgewinn eine Relevanz für die Praxis. Inwiefern müsste man vor diesem Hintergrund eher von Praxisforschung (oder sogar einem ganz anderen Begriff) als von Forschendem Lernen sprechen? (Insbesondere auch mit Blick auf die Ingenieurdidaktik?)

Anknüpfend an Deine Ausführungen möchte ich nun vertiefend der Frage nachgehen, inwiefern es theoriebezogene Anknüpfungspunkte zwischen der betrieblichen Bildung und dem Forschenden Lernen / der Praxisforschung gibt. In dem bereits erwähnten Vortrag hast Du eine Verortung bestehender Konzepte (aus der Lehrer\_innenbildung) in einem Kontinuum vorgenommen.

Theoriegebäude 1: Strukturanalytische Ausrichtung (Oevermann und die objektive Hermeneutik)

Theoriegebäude 2: Aktionsforschung

- In welche dieser beiden Richtungen sollten sich Konzepte zur Praxisforschung im Rahmen der betrieblichen Bildung bewegen?
- An welche weiteren theoretischen Modelle könnte das Forschende Lernen im Kontext der betrieblichen Bildung noch anknüpfen?

## 5. Forschendes Lernen in berufsbegleitenden Studiengängen

Der Stifterverband hat 2013 einen Leitfaden für Unternehmen veröffentlicht, in dem deutlich wird, dass berufsbegleitende Weiterbildung dann am besten gelingt, wenn diese inhaltlich und organisatorisch in Betriebsabläufe integriert ist (vgl. Schick et al., 2013, S.21). Wie könnte ein Studienformat gestaltet sein, das sowohl bildungstheoretische als auch unternehmerische Interessen berücksichtigt?

- Wie ließe sich von Seiten der Hochschule eine Win-win-Situation für Unternehmen und Studierende herstellen?
- Mit welchen positiven Argumenten könnte man an Unternehmen herantreten, um den Ansatz der Praxisforschung gewinnbringend zu kommunizieren?
- Welche Rahmenbedingungen müssten aber auch Unternehmen schaffen, um a) Forschendes Lernen und b) Praxisforschung zu ermöglichen?

- Inwiefern können insbesondere technische Unternehmen von den jahrelangen Erfahrungen aus der Lehrer\_innenbildung profitieren?
- Über welches Qualifikationsniveau sollte das betriebliche Bildungspersonal verfügen?

Am Institut für Berufliche Lehrer\_innenbildung (IBL) der Fachhochschule Münster wurde 2006 in der Förderlinie „Neue Wege in der Lehrerausbildung“ ein Projekt durchgeführt, in dem ein digitales Portal für Studierende in Praxisphasen entwickelt wurde (vgl. Stuber, 2007).

- Inwiefern könnten digitale Lernmanagementsysteme und E-Learning einen Beitrag zum Forschenden Lernen bzw. zur Praxisforschung in berufsbegleitenden Studienangeboten leisten?
- Welche Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrende wären notwendig?
- Wie erlebst Du die Bereitschaft der Lehrenden, sich auf Digitale Medien einzulassen?
- Welche technische / digitale Ausstattung wäre in den Unternehmen notwendig?

## 6. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Hast Du noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Deiner Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung



## 7. Literatur

- Hemmer-Schanze, C., Wagner, J. & Schrode, N. (2012). Studica - Studieren à la carte: Neue Formen des Zusammenwirkens von Hochschule und Praxis. Vorstudie "Konkretisierung der Lehrinhalte" im Fachbereich Betriebliche Berufspädagogik. Zugriff am 15.05.2015. Verfügbar unter <https://www.google.de/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#>
- Jungmann, T. (2011). Forschendes Lernen in der Ingenieurausbildung. In U. Bach (Hrsg.), Praxiseinblicke. Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften: RWTH Aachen University - Ruhr-Universität Bochum - Technische Universität Dortmund (S. 4–10). [Aachen]: TeachING-LearnING.EU.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters (Hrsg.), Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung (S. 271–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rolff, H.-G. (2012). Grundlagen der Schulentwicklung. In C. G. Buhren (Hrsg.), Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung (Pädagogik, 1., neue Ausg, S. 12–39). Weinheim, Bergstr: Beltz, J.
- Schick, M., Barner, A., Bauer, T. & Schäuble, K. (Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V., BDA, Stifterverband, Hrsg.). (2013). Wissenschaftliche Weiterbildung als Baustein der Personalentwicklung nutzen. Leitfaden für Unternehmen.
- Stuber, F. (2007). Qualifizierung von Berufs- und Wirtschaftspädagogen zwischen Professionalisierung und Polyvalenz. "Betriebliche Praxisfelder erschließen" - Ein Informationsportal unterstützt forschendes Lernen in Praxisstudien. bwp@ (12). Verfügbar unter [http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber\\_bwpat12.shtml](http://www.bwpat.de/ausgabe12/stuber_bwpat12.shtml)
- Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen: Lernen im "Format" der Forschung. Journal Hochschuldidaktik, 20 (2), 4–7.

## A.6 Leitfragen EXP Gender und Diversity

*Interviewleitfragen Expert\_innen-Interview*

*Fachexpertin aus dem Hochschulbereich für Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik*

### 1. Einstiegsfrage:

Nachdem ich kurz über das Projekt berichtet habe, interessieren mich nun Ihre Erfahrungen als Fachexpertin für Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik. Sie haben eine Professur für Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften / der Informatik inne.

- Wie ist es zu der Benennung dieser Professur gekommen und inwiefern arbeiten Sie bzw. die Hochschule aktiv mit der Unterscheidung oder Trennung von „Gender und Diversity“?

### 2. Gender und Diversität (G&D) an der Hochschule (Mikro- und Mesoebene):

Die Auseinandersetzung mit Gender und Diversität (G&D) und deren Folgen erfährt auch an Hochschulen eine immer stärkere Aufmerksamkeit.

- Welche Rolle spielt das Thema Gender an Ihrer Hochschule?
- Welche Rolle spielt das Thema Diversity an Ihrer Hochschule?
- Welche Rolle spielt das Thema Gender / Diversity in Ihrer täglichen Arbeit (Bezug zur Lehre)?
- Wo sehen Sie Chancen und Schwierigkeiten?
- Worin sehen Sie (konkreten) Handlungsbedarf?

### 3. G&D in der Studienganggestaltung

In den Studienangeboten die wir entwickeln werden Menschen zusammen lernen, die aus zwei sehr unterschiedlichen Berufszweigen kommen – dem Humandienstleistungsbereich und dem Technikbereich – und demnach fachkulturell verschieden geprägt sind.

- Inwiefern sehen Sie das als Herausforderung oder als Chance? (Begründung)
- Wir möchten diversitätsbezogene Aspekte bei der Gestaltung berufsbegleitender interdisziplinärer Studienangebote berücksichtigen. Welche Aspekte sind Ihrer Meinung nach dabei relevant?
- Was wäre Ihnen wichtig bei der interdisziplinären Lehr-Lerngestaltung?

Es gibt bei Ihnen im Fachbereich das Modul „Gender und Diversity Management“. Inwiefern denken Sie Diversity auch in anderen Modulen und übergreifend an der Hochschule?

#### 4. Didaktisches Handeln und heterogene Studierende

Die Studierendenschaft wird zunehmend heterogener.

- Beobachten Sie ähnliche Entwicklungen in Ihrem Fachbereich / in Ihrer Lehreinheit?
- Wenn ja, wie gehen Sie damit um? Wie gestalten Sie den Umgang mit heterogenen Lerngruppen?
- Inwiefern hat das Auswirkungen auf Ihr didaktisches Handeln?

#### 5. G&D in Verbindung mit Digitalen Medien

Bei der Entwicklung zukunftsfähiger Studienangebote spielen Digitale Medien eine große Rolle.

- Welche Rolle spielen aus Ihrer Sicht Digitale Medien in Verbindung mit diversitätsorientierter Lehre?
- Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Digitalen Medien in der Lehre gemacht?
- Warum nutzen Sie Digitale Medien für Ihre Lehre?
- Für welche Lernaufgaben eignen sich Digitale Medien Ihrer Auffassung nach besonders gut / nicht? (Begründung)

Bei fehlender Erfahrung:

- Aus welchen Gründen haben Sie bisher auf den Einsatz Digitaler Medien verzichtet?
- Unter welchen Umständen / Zielsetzungen können Sie sich vorstellen Digitale Medien zu nutzen?
- Welche weitergehenden Unterstützungsangebote wünschen Sie sich?

#### 6. Format berufsbegleitende Studienangebote – Chancen und Herausforderungen

Nun interessieren mich Ihre Erfahrungen mit berufsbegleitenden Studienangeboten.

- Haben Sie Erfahrungen mit berufsbegleitenden Studienangeboten gemacht?
- Was verbinden Sie mit berufsbegleitenden Studienangeboten?

#### 7. Diversitykompetenz von Lehrenden

In der Literatur finden sich immer wieder Hinweise auf eine unzureichende Gender- und Diversitykompetenz bei Lehrenden.

- Welche Voraussetzungen benötigen Lehrende, um (gender- und) diversitätssensibel lehren zu können?

## 8. Abschluss:

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## **B Expert\_innen und Unternehmensvertreter\_innen**

### **B.1 Leitfragen EXP UV Schnittstelle**

*Interviewleitfragen für Expert\_innen-/Unternehmensinterview zur Schnittstelle HumanTec*

*Mitarbeiterin Hersteller Handprothesen und Expertin für Ergo- und Handtherapie*

#### **Teil A: Technikentwicklung und Fort- und Weiterbildungsangebote des Unternehmens**

##### **1. Einstiegsfrage**

Wie schon gesagt ist Ihr Unternehmen als Hersteller von Handprothesen für unsere Untersuchung der Schnittstelle zwischen Gesundheits- und Technikbereich sehr interessant. Wir haben uns im Vorfeld dieses Gesprächs natürlich über Ihr Unternehmen informiert. Wir würden Sie aber trotzdem zum Einstieg bitten, uns Ihr Unternehmen und dessen Betätigungsfeld und Produktpalette noch einmal kurz vorzustellen.

Sie haben uns gerade das Produktangebot Ihres Unternehmens beschrieben.

- Gibt es zwei, drei technische Produkte, die von Ihrem Unternehmen entwickelt wurden, die Sie besonders hervorheben würden? Wenn ja, welche?
- Was macht die Besonderheit der von Ihnen beschriebenen Produkte aus?

##### **2. Produktentwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich**

Ein Thema, an dem wir besonders interessiert sind, ist der Entwicklungsprozess von technischen Produkten für den Gesundheits- und Pflegebereich.

- Wenn in Ihrem Unternehmen ein Produkt neu- oder weiterentwickelt wird, wie läuft das ab?
- Wie ist die Produktentwicklung in Ihrem Unternehmen organisiert?
- Welche Impulse führten in der Vergangenheit zu Entscheidungen, Neu- oder Weiterentwicklungen in Angriff zu nehmen? (z. B. neue technische Möglichkeiten, Nutzeranforderungen, Produkte der Konkurrenz, Aufträge, Kostendruck)
- Gibt es in Ihrem Unternehmen Entwicklungsziele, denen eine besondere Priorität beigemessen wird? (z. B. verbesserte Ergonomie, Integration neuer Funktionen oder Erhöhung des Funktionsumfangs)

##### **3. Rolle der Nutzer\_innen bei der Produktentwicklung**

Bei der Betrachtung der Schnittstelle liegt ein besonderer Fokus auf Fragen der Nutzer\_innenanforderungen und der Nutzer\_innenintegration bei der Produktentwicklung.

- Inwiefern fließt bei Ihrem Unternehmen die Nutzer\_innenperspektive in die Entwicklungstätigkeiten ein?

- Findet ein Austausch zwischen Ihnen als Hersteller und den Nutzer\_innen statt?
- Wie können wir uns diesen Austausch vorstellen?
- Welche Themen stehen bei dem Austausch im Mittelpunkt?
- In welchem Zusammenhang findet ein Austausch statt?
- Inwiefern ist der Austausch organisiert?
- Wie suchen Sie die beteiligten Nutzer\_innen aus?
- Bei wem liegt die Zuständigkeit für diesen Austausch?
- Falls nein: Was sind die Hinderungsgründe?
- Und bei der Entwicklung, wie wird die Berücksichtigung der Nutzer\_innenperspektive konkret umgesetzt? (z. B. Modelle, Tests, Szenarien)

#### **4. Rolle der Nutzer\_innen bei der Produktentwicklung**

Ich könnte mir vorstellen, dass die Rückmeldung von Nutzer\_innen zu Produkten oder Ideen / Prototypen manchmal auch überraschend für die Entwickler\_innen bzw. den Hersteller sein können.

- Gibt es da vielleicht Fälle, an die Sie sich besonders erinnern, von denen Sie berichten können?
- Kam es vor, dass Sie auf Schwierigkeiten gestoßen sind bei der praktischen Umsetzung von Anforderungen und Wünschen der Nutzer\_innen? Falls ja, welche Schwierigkeiten waren das?
- Fällt Ihnen ein konkretes Fallbeispiel ein, das Sie uns beschreiben können?

#### **5. Rolle weiterer Gruppen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich bei der Produktentwicklung**

Wir haben gerade über die Rolle der Nutzer\_innen bei Ihren Entwicklungstätigkeiten gesprochen.

- Gibt es darüber hinaus Interessengruppen und Institutionen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich, die für die Entwicklung eine Rolle spielen? Wenn ja, welche sind das? (z. B. Verbände, Krankenkassen und Forschungseinrichtungen oder Kliniken und Angehörige)
- Und in der Praxis, wie äußert sich da die wichtige Rolle dieser Interessengruppen und Institutionen?
- Inwiefern steht Ihr Unternehmen im Austausch mit den Interessengruppen und Institutionen?
- Wie können wir uns diesen Austausch vorstellen?
- Welche Themen stehen bei dem Austausch im Mittelpunkt?
- In welchem Zusammenhang findet ein Austausch statt?
- Inwiefern ist der Austausch organisiert?

- Bei wem liegt die Zuständigkeit für diesen Austausch? (Falls nein: Was sind die Hinderungsgründe?)
- Und bei der Entwicklung, wie wird die Berücksichtigung der Anforderungen der Gruppen und Institutionen da konkret umgesetzt?

## 6. Weitere Rahmenbedingungen für die Produktentwicklung

Bei Entwicklungstätigkeiten sind die Anforderungen teilweise durch Vorgaben wie Normen, Richtlinien und Gesetze bestimmt.

- In welcher Form sind solche Vorgaben, wie etwa das Medizinproduktegesetz, bei Entwicklungstätigkeiten Ihres Unternehmens zu berücksichtigen?
- Bei wem liegt die Zuständigkeit für die Sicherstellung dieser Vorgaben? (z. B. bei der Qualitätssicherung, bei Teilen des Entwicklungsteams,...)
- Inwieweit spielt das System der Hilfsmittelversorgung bei Entwicklungstätigkeiten Ihres Unternehmens eine Rolle?
- In unserem Forschungsprojekt müssen wir auch ethische oder soziale Gesichtspunkte berücksichtigen. Bei Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen, spielen da solche Gesichtspunkte auch eine Rolle? Wenn ja, welche?

## 7. Aktuelle und zukünftige Änderungsprozesse im Betätigungsfeld

Wir interessieren uns in unserem Forschungsprojekt auch für aktuelle Trends und absehbare Veränderungen und Entwicklungen an der Schnittstelle zwischen Gesundheits- und Technikbereich.

- Innerhalb des Betätigungsfeldes Ihres Unternehmens, gibt es da momentan Veränderungsprozesse, die Sie beobachten? Wenn ja, könnten Sie uns diese bitte einmal beschreiben?
- Haben sich die Anforderungen an Ihre Produkte dadurch geändert? Wenn ja, inwiefern?
- Sehen Sie durch die Veränderungen neue Perspektiven für Ihr Unternehmen und dessen Produktangebot? Wenn ja, welche?
- Haben die Veränderungen Einfluss auf die Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen? Wenn ja, welchen?
- Welche Veränderungen, Innovationen und Herausforderungen erwarten Sie in den kommenden Jahren im Betätigungsfeld Ihres Unternehmens?
- Erwarten Sie, dass sich dadurch die Anforderungen an Ihre Produkte verändern werden? Wenn ja, inwiefern?
- Sehen Sie durch die Veränderungen neue Perspektiven für Ihr Unternehmen und dessen Produktangebot? Wenn ja, welche?
- Erwarten Sie, dass die Veränderungen Einfluss auf die Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen haben werden? Wenn ja, welchen?

## 8. Kooperation mit Hochschulen und Einbindung von Studierenden in die Kooperationsarbeiten

Insofern Ihr Unternehmen mit Hochschulen kooperiert:

- Können Sie uns bitte einmal beschreiben, wie die Kooperationen zustande kommen und ablaufen und welche Ziele Ihr Unternehmen damit verfolgt?
- Zu welchen Themengebieten findet eine Zusammenarbeit statt?
- Was sind die Hintergründe der Kooperationen?
- Und Studierende der Hochschulen, inwiefern sind die in die Kooperationsarbeiten eingebunden?
- Welche Aufgaben übernehmen die Studierenden im Rahmen der Kooperationsarbeiten?
- Welche Erfahrungen haben Sie mit der Arbeit der Studierenden gemacht?
- Wie ist die Einbindung der Studierenden organisiert?
- Welches Personal übernimmt die Betreuung der Studierenden?

## 9. Personalanforderungen und Schulungsinhalte im Entwicklungsreich

Nachdem wir nun mit Ihnen über die Produktentwicklung und die Zusammenarbeit mit Hochschulen gesprochen haben, würden wir noch gerne etwas über die Anforderungen an das Entwicklungspersonal erfahren. Aus den Anforderungen wollen wir Inhalte für die Entwicklung unserer Studienangebote ableiten.

- Gibt es Erfahrungswissen, das häufig erst während der beruflichen Laufbahn erworben wird und das Sie für die Technikentwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich besonders relevant halten? Falls ja, auf welchen Gebieten?
- Was die Produktentwicklung in Ihrem Unternehmen betrifft, welche sind da aus Ihrer Sicht die wichtigsten Anforderungen an das Entwicklungspersonal?
- Gibt es wichtige Anforderungen, die direkt mit der Entwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich in Verbindung stehen? Wenn ja, welche?
- Wie werden die Mitarbeiter\_innen bei Ihnen auf diese Anforderungen vorbereitet?
- Gibt es für Ihre Mitarbeiter\_innen Schulungen, die sich speziell auf die Anforderungen der Entwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereiches beziehen? Wenn ja, mit welchen Inhalten?
- Wer führt diese Schulungen durch?
- Wie wird das Personal, das die Schulungen durchführt, geschult?
- In unserem Projekt beschäftigen wir uns auch mit dem Thema E-Learning. Inwiefern haben Sie Erfahrungen mit E-Learning-Angeboten im Bereich der Mitarbeiter\_innenschulung?



## 10. Fort- und Weiterbildungsangebote

Zum Abschluss des ersten Interviewteils würden wir noch gerne mit Ihnen über das Thema Fort- und Weiterbildung sprechen. Insofern Ihr Unternehmen Fort- und Weiterbildungen (Seminare, Schulungen etc.) anbietet / durchführt: Können Sie mir auch zu diesem Gebiet Auskunft geben?

- Können Sie uns bitte einmal die Schulungsangebote Ihres Unternehmens vorstellen?
- Für welche Zielgruppen werden Schulungen angeboten?
- Wer führt diese Schulungen durch?
- Auf welche Inhalte wird nach Ihrem Kenntnisstand bei den Schulungen besonders Wert gelegt (und warum)?
- Wie wird das Personal geschult, das die Schulungen durchführt?
- Inwiefern steht das Personal der Entwicklungsabteilung in Kontakt mit der Akademie oder ist dort eingebunden?

### **Teil B: Technikeinsatz in der Ergo- und Handtherapie**

## 11. Für die Ergo- und Handtherapie relevante technische Entwicklungen

Für die Gesundheitswirtschaft findet momentan – u. a. unter starker Förderung der EU und des Bundes – eine breite Spanne von Technikentwicklung statt. Dabei werden unter Verwendung verschiedenster Technologien technische Produkte für die unterschiedlichen Fachgebiete des Gesundheitsbereichs entwickelt.

- Welche technischen Entwicklungen halten Sie aktuell für besonders relevant im Bereich der Ergo- und Handtherapie?
- Wie sehen Sie die Aussichten für deren breite Durchsetzung?
- Wodurch begründet sich Ihre Prognose?
- Welche Zukunftsszenarien bzgl. des Einsatzes von Technik in der Ergo- und Handtherapie halten Sie vor dem Hintergrund der aktuellen sowie prognostizierten technischen Entwicklung für besonders beachtenswert?

## 12. Einschätzung der für die Ergo- und Handtherapie relevanten technischen Entwicklungen

Vor dem Kontext deren Einsatz in der Ergo- und Handtherapie:

- Welche Chancen verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Welche Herausforderungen und Hürden verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Worin liegen diese Herausforderungen und Hürden Ihrer Ansicht nach begründet?
- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Herausforderungen und Hürden zu meistern?

- Welche Risiken verbinden Sie mit den von Ihnen genannten technischen Entwicklungen?
- Welches wären aus Ihrer Sicht geeignete Ansätze, um diese Risiken zu minimieren?

### **13. Kompetenzanforderungen und Qualifizierung im Zusammenhang mit Technikeinsatz in der Ergo- und Handtherapie**

Durch einen (vermehrten) Einsatz von modernen technischen Entwicklungen im Gesundheitsbereich verändern und/oder erweitern sich auch die Aufgaben des Personals, das die technischen Produkte anwendet.

- Inwiefern entstehen Ihrer Einschätzung nach neue und/oder veränderte Kompetenzanforderungen an das Fachpersonal der Ergo- und Handtherapie durch den Einsatz von Technik?
- Welche Kompetenzen halten Sie in diesem Kontext für besonders relevant?
- Inwieweit entstehen Ihrer Einschätzung nach eventuell sogar neue Berufsfelder an der Schnittstelle zwischen Gesundheitsbereich und Technik?
- Wie wird das Fachpersonal Ihrer Kenntnis nach momentan für den Umgang mit Technik qualifiziert?
- Welche Rolle spielen dabei die Aus- und Weiterbildung?
- Inwieweit sind Ihnen Aus- und Weiterbildungsangebote bekannt, die sich speziell mit dem Einsatz von Technik im Gesundheitswesen beschäftigen?
- Welche Ideen haben Sie für eine geeignete Qualifizierung des Fachpersonals für den Einsatz von Technik?
- Welche Rolle könnte dabei Ihrer Ansicht nach betriebliches Bildungspersonal übernehmen?

### **14. Abschluss**

Wir haben viele Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Frage an anwesende Kolleg\_innen aus dem Projekt, ob diese noch Ergänzungen oder Fragen haben.
- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die zum Thema Technikentwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich erwähnt werden sollten?
  - Dank für Interviewteilnahme
- Haben Sie noch Fragen zu unserem Forschungsprojekt (oder weiteren Themen, die die FH Bielefeld betreffen)?
  - Verabschiedung

## **C            Unternehmensvertreter\_innen**

### **C.1           Leitfragen UV Betriebliches Bildungspersonal**

*Leitfragen für Interviews mit Vertreter\_innen aus Unternehmen und Einrichtungen im Bildungs-, Humandienstleistungs- und/oder Technikbereich*

#### **1.    Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Unternehmen / in der Einrichtung**

Im Vorfeld haben wir auf der Website Ihres Unternehmens / Ihrer Einrichtung erste Informationen über die Aus-, Fort- und Weiterbildung gesichtet. Hierzu würden wir gern weitere Einblicke gewinnen.

Werfen wir zunächst einen Blick auf die Ausbildung:

- Was wird in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung im Hinblick auf die Ausbildung gemacht? (Ziele und Konzepte, Themenschwerpunkte / Inhalte der Angebote, ggf. Zusatzangebote und Programme)
- Wie wird die Ausbildung in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung organisiert und umgesetzt? (Aufbau und Ablauf: beteiligte Bereiche / Abteilungen, deren Funktion und Zusammenarbeit)
- Welche Erfahrungen macht Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung mit der Ausbildung?
- Was gelingt gut, was weniger gut?

Kommen wir nun zur Fort- und Weiterbildung:

- Was wird in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung im Hinblick auf die Fort- und Weiterbildung gemacht? (Ziele und Konzepte, Themenschwerpunkte / Inhalte der Angebote, ggf. Zusatzangebote und Programme)
- Wie wird die Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung organisiert und umgesetzt? (Aufbau und Ablauf: beteiligte Bereiche / Abteilungen, deren Funktion und Zusammenarbeit)
- Welche Erfahrungen macht Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung in der Fort- und Weiterbildung?
- Was gelingt gut, was weniger gut?

#### **2.    Zielgruppen der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Unternehmen / in der Einrichtung**

Nachdem wir über die Organisation der Aus-, Fort- und Weiterbildung gesprochen haben, würden wir gerne erfahren, wer in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung aus-, fort- und weitergebildet wird und wie sich das in etwa in Zahlen ausdrückt:

- Wie viele Mitarbeiter\_innen gibt es?
- Welche Berufe und Berufsgruppen sind darunter? In welchen Bereichen sind diese tätig?
- In welchen Berufen wird ausgebildet?

- Wie viele Auszubildende gibt es?
- Wie viele Studierende gibt es?
- Aus welchen Studiengängen / -richtungen kommen diese Studierenden?
- Welche weiteren Personen(gruppen) werden aus-, fort- und weitergebildet? Wie viele sind das? (z. B. Praktikant\_innen, Hilfskräfte und Assistenzen, Leiharbeiter\_innen)
- Wie werden sich diese Zahlen Ihrer Einschätzung nach in den nächsten Jahren entwickeln?

### **3. Betriebliches Bildungspersonal: Aufgaben und Anforderungen im Unternehmen / in der Einrichtung**

Wie zu Beginn des Gesprächs erwähnt, sollen in unserem Projekt Studienangebote für Betriebliches Bildungspersonal entwickelt werden, d. h. Personen, die die Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Unternehmen und Einrichtungen umsetzen und gestalten, planen und organisieren usw.

- Wer ist / welche Personen sind an der Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung beteiligt? (ggf. auf verschiedenen Ebenen, Anzahl der beteiligten Personen, zugehörige Bereiche und Funktionen)

Betrachten wir zunächst den Bereich Ausbildung und gehen dann näher auf die Fort- und Weiterbildung ein:

- Was sind die Aufgaben dieser Personen? Bzw. wer bearbeitet welche Aufgaben? (Hauptverantwortliche\_r und weitere\_r Beteiligte\_r, ggf. nähere Beschreibung der Aufgaben)
- Was ist aus Ihrer Sicht erforderlich, um diese Aufgaben zu bearbeiten? (Anforderungen und Herausforderungen, Qualifikationen und Kompetenzen)

### **4. Betriebliches Bildungspersonal: Veränderung der Aufgaben im Unternehmen / in der Einrichtung**

Wir haben darüber gesprochen, was die aktuellen Aufgaben in der Aus-, Fort- und Weiterbildung sind.

Jetzt würden wir Sie gerne um eine Einschätzung bitten, wie sich diese Aufgaben in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung in den letzten Jahren entwickelt haben:

- Was hat sich im Bereich Ausbildung verändert?
- Was hat sich im Bereich Fort- und Weiterbildung verändert?
- Was hat sich bei den sonstigen Bildungsaufgaben verändert? (z. B. Managementaufgaben)

Werfen wir nun einen Blick nach vorn: Wie schätzen Sie die weitere Entwicklung der Aufgaben ein?

- Was wird sich in der Ausbildung verändern?

- Was wird sich in der Fort- und Weiterbildung verändern?
- Was wird sich bei den sonstigen Bildungsaufgaben verändern? (z. B. Managementaufgaben)

Angesichts dieser Entwicklungen und Veränderungen (retrospektiv und prospektiv):

- Welche besonderen Herausforderungen ergeben sich Ihrer Einschätzung nach daraus für das Bildungspersonal?
- Wo sehen Sie Weiterbildungs- / Qualifizierungsbedarfe für betriebliches Bildungspersonal? (ggf. nicht-akademisch versus akademisch, fachlich versus berufspädagogisch)

### **5. Kooperation(en) des Unternehmens / der Einrichtung mit anderen Institutionen**

Mit welchen Unternehmen / Einrichtungen und/oder Hochschulen kooperiert Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung? (ggf. unter Bezugnahme auf Hinweise zu Kooperationen, die auf der Website des Unternehmens / der Einrichtung gefunden wurden)

Hierzu würden wir gerne nähere Informationen und Einschätzungen von Ihnen einholen:

- Wie gestalten sich diese Kooperationen jeweils? (differenzierte Betrachtung von Kooperationen mit Unternehmen / Einrichtungen und Kooperationen mit Hochschulen)
- Was beinhalten diese Kooperationen? (Ziele, Gegenstand)
- Wie haben sich diese Kooperationen entwickelt? (Aufbau und Prozesse)
- Was ist Ihnen bei den Kooperationen (besonders) wichtig?
- Welche Erfahrungen haben Sie im Hinblick auf diese Kooperationen gemacht?
- Was gelingt gut? Was gelingt nicht so gut? Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?
- Mit wem arbeiten Sie (darüber hinaus) in der Aus-, Fort- und Weiterbildung zusammen? (Kooperationspartner, Ziele und Gegenstand der Kooperationen)
- Was sind Ihre Erfahrungen bei diesen Kooperationen?
- Was gelingt gut? Was gelingt nicht so gut? Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

### **6. Kooperationsbereitschaft des Unternehmens / der Einrichtung im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote**

Wie eingangs erläutert, zielt unser Projekt auf die Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote für beruflich Qualifizierte. D. h. Personen, die über einen Berufsabschluss verfügen und ggf. beruflich tätig sind, haben die Möglichkeit,

ein Studium oder einzelne Zertifikatsangebote an der Hochschule wahrzunehmen.

- Inwieweit wäre für Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung die Zusammenarbeit mit einer Hochschule im Rahmen eines berufsbegleitenden Studiums interessant?
- Welche Ziele würde Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung daran knüpfen?
- Was wäre Ihnen wichtig bei der Kooperation?
- Unter welchen Bedingungen würde Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung kooperieren?
- Was müsste die Hochschule leisten?
- Wie würde sich Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung einbringen? (z. B. Finanzierung, Betreuung von Praxisphasen)

Inwieweit könnten Sie sich vorstellen, dass Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung Mitarbeiter\_innen im Hinblick auf solche Studienangebote unterstützt? (z. B. Freistellung, Teilfinanzierung)

## **7. Betreuung und Begleitung von Studierenden im Unternehmen / in der Einrichtung**

Wir haben bislang über die Aus-, Fort- und Weiterbildung in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung gesprochen.

Ich würde nun gerne auf die Betreuung und Begleitung von Studierenden eingehen.

- Dazu interessiert uns zunächst, wie viele Studierende in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung tätig sind.
- Welche Studierenden sind das bzw. in welchen Zusammenhängen sind die Studierenden bei Ihnen tätig? (z. B. Dual Studierende, Studierende in Praxisphasen oder Praktika, Studierende mit Abschlussarbeiten)
- Wie werden die Studierenden in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung betreut und begleitet?
- Wer ist für die Betreuung und Begleitung der Studierenden zuständig? (ggf. feste\_r Ansprechpartner\_in, vorhandene Qualifikationen der Betreuungs- / Begleitungspersonen, Handlungs- / Entscheidungsfreiräume)
- Wie gestaltet sich in diesem Zusammenhang die Zusammenarbeit mit der / den Hochschule / -n?
- Welche Erfahrungen haben Sie bislang bei der Betreuung und Begleitung von Studierenden gemacht?
- Was gelingt gut?
- Was gelingt nicht so gut, wo gibt es Verbesserungspotentiale?

## 8. Einbindung von Studierenden im Unternehmen / in der Einrichtung

Wir haben nun die Betreuung und Begleitung von Studierenden näher betrachtet.

Weitere Fragen, die uns in diesem Zusammenhang interessieren, sind:

- Wie werden die Studierenden in Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung eingebunden?
- Was sind die Aufgaben der Studierenden im Unternehmen / in der Einrichtung?
- Wer legt das Aufgabenspektrum für die Studierenden fest?
- Welche Handlungs- und Entscheidungsspielräume haben die Studierenden?
- Welche Partizipationsmöglichkeiten haben die Studierenden?
- Welche Möglichkeiten bestehen, um eigene Interessen, Themen und Fragestellungen einzubringen und diese zu bearbeiten?
- Inwieweit können die Studierenden eigenständig Lösungen für gestellte Aufgaben entwickeln?
- Inwieweit werden Arbeitsergebnisse der Studierenden eingebracht?
- Welche Erfahrungen hat Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung bislang mit der Einbindung von Studierenden gemacht?
- Was gelingt gut?
- Was gelingt nicht so gut? Wo gibt es Verbesserungspotentiale?

## 9. Szenario zu praxisorientierten Lehr-Lern-Formaten

Szenario:

Im Rahmen unseres Projekts sollen neue Lehr-Lern-Formate entwickelt werden. Eine wichtige Rolle spielen dabei z. B. praxisorientierte Lehr-Lern-Formate, die eine Verzahnung von Theorie und Praxis ermöglichen.

Von zunehmender Bedeutung sind auch Lehr-Lern-Formate, bei denen Studierende in der betrieblichen Praxis eigenen Forschungsfragen nachgehen. Für solche Lehr-Lern-Formate wäre die Kooperation mit den betreffenden Unternehmen / Einrichtungen notwendig.

- Inwieweit könnten Sie sich vorstellen, dass in Ihrem Unternehmen / Ihrer Einrichtung solche Lehr-Lern-Formate umgesetzt werden?
- Welche Ziele würde Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung daran knüpfen?
- Unter welchen Bedingungen würde Ihr Unternehmen / Ihre Einrichtung solche Lehr-Lern-Formate unterstützen?

## 10. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für mich / uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas noch nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es Dinge, die zum Thema Aus-, Fort und Weiterbildung ergänzt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung



## C.2 Leitfragen UV Schnittstelle

### C.2.1 Leitfaden A)

*Interviewleitfragen für Unternehmen aus dem Bereich Humandienstleistungen zum Thema Schnittstelle HumanTec*

#### 1. Technik im Pflege- / Therapiealltag

Wir interessieren uns für die Nutzung von Technik im Pflege- / Therapiebereich. Technik ist dabei ein sehr weit gefasster Begriff, angefangen von dem Computerprogramm zur Dokumentation bis hin zu Technik, die bei der eigentlichen Pflege / Therapie unterstützt.

Wir würden gerne ein Bild davon bekommen, welche Technik Sie in Ihrem Haus im Zusammenhang mit der Pflege / Therapie einsetzen.

- Können Sie mir das mit ein paar Beispielen beschreiben?

#### 2. Parameter für Akzeptanz

Technik steht manchmal in einem Spannungsfeld. Sie kann im besten Falle „geniale Unterstützung“ sein, aber auch zum Hindernis werden, sodass manchmal Dinge erst durch die Technik kompliziert werden, länger dauern oder gar schlechter werden.

- Wie ist das in Ihrem Haus, also bei Ihren Mitarbeiter\_innen, wie stehen diese zum Einsatz von Technik in der Pflege / Therapie?
- Welche Möglichkeiten haben Sie, Mitarbeiter\_innen, die sich mit der Technik etwas schwerer tun, zu unterstützen?
  - (Frage nach Typen: Alter / Geschlecht)
- Welche Erfahrungen haben Sie mit der Akzeptanz von Technik bei den Patient\_innen (Bewohner\_innen)? (Frage nach Typen: Alter / Geschlecht)

#### 3. Frage zur Einführung neuer Technik

Nun habe ich eine Frage zur Organisation der Beschaffung bei Ihnen:

- Wenn neue Technik beschafft und eingeführt wird, wie ist da der Prozess – wie kann ich mir das vorstellen, wer macht Vorschläge, wie geht es dann weiter?
- Wie ist der Beschaffungsprozess organisiert?
- Welche sind die Kriterien für die Beschaffung?
- Welche Organisationseinheiten in Ihrem Haus sind wie in den Prozess eingebunden?
- Wenn neue Produkte beschafft wurden, wie lernen die Mitarbeiter\_innen den Umgang mit der neuen Technik?
- Wie ist Ihre Erfahrung damit, wann verläuft das gut und was sind da eher Hürden?

- Uns würde interessieren, wie die Schulung für neue Geräte oder neue Software abläuft, wer diese macht und in welchem Rahmen sie ablaufen.
- Gibt es explizite Zuständigkeiten, also Personen, die für bestimmte Geräte innerhalb Ihres Hauses die Ansprechpartner\_innen sind? Wie ergibt sich das, also wer wofür zuständig ist?

#### **4. Frage zur Zusammenarbeit mit Techniklieferanten bei laufender Nutzung**

- Wie sieht die Zusammenarbeit mit den Herstellern von Technik aus, auch nachdem die Technik beschafft wurde?
- Wie sieht die Unterstützung von Seiten der Firma aus?
- Welche Wege gibt es, um den Firmen mitzuteilen, wie sich die Technik im Berufsalltag bewährt?
- Gibt es von Seiten der Hersteller eine explizite Kontaktaufnahme, um Rückmeldungen zu ihren Produkten einzuholen?

#### **5. Suche nach Episoden**

Wir können auch gut durch die Schilderung von Beispielen etwas über den Alltag lernen. Können Sie sich an Situationen erinnern, in denen Technik wirklich deutliche Erleichterungen mit sich brachte oder aber genau umgekehrt, wo es schwierig war oder gar problematisch? Manchmal ergeben sich ja auch im wahrsten Sinne des Wortes sehr merkwürdige Situationen.

#### **6. Frage zur Änderung der Nutzung von Technik in den letzten Jahren / Frage nach dem Umgang mit Daten**

Uns würde interessieren, was sich in der Pflege / Therapie durch den Einsatz von Technik in den letzten Jahren geändert hat. Was hat sich verbessert oder wo sehen Sie da eher Nachteile?

- Wann ist Technik eher hilfreich, wann eher ein Hindernis?
- Was vermuten Sie wird sich in Zukunft in dem Bereich ändern?
- Viele Techniklösungen sind ja automatisch auch mit der Speicherung von Daten verbunden. Wird das bei Ihnen diskutiert bzw. gibt es einen Prozess, der bei Fragen nach Datensicherheit greift? Wie sieht der aus?

#### **7. Fragen zu Änderungen der Anforderungsprofile**

- In welcher Weise haben sich die Anforderungen an die Fachkräfte der Pflege / Therapie durch den Einsatz von Technik geändert?
- Was erwarten Sie diesbezüglich für die Zukunft? Wie wird sich das Arbeitsfeld ändern und welche Auswirkungen hat das auf das Anforderungsprofil von Fachkräften der Pflege / Therapie?

## 8. Fragen zum Umgang mit Technik in der Ausbildung

Abschließend habe ich noch Fragen dazu, wie die Techniknutzung in der Ausbildung und auch durch Fort- und Weiterbildung berücksichtigt wird. Zunächst zur Ausbildung:

- Wie wird der Umgang mit Technik in der Ausbildung von Fachkräften der Pflege / Therapie eingebunden?
  - [Wenn Einrichtung / Abteilung aus dem Pflegebereich] Gibt es Unterschiede, ob es sich um die Ausbildung von Pflegefachkräften oder Pflegehilfskräften handelt?
- Wie wird der Umgang mit Technik in der Fort- und Weiterbildung von Fachkräften der Pflege / Therapie eingebunden?
- Gibt es Schulungsangebote zur die Thematik der Technik in der Pflege / Therapie?
- Gibt es Schulungsangebote zu EDV-Themen?
- Gibt es von Ihrer Seite Vorstellungen, wie man die Aus-, Fort - oder Weiterbildung bezüglich der Integration von Technik verändern sollte?

## 9. Abschluss

Das waren soweit unsere Fragen.

- Haben Sie noch Ergänzungen oder Anmerkungen zu dem Themenbereich?

Dann danken wir Ihnen für die Zeit, die Sie sich genommen haben, und Ihre Unterstützung in unserem Projekt.

## C.2.2 Leitfaden B)

*Interviewleitfragen für Unternehmen aus dem Bereich Technik zum Thema Schnittstelle HumanTec*

### 1. Einstiegsfrage

[Einleitung zum Hintergrund, warum das Unternehmen für die Befragung im Rahmen des Projektes HumanTec von Interesse ist (unternehmensspezifisch).]

Zum Einstieg würden wir Sie bitten, uns Ihr Unternehmen und dessen Betätigungsfeld und Produktpalette noch einmal kurz vorzustellen.

Sie haben uns gerade das Produktangebot Ihres Unternehmens beschrieben.

- Gibt es zwei, drei technische Produkte, die in Ihrem Unternehmen für den Gesundheits- und Pflegebereich entwickelt wurden, die Sie besonders hervorheben würden? Wenn ja, welche?
- Was macht die Besonderheit der von Ihnen beschriebenen Produkte aus?

### 2. Produktentwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich

Ein Thema, an dem wir besonders interessiert sind, ist der Entwicklungsprozess von technischen Produkten für den Gesundheits- und Pflegebereich.

- Wenn in Ihrem Unternehmen ein Produkt neu oder weiterentwickelt wird, wie läuft das ab?
- Wie ist die Produktentwicklung in Ihrem Unternehmen organisiert?
- Welche Impulse führten in der Vergangenheit zu Entscheidungen, Neu- oder Weiterentwicklungen in Angriff zu nehmen?
- Gibt es in Ihrem Unternehmen Entwicklungsziele, denen eine besondere Priorität beigemessen wird?

### 3. Rolle der Nutzer\_innen bei der Produktentwicklung

Ein besonderer Fokus bei unserer Betrachtung der Schnittstelle liegt bei Fragen der Nutzer\_innenanforderungen und der Nutzer\_innenintegration bei der Produktentwicklung.

- Inwiefern fließt die Nutzer\_innenperspektive in die Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen ein?
- Findet ein Austausch zwischen Ihnen als Hersteller und den Nutzer\_innen statt?
  - Falls nein: Was sind die Hinderungsgründe?
  - Falls ja: Wie können wir uns diesen Austausch vorstellen?
- Welche Themen stehen bei dem Austausch im Mittelpunkt?
- In welchem Zusammenhang findet ein Austausch statt?
- Inwiefern ist der Austausch organisiert?

- Wie suchen Sie die beteiligten Nutzer\_innen aus?
- Bei wem liegt die Zuständigkeit für diesen Austausch?
- Wie wird die Berücksichtigung der Nutzer\_innenperspektive während der Entwicklung konkret umgesetzt? (z. B. Modelle, Tests, Szenarien)

#### 4. Rolle der Nutzer\_innen bei der Produktentwicklung (2)

Ich könnte mir vorstellen, dass die Rückmeldung von Nutzer\_innen zu Produkten oder deren Ideen / Prototypen manchmal auch überraschend für die Entwickler\_innen sein können.

- Gibt es vielleicht Fälle, an die Sie sich besonders erinnern, von denen Sie berichten können?
- Kam es vor, dass Sie bei der praktischen Umsetzung von Anforderungen und Wünschen der Nutzer\_innen auf Schwierigkeiten gestoßen sind? Falls ja, welche waren das?
- Fällt Ihnen ein konkretes Fallbeispiel ein, das Sie uns beschreiben können?

#### 5. Rolle weiterer Gruppen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich bei der Produktentwicklung

Wir haben gerade über die Rolle der Nutzer\_innen bei Ihren Entwicklungstätigkeiten gesprochen.

- Gibt es darüber hinaus Interessengruppen und Institutionen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich, die für die Entwicklung eine Rolle spielen? Wenn ja, welche sind das? (z. B. Verbände, Krankenkassen und Forschungseinrichtungen oder Kliniken und Angehörige)
- Wie äußert sich der Einfluss dieser Interessengruppen und Institutionen?
- Inwiefern steht Ihr Unternehmen im Austausch mit den Interessengruppen und Institutionen?
  - Falls nein: Was sind die Hinderungsgründe?
  - Falls ja: Wie können wir uns diesen Austausch vorstellen?
- Welche Themen stehen bei dem Austausch im Mittelpunkt?
- In welchem Zusammenhang findet ein Austausch statt?
- Inwiefern ist der Austausch organisiert?
- Bei wem liegt die Zuständigkeit für diesen Austausch?
- Wie wird die Berücksichtigung der Anforderungen der Gruppen und Institutionen während der Entwicklung konkret umgesetzt?

#### 6. Weitere Rahmenbedingungen für die Produktentwicklung

Die Anforderungen sind bei Entwicklungstätigkeiten teilweise durch Vorgaben wie Normen, Richtlinien und Gesetze bestimmt.

- In welcher Form sind solche Vorgaben, wie etwa das Medizinproduktegesetz, bei Entwicklungstätigkeiten für den Gesundheits- und Pflegebereich in Ihrem Unternehmen zu berücksichtigen?
- Bei wem liegt die Zuständigkeit für die Sicherstellung dieser Vorgaben?
- Inwieweit spielt das System der Hilfsmittelversorgung bei Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen eine Rolle?
- In unserem Forschungsprojekt berücksichtigen wir auch ethische oder soziale Gesichtspunkte. Spielen solche Gesichtspunkte bei Entwicklungstätigkeiten in Ihrem Unternehmen auch eine Rolle? Wenn ja, welche?

## 7. Aktuelle und zukünftige Änderungsprozesse im Betätigungsfeld

Ein Teil unseres Forschungsinteresses sind auch aktuelle Trends und absehbare Veränderungen und Entwicklungen an der Schnittstelle zwischen Gesundheits- / Pflegebereich und Technik.

- Gibt es momentan Veränderungsprozesse innerhalb des Betätigungsfeldes Ihres Unternehmens, die Sie beobachten? Wenn ja, könnten Sie uns diese bitte einmal beschreiben?
- Haben sich die Anforderungen an Ihre Produkte für den Gesundheits- und Pflegebereich dadurch geändert? Wenn ja, inwiefern?
- Sehen Sie durch die Veränderungen neue Perspektiven für Ihr Unternehmen und dessen Produktangebot? Wenn ja, welche?
- Haben die Veränderungen Einfluss auf die Entwicklungstätigkeiten für den Gesundheits- und Pflegebereich in Ihrem Unternehmen? Wenn ja, welchen?
- Welche Veränderungen, Innovationen und Herausforderungen erwarten Sie in den kommenden Jahren im Betätigungsfeld Ihres Unternehmens?
- Erwarten Sie, dass sich dadurch die Anforderungen an Ihre Produkte für den Gesundheits- und Pflegebereich verändern werden?
  - Wenn ja, inwiefern?
- Sehen Sie durch die Veränderungen neue Perspektiven für Ihr Unternehmen und dessen Produktangebot?
  - Wenn ja, welche?
- Erwarten Sie, dass die Veränderungen Einfluss auf die Entwicklungstätigkeiten für den Gesundheits- und Pflegebereich in Ihrem Unternehmen haben werden? Wenn ja, welchen?

## 8. Kooperation mit Hochschulen und Einbindung von Studierenden in die Kooperationsarbeiten

Insofern Ihr Unternehmen mit Hochschulen kooperiert:

- Können Sie bitte einmal beschreiben, wie die Kooperationen zustande kommen und ablaufen und welche Ziele ihr Unternehmen damit verfolgt?
- Zu welchen Themengebieten findet eine Zusammenarbeit statt?

- Was sind die Hintergründe der Kooperationen?
- Inwiefern sind auch Studierende in die Kooperationsarbeiten eingebunden?
- Welche Aufgaben übernehmen die Studierenden an dieser Stelle?
- Welche Erfahrungen haben Sie mit der Arbeit von Studierenden?
- Wie ist die Einbindung der Studierenden organisiert?
- Welches Personal übernimmt die Betreuung der Studierenden?

### **9. Personalanforderungen und Schulungsinhalte im Entwicklungsbe- reich**

Nachdem wir nun mit Ihnen über die Produktentwicklung und die Zusammenarbeit mit Hochschulen gesprochen haben, würden wir noch gerne etwas über die Anforderungen an das Entwicklungspersonal erfahren. Wir untersuchen diese Anforderungen, da wir aus ihnen Inhalte für die Entwicklung unserer Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal ableiten möchten.

- Gibt es Erfahrungswissen, das häufig erst während der beruflichen Laufbahn erworben wird und das Sie für die Technikentwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich besonders relevant halten?
  - Falls ja, auf welchen Gebieten?

### **10. Personalanforderungen und Schulungsinhalte im Entwicklungsbe- reich**

- Welche sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Anforderungen an das Entwicklungspersonal in Ihrem Unternehmen?
- Gibt es wichtige Anforderungen, die direkt mit der Entwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereich in Verbindung stehen? Wenn ja, welche?
- Wie werden die Mitarbeiter\_innen bei Ihnen auf diese Anforderungen vorbereitet?
- Gibt es für Ihre Mitarbeiter\_innen Schulungen, die sich speziell auf die Anforderungen der Entwicklung für den Gesundheits- und Pflegebereichs beziehen? Wenn ja, mit welchen Inhalten?
- Wer führt diese Schulungen durch?
- Wie wird das Personal geschult, das die Schulungen durchführt?
- Inwiefern haben Sie Erfahrungen mit E-Learning-Angeboten im Bereich der Mitarbeiter\_innenschulung?

### **11. Fort- und Weiterbildungsangebote**

[Insofern das Unternehmen Fort- und Weiterbildungen (Seminare, Schulungen etc.) anbietet / durchführt] Zum Schluss würden wir noch gerne mit Ihnen über das Thema Fort- und Weiterbildung sprechen.

- Können Sie mir auch zu diesem Gebiet Auskunft geben?

- Falls ja: Können Sie uns bitte einmal die Fort- / Weiterbildungsangebote Ihres Unternehmens vorstellen?
- Wer führt diese Fort- / Weiterbildungen durch?
- Welche Personen gehören zu den Zielgruppen der Angebote?
- Auf welche Inhalte wird nach Ihrem Kenntnisstand bei den Angeboten besonders wert gelegt (und warum)?
- Wie wird das Personal geschult, das die Fort- / Weiterbildungen durchführt?
- Inwiefern steht das Personal der Entwicklungsabteilung in Kontakt mit der Fort- / Weiterbildung oder ist dort eingebunden?

## 12. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung



### C.3 Instrument Hospitation Schnittstelle

*Instrument für Hospitationen in Betrieben aus dem Gesundheits- und Pflegebereich*

Die Hospitationen werden in den Pflege- / Therapieeinrichtungen möglichst am Arbeitsplatz durchgeführt. Ziel ist es, einen Eindruck in die Arbeitssituation des Personals im Umgang mit der Technik zu bekommen. Vorteilhaft ist hierbei eine ungezwungene Situation, also ohne Vorgesetzte\_n und ohne Tonband. Wenn möglich, werden schon während der Durchführung Notizen gemacht, z. B. zwischen verschiedenen Beobachtungssituationen.

#### 1. Vorbereitung:

- Erklärung des Ziels
- Absprache der Möglichkeiten der Hospitation im laufenden Betrieb
- Umgang mit den Beobachtungen klären (Datenschutz).

#### 2. Beobachtungen: Beobachtung bei der Arbeit

Beobauungskriterien für die Beobachtung der Arbeit:

- Wie häufig wird Technik eingesetzt (fast gar nicht, teilweise, sehr häufig)?
- Wofür wird Technik eingesetzt (Dokumentation, Überwachung von Gesundheitswerten, Therapie, körperliche Entlastung der Fachkraft,...)?
- Wie wird mit Technik umgegangen (selbstverständlich, angespannt, mühsam)?
- Wie gestaltet sich die Interaktion Technik-Patient\_in-Fachpersonal? Wie wird dem / der Patient\_in die Technik erklärt? Wie reagiert der / die Patient\_in?
- Wer setzt die Technik ein (Geschlecht, Position, Berufsgruppe)?

#### 3. Beobachtung bei der Arbeit: Herbeiführen von beobachtbaren Situationen

- Erklären lassen von Technikprodukten

Dabei beobachten:

- Was wird erklärt (die Funktion, der Zweck, die Handhabung, die Schwierigkeiten, die Vorteile)?
- Wie wird erklärt (begeistert, sachlich)?
- Welche Rolle spielt der / Patient\_in bzw. der Umgang mit ihm / ihr bei der Erklärung?

Beispiele zeigen lassen für: gelungene Techniklösungen und misslungene / unvorteilhafte Techniklösungen. Dabei beobachten:

- Was sind die Kriterien für diese Einordnung (der Zweck, die Handhabung, das Risiko,...)?

#### 4. Gespräche

Um den Nachteil der nur sehr kurzen Beobachtung etwas aufzufangen, wird versucht, durch Gespräche weitere Informationen zu erhalten. Die leitenden Fragestellungen hierfür sind im Folgenden aufgelistet. Die Fragen werden nicht wörtlich gestellt und nicht von einer Liste abgelesen (Herstellung einer ungezwungenen Atmosphäre). Es ist auf Offenheit bei der Fragestellung zu achten. Dies bedeutet, dass die unten aufgeführten Beispiele für Nach- und Vorteile NICHT genannt werden, da diese „primen“.

Themenbereich 1: Faktoren, die die Technikakzeptanz in den Humandienstleistungen begünstigen bzw. behindern

- Wie leicht / schwer fällt der Umgang mit Techniklösungen?
- Gibt es Technik, die beschafft wurde und sich als unbrauchbar herausgestellt hat? (Suche nach Anekdoten)
- Ist die Technik immer brauchbar für alle Patient\_innen? (Suche nach Anekdoten)
- Hinterfragen Patient\_innen den Einsatz von Technik in der Pflege / Therapie?
- Macht es einen Unterschied, ob es sich um Junge oder Alte bzw. Männer oder Frauen handelt?
- Welche Vorteile werden gesehen? (Beispiele wären: Mehr Zeit zum Kontakt mit Menschen, Effizienzsteigerung, Qualitätssteigerung, Entlastung von Verantwortlichkeiten, körperliche Entlastung der Fachkraft)
- Welche Nachteile werden gesehen? (Beispiele wären: Verlust von Kompetenzen (Nahsinn), Risiken durch Fehlfunktionen, höherer Zeitaufwand, Kontrollmechanismen, Verlust von Kontakt zu Menschen)
- Frage nach Situationen, in denen Technik nicht funktioniert hat. (Suche nach Anekdoten)

Themenbereich 2: Status Quo bezüglich Schulung beim Einsatz von neuen Techniklösungen im Humandienstleistungsbereich

- Wer führt in die Technik ein?
- Gibt es Multiplikator\_innen, Zuständigkeiten?
- Gibt es Wünsche für den Prozess der Einführung / der Schulung?
- Gibt es Weiterbildungen in dem Bereich?
- Wer wird gefragt, wenn etwas nicht funktioniert?

Themenbereich 3: Status Quo bzgl. der Entscheidung zur Technikanwendung / -beschaffung

- Wie wird über die Beschaffung von neuen Techniklösungen entschieden?

- Hat man Spielraum, ob man die Technik nutzt oder herkömmlichere Lösungen?

#### Themenbereich 4: ELSI

- Weiß man, was mit den Daten passiert? Wird das thematisiert?
- Fragen Patient\_innen oder Angehörige nach dem Umgang mit den Daten?
- In Pflegekontexten: Macht es für die Pflege, im Sinne der Zuwendung, einen Unterschied, ob man Technik einsetzt?

#### Themenbereich 5: Zukünftige Entwicklung bzgl. des Technikeinsatzes im Humandienstleistungsbereich

- Wie hat sich der Einsatz von Techniklösungen in letzter Zeit geändert? (U.U. perspektivische Frage für die Zukunft)

### 5. Protokollierung

Direkt nach der Beobachtung werden die Ergebnisse protokolliert. Das Protokoll enthält:

- Angaben zu den Situationen (beteiligte Personen, Einsatzgebiete,...).
- Angaben zum persönlichen Eindruck sowohl bzgl. der Interaktion (Atmosphäre etc.) als auch bzgl. der Thematik („Technik scheint in diesem Betrieb...“). Diese Angaben dienen der nachträglichen Reflexion der Beobachtungen (war der Beobachtende voreingenommen auf Grund von atmosphärischen Besonderheiten etc.) und können daher subjektiv und wertend ausfallen.
- Eine sachliche Beschreibung der Beobachtungen und die Wiedergabe der Gespräche.

## D Hochschullehrende

### D.1 Leitfragen Hochschullehrende

*Interviewleitfragen für Lehrende an der Fachhochschule Bielefeld (ergänzt um Diversityaspekte)*

#### 1. Einstiegsfrage:

Nachdem ich kurz über das Projekt berichtet habe, interessieren uns nun Ihre Erfahrungen mit berufsbegleitenden Studienangeboten.

- Welche Erfahrungen haben Sie mit berufsbegleitenden Studienangeboten gemacht?
  - Keine Erfahrung: Was verbinden Sie mit berufsbegleitenden Studienangeboten?
- Was sind Ihrer Auffassung nach die Chancen berufsbegleitender Studienangebote?
  - Chancen für Lehrende?
  - Chancen für Studierende?
- Welche Relevanz haben solche Angebote für die Zukunft?
- Was sind Ihrer Auffassung nach die Herausforderungen im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote?
  - Herausforderungen für Lehrende?
  - Herausforderungen für Studierende?
- Bestehen aus Ihrer Sicht Unterschiede für die Gestaltung der Lehre in berufsbegleitenden Studienangeboten verglichen mit Vollzeitstudiengängen?
  - Wenn ja: Worin bestehen die Unterschiede?

#### 2. Format berufsbegleitender Studienangebote – Chancen und Herausforderungen

Nun interessieren uns Ihre Erfahrungen mit berufsbegleitenden Studienangeboten.

- Welche Erfahrungen haben Sie mit berufsbegleitenden Studienangeboten gemacht?
  - Keine Erfahrung: Was verbinden Sie mit berufsbegleitenden Studienangeboten?
- Was sind Ihrer Auffassung nach die Chancen berufsbegleitender Studienangebote?
  - Chancen für Lehrende?
  - Chancen für Studierende?
- Welche Relevanz haben solche Angebote für die Zukunft?

- Was sind Ihrer Auffassung nach die Herausforderungen berufsbegleitender Studienangebote?
  - Herausforderungen für Lehrende?
  - Herausforderungen für Studierende?
- Bestehen aus Ihrer Sicht Unterschiede bei der Gestaltung der Lehre in berufsbegleitenden Studienangeboten verglichen mit Vollzeitstudiengängen?
  - Wenn ja: Worin bestehen die Unterschiede?

In der Literatur finden sich immer wieder Hinweise auf eine unzureichende Gender- und Diversitykompetenz bei Lehrenden.

- Welche Voraussetzungen benötigen Lehrende, um (gender- und) diversitätssensibel lehren zu können?

### 3. Digitale Medien

Ich / Wir möchte / n den Punkt Digitale Medien nun etwas genauer betrachten. Am 08. September fand die zweite E-Learning Konferenz an der FH Bielefeld statt. In diesem Jahr lautete das Motto „Lernen in der digitalen Welt“. Das Thema E-Learning gewinnt hochschulintern offensichtlich zunehmend an Bedeutung.

- Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Digitalen Medien in der Lehre gemacht?
- Warum nutzen Sie Digitale Medien für Ihre Lehre?
- Für welche Lernaufgaben eignen sich Digitale Medien Ihrer Auffassung nach besonders gut / nicht? (Begründung)
- Welche Funktionen des Lernmanagement\_Systems (LMS) ILIAS nutzen Sie?

Bei fehlender Erfahrung:

- Aus welchen Gründen haben Sie bisher auf den Einsatz Digitaler Medien verzichtet?
- Unter welchen Umständen / Zielsetzungen können Sie sich vorstellen Digitale Medien zu nutzen?
- Welchen weitergehenden Unterstützungsbedarf wünschen Sie sich?
- Wie erleben Sie die Akzeptanz hinsichtlich Digitaler Medien? (Fokus Studierende / Lehrende)

### 4. Digitale Medien / Blended-Learning

Anknüpfend an die eben angesprochene Akzeptanz hinsichtlich Digitaler Medien, soll nun die Verknüpfung von Präsenzlehre und Selbstlernphasen (sog. Blended-Learning) mittels Digitaler Medien im Vordergrund stehen.

- Welche Erfahrungen haben Sie hinsichtlich des Zusammenspiels von Präsenz- und Selbstlernphasen in (berufsbegleitenden) Studiengängen gemacht?

- Wie sollte man Präsenzveranstaltungen an der FH und den Einsatz Digitaler Medien im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote gewinnbringend miteinander verknüpfen?
- Wie könnte die Verteilung der Zeiträume zwischen Selbstlernphasen und Präsenzphasen im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote gestaltet sein?
- Welche Schulungsinhalte wären notwendig, um den Einsatz Digitaler Medien im Blended-Learning zu unterstützen?
- Inwiefern würden Sie von einem engeren methodischen Austausch mit Kolleg\_innen profitieren?
  - Wie könnte der Austausch gestaltet sein?

## 5. Kommunikation / Interaktion

Die Beratung und Begleitung der Studierenden findet sowohl über persönliche Gespräche statt als auch über Digitale Medien (z. B. E-Mail).

- Welche Erfahrungen haben Sie bei der Beratung und Begleitung der Studierenden mittels Digitaler Medien bisher gesammelt?
- Inwiefern erleben Sie die Nutzung Digitaler Medien als Vorteil in der Kommunikation?
- Inwiefern stellen Digitale Medien eine Kommunikationshürde dar?

Bei didaktischer Erfahrung:

- Welche Lernszenarien wären denkbar, in denen digitale Kommunikationsmedien einen Mehrwert für den Lernprozess darstellen?

## 6. Relationierung von Theorie und Praxis

Abschließend möchte\_n ich/wir nun gerne mit Ihnen über die Lehr-Lernprozesse im Rahmen berufsbegleitender Studienangebote sprechen und dabei im Besonderen die Praxisphasen in den Unternehmen / Einrichtungen fokussieren.

- Was ist Ihrer Auffassung nach im Rahmen der Praxisphasen in (berufsbegleitenden) Studienangeboten besonders wichtig?
- Welches Ziel sollten Praxisphasen in einem Studium einnehmen? (Hinsichtlich des Erkenntnisgewinns / Lerngewinns)
- Welche Erfahrungen haben Sie in der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Unternehmen / Praxispartnern in berufsbegleitenden Studienangeboten gemacht? (was läuft gut / schlecht)
- Welche besonderen Herausforderungen zeigen sich durch die Kooperation?
- Welchen Beitrag sollte die Hochschule für eine gelingende Praxisphase leisten?
- Welchen Beitrag sollten die Unternehmen / Einrichtungen für eine gelingende Praxisphase leisten?

## 7. Diversity

Abschließend möchte / n ich / wir mit Ihnen noch über das Thema „Diversity“ sprechen.

Die Auseinandersetzung mit Diversität und ihren Auswirkungen erfährt auch an Hochschulen eine immer stärkere Aufmerksamkeit.

- Welche Rolle spielt das Thema Diversität aus Ihrer Perspektive an der Fachhochschule Bielefeld / Ihrer Hochschule?
- Welche Rolle spielt das Thema Diversität in Ihrer täglichen Arbeit?
- Worin sehen Sie (konkreten) Handlungsbedarf?

## 8. Diversity – Didaktisches Handeln und heterogene Studierende

Die Studierendenschaft wird zunehmend heterogener.

- Beobachten Sie ähnliche Entwicklungen in Ihrem Fachbereich / in Ihrer Lehreinheit?
  - Wenn ja, wie gehen Sie damit um?
- Wie gestalten Sie den Umgang mit heterogenen Lerngruppen?
- Inwiefern hat das Auswirkungen auf Ihr didaktisches Handeln?

## 9. Abschluss:

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## **E Studierende**

### **E.1.1 Leitfragen Gruppeninterview Studierende**

*Interviewleitfragen für Gruppeninterviews mit Studienerfahrenen*

#### **1. Einstiegsfrage: Lernsituation / Lernkontext**

Zu Beginn möchte ich gerne mit Ihnen über die unterschiedlichen Lernsituationen ins Gespräch kommen.

Beschreiben Sie bitte wo Sie im Rahmen Ihres Studiums lernen. (Lernort)

- Ergebnisse auf Karten festhalten.

Beschreiben Sie bitte womit Sie lernen. (Medien / Material / Methoden)

- Ergebnisse auf Karten festhalten.

#### **2. Lernsituation: Hochschule**

Uns interessieren nun zunächst Ihre Erfahrungen, die Sie im Rahmen der Veranstaltungen an der Hochschule gemacht haben.

- Welche Erfahrungen machen Sie mit dem Lernort Hochschule?

Lerninhalt / Lernmethode / Lerngewinn

- Wie erleben Sie die Lehrveranstaltungen an der Hochschule?

Lerngruppe

- Wie erleben Sie den Kontakt zu den Lehrenden? (Bedeutung / Wichtigkeit)
- Wie erleben Sie den Kontakt zu den Studierenden? (Bedeutung / Wichtigkeit)

#### **3. Lernsituation: Hochschule**

Uns interessieren nun zunächst Ihre Erfahrungen, die Sie im Rahmen der Veranstaltungen an der Hochschule gemacht haben.

- Welche Erfahrungen machen Sie mit dem Lernort Hochschule?

Lerninhalt / Lernmethode / Lerngewinn

- Wie erleben Sie die Lehrveranstaltungen an der Hochschule?

Lerngruppe

- Wie erleben Sie den Kontakt zu den Lehrenden? (Bedeutung / Wichtigkeit)
- Wie erleben Sie den Kontakt zu den Studierenden? (Bedeutung / Wichtigkeit)

#### **4. Lernsituation: Selbststudium**

Ihr Studium beinhaltet einen hohen Anteil an Selbstlernphasen. Uns interessiert nun, welche Erfahrungen Sie im Zusammenhang mit Ihrem Selbststudium bisher gemacht haben?



Lerngewinn / Lernmethode (-struktur)

- Was fällt leicht / schwer?
- Wie wird dabei der Lernerfolg beeinflusst?

Lerninhalt / Lernmethode / Lerngruppe / Lerngewinn

- Inwieweit nutzen Sie die Studienbriefe für Ihr Studium?
  - Welche Erfahrungen haben Sie damit?
- Inwieweit nutzen Sie das Internet für Ihr Studium? (u. a. Moodle)
  - Welche Erfahrungen haben Sie damit?
- Inwieweit nutzen Sie andere Medien für Ihr Studium?
  - Welche Erfahrungen haben Sie damit?

## 5. Lernsituation: Unternehmen

Szenario:

Stellen Sie sich bitte vor, Sie sind während Ihres Studiums phasenweise in den Alltag eines Unternehmens eingebunden. Während dieser Zeit spielt die Theorie-Praxis-Vernetzung eine große Rolle. Wodurch zeichnet sich für Sie eine gute Theorie-Praxis-Vernetzung aus?

Lerngewinn / Lernmethode / Lernmethode

- Was ist für Sie mit Blick auf Ihren Lernprozess am Lernort Unternehmen von Bedeutung? (Theorie-Praxis-Vernetzung)

Lerngruppe / Lernbegleitung

- Welche Bedeutung hätte (oder hat) der Kontakt zu den Lehrenden der Hochschule?
- Welche Bedeutung hätte (oder hat) die Begleitung von Seiten der Bildungseinrichtung?
- Welche Bedeutung hätte (oder hat) der Kontakt zu den anderen Studierenden Ihrer Kohorte?

## 6. Lernmotivation:

Bevor wir uns dem Ende nähern, möchten wir gerne noch die Lernmotivation thematisieren. Was beeinflusst Ihre Lernmotivation? Denken Sie dabei bitte an Aspekte wie Lernorte, Gruppen, Methoden, Inhalte und Rahmenbedingungen.

## 7. Vereinbarkeit / Studierbarkeit:

Nun interessiert uns der Aufbau Ihres Studiums vor dem Hintergrund Ihrer momentanen Lebenssituation.

- Wie vereinbaren Sie Arbeit, Studium und Privatleben miteinander?
- Was würde Ihnen helfen, um diese oder einzelne Bereiche miteinander zu vereinbaren?

- Wenn Sie Einfluss auf Ihre Studiengestaltung hätten, was würden Sie ändern bzw. beibehalten?
- Warum haben Sie sich für dieses Studienmodell entschieden?

### **8. Abschluss:**

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## E.2 Leitfragen Studierende

### E.2.1 Leitfaden A)

*Interviewleitfragen für die Studierenden aus dem EduTech-Projekt*

#### 1. Motivation und Entscheidung für das Studium

Zum Einstieg möchte ich mit Ihnen über Ihre Motivation für Ihr Studium ins Gespräch kommen.

- Was war Ihre Motivation für die Aufnahme Ihres jetzigen Bachelorstudiums? (retrospektiver / prospektiver Blick gewünscht)
- Warum haben Sie sich für ein Studienmodell mit pädagogischen / bildungswissenschaftlichen Inhalten entschieden?
- Könnten Sie sich vorstellen später im pädagogischen Kontext (z. B. als Lehrende\_r oder als Anleiter\_in) tätig zu sein?

#### 2. Orientierung, Informationsgewinnung und Entscheidungsfindung – Masterstudium

Ich würde nun gerne noch mit Ihnen über Möglichkeiten und Anforderungen hinsichtlich eines weiterführenden Studiums ins Gespräch kommen.

- Wie stehen Sie, zum jetzigen Zeitpunkt, zu der Möglichkeit ein Masterstudium anzuschließen?
- Könnte dieses direkt im Anschluss an das Bachelorstudium stattfinden? (Begründung)
- Wäre für Sie ein Masterstudium, welches parallel zu einer Berufstätigkeit stattfindet, vorstellbar? (Begründung)
- Wäre ein Masterstudium mit pädagogischem Schwerpunkt vorstellbar? (Begründung)
- Wären Sie an Studienangeboten interessiert, in denen Sie lernen, wie Sie in Betrieben Bildungsprozesse initiieren, steuern und begleiten können?
- Wie würden Sie sich über mögliche Masterprogramme informieren?
- Welche Informationswege haben Sie für Ihr bisheriges Studium in Anspruch genommen und welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht? (z. B. Broschüren, Flyer, Infoveranstaltungen, Internet, Studienberatung, Bekannte, Freunde, ...)
- Nach welchen Kriterien würden Sie sich für ein weiterführendes Studium entscheiden? (z. B. Länge, Praxisbezug, Internationalität, inhaltliche Ausrichtung)

#### 3. Zeitliche Ressourcen für das Studium

Ich würde nun gerne (noch einmal) mit Ihnen die zeitlichen Ressourcen in den Blick nehmen, betrachtet aus Ihrer jetzigen Situation.

- Welche zeitlichen Ressourcen können Sie für Ihr Studium aufbringen?

Bei Interesse an einem weiteren Studium:

- Welche zeitlichen Ressourcen könnten Sie für ein weiteres Studium, z. B. ein Masterstudium, aufbringen?
- Wenn Sie diesen im Vollzeit studieren würden?
- Wenn Sie diesen berufsbegleitend studieren würden?
- Welche zeitlichen Strukturen müsste ein weiterführendes Studium aufweisen, um für Sie interessant zu sein? (regelmäßige Zeiten vs. flexible Steuerbarkeit der Zeiten: Präsenz nur am Wochenende, in den Abendstunden, am Block z. B. am Anfang und am Ende eines Semesters, keine Präsenz)

#### **4. Studium / Lernen an der Hochschule – Lernen mit Digitalen Medien**

Das Lernen mit Digitalen Medien nimmt immer mehr zu. Zum Beispiel könnten im Rahmen eines Studiums Online-Seminare oder Live-Chats genutzt werden.

Stellen Sie sich vor einmal pro Woche Mittwochabend von 18:00–20:00 Uhr gäbe es die Möglichkeit, an einem Online-Seminar teilzunehmen. Innerhalb dieses Online-Seminars hätten Sie Kontakt zur Lehrperson sowie zu Studierenden.

- Was halten Sie davon?
- Haben Sie im Rahmen Ihres Studiums Erfahrung mit der Einbindung von Digitalen Medien gesammelt, wie z. B. Onlineplattformen?
- Welcher Unterstützung bedarf es aus Ihrer Sicht für das Lernen mit Digitalen Medien?

#### **5. Studium / Lernen an der Hochschule und in Unternehmen**

Szenario:

Stellen Sie sich bitte vor, Sie sind während Ihres Studiums phasenweise in den Alltag eines Unternehmens eingebunden. Während dieser Zeit spielt die Theorie-Praxis-Vernetzung eine große Rolle.

- Wodurch zeichnet sich aus Ihrer Sicht eine gute Theorie-Praxis-Vernetzung aus?
- Was ist für Sie mit Blick auf Ihren Lernprozess von Bedeutung? (Theorie-Praxis-Vernetzung)
  - Welche Bedeutung hätte (oder hat) der Kontakt zu den Lehrenden der Hochschule?
  - Welche Bedeutung hätte (oder hat) die Begleitung von Seiten der Hochschule?
  - Welche Bedeutung hätte (oder hat) der Kontakt zu den anderen Studierenden?

#### **6. Persönlicher Ausblick und Weiterbildungsverhalten**

Zum Abschluss noch eine letzte Frage, mit der ich Sie um einen persönlichen Ausblick bitte.

- Was erhoffen Sie sich von Ihrem Studium? (persönlich / beruflich)
- Welche Rolle könnte Weiterbildung in Ihren zukünftigen Berufsleben spielen?
- Wenn sich Hochschulen für die Weiterbildung öffnen, könnten Sie sich vorstellen, solche Angebote auch an der Hochschule wahrzunehmen, z. B. in Form von Zertifikatsangeboten?

## 7. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?
- Ich bitte Sie nun noch um weitere Angaben zu Ihrer Person auf einem gesonderten Bogen.
  - Bedanken für Interviewteilnahme
  - Verabschiedung

## E.2.2 Leitfaden B)

*Interviewleitfragen für Studieninteressierte*

### 1. Berufliche Situation und aktueller Tätigkeitsbereich

Wir würden zunächst gerne etwas über Ihre Tätigkeit in Ihrem Unternehmen / in Ihrer Einrichtung erfahren.

- In welchem Unternehmen / welcher Einrichtung sind Sie tätig?
- In welchem Bereich sind Sie tätig?
- Wie lange arbeiten Sie bereits im Unternehmen und seit wann in diesem Bereich?
- Welche Funktion üben Sie aus und seit wann?

### 2. Bildungs- und Berufsbiographie der Interviewperson

Über Ihren aktuellen Aufgaben- und Tätigkeitsbereich hinaus interessiert mich auch Ihr bisheriger beruflicher Werdegang.

Bitte schildern Sie mir die wichtigsten Stationen in Ihrem Berufsleben!

- Welche Ausbildung, welches Studium haben Sie absolviert? (Dauer, Inhalt, Abschluss)
- Welche beruflichen Tätigkeiten haben Sie ausgeübt? (Dauer, Aufgabenbereich)
- Welche Weiterbildungen haben Sie besucht? (Dauer, Inhalte, ggf. Abschlüsse)

### 3. Aktueller Aufgabenbereich und berufliche Anforderungen

Nun würden wir Sie bitten, Ihren aktuellen Aufgaben- und Tätigkeitsbereich näher zu beschreiben.

- Was gehört zu Ihren Aufgaben in der Aus-, Fort- und Weiterbildung?
- Bitte beschreiben Sie diese Aufgaben näher!
- Haben sich Ihre Aufgaben in den letzten Jahren verändert?
  - Wenn ja: Was hat sich verändert?
- Was ist aus Ihrer Sicht erforderlich, um die Aufgaben in der Aus-, Fort- und Weiterbildung zu bearbeiten? (Herausforderungen und Anforderungen, Qualifikationen und Kompetenzen)

### 4. Motivation und Entscheidung für (wissenschaftliche) Weiterbildung

Zum Einstieg möchten wir über Ihre Erfahrung mit Weiterbildung sowie Ihre Motivation an Weiterbildungen teilzunehmen ins Gespräch kommen.

- Welche Rolle hat Weiterbildung in Ihrem bisherigen Berufsleben gespielt?

- Was ist oder war Ihre Motivation für die Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen? (retrospektiver / prospektiver Blick gewünscht)
- Haben Sie schon einmal über die Möglichkeit nachgedacht, sich an einer Hochschule weiterzubilden, z. B. im Rahmen berufsbegleitender Seminare, die mit einem Zertifikat abschließen?

### **5. Orientierung und Informationsgewinnung**

- Haben Sie schon einmal über die Möglichkeit nachgedacht, ein berufsbegleitendes Studium / einen berufsbegleitenden Zertifikatskurs (ZK) aufzunehmen?

Bei bekundetem Interesse:

- Wie haben Sie sich bisher darüber informiert (über Studienmöglichkeiten)?
- Was würde Ihnen bei der (weiteren) Informationsgewinnung helfen? (z. B. eine Broschüre, ein Flyer, eine Infoveranstaltung, Internet, Studienberatung, Bekannte, Freunde, ...)

Bei nicht deutlich werdendem Interesse:

- Was würde Ihnen bei der (weiteren) Informationsgewinnung helfen? (z. B. Flyer, Broschüre, Infoveranstaltung, Internet, Studienberatung, Bekannte, Freunde,...)

### **6. Vorbereitung auf das Studium / Lernen an der Hochschule**

Wir würden nun gerne von Ihnen erfahren, wie Sie sich den Einstieg in ein Studium / Zertifikatskurs vorstellen.

- Was würde Ihnen beim Einstieg in ein Studium / ZK helfen? (z. B. inhaltliche und/oder organisatorische Angebote)

### **7. Studium / Lernen an der Hochschule – Allgemeine Unterstützung**

Nachdem wir über die Vorbereitung für ein Studium (oder ZK) gesprochen haben, möchten wir nun die Begleitung während des Studiums (des ZK) in den Blick nehmen.

- Welche Unterstützung würden Sie während eines Studiums / ZK erwarten?
- Welche organisatorische Unterstützung wäre für Sie hilfreich? (z. B. Kinderbetreuung, Finanzierung, gemeinsame Planung von Praxiseinsätzen und Zeitmanagement)
- Welche inhaltliche Unterstützung wäre für Sie hilfreich? (z. B. Reflexionskurse, Feedbackschleifen vor Abgabe einer Hausarbeit, Tutorien, Übungsklausuren, Schreibwerkstatt, Lernwerkstatt)

### **8. Studium / Lernen an der Hochschule – Selbstlernphasen**

Nachdem wir über den allgemeinen Unterstützungsbedarf gesprochen haben, möchten wir nun gezielt den Lernprozess in den Blick nehmen. Ein Studium / ZK

besteht aus unterschiedlichen Lernphasen wie z. B. dem Lernen in der Hochschule, dem Lernen am Arbeitsplatz oder dem Lernen zu Hause. Ein berufsbegleitendes Studium / berufsbegleitender ZK ist meist mit einem hohen Anteil von Selbstlernphasen verbunden.

- Was würde Ihnen während der Selbstlernphasen helfen?
- Welche Rolle spielt dabei zeitliche Flexibilität?
- Welche Rolle spielen dabei Strukturvorgaben von Seiten der Hochschule?
- Welche Rolle spielen dabei Kontakte zur Hochschule? (Ansprechpartner\_innen)

### **9. Studium / Lernen an der Hochschule – Lernen am Arbeitsplatz**

Berufsbegleitende Weiterbildung kann dann am besten gelingen, wenn es zu einer Verzahnung von Theorie und Praxis kommt. D. h. im Idealfall arbeiten Hochschulen und Unternehmen zusammen, stehen miteinander im Austausch und begleiten das Lernen der Studierenden.

Stellen Sie sich vor, Sie haben die Möglichkeit in einem Unternehmen über einen längeren Zeitraum eine Praxisphase (z. B. Projekt) durchzuführen.

- Können Sie sich das in Ihrem derzeitigen Unternehmen vorstellen?
- Was wäre Ihnen bei einer solchen Praxisphase wichtig?

Offener Einstieg, ggf. Nachfragen hinsichtlich folgender Punkte:

- zeitliche Verteilung
- Unterstützung bei der Durchführung
- Wie würden Sie sich den Austausch bzw. die Vernetzung zwischen Hochschule und Unternehmen idealerweise vorstellen?
- Und wie sollte sich das auf Ihren Lernerfolg auswirken?

### **10. Studium / Lernen an der Hochschule – Lernen mit Neuen Medien**

Das Lernen mit Neuen Medien nimmt immer mehr zu. Zum Beispiel könnten im Rahmen des Studiums / ZK Online-Seminare oder Live-Chats genutzt werden.

Stellen Sie sich vor einmal pro Woche Mittwochabend von 18:00 – 20:00 Uhr gäbe es die Möglichkeit, an einem Online-Seminar teilzunehmen. Innerhalb dieses Online-Seminars hätten Sie Kontakt zur Lehrperson sowie zu Studierenden.

- Was halten Sie davon?
- Haben Sie mit der Einbindung von Digitalen Medien, wie z. B. Onlineplattformen, Erfahrung? Welcher Unterstützung bedarf es aus Ihrer Sicht für das Lernen mit Neuen Medien?

### **11. Studium / Lernen an der Hochschule – Lerngruppe**

Während eines Studiums / eines Zertifikatskurses werden Sie mit unterschiedlichen Menschen in Kontakt kommen und ein Teil des Lernprozesses findet im



Austausch mit anderen Studierenden statt, z. B. im Rahmen von Gruppenaufgaben.

- Was wäre Ihnen wichtig bei der Zusammenarbeit in Gruppen? (z. B. feste oder abwechselnde Lerngruppen, Ansprechpersonen, regelmäßiger Austausch, präferierte Kommunikationswege)

### **12. Studium / Lernen an der Hochschule – Lernbegleitung**

Während eines Studiums / Zertifikatskurses sind verschiedene Lernaufgaben zu bearbeiten, z. B. in Form von Projekten am Arbeitsplatz. Dabei findet idealerweise eine Begleitung und Betreuung statt.

- Wie stellen Sie sich die Betreuung und Begleitung vor? (von Seiten der Hochschule / von Ihrem beruflichen Umfeld / privaten Umfeld)

### **13. Veränderungen der Lebenssituation während des Studiums**

Ein Studium, vor allem wenn es berufsbegleitend ist, bringt Veränderungen im eigenen Leben mit sich. Darüber würden wir jetzt gerne mit Ihnen ins Gespräch kommen.

- Wenn Sie sich jetzt vorstellen ein Studium aufzunehmen, was denken Sie, würde sich für Sie ändern?
- Welche studienbedingten Veränderungen im Privatleben würden Sie erwarten?
- Welche studienbedingten Veränderungen im Beruf würden Sie erwarten?

### **14. Zeitliche Ressourcen im Studium**

Wir würden nun gerne (noch einmal) mit Ihnen die zeitlichen Ressourcen in den Blick nehmen, betrachtet aus Ihrer jetzigen Situation.

- Welche zeitlichen Ressourcen könnten Sie für ein berufsbegleitendes Studium aufbringen?
- Welche zeitlichen Strukturen müsste ein Studium aufweisen, um für Sie interessant zu sein? (regelmäßige Zeiten vs. flexible Steuerbarkeit der Zeiten: Präsenz nur am Wochenende, in den Abendstunden, am Block z. B. am Anfang und am Ende eines Semesters, keine Präsenz)
- Können Sie sich regelmäßig freie Zeiträume schaffen?
  - Wie könnte das konkret aussehen?

### **15. Persönlicher Ausblick**

Zum Abschluss noch eine letzte Frage, mit der wir Sie um einen persönlichen Ausblick bitten.

- Was erhoffen Sie sich von einem berufsbegleitenden Studium? (persönlich / beruflich)

## 16. Abschluss

Wir haben nun alle Aspekte besprochen, die für uns bzw. unser Projekt von Interesse sind.

- Haben Sie noch Anmerkungen, Hinweise oder Fragen zu unserem Gespräch?
- Wurde aus Ihrer Sicht etwas nicht oder nicht ausreichend besprochen?
- Gibt es noch Dinge, die erwähnt werden sollten?

optional: Im Rahmen unseres Projekts würden wir gerne noch weitere Gespräche mit Personen führen, die möglicherweise Interesse an einem berufsbegleitenden Studium haben:

- Fallen Ihnen ggf. Personen ein, die dafür in Frage kommen könnten?

Wir bitten Sie nun noch um weitere Angaben zu Ihrer Person auf einem gesonderten Bogen.

- Bedanken für Interviewteilnahme
- Verabschiedung

## F Online-Fragebogen Humandienstleistungen

### Unternehmensfragebogen im Projekt HumanTec / Humandienstleistung

#### A. Allgemeine Eckdaten zum Unternehmen

##### 1. In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig? (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Gesundheits- u. (Kinder-) Krankenpflege	<input type="checkbox"/> Physiotherapie
<input type="checkbox"/> Altenpflege	<input type="checkbox"/> Ergotherapie
<input type="checkbox"/> Zahnmedizin	<input type="checkbox"/> Logopädie
<input type="checkbox"/> Allgemein-/Fachmedizin	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
<input type="checkbox"/> Pharmazie	

##### 2. In welcher Art von Einrichtung sind Sie tätig? (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Klinik/Krankenhaus	<input type="checkbox"/> Therapeutische Praxis
<input type="checkbox"/> Stationäre Altenpflege	<input type="checkbox"/> Labor
<input type="checkbox"/> Mobiler Pflegedienst	<input type="checkbox"/> Bildungseinrichtung für Gesundheitsberufe
<input type="checkbox"/> Zahnarztpraxis	<input type="checkbox"/> Apotheke
<input type="checkbox"/> Arztpraxis	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

##### 3. Gehört Ihr Unternehmen einer größeren Träger-/Konzernstruktur an?

Ja  Nein

##### 4. Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

<10  10-49  50-249  250-500  > 500

##### 5. Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen? (Mehrfachnennungen möglich)

Ca. \_\_\_\_ Auszubildende Ca. \_\_\_\_ Studierende, z. B. im Rahmen von Projekt-/Abschlussarbeiten oder Praktika  
 Ca. \_\_\_\_ Studierende im dualen Studium  
 Ca. \_\_\_\_ Studierende praxisintegrierter Studiengänge Ca. \_\_\_\_ Sonstige: \_\_\_\_\_

##### 6. Werden in Ihrem Unternehmen technische Produkte zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? (Wenn ja, bitte weiter mit Frage 7. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 8)

Ja  Nein

##### 7. Wenn ja, welche technischen Produkte werden in Ihrem Unternehmen zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Computer/Software	<input type="checkbox"/> Computerspiele mit therapeutischen Nutzen
<input type="checkbox"/> Mobile Endgeräte (Tablets, Smartphones, etc.)	<input type="checkbox"/> Computerspiele zu Aus-/Weiterbildungszwecken
<input type="checkbox"/> Medizintechnische Geräte (Beatmungsgeräte, etc.)	<input type="checkbox"/> Technische Hilfsmittel (Rollstühle, etc.)
<input type="checkbox"/> Moderne Sicherheits-/Notruftechnik	<input type="checkbox"/> Roboter
<input type="checkbox"/> Trainingsgeräte mit oder ohne Computerunterstützung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**8. Werden von Ihrem Unternehmen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten?**

(Wenn ja, bitte weiter mit Frage 9. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 10)

Ja  Nein

**9. Wenn ja, welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Inhouse Seminare/Schulungen	<input type="checkbox"/> Besuch von Fachmessen/Kongressen
<input type="checkbox"/> Externe Seminare/Schulungen	<input type="checkbox"/> Teilnahme an hochschulischen Zertifikatsangeboten
<input type="checkbox"/> Coaching/Mentoring	<input type="checkbox"/> Teilnahme an weiterbildenden Bachelorangeboten
<input type="checkbox"/> E-learning-Programme	<input type="checkbox"/> Teilnahme an weiterbildenden Masterangeboten
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**10. Wenn nein, warum bietet Ihr Unternehmen keine Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten an? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Kosten für Fort- und Weiterbildung sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Inhalte der Angebote sind nicht praxisrelevant.
<input type="checkbox"/> Keine zeitlichen Ressourcen der Beschäftigten verfügbar.	<input type="checkbox"/> Unternehmen verfügt nicht über hierfür ausgebildetes Personal.
<input type="checkbox"/> Keine Notwendigkeit für Qualifizierungen.	<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebot ist unübersichtlich.
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildung ist rechtlich nicht vorgeschrieben.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**11. Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt?**

Arbeitsplatznahes Lernen bedeutet für uns gezieltes Lernen am Arbeitsplatz anhand realer Arbeitsaufgaben und -tätigkeiten.

(Wenn ja, bitte weiter mit Frage 12. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 13)

Ja  Nein

**12. Wenn ja, welche Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Strukturierte Einarbeitung neuer Beschäftigter	<input type="checkbox"/> Projektartiges Lernen
<input type="checkbox"/> Gezielter Wechsel von Aufgaben und Tätigkeiten der Beschäftigten	<input type="checkbox"/> Lern- und Arbeitsaufgaben
<input type="checkbox"/> Gezielte Ausweitung von Arbeitstätigkeiten	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**13. Wenn nein, warum werden in Ihrem Unternehmen keine Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Arbeitsplatznahes Lernen ist nicht erforderlich.	<input type="checkbox"/> Es existiert kein Personal zur Betreuung arbeitsplatznaher Lernprozesse.
<input type="checkbox"/> Gestaltung arbeitsplatznahen Lernens ist zu aufwendig.	<input type="checkbox"/> Es liegen keine Erfahrungen mit arbeitsplatznahe Lernen vor.
<input type="checkbox"/> Arbeitsplatznahes Lernen stört den Arbeitsprozess.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**14. Arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen?** (Wenn ja, bitte weiter mit Frage 15. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 16)

Ja  Nein

**15. Wenn ja, mit welchen externen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Kammern und Verbände	<input type="checkbox"/> Partnerunternehmen
<input type="checkbox"/> Hochschulen	<input type="checkbox"/> Überbetriebliche Bildungs-/Kompetenzzentren
<input type="checkbox"/> Freiberufler_innen	<input type="checkbox"/> Volkshochschulen
<input type="checkbox"/> Externe Berater_innen	<input type="checkbox"/> Bundesagentur für Arbeit
	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**16. Wenn nein, warum arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung nicht mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Externe Angebote sind zu wenig betriebspezifisch.	<input type="checkbox"/> Kosten sind zu hoch.
<input type="checkbox"/> Betriebsinterne Fort- und Weiterbildungsangebote sind ausreichend.	<input type="checkbox"/> Es fehlen adäquate Angebote
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**17. Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Beruflicher Aufstieg	<input type="checkbox"/> Erfüllung verpflichtender Weiterbildungsvorgaben
<input type="checkbox"/> Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	<input type="checkbox"/> Betriebliche Angebotserweiterung
<input type="checkbox"/> Anpassung an neue Tätigkeitsanforderungen	<input type="checkbox"/> Persönliche Entwicklung der Beschäftigten
<input type="checkbox"/> Überblick über neue berufliche Entwicklungen	<input type="checkbox"/> Keine
	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**18. Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind:**

Berufliche Ausbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)

Fort- und Weiterbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)

Akademische Ausbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)

## B. Allgemeine Angaben zum betrieblichen Bildungspersonal

**19. Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Welche Aufgaben sollte betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen zukünftig wahrnehmen? Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an!** (Mehrfachnennungen möglich)

Zum betrieblichen Bildungspersonal gehören Personen, die mit Prozessen der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie mit der Kompetenzentwicklung von Beschäftigten betraut sind.

Aufgabe	Wird derzeit in unserem Unternehmen wahrgenommen	Sollte zukünftig in unserem Unternehmen wahrgenommen werden
a. Aus-, Fort- und Weiterzubildende unterweisen, anleiten und befähigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Aus-, Fort- und Weiterzubildende beraten, betreuen und begleiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Potentielle Auszubildende rekrutieren und durch passgenaue Bewerbungsverfahren auswählen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Auszubildende in die Betriebskultur integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Lernleistungen und Kompetenzentwicklung messen und beurteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Nebenberuflich tätiges Aus-, Fort- und Weiterbildungspersonal coachen und beraten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen konzeptionieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsprozesse planen und organisieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen prüfen und bewerten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Neue Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte prüfen und integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Neues Fach- und Branchenwissen integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Veränderungsprozesse gestalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Studien und Untersuchungen bewerten und integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Eigenes berufliches Handeln reflektieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Adressaten beruflicher Bildung zur Selbstreflexion anleiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. Eigene Bildungsangebote platzieren und bewerben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. Kompetenzen der Beschäftigten analysieren und fördern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. Qualität betrieblicher Bildungsprozesse sicherstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s. Personalentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t. Organisationsentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
u. Neue Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote entwickeln und einführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**20. Der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung wird in unserem Unternehmen zukünftig...**

- steigen
  gleich bleiben
  sinken
  keine Angabe

**21. Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden?**

Ja  Nein

**22. Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt und/oder in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an! (Mehrfachnennungen möglich)**

	In unserem Unternehmen bekannt	In unserem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden
Ausbilder-Eignung nach AEVO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praxisanleitung Pflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fort- und Weiterbildungsangebote privater, externer Anbieter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geprüfter Berufspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zertifikatsangebote von Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufspädagogisches Bachelorstudium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufspädagogisches Masterstudium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**23. Sofern bislang keine Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wahrgenommen wurden, was waren die Gründe hierfür? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Angebote sind nicht bekannt.	<input type="checkbox"/> Gehaltssteigerung der zu qualifizierenden Person(en) ist nicht tragbar.
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebot für betriebliches Bildungspersonal ist unübersichtlich.	<input type="checkbox"/> Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals ist nicht notwendig.
<input type="checkbox"/> Inhalte der Angebote sind nicht praxisrelevant.	<input type="checkbox"/> Qualifikationsniveau ist bereits ausreichend.
<input type="checkbox"/> Kosten der Angebote sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Keine rechtliche Notwendigkeit für eine Qualifizierung.
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**24. Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wären für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Ausbilder-Eignung nach AEVO	<input type="checkbox"/> Geprüfter Berufspädagoge (IHK)
<input type="checkbox"/> Praxisanleitung Pflege	<input type="checkbox"/> Zertifikatsangebote von Hochschulen
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden	<input type="checkbox"/> Berufspädagogisches Bachelorstudium
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebote privater, externer Anbieter	<input type="checkbox"/> Berufspädagogisches Masterstudium
<input type="checkbox"/> Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/> Keines der Angebote
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____



**25. Welche Themen sollten Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal beinhalten? Bitte kreuzen Sie die Themen an, die Sie für relevant halten. (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Lernprozessgestaltung und -begleitung	<input type="checkbox"/> Management, Führung und Organisation
<input type="checkbox"/> Beratung und Coaching	<input type="checkbox"/> Weiterbildungsmanagement
<input type="checkbox"/> Lehren und Lernen im betrieblichen Kontext	<input type="checkbox"/> Projektmanagement
<input type="checkbox"/> Medienstützte Lehr-Lern-Angebote	<input type="checkbox"/> Planung und Organisation
<input type="checkbox"/> Kompetenzerfassung und -entwicklung	<input type="checkbox"/> Qualitätsmanagement
<input type="checkbox"/> Weiterbildungsberatung	<input type="checkbox"/> Bildungsmarketing
<input type="checkbox"/> Sozial- und sonderpädagogische Aspekte	<input type="checkbox"/> Finanzplanung und Bildungscontrolling
<input type="checkbox"/> Evaluation und Transfersicherung	<input type="checkbox"/> Bildungsrecht
<input type="checkbox"/> Methoden in der Aus-, Fort- und Weiterbildung	<input type="checkbox"/> Interdisziplinäres Arbeiten
<input type="checkbox"/> Medienauswahl und -einsatz	<input type="checkbox"/> Aktuelles berufsspezifisches Fachwissen
<input type="checkbox"/> Bewertung von Lernleistungen	<input type="checkbox"/> Kenntnisse zu branchenspezifischen Entwicklungen
	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**26. Gibt es in Ihrem Unternehmen Personen oder Personengruppen, die Sie für eine akademische Qualifizierung bezüglich Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen würden? (Wenn ja, bitte weiter mit Frage 27. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 28)**

Ja  Nein

**27. Wenn ja, welche Personengruppen in Ihrem Unternehmen würden Sie für eine akademische Qualifizierung im Hinblick auf Aus-, Fort- und Weiterbildungsfragen in Betracht ziehen? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Beschäftigte, die in die Ausbildung involviert sind	<input type="checkbox"/> Therapieleitung
<input type="checkbox"/> Ausbilder_innen/Praxisanleiter_innen	<input type="checkbox"/> Personalentwickler_innen und Beschäftigte der Personalabteilung
<input type="checkbox"/> Ausbildungsleiter_innen	<input type="checkbox"/> Leitungs- und Führungskräfte (Management)
<input type="checkbox"/> Pflegedienstleitung	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**28. Bitte geben Sie an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen:**

Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal würden in unserem Unternehmen...	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu	Keine Angabe
...zur Optimierung der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung beitragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...wissenschaftliche Erkenntnisse in der Arbeit berücksichtigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...die Akzeptanz betrieblicher Bildungsarbeit steigern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...innovative Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte einführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...das Bildungs- und Personalmanagement strategisch gestalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...zur Steigerung des Unternehmensimages beitragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...die Rekrutierung neuer Beschäftigter erleichtern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...zur Reduzierung der Aus-, Fort- und Weiterbildungskosten beitragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**29. Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen?**  
 (Mehrfachnennungen möglich)

- Führungs- und Leitungsebene  
  Mittleres Management  
  Fachkräfteebene  
  Auf keiner dieser Ebenen

**30. Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademische Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen?**

(Wenn ja, bitte weiter mit Frage 31. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 32)

- Ja  
  Nein

**31. Wenn ja, in welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Flexible Arbeitszeitgestaltung	<input type="checkbox"/> Freistellung für das Studium mit Entgeltzahlung
<input type="checkbox"/> Freistellung für das Studium ohne Entgeltzahlung	<input type="checkbox"/> Beteiligung an den Studiengangskosten
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**32. Wenn nein, warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Eine akademische Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals hätte für unser Unternehmen keinen zusätzlichen Nutzen.	<input type="checkbox"/> Akademische Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals nicht üblich.
<input type="checkbox"/> Kosten sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

### C. Angaben zu Ihrer Person

**33. Alter:** \_\_\_\_\_ Jahre

**34. Geschlecht:**      weiblich      männlich

**35. Tätigkeit/Funktion:** \_\_\_\_\_ **Seit:** \_\_\_\_\_ Jahren

**36. Bildungsabschluss:**      Berufsausbildung  
 (Mehrfachnennungen möglich)      Ausbilder-Eignung (AEVO)  
     Praxisanleitung (Pfleger)  
     Fachwirt\_in  
     Hochschulstudium  
     Sonstige: \_\_\_\_\_

**Herzlichen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben!**

## G Online-Fragebogen Technik

### Unternehmensfragebogen im Projekt HumanTec / Technik

#### A. Allgemeine Eckdaten zum Unternehmen

**1. In welchem Bereich ist Ihr Unternehmen tätig?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Elektrotechnik	<input type="checkbox"/> Holztechnik
<input type="checkbox"/> Metalltechnik	<input type="checkbox"/> Informationstechnik
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**2. Gehört Ihr Unternehmen einer größeren Träger-/Konzernstruktur an?**

Ja                       Nein

**3. Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?**

<10             10-49             50-249             250-500             > 500

**4. Entwickelt Ihr Unternehmen Produkte für den Einsatz im Gesundheitswesen?**

Ja                       Nein

**5. Wie viele Personen in beruflicher und/oder akademischer Ausbildung gibt es ungefähr in Ihrem Unternehmen?** (Mehrfachnennungen möglich)

Ca. ____ Auszubildende	Ca. ____ Studierende, z. B. im Rahmen von Projekt-/Abschlussarbeiten oder Praktika
Ca. ____ Studierende im dualen Studium	
Ca. ____ Studierende praxisintegrierter Studiengänge	Ca. ____ Sonstige: _____

**6. Werden von Ihrem Unternehmen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten?**  
 (Wenn ja, bitte weiter mit Frage 7. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 8)

Ja                       Nein

**7. Wenn ja, welche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden von Ihrem Unternehmen angeboten?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Inhouse Seminare/Schulungen	<input type="checkbox"/> Besuch von Fachmessen/Kongressen
<input type="checkbox"/> Externe Seminare/Schulungen	<input type="checkbox"/> Teilnahme an hochschulischen Zertifikatsangeboten
<input type="checkbox"/> Coaching/Mentoring	<input type="checkbox"/> Teilnahme an weiterbildenden Bachelorangeboten
<input type="checkbox"/> E-Learning-Programme	<input type="checkbox"/> Teilnahme an weiterbildenden Masterangeboten
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**8. Wenn nein, warum bietet Ihr Unternehmen keine Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten an?**  
 (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Kosten für Fort- und Weiterbildung sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Inhalte der Angebote sind nicht praxisrelevant.
<input type="checkbox"/> Keine zeitlichen Ressourcen der Beschäftigten verfügbar.	<input type="checkbox"/> Unternehmen verfügt nicht über hierfür ausgebildetes Personal.
<input type="checkbox"/> Keine Notwendigkeit für Qualifizierungen.	<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebot ist unübersichtlich.
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildung ist rechtlich nicht vorgeschrieben.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**9. Werden in Ihrem Unternehmen Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt?**

Arbeitsplatznahes Lernen bedeutet für uns gezieltes Lernen am Arbeitsplatz anhand realer Arbeitsaufgaben und -tätigkeiten.

(Wenn ja, bitte weiter mit Frage 10. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 11)

Ja  Nein

**10. Wenn ja, welche Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens werden in Ihrem Unternehmen genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Strukturierte Einarbeitung neuer Beschäftigter	<input type="checkbox"/> Projektartiges Lernen
<input type="checkbox"/> Gezielter Wechsel von Aufgaben und Tätigkeiten der Beschäftigten	<input type="checkbox"/> Lern- und Arbeitsaufgaben
<input type="checkbox"/> Gezielte Ausweitung von Arbeitstätigkeiten	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**11. Wenn nein, warum werden in Ihrem Unternehmen keine Möglichkeiten arbeitsplatznahen Lernens genutzt? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Arbeitsplatznahes Lernen ist nicht erforderlich.	<input type="checkbox"/> Es existiert kein Personal zur Betreuung arbeitsplatznaher Lernprozesse.
<input type="checkbox"/> Gestaltung arbeitsplatznahen Lernens ist zu aufwendig.	<input type="checkbox"/> Es liegen keine Erfahrungen mit arbeitsplatznaheem Lernen vor.
<input type="checkbox"/> Arbeitsplatznahes Lernen stört den Arbeitsprozess.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**12. Arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen? (Wenn ja, bitte weiter mit Frage 13. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 14)**

Ja  Nein

**13. Wenn ja, mit welchen Personen und/oder Organisationen arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung zusammen? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Kammern und Verbände	<input type="checkbox"/> Partnerunternehmen
<input type="checkbox"/> Hochschulen	<input type="checkbox"/> Überbetriebliche Bildungs-/Kompetenzzentren
<input type="checkbox"/> Freiberufler_innen	<input type="checkbox"/> Volkshochschulen
<input type="checkbox"/> Externe Berater_innen	<input type="checkbox"/> Bundesagentur für Arbeit
	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**14. Wenn nein, warum arbeiten Sie bei der Fort- und Weiterbildung nicht mit externen Personen und/oder Organisationen zusammen? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Externe Angebote sind zu wenig betriebspezifisch.	<input type="checkbox"/> Kosten sind zu hoch.
<input type="checkbox"/> Betriebsinterne Fort- und Weiterbildungsangebote sind ausreichend.	<input type="checkbox"/> Es fehlen adäquate Angebote
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**15. Welche Ziele verbinden Sie mit der Fort- und Weiterbildung Ihrer Beschäftigten? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Beruflicher Aufstieg	<input type="checkbox"/> Erfüllung verpflichtender Weiterbildungsvorgaben
<input type="checkbox"/> Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	<input type="checkbox"/> Betriebliche Angebotsweiterung
<input type="checkbox"/> Anpassung an neue Tätigkeitsanforderungen	<input type="checkbox"/> Persönliche Entwicklung der Beschäftigten
<input type="checkbox"/> Überblick über neue berufliche Entwicklungen	<input type="checkbox"/> Keine
	<input type="checkbox"/> Sonstige: _____

**16. Bitte geben Sie an, wie viele Personen in Ihrem Unternehmen für folgende Bereiche der beruflichen Bildung tätig sind:**

Berufliche Ausbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)      Fort- und Weiterbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)  
 Akademische Ausbildung ca.: \_\_\_\_\_ Person(en)

**B. Allgemeine Angaben zum betrieblichen Bildungspersonal**

**17. Welche Aufgaben nimmt betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen derzeit wahr? Welche Aufgaben sollte betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen zukünftig wahrnehmen? Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an! (Mehrfachnennungen möglich)**

Zum betrieblichen Bildungspersonal gehören Personen, die mit Prozessen der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie der Kompetenzentwicklung von Beschäftigten betraut sind.

Aufgabe	Wird derzeit in unserem Unternehmen wahrgenommen	Sollte zukünftig in unserem Unternehmen wahrgenommen werden
a. Aus-, Fort- und Weiterzubildende unterweisen, anleiten und befähigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Aus-, Fort- und Weiterzubildende beraten, betreuen und begleiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Potentielle Auszubildende rekrutieren und durch passgenaue Bewerbungsverfahren auswählen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Auszubildende in die Betriebskultur integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Lernleistungen und Kompetenzentwicklung messen und beurteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Nebenberuflich tätiges Aus-, Fort- und Weiterbildungspersonal coachen und beraten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen konzeptionieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsprozesse planen und organisieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Betriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen prüfen und bewerten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Neue Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte prüfen und integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Neues Fach- und Branchenwissen integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Veränderungsprozesse gestalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Studien und Untersuchungen bewerten und integrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Eigenes berufliches Handeln reflektieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Adressaten beruflicher Bildung zur Selbstreflexion anleiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. Eigene Bildungsangebote platzieren und bewerben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. Kompetenzen der Beschäftigten analysieren und fördern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. Qualität betrieblicher Bildungsprozesse sicherstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s. Personalentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t. Organisationsentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
u. Neue Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote entwickeln und einführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**18. Der Bedarf an Personen mit überwiegender Tätigkeit in der Aus-, Fort- und Weiterbildung wird in unserem Unternehmen zukünftig...**

- steigen     
  gleich bleiben     
  sinken     
  keine Angabe

**19. Sind in Ihrem Unternehmen bereits Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal in Anspruch genommen worden?**

- Ja     
  Nein

**20. Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal sind in Ihrem Unternehmen bekannt und/oder in Ihrem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden? Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an! (Mehrfachnennungen möglich)**

	In unserem Unternehmen bekannt	In unserem Unternehmen bereits in Anspruch genommen worden
Ausbilder-Eignung nach AEVO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fort- und Weiterbildungsangebote privater, externer Anbieter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geprüfter Berufspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zertifikatsangebote von Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufspädagogisches Bachelorstudium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufspädagogisches Masterstudium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**21. Sofern bislang keine Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wahrgenommen wurden, was waren die Gründe hierfür? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Angebote sind nicht bekannt.	<input type="checkbox"/> Gehaltssteigerung der zu qualifizierenden Person(en) ist nicht tragbar.
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebot für betriebliches Bildungspersonal ist unübersichtlich.	<input type="checkbox"/> Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals ist nicht notwendig.
<input type="checkbox"/> Inhalte der Angebote sind nicht praxisrelevant.	<input type="checkbox"/> Qualifikationsniveau ist bereits ausreichend.
<input type="checkbox"/> Kosten der Angebote sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Keine rechtliche Notwendigkeit für eine Qualifizierung.
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**22. Welche der folgenden Fort- und Weiterbildungsangebote für betriebliches Bildungspersonal wären für Ihr Unternehmen zukünftig attraktiv? (Mehrfachnennungen möglich)**

<input type="checkbox"/> Ausbilder-Eignung nach AEVO	<input type="checkbox"/> Zertifikatsangebote von Hochschulen
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebote von Kammern und Verbänden	<input type="checkbox"/> Berufspädagogisches Bachelorstudium
<input type="checkbox"/> Fort- und Weiterbildungsangebote privater, externer Anbieter	<input type="checkbox"/> Berufspädagogisches Masterstudium
<input type="checkbox"/> Geprüfter Aus- und Weiterbildungspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/> Keines der Angebote
<input type="checkbox"/> Geprüfter Berufspädagoge (IHK)	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

**27. Auf welcher Unternehmensebene würden Sie Beschäftigte mit einer akademischen Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal in Ihrem Unternehmen einsetzen?**  
 (Mehrfachnennungen möglich)

- Führungs- und Leitungsebene   
  Mittleres Management   
  Fachkräfteebene   
  Auf keiner dieser Ebenen

**28. Würden Sie Beschäftigte Ihres Unternehmens bei einer akademische Qualifizierung für betriebliches Bildungspersonal unterstützen?**

(Wenn ja, bitte weiter mit Frage 29. Wenn nein, bitte weiter mit Frage 30)

- Ja   
  Nein

**29. Wenn ja, in welcher Form würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten unterstützen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Flexible Arbeitszeitgestaltung	<input type="checkbox"/> Freistellung für das Studium mit Entgeltzahlung
<input type="checkbox"/> Freistellung für das Studium ohne Entgeltzahlung	<input type="checkbox"/> Beteiligung an den Studiengangskosten
<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____	

**30. Wenn nein, warum würden Sie eine akademische Qualifizierung Ihrer Beschäftigten nicht unterstützen?** (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Akademische Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals hätte für unser Unternehmen keinen zusätzlichen Nutzen.	<input type="checkbox"/> Akademische Qualifizierung betrieblichen Bildungspersonals nicht üblich.
<input type="checkbox"/> Kosten sind zu hoch.	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____

### C. Angaben zu Ihrer Person

**31. Alter:** \_\_\_\_\_ Jahre

**32. Geschlecht:**     weiblich     männlich

**33. Tätigkeit/Funktion:** \_\_\_\_\_ **Seit:** \_\_\_\_\_ Jahren

**34. Bildungsabschluss:** (Mehrfachnennungen möglich)

Berufsausbildung  
 Ausbilder-Eignung (AEVO)  
 Techniker-/Meisterabschluss, Fachwirt\_in  
 Hochschulstudium  
 Sonstige: \_\_\_\_\_

**Herzlichen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben!**



## Informationsmaterial

# H Hochschulische Weiterbildung für betriebliches Bildungspersonal



### Wie kann ich mich weiter informieren?

Weiterführende Informationen zu den Angeboten finden Sie auf unserer Homepage:  
[www.fh-bielefeld.de/humantec/erprobungsangebot](http://www.fh-bielefeld.de/humantec/erprobungsangebot)

Zusätzlich stehen wir Ihnen gerne für die Beantwortung von Fragen sowie zur individuellen Beratung zur Verfügung. Wenden Sie sich hierfür telefonisch oder per E-Mail an:

**Joscha Heinze**  
Telefon: +49-521-106-70230  
[joscha.heinze@fh-bielefeld.de](mailto:joscha.heinze@fh-bielefeld.de)

### Wo kann ich mich anmelden?

Wenn Sie sich für eine oder mehrere Veranstaltungen anmelden möchten, wenden Sie sich bitte an:

**Kerstin Kuper**  
Telefon: +49-521-106-70073  
[kerstin.kuper@fh-bielefeld.de](mailto:kerstin.kuper@fh-bielefeld.de)

**Anmeldeschluss ist der 10.03.2017.**

### Kontakt

**Fachhochschule Bielefeld**  
Projekt HumanTec  
Interaktion 1  
33619 Bielefeld  
[www.fh-bielefeld.de/humantec](http://www.fh-bielefeld.de/humantec)

**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences

### Hintergrund:

#### Das Forschungsprojekt HumanTec

Im Rahmen des Forschungsprojektes HumanTec werden unter der Leitung von Prof. i.V. Dr. Marisa Kaufhold, Prof. Dr. Beate Klemme und Prof. Dr. Thomas Kordisch an der Fachhochschule Bielefeld berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung des beruflichen Bildungspersonals entwickelt und getestet.

Als wissenschaftlicher Kooperationspartner unterstützt Prof. Dr. Ulrike Weyland von der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster das Projekt.

#### Darüber hinaus sind als Praxispartner beteiligt:

- JHK Ostwestfalen zu Bielefeld
- Os:WestfalenLippe GmbH
- It's OWL Clustermanagement GmbH
- Zahnärztekammer Westfalen-Lippe
- Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe St. Johannisstift e. V. Paderborn
- ZAB – Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen Gütersloh GmbH
- ZIG – Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL

Das Projekt HumanTec wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“.



## Worum geht es?

Im Rahmen des Forschungsprojekts HumanTec werden an der Fachhochschule Bielefeld berufsbegleitende Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal – d.h. für Personen, die im betrieblichen Kontext Bildungsangebote planen, durchführen und/oder steuern – entwickelt und erprobt.

Vor diesem Hintergrund werden im Sommersemester 2017 fünf Veranstaltungen angeboten:

- Betriebliche Lehr-/Lernarrangements
- Betriebliche Praxisstudien
- Diversity in Bildungs- und Organisationsprozessen
- Interaktion an der Schnittstelle Mensch-Technik
- Herausforderungen des demografischen Wandels im Gesundheitswesen

## An wen richten sich die Angebote?

Die Angebote richten sich an Weiterbildungsinteressierte, v.a. aus den Branchen Humandienstleistungen und Technik, die sich im Bereich der betrieblichen Bildung gezielt weiterbilden möchten. Voraussetzung für die Teilnahme an den Angeboten sind Berufserfahrung und eine Hochschulzugangsberechtigung\*. Für einen Teil der Angebote benötigen Sie zusätzlich einen Bachelor-Abschluss.

\* Für eine Hochschulzugangsberechtigung ist nicht zwangsläufig ein (Fach)Abitur notwendig. Nähere Informationen hierzu gibt es z.B. unter:

[www.hochschulkompass.de/studium/voraussetzungen-luers-studium](http://www.hochschulkompass.de/studium/voraussetzungen-luers-studium)

## Welches Ziel verfolgen die Angebote?

Betriebliches Bildungspersonal ist heute mit vielfältigen Herausforderungen, wie z.B. dem Umgang mit heterogenen Lerngruppen, der Digitalisierung der Arbeitswelt und einer immer kürzeren Halbwertszeit des Wissens, konfrontiert.

Vor diesem Hintergrund möchten wir in der betrieblichen Bildung tätige Personen mittels hochschulischer Weiterbildungsangebote für zentrale Aufgabenbereiche der betrieblichen Bildung (weiter-)qualifizieren und professionalisieren:

- die unmittelbare Arbeit mit Aus-, Fort- und Weiterzubildenden
- die Planung und Gestaltung von Bildungsprozessen
- die Einführung innovativer Bildungsangebote und -strukturen
- die Steuerung komplexer Bildungs- und Unternehmensprozesse

Die Teilnehmer\_innen lernen, berufspraktische Erfahrungen mit Theoriewissen zu verknüpfen. Sie nutzen wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse und reflektieren die Ergebnisse ihrer Arbeit kritisch. Dadurch entwickeln sie Schritt für Schritt eine kritisch-reflexive und gestaltungsorientierte Grundhaltung, welche sie in ihrem professionellen beruflichen Handeln unterstützt. Dies stellt außerdem eine Basis dar, um das eigene berufliche Handeln im Berufsalltag selbstständig weiter zu professionalisieren.

## Wann finden die Angebote statt?

Alle fünf Veranstaltungen finden im Sommersemester 2017 von Anfang April bis Mitte Juli 2017 statt. Die genauen Präsenztermine an der FH Bielefeld können Sie den Steckbriefen auf der Rückseite dieses Flyers sowie unserer Homepage entnehmen:

[www.fh-bielefeld.de/humantec/erprobungsangebot/terminuebersicht](http://www.fh-bielefeld.de/humantec/erprobungsangebot/terminuebersicht)

Dort finden Sie auch die genauen Uhrzeiten zu den Präsenzterminen.



## Was erhalte ich nach Abschluss einer Veranstaltung?

Nach Abschluss einer Veranstaltung erhalten die Teilnehmer\_innen ein Hochschulzertifikat, das die Lernziele, die inhaltlichen Schwerpunkte der Veranstaltung und den erfolgreichen Abschluss einer Prüfung ausweist.

## Warum sind die Angebote kostenfrei?

Die Angebote sind Teil einer Erprobung von neuen berufsbegleitenden Studienangeboten für betriebliches Bildungspersonal im Rahmen des Forschungsprojekts HumanTec. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ gefördert. Daher können die Veranstaltungen ohne Teilnahmegebühren angeboten werden.





## Betriebliche Praxisstudien



Die Qualität der betrieblichen Bildungsarbeit hängt auch von der Bereitschaft der bildungsverantwortlichen Personen ab, berufliche sowie betriebliche Prozesse kritisch zu hinterfragen und Herausforderungen konstruktiv zu begegnen. Dies erfordert u.a. die Analyse beruflicher und betrieblicher Prozesse im Rückgriff auf wissenschaftliche Erkenntnisse. In dieser Veranstaltung werden Sie in forschender und reflexiver Hinsicht Arbeitsprozesse systematisch erkunden. Vor dem Hintergrund des eigenen Berufsfeldes und der erforschten Ergebnisse können Konsequenzen für den eigenen Lernprozess und für die Weiterentwicklung betrieblicher Bildungsarbeit nutzbar gemacht werden.

### Themen und Inhalte

- Wissenschaftliches Arbeiten und forschungs-methodische Ansätze
- Lernen durch Reflexion
- Forschende Grundhaltung
- Planung, Durchführung und Auswertung eines Forschungsprojektes im Unternehmen

**Laufzeit:** April – Juli 2017

**Präsenztermine:** 31.03. + 01.04. (Einführung), 06.05., 19.05., 24.06., 01.07.

**Prüfungstermine:** 14.07. oder 15.07.

**Zugangsvoraussetzungen:** Bachelor-Abschluss und ein Jahr Berufserfahrung

**Teilnahmegebühren:** keine

## Betriebliche Lehr-/Lern- arrangements



Wenn Aus-, Fort- und Weiterbildungsprozesse zukunftsorientiert gestaltet werden sollen, spielen sowohl ökonomische Unternehmensziele als auch individuelle Bildungsbedürfnisse von Mitarbeiter\_innen eine entscheidende Rolle. Beide Bereiche werden in der modernen Arbeitswelt zunehmend komplexer. In der Veranstaltung **Betriebliche Lehr-/Lernarrangements** werden daher aktuelle Erkenntnisse aus der Berufsbildungsforschung und -praxis für die Entwicklung innovativer Bildungslösungen vermittelt und für die betriebliche Bildungsarbeit nutzbar gemacht.

### Themen und Inhalte

- Zukunft von Bildung und Lernen in der modernen Arbeitswelt
- Formelles und informelles Lernen in der betrieblichen Bildung
- Lernförderliche Arbeitsbedingungen und Unternehmenskultur
- Professionalität, Reflexion und Nachhaltigkeit

**Laufzeit:** April – Juli 2017

**Präsenztermine:** 31.03. + 01.04. (Einführung), 13.05., 20.05., 09.06., 23.06., 01.07.

**Prüfungstermine:** 14.07. oder 15.07.

**Zugangsvoraussetzungen:** Bachelor-Abschluss und ein Jahr Berufserfahrung

**Teilnahmegebühren:** keine

## Wie sind die Angebote aufgebaut?

Jede Veranstaltung umfasst insgesamt einen Arbeitsaufwand in Höhe von 150 Stunden, welcher sich aus 24 Stunden Präsenzzeit an der FH Bielefeld und 126 Stunden Distanzzeit zusammensetzt. Eine Teilnahme parallel zu einer Berufstätigkeit ist somit gut möglich.

Die Präsenzzeit staffelt sich in maximal sechs Präsenztermine, welche freitagsmittags oder samstags an der Fachhochschule Bielefeld stattfinden.

In der Distanzzeit arbeiten die Teilnehmer\_innen selbstständig und zeitflexibel an den Veranstaltungsthemen, ohne an der Fachhochschule anwesend sein zu müssen. Hierfür werden Ihnen begleitende Lernmaterialien zur Verfügung gestellt. Ergänzt werden diese Selbstlernphasen durch onlinebasierte Interaktionsphasen, in denen die Teilnehmer\_innen ebenfalls unabhängig vom Lernort Hochschule mit der Lerngruppe und/oder den Lehrenden in Austausch treten.

Zu Semesterbeginn findet ein gemeinsames Einführungswochenende für alle Teilnehmer\_innen der Veranstaltungen statt. In diesem Rahmen können die Teilnehmer\_innen die Lerngruppe, das Lehrpersonal und die Hochschule kennenlernen. Die Veranstaltungen werden vorgestellt und es wird auf organisatorische Fragen sowie die Nutzung digitaler Medien eingegangen.

Abgeschlossen werden die Veranstaltungen mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung.



## Herausforderungen des demografischen Wandels im Ge- sundheitswesen



Der demografische Wandel stellt die Beschäftigten im Gesundheitswesen vor vielfältige Herausforderungen, die die Arbeitsprozesse verändern und neue Versorgungskonzepte erforderlich machen. Aus diesen Entwicklungen ergeben sich veränderte Qualifikations- und Kompetenzanforderungen für die Beschäftigten. Die veränderten Anforderungen sind insbesondere für die Arbeit des betrieblichen Bildungspersonals relevant, das gefordert ist, diese aufzugreifen und eine entsprechende Qualifizierung anzubahnen. In dieser Veranstaltung setzen Sie sich damit auseinander, wie der demografische Wandel die Arbeit der Beschäftigten im Gesundheitswesen verändert und welche Konsequenzen für die betriebliche Bildung damit einhergehen.

### Themen und Inhalte

- Aktuelle demografische Entwicklungen
- Alter, Multimorbidität und chronische Erkrankungen
- Innovative Versorgungs- und Beschäftigungskonzepte
- Auswirkungen des demografischen Wandels auf die betriebliche Bildung

**Laufzeit:** April – Juli 2017

**Präsenztermine:** 31.03. + 01.04. (Einführung),  
06.05., 13.05., 20.05., 10.06., 24.06., 01.07.

**Prüfungstermine:** 14.07. oder 15.07.

**Zugangsvoraussetzungen:** Hochschulzugangsberechtigung und Berufserfahrung

**Teilnahmegebühren:** keine

## Interaktion an der Schnittstelle Mensch – Technik



Der zunehmende Einsatz moderner Technik bietet Unternehmen und Einrichtungen des Gesundheitswesens vielfältige Möglichkeiten, stellt die Akteure aber auch vor neue Herausforderungen. In der Veranstaltung *Interaktion an der Schnittstelle Mensch-Technik* wird thematisiert, wie mit Hilfe betrieblicher Bildungsangebote Kompetenzen beim Personal gefördert werden können, die in Hinblick auf technologisch veränderte Interaktion – sowohl zwischen Mensch und Technik als auch zwischen Mensch und Mensch – an Relevanz gewinnen.

### Themen und Inhalte

- Einsatz moderner Technologien im Gesundheitswesen
- Interaktion zwischen Mensch und Technik
- (Interdisziplinäre) Interaktion unterschiedlicher Akteure im Gesundheitswesen
- Neue und erweiterte Anforderungen an das Personal in Folge des zunehmenden Technikeinsatzes
- Anforderungen an die Gestaltung von Bildungsangeboten

**Laufzeit:** April – Juli 2017

**Präsenztermine:** 31.03. + 01.04. (Einführung),  
05.05., 12.05., 20.05., 10.06., 30.06.

**Prüfungstermine:** 14.07. oder 15.07.

**Zugangsvoraussetzungen:** Bachelor-Abschluss und ein Jahr Berufserfahrung

**Teilnahmegebühren:** keine

## Diversity in Bildungs- und Organisations- prozessen



Der Umgang mit vielfältigen Menschen und Lebenswelten zählt mittlerweile zu den Schlüsselkompetenzen unseres alltäglichen und beruflichen Handelns. Personen, die in den Bereichen Bildung sowie Organisations- und Personalentwicklung tätig sind, werden in dieser Veranstaltung zum Umgang mit Vielfalt und Heterogenität befähigt. Dabei steht die thematische Auseinandersetzung mit Diversitätsdimensionen, wie z.B. Alter, Bildungshintergrund oder Fachkulturen, sowie der Transfer in den Arbeitskontext und die Reflexion konkreter diversitätsbezogener Gestaltungsansätze in Bildungs- und Organisationsprozessen im Zentrum.

### Themen und Inhalte

- Ansatz und Dimensionen von Diversity
- Rechtlicher Hintergrund
- Werte, Haltungen und Vorurteile
- Diversity als Chance und Herausforderung in Bildungs- und Organisationsprozessen

**Laufzeit:** April – Juli 2017

**Präsenztermine:** 31.03. + 01.04. (Einführung),  
06.05., 13.05., 20.05., 10.06., 24.06., 01.07.

**Prüfungstermine:** 14.07. oder 15.07.

**Zugangsvoraussetzungen:** Hochschulzugangsberechtigung und Berufserfahrung

**Teilnahmegebühren:** keine

## I Informationen zur Individuellen Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen



Lehrinheit Pflege und Gesundheit

### Informationen zur Individuellen Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen

Projektteam bequaSt  
April 2014



**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences

## Inhalt

- 3 Einführende Hinweise
- 5 Rechtliche Rahmenbedingungen
- 6 Ablauf des Individuellen Anrechnungsverfahrens
- 8 Anrechnungsportfolio
- 10 Aufbau des Anrechnungsportfolios



### Einführende Hinweise

Anrechnung von beruflich erworbenen Kompetenzen gewinnt vor dem Hintergrund der Zunahme biographischer und beruflicher Heterogenität immer stärker an Bedeutung. Eine Anrechnung bisher erworbener Qualifikationen kann Ihre Studienbelastung reduzieren und ermöglicht Ihnen eine individuellere Gestaltung der Studienplanung. Hieraus ergeben sich Freiräume für das Studium und/oder den privaten Bereich.

An der Leereinheit Pflege und Gesundheit werden sowohl ein pauschales als auch ein individuelles Anrechnungsverfahren angeboten. Das pauschale Verfahren kommt nur zum Einsatz, wenn Fortbildungen bei Kooperationseinrichtungen absolviert wurden. Die meisten Anrechnungsfälle bedürfen jedoch einer individuellen Prüfung, da sie Qualifikationen betreffen, die in unterschiedlichsten Kontexten erworben wurden. Vor diesem Hintergrund widmet sich der Leitfaden dem individuellen Verfahren, in dessen Rahmen immer ein Anrechnungsportfolio zu erstellen ist.

Der vorliegende Leitfaden soll Informationen und Erläuterungen zu den gesetzlichen Grundlagen von Anrechnung bieten. Weiterhin werden hier die Schritte des individuellen Anrechnungsverfahrens an der Leereinheit Pflege und Gesundheit erläutert. Außerdem erhalten Sie mit diesem Leitfaden Unterstützung in der Erstellung eines individuellen Anrechnungsportfolios.





**Das individuelle Anrechnungsverfahren kann von allen immatrikulierten Studierenden folgender Studiengänge genutzt werden:**

**Bachelorstudiengänge**

- Berufliche Bildung Pflege (BA BBP)
- Berufliche Bildung Therapie (BA BBT)

**Masterstudiengang**

- Berufspädagogik Pflege und Therapie (MA)

**sowie die auslaufenden Studiengänge**

- Anleitung und Mentoring (BA)
- Berufspädagogik Pflege und Gesundheit (MA)

## Rechtliche Rahmenbedingungen

Gesetzliche Regelungen und Empfehlungen ermöglichen den Hochschulen, die Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen in die Prüfungsordnungen einzelner Studiengänge aufzunehmen. Ein Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.06.2002 empfiehlt die Anrechnung von außerhalb des Hochschulstudiums erworbenen Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen auf ein Hochschulstudium. Deren Inhalt und Niveau müssen dabei den Qualifikationszielen desjenigen Studienmoduls entsprechen, das ersetzt werden soll. Das Hochschulgesetz Nordrhein-Westfalens bekräftigt, dass Hochschulen nachgewiesene Qualifikationen auf Studiengänge anrechnen können (§ 63, Abs. 2, HG NRW, in der Fassung vom 05.01.2014).

Die Prüfungsordnungen der oben genannten Studiengänge erlauben eine Anrechnung, falls eine Gleichwertigkeit von nachgewiesenen Kenntnissen und Qualifikationen mit den Inhalten, dem Umfang und den Anforderungen der entsprechenden Module besteht (§ 7, Prüfungsordnung: Studiengänge BA BBT, BA BBP, MA Berufspädagogik Pflege und Therapie, § 10 Prüfungsordnung: BA Anleitung und Mentoring, MA Berufspädagogik Pflege und Gesundheit). Basierend auf diesen gesetzlichen Grundlagen und den Ergebnissen vorangegangener Projekte (ANKOM I und II, IzAK) ermöglicht die Lehrereinheit Pflege und Gesundheit der Fachhochschule Bielefeld die Anrechnung erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge.



### Ablauf des Individuellen Anrechnungsverfahrens

Das individuelle Anrechnungsverfahren wurde im Vorgängerprojekt *IzAK* konzipiert und durch das BMBF-Projekt *bequaSt* weiterentwickelt. Mit Hilfe des Anrechnungsportfolios lässt sich im Rahmen des individuellen Anrechnungsverfahrens überprüfen, ob Ihre beruflich erworbenen Qualifikationen auf Module des Studiengangs anrechenbar sind. Es kann sich dabei um Kompetenzen handeln, die Sie im Berufsleben, in Fort- und Weiterbildungen oder auch in einem vorangegangenen Studium erworben haben.





### 1. Antragsstellung

Mittels einer ersten informellen Anfrage (persönlich, per Anruf oder E-Mail) bei der Beratungsstelle Anrechnung erhalten Sie Informationen zu Ihren Anrechnungsmöglichkeiten. Danach erstellen Sie einen formellen Antrag auf Anrechnung bei der Prüfungsausschussvorsitzenden. Diese leitet den Fall an die Beratungsstelle weiter.

### 2. Beratung

Für die Bearbeitung Ihres Antrags bekommen Sie von der *Beratungsstelle Anrechnung* einen Fragebogen zu vergangenen Lern- und Arbeitsbereichen zugeschickt. Diesen sollten Sie ausgefüllt zurücksenden und durch Zeugnisse und Zertifikate ergänzen. Der Fragebogen dient der Vorbereitung des Beratungsgesprächs und der Dokumentenprüfung. Das anschließend vereinbarte Beratungsgespräch soll Möglichkeiten der Anrechnung bestimmter Module und Hinweise zur Gestaltung des Studiums aufzeigen. Weiterhin erhalten Sie Informationen zum Verlauf des Anrechnungsprozesses und Hinweise zur Erstellung Ihres Anrechnungsportfolios.

### 3. Erstellen und Sichten des Anrechnungsportfolios

Im Anrechnungsportfolio listen Sie Qualifikationen auf, die Sie an verschiedenen Stationen Ihres Schul-, Ausbildungs- und Berufslebens erworben haben. Sie ordnen die Qualifikationen den Bereichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu und fügen entsprechende Nachweise bei. Ihr Anrechnungsportfolio stellen Sie der Anrechnungsstelle in elektronischer Form zur Verfügung. Sie nimmt auf der Grundlage des Portfolios eine begründete Empfehlung zur Anrechnung vor. Die Beratungsstelle verschickt die begründete Empfehlung und Ihre dazugehörigen Dokumente an die jeweiligen Modulverantwortlichen.

### 4. Äquivalenzabgleich

Während die Beratungsstelle Ihre im Portfolio beschriebenen Kompetenzen den Qualifikationszielen des Moduls thematisch zuordnet, bewerten die Modulverantwortlichen die Äquivalenz hinsichtlich Themen /Inhalte und Niveau. Sie legen fest, welches Gewicht die angestrebten Kompetenzen innerhalb des Moduls haben und ob die für die Anrechnung erforderliche 75-%ige Äquivalenz von Kompetenzen der Studierenden und Qualifikationszielen des Moduls vorliegt. Die Modulverantwortlichen geben ihre Anrechnungsempfehlung an die Beratungsstelle zurück. Die Beratungsstelle verschickt dann alle Unterlagen an die Prüfungsausschussvorsitzende. Diese entscheidet in letzter Instanz über den Antrag und informiert Sie, die Beratungsstelle und das Prüfungsamt über das Ergebnis.

## Anrechnungsportfolio

### Hinweise zum Erstellen des Anrechnungsportfolios

Im Rahmen des individuellen Anrechnungsverfahrens wird immer ein Anrechnungsportfolio erstellt. Es ist ein Dokument, das Ihre vergangenen Lernergebnisse erfasst und beschreibt. Das Anrechnungsportfolio entsteht durch die Auseinandersetzung mit der eigenen Biographie. Für die Erstellung Ihres Portfolios sollten Sie sich mit den Qualifikationszielen des jeweiligen Moduls auseinandersetzen. Sie sollten reflektieren, ob Sie im Laufe Ihrer Bildungs- und Berufsbiographie die im Modul angestrebten Qualifikationsziele ganz oder teilweise erworben haben. Mittels des Portfolios können Sie Ihre bisher erworbenen Qualifikationen abbilden. Diese sollten im Portfolio den Bereichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zugeordnet werden.

**Kenntnisse** bezeichnen das Theorie- und Faktenwissen zu einem Arbeits- oder Lernbereich.

**Fertigkeiten** bezeichnen die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen. Unterscheiden lassen sich praktische Fertigkeiten (Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) und kognitive Fertigkeiten (logisches, intuitives und kreatives Denken).

**Kompetenz** bezeichnet die Fähigkeit, aufbauend auf Kenntnissen und Fertigkeiten sowie persönlichen und sozialen Fähigkeiten, umfassende Arbeits- oder Lernsituationen zu bewältigen. Kompetenz wird im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit verstanden.

(Typologie von Winterton/ Delamare-Le Deist/ Stringfellow, vgl. Bohlinger 2006: S. 7)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nachzulesen bei Bohlinger, Sandra (2006): Lernergebnisorientierung als Ziel beruflicher Qualifizierung? Absehbare und nicht absehbare Folgen der Einführung des Europäischen Qualifikationsrahmens. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online, Ausgabe 11: 1-18; Online-Dokument. [www.bwpat.de/ausgabe11/bohlinger\\_bwp11.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe11/bohlinger_bwp11.pdf).

## 8 | Informationen zur Individuellen Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen









Dieses Angebot wird im Rahmen des BMBF-Projekts  
*bequaSt* durchgeführt.

**BMBF-Projekt *bequaSt*:** „Implementierung von Unter-  
stützungssystemen für beruflich qualifizierte Studierende  
im Bereich Pflege und Gesundheit“.

#### Projektteam *bequaSt*

##### Projektleitung

Prof. Dr. phil. Ulrike Weyland  
Dipl.-Psychologe Mirko Schürmann

##### Projektmitarbeiterinnen

MPH Bettina Shamsul  
Dipl.-Päd. Daniela Schindwein

##### Kontakt

##### Beratungsstelle Anrechnung

##### Bettina Shamsul

Raum 101  
Werner-Bock-Straße 36  
33602 Bielefeld

Telefon +49.521.106-71231  
bettina.shamsul@fh-bielefeld.de  
Sprechzeiten: Nach Vereinbarung