

Ausbildungserfolg in der Pflege
Untersuchung eines multidimensionalen Konstrukts
unter Anwendung der Anforderungsanalyse
in einer Ausbildungsstätte

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des
Doktorgrades der Pflegewissenschaft
(Dr. rer. cur.)

an der Pflegewissenschaftlichen Fakultät der
Philosophisch-Theologischen Hochschule Vallendar

vorgelegt von:
Bettina Schiffer

Erstgutachter:
Univ.-Professor Dr. Hermann Brandenburg

Zweitgutachter:
Professor Dr. Burkhard Werner

vorgelegt im Juli 2014

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Personen herzlich danken, die mich auf dem langen Weg von der Idee bis zur Fertigstellung meiner Dissertation begleitet und unterstützt haben. Hier sind an erster Stelle meine Familie zu nennen, Freunde und persönliche Mentoren. Ihr geduldiges Zuhören, ihre wichtigen Hinweise und motivierenden Worte waren für mich stets von großem Wert, besonders in Zeiten, in denen die Arbeit an der Dissertation neue Wendungen nahm. Meiner guten Freundin Silke Leibner danke ich darüber hinaus für ihr engagiertes und verantwortungsvolles Lektorat. Herrn Professor Dr. Werner gilt mein besonderer Dank und Respekt. Er unterstützte mich während der ganzen Jahre bei der Realisierung des Promotionsvorhabens. In seiner angenehm unprätentiösen und sachkundigen Weise betreute er die Erstellung meiner Dissertation und half mir verständnisvoll über so manche Hürden hinweg.

Mein großer Dank gilt außerdem Herrn Prof. Dr. Brandenburg, insbesondere für seine Bereitschaft, meiner Promotionsarbeit, die auf dem primär wissenschaftlichen Zugang der Arbeits- und Organisationspsychologie basiert, konstruktiv-kritisch, wohlwollend und mit hohem pflegewissenschaftlichen Interesse begegnet zu sein und die Betreuung aktiv an der Pflegewissenschaftlichen Fakultät der Philosophisch-Theologischen Hochschule Vallendar fortgesetzt zu haben. Danken möchte ich auch den Dissertanten im Promotionsstudiengang für ihren Rat und ihre Anregungen.

Weiterhin gilt mein Dank den Verantwortlichen für ihre Zustimmung zur empirischen Untersuchung des Ausbildungserfolgs innerhalb der pflegerischen Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg. Und selbstverständlich gilt mein Dank allen an der Untersuchung beteiligten Personen, den Expertengruppen für ihre Mitarbeit bei der Verfahrensentwicklung und den Auszubildenden, die bereit waren, an der Befragung teilzunehmen und die teilweise persönlichen Fragen zu beantworten. Ohne sie wäre die Evaluation der pflegerischen Ausbildung nicht möglich gewesen

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Vorstellung des Forschungsvorhabens	4
1.1.1 Begründung der Themenwahl und die wissenschaftliche Fragestellung	4
1.1.2 Darlegung des wissenschaftlichen Zugangs	6
1.1.3 Ziele der Untersuchung	8
1.1.4 Vorgehen	9
1.2 Aufbau der Arbeit	10
2. Charakteristika pflegerischer Arbeit	12
2.1 Pflegerische Aufgaben	12
2.2 Spezifika pflegerischer Tätigkeit	13
2.3 Die personenbezogene Dienstleistung Pflege	14
2.4 Burnout in der Pflege	18
2.5 Zusammenfassung	19
3. Die pflegerische Ausbildung	21
3.1 Bewerberauswahl in der Pflege	21
3.1.1 Das Bewerberauswahlverfahren in den Schulen des UKF	21
3.1.2 Empirische Befunde zur Bewerberauswahl in Pflegeschulen	22
3.1.3 Fazit zur Bewerberauswahl in den Schulen des UKF	26
3.2 Rahmenbedingungen und Gestaltung der Pflegeausbildung	27
3.2.1 Vorbereitung auf spezifische Anforderungen der Pflege	31
3.2.2 Empirische Befunde zur Ausbildung in der Pflege	32
3.2.2.1 Die Situation der Auszubildenden und Strategien des Umgangs damit	33
3.2.2.2 Effekte der Ausbildung	36
<i>Eingangsmotivation und Erwartungen von Auszubildenden, deren Entwicklung und Folgen für die Berufstätigkeit</i>	36
<i>Beanspruchung und Stressbewältigung bei Auszubildenden</i>	41
3.2.3 Fazit zu den Rahmenbedingungen und der Gestaltung der Pflegeausbildung	45

3.3 Theoretische Modelle und Forschungsbefunde zum Ausbildungserfolg	47
<i>Theoretische Modelle und Konzepte zur Studiengangsforschung</i>	
3.3.1 Das Modell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid	49
3.3.2 Das Prozessmodell des Studienabbruchs von Tinto	51
3.3.3 Studienabbruchsforschung des Hochschul-Informations-Systems	51
<i>Forschungsbefunde zum Ausbildungs- und Studiengangserfolg</i>	
3.3.4 Metaanalyse zur Bedeutung von Bedingungsfaktoren und Korrelaten des Studienerfolgs	53
3.3.5 Schulnoten und Ausbildungserfolg	54
3.3.6 Zufriedenheit und Ausbildungserfolg	55
3.3.7 Realistic Job Preview	56
3.3.8 Ergebnisse der Arbeitsgruppe <i>Bildungslebensläufe</i>	58
3.3.9 Zusammenfassung	59
4. Fragestellungen und Untersuchungsansatz	60
4.1 Resümee zum Forschungsstand und zentrale Untersuchungsfragen	60
4.2 Prinzipien der Evaluationsforschung	63
4.3 Eigener Untersuchungsansatz	67
<i>Relevanz und Umgang mit Kritikpunkten der Evaluationsforschung in der vorliegenden empirischen Untersuchung</i>	
4.4 Ausbildungserfolg in der Pflege: Definition und Kriterien	70
4.5 Präzisierung der Forschungsfragen, Vorstellung des Assessment-Instrumentariums und der Zusammenhangsprüfungen	74
5. Anforderungsanalyse und Entwicklung erfolgskritischer Anforderungsbereiche	84
5.1 Begriffsbestimmung der Anforderungsanalyse	84
5.2 Methodische Zugänge der Anforderungsanalyse	85
5.3 Konzeption der Anforderungsanalyse	87
5.4 Qualitative Erarbeitung erfolgskritischer Anforderungen	89
5.5 Ergebnisse und weitere Aufbereitung der Daten	91
5.6 Quantitative Bewertung der Anforderungen und Skalenbildung	92

5.6.1 Anforderungsbereich Gründe für die Ausbildungswahl	92
5.6.2 Anforderungsbereich Annahmen über die Ausbildung	94
5.6.3 Anforderungsbereich Informationen über die Ausbildung am UKF	96
5.6.4 Anforderungsbereich Verhaltensweisen	97
5.7 Untersuchung und Validierung der Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien	101
5.7.1 Anforderungsstruktur der Verhaltensitems	101
5.7.2 Zusammenhang der Faktoren mit den Ausbildungserfolgskriterien	106
<i>Mittelwertvergleich der kohortenbezogenen Ergebnisse in der Sechs-Faktoren-Lösung</i>	106
<i>Ergebnis der Zusammenhangsprüfung für die Kohorten 2, 3 und 4</i>	107
<i>Ergebnis der Zusammenhangsprüfung für die erfolgreichen Absolventen der Kohorten 3</i>	109
<i>Zwischenfazit</i>	111
5.7.3 Prädiktion der Skalen für den Ausbildungserfolg	113
<i>Zwischenfazit und Diskussion geeigneter Außenkriterien</i>	116
5.8 Kritische Reflexion der Skalenentwicklung und ihrer Validität für den Ausbildungserfolg	118

6. Fragebogenkonstruktion, Erhebungsdesign und Durchführung der

Erhebung **121**

6.1 Konstruktion des Fragebogens	121
6.2 Erhebungsdesign und Durchführung der Erhebung	130
6.2.1 Datenerhebung aus der Befragung	133
6.2.2 Dokumentenanalyse	135
6.2.3 Datenerfassung und Auswertung	136
6.2.4 Analyse und Umgang mit fehlenden Werten	136

7. Untersuchungsergebnisse **139**

7.1 Beschreibung von Stichprobe und Teilstichproben	139
7.2 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 1: Umfassende theoretisch-praktische Ausbildung geeigneter Personen	141
7.2.1 Abschlussquote	141
7.2.2 Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	142

7.3 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 2: Gute Leistungen im Ausbildungsverlauf	143
7.3.1 Ausbildungsleistungen	144
7.3.2 Ausbildungsleistungen bei Ausbildungsabbruch	145
7.3.3 Ausbildungsleistungen und Prüfungsergebnisse in den Abschlussprüfungen	146
7.3.4 Zum Zusammenhang zwischen Ausbildungsleistungen und Ausbildungsabbruchgedanken	147
7.4 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 3: Verbleib im Berufsfeld	147
7.5 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 4: Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung	150
7.5.1 Zufriedenheit mit den Bedingungen, Inhalten und der Bewältigung der Ausbildung	150
7.5.2 Erwartungen an die Ausbildung und Wiederwahl der Ausbildung	153
7.5.3 Zusammenhangsprüfungen	154
7.5.3.1 Zum Zusammenhang zwischen der Wiederwahl der Ausbildung und den Ausbildungsleistungen	154
7.5.3.2 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit der beruflichen Perspektive	155
7.5.3.3 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit Zweifel in der Ausbildung	155
7.5.3.4 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit der Bewältigung pflegespezifischer Anforderungen	156
7.5.3.5 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit den Ausbildungsleistungen	157
7.5.4 Übereinstimmung persönlicher Bewertungen mit dem beruflichen Alltag	158
7.5.4.1 Vergleich der Bewertungen der Kohorten 2 und 3 mit denen der Kohorte 4	161
7.5.4.2 Zum Zusammenhang zwischen einer geringen Übereinstimmung der persönlichen Bewertung mit dem beruflichen Alltag und den Ausbildungserfolgskriterien	163
7.5.5 Zwischenfazit	164
7.6 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 5: Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs	165
7.6.1 Ressourcen in der Ausbildung	165
7.6.1.1 Zusammenfassung der Ressourcen-Items zur weiteren Analyse	168

7.6.1.2 Zusammenhang des Ressourcen-Index mit Merkmalen des Ausbildungserfolgs	169
7.6.2 Entwicklung des Gesundheitsverhaltens	170
7.6.3 Gesundheitliche Situation	172
7.7 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 6: Bewältigung der pflegerischen Anforderungen	174
7.7.1 Irritationswerte in der Ausbildung	174
7.7.2 Zum Zusammenhang von Alkoholkonsum und Ressourcenpotenzial mit den Ergebnissen zu Irritation in der Stichprobe	177
7.7.3 Vergleich mit anderen Testergebnissen	178
7.7.4 Bewertung der Ergebnisse zu Irritation	179
7.7.5 Burnoutwerte in der Ausbildung	180
7.7.5.1 Anzahl und Verteilung von hohen Burnout-Graden in den Kohorten	184
7.7.5.2 Ausprägung weiterer Ausbildungserfolgskriterien bei Fällen mit hohen Burnout-Werten in zwei Dimensionen	185
7.7.5.3 Zum Zusammenhang der Burnoutwerte mit anderen Ausbildungszielen in den Kohorten insgesamt	186
7.7.6 Vergleich mit anderen Testergebnissen	187
7.7.7 Bewertung der Ergebnisse zu Burnout	191
7.7.8 Angaben der Schüler zum Erfüllungsgrad der potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen	192
7.7.9 Zwischenfazit	195
7.8 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7: Auswahl geeigneter Bewerber	196
7.8.1 Zum Zusammenhang zwischen den Vorauswahlkriterien und dem Ausbildungsverlauf	196
7.8.2 Prädiktion der Abschlussprüfung	199
7.8.2.1 Zum Zusammenhang von Prüfungsteilergebnissen mit dem Schulabschluss	201
7.8.2.2 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit den Ausbildungsleistungen	202
7.8.2.3 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit der Aufnahme des Berufs und dem Verbleib im Beruf	202

7.8.2.4 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit der Situation vor Beginn der Ausbildung	205
7.8.2.5 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit anderen Ausbildungserfolgskriterien	206
7.8.3 Motivation und Entschlossenheit für die Ausbildung	206
7.8.4 Zwischenfazit	212
7.9 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7.1: Beschreibung valider Anforderungen zur Verbesserung des Bewerberauswahlverfahrens	
Zusammenhang der Motive mit den Ausbildungserfolgskriterien	213
7.10 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7.2: Realistische Einstellung in Bezug auf die pflegerischen Anforderungen	214
7.11 Zwischenfazit zu den Ausbildungszielen 7.1 und 7.2	217
7.12 Ergebnisse zu den Ausbildungszielen 8 und 8.1: Merkmale des Ausbildungsabbruchs	218
7.13 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 9: Multidimensionaler Ausbildungserfolg	220
7.14 Zusammenfassung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse, Resümee	223
8. Diskussion	246
8.1 Wesentliche Aussagen	246
8.2 Methodische Einschränkungen	253
8.3 Schlussfolgerungen	258
Literatur	266
Anhang	293

Abkürzungsverzeichnis

CIT	Critical Incident Technique
GKKPS	Gesundheits- und Kinderkrankenpflegeschule
GKPS	Gesundheits- und Krankenpflegeschule
KMK	Kultusministerkonferenz
KrPflG	Krankenpflegegesetz
KrPflAPrV	Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege
LPfIG	Gesetz zur Umsetzung der Pflegeversicherung
LLP	Landeslehrplan Baden-Württembergs für die Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflegerin oder zum Gesundheits- und Krankenpfleger und zur Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin oder zum Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger
MBI	Maslach Burnout Inventory
MBI-D	Maslach Burnout Inventory – Deutsche Fassung
NEXT	Nurses early exit study
RJP	Realistic Job Preview
RTI	Realistische Tätigkeitsinformation
UKF	Universitätsklinikum Freiburg

Verzeichnis der Tabellen¹

Tab. 1	Prozentuale Häufigkeit der Anwendung von Vorauswahlkriterien an deutschen Pflegeschulen	22
Tab. 2	Relative Häufigkeit von Gesprächsinhalten in Vorstellungsgesprächen in Prozent	23
Tab. 3	Ziele der Ausbildung, Definition der optimalen Zielerreichung und Erfassungsmodi	78
Tab. 4	Weiterführende Fragestellungen zu einzelnen Ausbildungszielen, Begründung	80
Tab. 5	Ergebnisse des Workshops an der Akademie für medizinische Berufe	91
Tab. 6	Mittelwerte und Standardabweichungen der Förderlichkeit von Gründen für die Ausbildungswahl im Hinblick auf den Ausbildungserfolg	93
Tab. 7	Mittelwerte und Standardabweichungen der Förderlichkeit von Annahmen zur Ausbildung für den Ausbildungserfolg	94
Tab. 8	Mittelwerte und Standardabweichungen der Bedeutsamkeit von Informationen über die Ausbildung am UKF für die Entscheidungsfindung der Bewerber	95
Tab. 9	Bedeutsamkeit und Erfüllungsgrad von Verhaltensweisen Auszubildender	98
Tab. 10	Zuordnung der Verhaltensitems zu sechs Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen	104
Tab. 11	Mittelwerte und Standardabweichungen der latenten Faktoren für alle untersuchten Kohorten	106
Tab. 12	Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen sowie mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten	108
Tab. 13	Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen sowie mit der Gesamtnote der Abschlussprüfungen, der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten	110
Tab. 14	Kennwerte der Prädiktion von Ausbildungserfolgskriterien durch die Skalen 1 bis 6	114
Tab. 15	Kohortengröße und Merkmale der Datenerhebung	133

¹ Tabelle wird im Folgenden mit Tab. abgekürzt

Tab. 16	Teilstichproben absolut und in Prozent sowie deren Verteilung bezüglich Geschlecht, Fachwahl, Alter und vorangegangener beruflicher Bildung	139
Tab. 17	Darstellung der Ausbildungsgänge mit Beginn April 2006 bis April 2008	141
Tab. 18	Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Teilprüfungen zum Ausbildungsabschluss sowie zum Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	143
Tab. 19	Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis (Notendurchschnitt) der Kohorten 2 und 3 absolut und in Prozent unter Angabe des Medians	144
Tab. 20	Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis (Notendurchschnitt) der Kohorte 4 absolut und in Prozent unter Angabe des Medians	145
Tab. 21	Korrelation der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen mit den Prüfungsergebnissen	146
Tab. 22	Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Unter Aspekte des Fragebogens zur Zufriedenheit mit der Ausbildung und der Gesamtskala zur Zufriedenheit für die Kohorten 2, 3 und 4	151
Tab. 23	Mittelwerte und Standardabweichungen zu den Erwartungen an die Ausbildung und ihrer Wiederwahl für die Kohorten 2, 3 und 4	153
Tab. 24	Korrelation des Items Wiederwahl der Ausbildung mit dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen für Kohorte 3 (nach Pearson) sowie mit den theoretischen und praktischen Noten für Kohorte 2 und 3	154
Tab. 25	Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit Zweifel in der Ausbildung für die Kohorten 2 und 3	155
Tab. 26	Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit den Ergebnissen zu kognitiver und emotionaler Irritation nach Pearson für die Kohorten 2 und 3 und 4	156
Tab. 27	Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit den MBI-Werten nach Pearson für die Kohorten 2 und 3 und 4	156

Tab. 28	Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen für Kohorte 3 sowie mit den theoretischen und praktischen Noten für Kohorte 2 und 3	157
Tab. 29	Differenzwerte aus den Angaben zur Wichtigkeit und zum Erfüllungsgrad der Annahmen in den Kohorten 2 und 3	160
Tab. 30	Mittelwerte und Standardabweichungen zu Wichtigkeit und Erfüllungsgrad von Annahmen der Kohorten 2 und 3 und der Kohorte 4	162
Tab. 31	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aussagen zu den personen- und situationsbezogenen Ressourcen für die Kohorten 2 und 3	165
Tab. 32	Mittelwerte und Standardabweichungen der Aussagen zu den personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen für die Kohorten 2 und 3 gesamt und der Kohorte 4	166
Tab. 33	Prüfung von Ausbildungserfolgskriterien auf signifikante Mittelwertunterschiede für die Gruppen mit hohem Ressourcenindex respektive niedrigem Ressourcenindex anhand eines t-Tests	169
Tab. 34	Aktivitäten der Personen, die in ihrer Freizeit aktiv etwas für ihre Gesundheit tun in Prozent	170
Tab. 35	Nennungen zur Art der Präventionsmaßnahme in Prozent	171
Tab. 36	Zunehmendes Konsumverhalten seit der Ausbildung in Prozent gesamt und in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden	171
Tab. 37	Inanspruchnahme von länger andauernden ärztlichen und/oder psychotherapeutischen Behandlungen seit der Ausbildung in den Kohorten 2, 3 und 4 in Prozent	172
Tab. 38	Medikamentöse Behandlung von Schmerzzuständen in den Kohorten 2, 3 und 4 in Prozent	173
Tab. 39	Einnahmehäufigkeit von Medikamenten gegen Kopf- und Rückenschmerzen in den Kohorten gesamt in Prozent	173
Tab. 40	Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der untersuchten Kohorten für den Faktor Kognitive Irritation unter Angabe der Prozentrangwerte	175
Tab. 41	Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der untersuchten Kohorten für den Faktor Emotionale Irritation unter Angabe der Prozentrangwerte	176

Tab. 42	Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der Gruppe mit zunehmendem Alkoholkonsum während der Ausbildung für die Faktoren Kognitive Irritation und Emotionale Irritation unter Angabe der Prozentrangwerte	177
Tab. 43	Prüfung der Skalensummenwerte für Irritation der untersuchten Kohorten auf Mittelwertdifferenzen mit den Ergebnissen aus Studie 1 und Studie 2 anhand eines t-Tests	178
Tab. 44	Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension Emotionale Erschöpfung für alle untersuchten Kohorten	180
Tab. 45	Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension Persönliche Erfüllung und Leistung in der Arbeit für alle untersuchten Kohorten	181
Tab. 46	Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension Depersonalisierung für alle untersuchten Kohorten	182
Tab. 47	Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension Betroffenheit für alle untersuchten Kohorten Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension Betroffenheit für alle untersuchten Kohorten	183
Tab. 48	Normwerte für die hohen Ausprägungen der MBI-Dimensionen Emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und Persönliche Leistungsfähigkeit (in MW) und Anzahl der Fälle mit der Ausprägung in den Kohorten 1 bis 4	184
Tab. 49	Hohe Burnout-Grade in zwei MBI-Dimensionen in den Kohorten 1 bis 4	185
Tab. 50	Korrelation der MBI-Dimensionen mit den Subskalen für Irritation und dem Ressourcenpotenzial sowie der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung nach Pearson	186
Tab. 51	Auflistung der Studienergebnisse der Studien 1, 2, 3 und 4 zu den Dimensionen des Burnout in der ursprünglichen Skalierung und nach Transformierung in die Skala mit Werten von 1 bis 7	188
Tab. 52	Prüfung der Ergebnisse der Kohorte 3 auf Mittelwertdifferenzen bei den Burnout-Dimensionen zu den Ergebnissen der Studien 1, 2, 3 und 4 mit dem t-Test	188
Tab. 53	Prüfung der Ergebnisse der Kohorte nach Ausbildungsabbruch auf Mittelwertdifferenzen bei den Burnout-Dimensionen zu den Ergebnissen der Studien 1, 2, 3 und 4 mit dem t-Test	190
Tab. 54	Mittelwerte und Standardabweichungen der Kohorten 1, 2 und 3 zu den potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen für den Ausbildungserfolg	192
Tab. 55	Vorauswahlmerkmale in den Kohorten 1, 2 und 3 sowie in der Kohorte 4 absolut und in Prozent	196

Tab. 56	Mittelwerte und Standardabweichungen der Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis in den Kohorten 1, 2 und 3 sowie in der Kohorte 4	197
Tab. 57	Vorauswahlmerkmale der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung und der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung absolut und in Prozent	197
Tab. 58	Mittelwerte und Standardabweichungen der Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis in der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung sowie der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung	198
Tab. 59	Kennwerte der Prädiktion des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen durch die Variablen Typus des Schulabschlusses und Praktika	199
Tab. 60	Berechnung der Prüfungsteilergebnisse der Absolventen mit Hochschulreife und der Absolventen mit Mittlerer Reife auf signifikante Mittelwertdifferenzen mit dem t-Test unter Angabe der Effektstärke	201
Tab. 61	Korrelation des Typus des Schulabschlusses mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen	202
Tab. 62	Berufliche Pläne der Auszubildenden mit Hochschulreife sowie der Auszubildenden mit Mittlerer Reife in der Kohorte 3	202
Tab. 63	Mittelwerte der Kohorten 1, 2 und 3 sowie der Kohorte 4 zu den Gründen für die Ausbildungswahl	207
Tab. 64	Kohorten 1, 2 und 3 sowie Kohorte 4 hinsichtlich ihrer Situation vor Aufnahme der Ausbildung	209
Tab. 65	Korrelation der Zweifel mit der beruflichen Perspektive der Kohorten 1, 2 und 3	211
Tab. 66	Zeitpunkt des Ausbildungsabbruchs in den Ausbildungsgängen 2006 bis 2008	218
Tab. 67	Zeitpunkt des Ausbildungsabbruchs in der Kohorte 4	219
Tab. 68	Zeitraum bis zum Ausbildungsabbruch in der Kohorte 4	219
Tab. 69	Häufigkeit der Nennung von Motiven für den Ausbildungsabbruch	219
Tab. 70	Pläne der Personen nach Ausbildungsabbruch	220
Tab. 71	Zielerreichung bezüglich der Kriterien des Ausbildungserfolgs. Beispielhaft dargestellt bei Auszubildenden mit den besten Gesamtnoten in der Abschlussprüfung und der Auszubildenden ohne bestandene Abschlussprüfung	221

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1	Rahmenkonzept der Interaktionsarbeit nach Büssing et al. (2002)	15
Abb. 2	Bedingungsmodell des Studienerfolgs aus Rindermann und Oubaid (1999)	48
Abb. 3	Operationalisierung des Ausbildungserfolgs in der Pflege	73
Abb. 4	Formblatt erfolgskritische Ereignisse	89
Abb. 5	Ausbildungssituationen in der Pflege	90
Abb. 6	Eigenwertediagramm der Faktoren der Hauptkomponentenanalyse für die Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen	102
Abb. 7	Angaben der Kohorte 3 zu ihrem Gesamtergebnis in den Abschlussprüfungen	142
Abb. 8	Berufliche Perspektive der Kohorten 1, 2 und 3 in Prozent	148
Abb. 9	Mittelwerte der Lehrpersonen zur Förderlichkeit von Annahmen für den Ausbildungserfolg und Mittelwerte der Kohorten 2 und 3 hinsichtlich der Wichtigkeit und des Erfüllungsgrads der Annahmen	159
Abb. 10	Berufliche Perspektive der Auszubildenden mit Realschulabschluss sowie der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife	203
Abb. 11	Situation vor Aufnahme der Ausbildung der Auszubildenden mit Realschulabschluss sowie der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife	205
Abb. 12	Mittelwerte der Kohorte 1 zu den Gründen für die Ausbildungswahl und Einschätzung der Förderlichkeit der Annahmen für den Ausbildungserfolg	208
Abb. 13	Zweifel an der Wahl des Pflegeberufs	210
Abb. 14	Zweifel an der Wahl der Ausbildungsstätte	210
Abb. 15	Abbruchgedanken der Auszubildenden	211
Abb. 16	Vorstellungen der Kohorte 1 zu Annahmen über die Ausbildung und den Beruf und die Einschätzung der Förderlichkeit der Annahmen für den Ausbildungserfolg	215
Abb. 17	Informiertheit der Kohorte 1 über die Ausbildung und den Beruf	217

Verzeichnis der Tabellen im Anhang

Tab. A1 Häufigkeit der Angaben, Mittelwerte und Standardabweichungen der Schüler und Ausbildungsabbrecher zu den Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen für den Ausbildungserfolg.	293
Tab. A2 Zuordnung der Verhaltensitems zu sieben Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen (rotierte Komponentenmatrix)	294
Tab. A3 Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Leistungen, sowie mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten	295
Tab A4 SPSS-Ausgabe zur Berechnung der Prädiktionskraft des Ausbildungserfolgskriteriums Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen durch die Skalen 1 bis 6 anhand der multivariaten Regressionsanalyse mit der Methode Einschluss	295
Tab A5 Korrelation der theoretischen und praktischen Leistungen mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken	296
Tab. A6 Kreuztabelle mit den Angaben zur Fragestellung mit dem Wortlaut: „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“	297
Tab. A7 Prüfung der Ergebnisse der Extremgruppe auf Mittelwertdifferenzen zu der Restgruppe bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien Zufriedenheit und Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen mit einem t-Test	297
Tab. A8 Zuordnung der Ressourcen zu den Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen (rotierte Komponentenmatrix)	298
Tab. A9 Interkorrelation der Messwerte für die MBI-Subskalen nach Pearson	299
Tab. A10 Kreuztabelle der Gruppe mit Abitur und der Gruppe mit Realschulabschluss zur Fragestellung mit dem Wortlaut: „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“	299
Tab. A11 Kreuztabelle der Gruppe mit Abitur und der Gruppe mit Realschulabschluss zur Situation vor Aufnahme der Ausbildung	300
Tab. A12 Korrelation des Schulabschlusses mit den Irritationskalen, den MBI-Subskalen und der Zufriedenheit in der Ausbildung (Gesamtskala)	300

Verzeichnis der Abbildungen im Anhang

Abb. A1 Fragebogen für die Kohorte 1	301
Abb. A2 Fragebogen zur Befragung der Kohorte 2	311
Abb. A3 Fragebogen zur Befragung der Kohorte 3	323
Abb. A4 Erhebung der Abschlussergebnisse von Kohorte 3	336
Abb. A5 Fragebogen zur Befragung der Kohorte 4	337
Abb. A6 Häufigkeitsverteilung der Angaben der Kohorten 1, 2 und 3 zum Item Nummer 34 des Fragebogens mit dem Wortlaut: „Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig, mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden.“	350
Abb. A7 Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit den Ausbildungsinhalten	350
Abb. A8 Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit den Ausbildungsbedingungen	351
Abb. A9 Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit der eigenen Ausbildungsbewältigung	351
Abb. A10 Eigenwertediagramm der Faktoren der Hauptkomponentenanalyse für die Ressourcen	352

Einleitung

Die Sicherung der Versorgung pflegebedürftiger Menschen stellt eines der zentralen gesellschaftlichen Themen des 21. Jahrhunderts dar. Der demographische Wandel in Europa führt zu einer Zunahme an Menschen mit höherem Lebensalter. Die Lebensspanne des höheren Alters ist jedoch gekennzeichnet durch eine abnehmende Selbstversorgungsfähigkeit bei zunehmender Multimorbidität. Bereits im Zeitraum von 1997 bis 2007 verzeichnete das Statistische Bundesamt für Deutschland einen Anstieg derjenigen Behandlungsfälle in Krankenhäusern von 32 % auf 43 %, bei denen das Alter der Patienten 65 Jahre und älter betrug (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009). Eine weitere Zunahme der Behandlung älterer und alter Menschen wird erwartet. Diese Entwicklung legt die Annahme eines steigenden Bedarfs an Pflegepersonal nahe (Hasselhorn, Tackenberg & Müller, 2003). Aktuell sind etwa 774.000 dreijährig ausgebildete Pflegepersonen – darunter überdurchschnittlich viele Frauen – in der Gesundheits- und Krankenpflege respektive Gesundheits- und Kinderkrankenpflege beschäftigt (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2011). Der Anteil der über 50 Jahre alten Pflegenden verdoppelte sich in den letzten acht Jahren nahezu. Hingegen sank die Zahl der Mitarbeiter unter 35 Jahren im gleichen Zeitraum um annähernd 15 % (vgl. Isfort et al., 2010, S. 29). Zur Sicherung einer ausreichenden Versorgung Pflegebedürftiger führen Hasselhorn et al. (2003) daher die Rekrutierung von Nachwuchskräften und die Förderung des Berufsverbleibs im Pflegebereich als zentrale Strategien auf. Beide Strategien konnten in den letzten Jahren nur eingeschränkt erfolgreich umgesetzt werden. Hinsichtlich des Berufsverbleibs in der Pflege geben die Ergebnisse aus der *Nurses early exit study* (NEXT- Studie) Auskunft, die von 2002 bis 2006 durchgeführt wurde. Bei dieser europaweit durchgeführten Studie zur Arbeitsbelastung und -beanspruchung von Pflegepersonal ($N = 39898$, davon 26007 Pflegekräfte in Krankenhäusern aus 10 europäischen Ländern) schnitt das deutsche Kollektiv ($N = 2524$ aus 16 Krankenhäusern) im Vergleich bei den meisten Indikatoren nicht zufriedenstellend ab. Deutlich negative Abweichungen fanden sich unter anderem hinsichtlich der anhand des *Work ability index* (Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajarinne & Tulkki, 1998) erfassten Arbeitsfähigkeit und der häufigen Absicht, den Pflegeberuf zu verlassen (vgl. Hasselhorn et al, 2005, Hasselhorn, Tackenberg, Müller & Next-Studiengruppe, 2005a). Aufgrund dieser Ergebnisse empfiehlt die NEXT-Forschungsgruppe für Deutschland Verbesserungen der Arbeitsbedingungen beim Pflegepersonal als dringend notwendig (z. B. Hasselhorn, Tackenberg, Zegelin-Abt & Wittich, 2008; Simon et al., 2005).

Isfort et al. (2010) zeigten anhand ihrer bundesweiten Befragung von Pflegekräften im Jahr 2009 auf, dass die Belastungen weiter zunehmen. Die Forschungsgruppe leitete das Ergebnis von objektiv gemessenen Daten zu folgenden Merkmalen ab: Anzahl der zu versorgenden Patienten, Personalabbau und geleistete Überstunden sowie Häufigkeit des Einspringens an eigentlich freien Wochenenden und Feiertagen. Sie schätzten 21.5 % der Pflegekräfte aufgrund des Zutreffens mehrerer Merkmale als hoch belastet ein. Zudem sahen sie die deutliche Zunahme der Teilzeitbeschäftigten von über 10 % auf annähernd 46 % aller Beschäftigten in einem Zeitraum von acht Jahren im Zusammenhang mit einer Überforderung des Personals.

Nicht nur die Erhaltung der Vollbeschäftigung der Pflegenden, auch die Rekrutierung der Nachwuchskräfte gelingt aktuell nur begrenzt. Zum einen ist dies zweifellos auf den Abbau von Ausbildungsstätten im Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege respektive Gesundheits- und Kinderkrankenpflege² in Deutschland von 948 Ausbildungsstätten 2003/2004 auf 673 Schulen im Jahr 2009/2010 zurückzuführen (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009a). Innerhalb dieses Zeitraums reduzierte sich die Zahl der Ausbildungsanfänger um über 10 %, also von 23068 auf 20660 Auszubildende (Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009b), genauer, der Schülerinnen und Schüler, wie die offizielle Bezeichnung der Auszubildenden in der Pflege lautet³.

Zum anderen jedoch offenbart der Vergleich der Schulstatistiken⁴ einen weiteren Grund für den Engpass beim pflegerischen Nachwuchs: Die Zahl der jährlich besetzten Ausbildungsplätze im ersten Ausbildungsjahr ist durchweg höher als die der Absolventen nach der regulären Ausbildungszeit von drei Jahren. Für die Abschlussjahre 2002/2003 bis 2004/2005 lag der Anteil der Absolventen in der Krankenpflege durchgängig unter 80 % (75.98 % im Abschlussjahr 2002/2003, 78.71 % im Abschlussjahr 2004/2005; Statistisches Bundesamt Deutschland, 2009b). In der Kinderkrankenpflege präsentieren sich die Ergebnisse für die Abschlussjahre 2002/2003 bis 2004/2005 nicht ganz so homogen wie in

² Die angegebene Schulbezeichnung gilt ab dem 01. Januar 2004 mit dem in Kraft getretenen neuen Krankenpflegegesetz. Analog dazu veränderte sich die Berufsbezeichnung der Absolventen ab dem Jahr 2004. Die bisherige Berufsbezeichnung Krankenschwester/-pfleger und Kinderkrankenschwester/-pfleger wurde durch den Titel Gesundheits- und Krankenpfleger / -in und Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger / -in ersetzt. Im nachfolgenden Text werden bei der Darstellung von Ergebnissen die zu diesem Zeitpunkt gültigen Bezeichnungen genutzt.

³ In dieser Arbeit werden die beiden Benennungen synonym verwendet. Zur geschlechtsgerechten Schreibweise wird nach Möglichkeit eine geschlechtsneutrale Formulierung gewählt. Ist dies nicht möglich, wird das generische Maskulinum verwendet. Grundsätzlich sind aber immer beide Geschlechter gemeint.

⁴ Die Daten zur Ausbildungssituation in Deutschland werden nicht umfassend und einheitlich erhoben. Daher sind die Schülerzahlen nicht vollständig. Die Schulstatistiken des Statistischen Bundesamtes erlauben jedoch eine Aussage über den Trend für die erfassten Bundesländer. Verwendet wurden hier die statistischen Angaben zu den Schulen des Gesundheitswesens.

der Krankenpflege. Grundsätzlich bestätigen die Vergleiche aber eine Erfolgsquote von unter 80 %. In den Abschlussjahren 2008/2009 und 2009/2010 stiegen die Abschlussquoten auf annähernd 86 % (90.5 % im Abschlussjahr 2008/2009 und 82.45 % im Abschlussjahr 2009/2010 für die Gesundheits- und Krankenpflege sowie 85.8 % im Abschlussjahr 2008/2009 und 84.61 % im Abschlussjahr 2009/2010 für die Gesundheits- und Kinderkrankenpflege; vgl. ebd.).

Über die Ursachen für die Zunahme des Anteils an Absolventen, die ihre Ausbildung nach drei Jahren erfolgreich abschließen, liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor. Denkbar ist ein übergeordneter Zusammenhang aufgrund veränderter Einstellungen der jungen Generation. In der „15. Shell Jugendstudie Jugend 2006“, herausgegeben von der Shell Deutschland Holding (2007), stellen die Autoren eine zunehmende Furcht der Jugendlichen vor Arbeitslosigkeit fest. Sie berichten von einer wachsenden Sorge Jugendlicher vor Arbeitsplatzverlust beziehungsweise vor der vergeblichen Suche nach einem Ausbildungsplatz oder Arbeitsplatz. Die Zahl der Jugendlichen mit diesen Befürchtungen stieg innerhalb von vier Jahre von 55 % auf 69 %. Zudem herrscht eine steigende Angst vor der schlechten Wirtschaftslage und der zunehmenden Armut (vgl. ebd.). Die Sorge, keinen Ausbildungs- oder Arbeitsplatz zu finden, lag in der Folgeuntersuchung 2010 bei 62 % (Shell Deutschland Holding, 2010). Diese Faktoren könnten zur Zurückhaltung der Auszubildenden bei der Entscheidung für einen Ausbildungsabbruch beitragen.⁵

Die aktuell höheren Erfolgsquoten in der pflegerischen Ausbildung sollen jedoch nicht über das Problem hinwegtäuschen, dass in beiden Abschlussjahren 2008/2009 und 2009/2010 in den Schulen des Gesundheitswesens insgesamt rund 5400 Personen ihre Ausbildung nach drei Jahren nicht erfolgreich beendeten. Die Gründe hierfür werden statistisch nicht erfasst. Wie viele der Schüler die Ausbildung abbrachen oder die Ausbildungszeit beispielsweise wegen einer Überschreitung der Fehlzeiten oder der nichtbestandenen Abschlussprüfung verlängern mussten, bleibt unklar. De facto fehlen sie aber schon heute auf dem Arbeitsmarkt, um die Pflege erkrankter Menschen sicherzustellen. Bei einer Arbeitslosenquote von unter einem Prozent (Isfort et al., 2010) und einem zu erwartenden Rückgang der potenziellen Bewerber für den Pflegeberuf, hervorgerufen durch den Eintritt der geburtenschwachen Jahrgänge in das Erwerbsleben, kann die erzielte Abschlussquote nur als unzureichend gewertet werden.

⁵ Der Vergleich mit anderen Ausbildungsbereichen zeigt eine ähnliche Abschlussquote von durchschnittlich etwa 90 % (z. B. IHK-Südlicher Oberrhein, 2010).

Diese Einschätzung jedoch nur mit Blick auf die zukünftigen gesellschaftlichen Herausforderungen hinsichtlich der pflegerischen Versorgung kranker Menschen zu äußern, entspräche einer stark eingeschränkten Problemdarstellung hinsichtlich der Komplexität der Auswirkungen: Für die betroffenen Schüler stellt der Ausbildungsabbruch in den meisten Fällen eine extreme Belastung dar. Für die Ausbildungsstätten bedeutet jeder unbesetzte Ausbildungsplatz während der dreijährigen Ausbildung finanzielle Einbußen. Und aus sozialökonomischer Sicht wird mit jedem frei werdenden Ausbildungsplatz das übergeordnete politische Ziel verfehlt, den Anteil der Jugendlichen ohne Ausbildung in Deutschland zu reduzieren.

In dieser Situation geraten die Ausbildungsstätten in den Fokus des Interesses. Den Verantwortlichen obliegen die Auswahl der Schüler und deren Ausbildung. Es stellt sich die Frage nach der Effektivität der angewandten Auswahlverfahren und Ausbildungsprozesse. Gewährleisten sie bestmögliche Ergebnisse? Gibt es Prädiktoren für den Ausbildungserfolg, also Kriterien, die eine hohe Vorhersagekraft schon *vor* Beginn der Ausbildung besitzen und daher zur Erhöhung der Erfolgsquote bereits bei der Bewerberauswahl eingesetzt werden könnten? Sind Merkmale *innerhalb* der Ausbildung bekannt, die in Zusammenhang stehen mit einem erfolgreichen Ausbildungsabschluss und dem Verbleib im Beruf? Diesen Fragen geht die vorliegende Forschungsarbeit auf den Grund.

1.1 Vorstellung des Forschungsvorhabens

1.1.1 Begründung der Themenwahl und die wissenschaftliche Fragestellung

Die allgemeine Datenlage zum Untersuchungsfeld der Pflege ist sehr umfangreich. Aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen und aus verschiedenen Blickwinkeln trugen Forscher in den letzten Jahrzehnten eine Vielzahl an Untersuchungsergebnissen zusammen. Viele dieser Ergebnisse sind zweifellos von Relevanz für die Pflegeausbildung. So tragen beispielsweise psychologische, soziologische, sozialpolitische, berufspolitische oder gesundheitswissenschaftliche Erkenntnisse zur Erklärung von rückläufigen Bewerberzahlen, höheren Abbruchquoten oder bestimmten Arbeitseinstellungen bei, indem sie beispielsweise Fragen zur Anerkennung, dem Habitus⁶ oder dem Image der Pflege zum Gegenstand haben, Anforderungen des Pflegeberufs und damit korrespondierende

⁶ Angelehnt an Pierre Bourdieu beschreibt der Begriff *Habitus* das gesamte Auftreten eines Menschen (im Einzelnen z.B. den Geschmack, die Sprache, den Lebensstil und die Kleidung der Person) als „unbewußte Verinnerlichung strukturell vorgegebener, klassenspezifischer Grenzen“ (Thieben, 2003, Einführung Kap. 5). Der Habitus einer Person ermöglicht somit Rückschlüsse auf ihren Rang oder Status in der Gesellschaft.

gesundheitliche Probleme aufzeigen oder den Wert pflegerischen Handelns behandeln⁷. Die konkrete Ausbildungsforschung in der Pflege entspricht in Deutschland hingegen einem Forschungsdesiderat. Hierzu liegen deutlich weniger empirisch gestützte Ergebnisse vor. Im Fokus dieses Forschungsvorhabens steht daher die umfassende Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflegeausbildung unter Berücksichtigung des Auswahlverfahrens und der Erfassung valider Prädiktoren für den Ausbildungsbereich im Evaluationsdesign – ein Vorhaben, das mit dieser Schwerpunktsetzung noch nicht durchgeführt wurde. Darüber hinaus leistet die Promotionsarbeit einen eigenständigen Beitrag zur Forschung durch die Beschreibung und empirische Prüfung *Erfolgskritischer Anforderungen*. Sie knüpft damit an den aktuellen Stand der Diskussion und Forschung hinsichtlich der Berufseignungsdiagnostik sowie der Gesundheitsförderung und Prävention in der Pflegeausbildung und der Ausbildungserfolgswissenschaft unter einer psychologischen Perspektive an. Hierzu ist grundlegend zu erarbeiten, wie der Ausbildungserfolg in der Pflege definiert werden kann und welche Ergebnisse die Ausbildungsstätten de facto erzielen sollten. *Potenziell erfolgskritische Anforderungsbeschreibungen* werden durch das Verfahren der Anforderungsanalyse generiert. Die zentrale wissenschaftliche Fragestellung liegt in der empirischen Prüfung von Merkmalen für den Ausbildungserfolg in der Pflege und der Erfassung valider Prädiktoren für den Ausbildungsbereich. Der Ausbildungserfolg selbst wird dabei als ein multifaktorielles Ergebnis betrachtet.

Das Untersuchungsfeld innerhalb der Evaluation der Pflegeausbildung umfasst Merkmale, die zur Bewerberauswahl genutzt werden, die Motivation für die Ausbildungswahl sowie die *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* der Auszubildenden bezüglich ihrer Effekte auf den Ausbildungserfolg. Weiterhin werden die Vorstellungen der Schüler vom Beruf und der Ausbildungsstätte auf ihre Realitätsnähe bei Eintritt in die Ausbildung erhoben. Auch die Bewertungen der Schüler zu ihren eigenen Annahmen zu Ausbildung und Beruf sowie deren Entsprechung im Alltag sind Teil der Untersuchung, um im nächsten Schritt den Einfluss der Bewertungen auf den Ausbildungserfolg zu prüfen. Einen besonderen Stellenwert innerhalb des Konzepts des Ausbildungserfolgs hat die Bewältigung der pflegerischen Anforderungen.

⁷ Als Forschende im Untersuchungsfeld der Pflege sind F. Böhle, A. Büssing, T. Glaser, W. Hacker, H. M. Hasselhorn und die NEXT-Studiengruppe, B. Badura, W. Dunkel, A. Hochschild, K. Hurrelmann sowie A. L. Strauss mit seiner Forschungsgruppe aus den Forschungszweigen der Psychologie und Soziologie zu nennen. Aktuelle gesundheitswissenschaftliche Beiträge zur Pflege und pflegewissenschaftliche Erkenntnisse, teilweise berufs- und sozialpolitischen Charakters, liegen beispielsweise von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, der Initiative Neue Qualität der Arbeit des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, dem Bundesinstitut für Berufsbildung, dem Deutschen Institut für Angewandte Pflegeforschung und aus dem Institut für Public Health und Pflegeforschung vor. Ergänzt wird der wissenschaftliche Forschungsstand durch Untersuchungsergebnisse der Pflegeverbände, zum Beispiel des Deutschen Berufsverbands für Pflegeberufe, und einer mehr oder weniger objektiven und fundierten Berichterstattung in den Massenmedien.

Er basiert auf mannigfaltigen Untersuchungsergebnissen, die unisono eine Zunahme der Anforderungen im pflegerischen Alltag beschreiben (z. B. Isfort et al., 2010; Statistisches Bundesamt, 2009) – einem Alltag, in dem auch die praktische Pflegeausbildung stattfindet. Im Kontext der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen erfolgen die Erhebung des Ressourcenpotenzials der Schüler und dessen Überprüfung auf Zusammenhänge zum Ausbildungserfolg sowie die Erfassung des Gesundheitsverhaltens und der gesundheitlichen Situation der Schüler.

1.1.2 Darlegung des wissenschaftlichen Zugangs

Die Bearbeitung des Forschungsvorhabens geschieht unter Einbeziehung von Untersuchungsergebnissen der Pflegewissenschaft und Pflegepädagogik sowie mittels des Zugangs der Arbeits- und Organisationspsychologie. Die Arbeits- und Organisationspsychologie ist eine empirische Wissenschaftsdisziplin, die vor allem Problemstellungen der praktischen Lebenswelt untersucht. Zentral ist dabei die „... Analyse, Erklärung und Steuerung des individuellen und kollektiven Erlebens und Verhaltens im Kontext von Arbeit und Organisation“ (Kals, Gallenmüller-Roschmann, 2011, S. 14) und somit der psychologische Blick auf die Arbeitswelt. Arbeits- und Organisationspsychologen orientieren ihr diagnostisches Vorgehen am Einzelfall. Eine Analyse des jeweiligen Problems findet unter Einbezug der Begleitumstände, Bedingungen und des Systems vor Ort statt. Geeignet ist die Perspektive der Arbeits- und Organisationspsychologie zur Untersuchung der vorliegenden Thematik aufgrund der formalen Gestaltung der pflegerischen Ausbildung. Bei dieser handelt es sich um einen klassischen Lehrberuf im sekundären Ausbildungsbereich, der in einen praktischen und einen schulischen Teil gegliedert ist. Die Auszubildenden der Pflegeberufe treten mit dem Ausbildungsbeginn in die Organisation eines Krankenhauses ein und stehen in einem Beschäftigungsverhältnis mit der Einrichtung. Implizit ist dem gewählten wissenschaftlichen Zugang der Arbeits- und Organisationspsychologie die psychologische Perspektive auf das Erleben und Verhalten der Pflegeschüler.

Die Arbeits- und Organisationspsychologie zählt – neben der Klinischen und Pädagogischen Psychologie – zu den drei großen, traditionellen Anwendungsdisziplinen der Psychologie. Ihre enge Vernetzung mit den anderen Anwendungsfächern und Grundlagenfächern ermöglicht ihr, auf deren Modelle und Wissensbestände zurückzugreifen. Sie bedient sich deren anspruchsvoller Forschungsmethoden und leistet eigenständige Beiträge zu deren Entwicklung.

Die Aufgaben und Themenfelder der Arbeits- und Organisationspsychologie können in drei Betrachtungsebenen gegliedert werden. Als erster Bereich ist die organisationale Ebene zu nennen, deren thematischer Schwerpunkt in der Organisationsanalyse und der Organisationssteuerung liegt. Als zweiter Bereich ist die interindividuelle Ebene anzuführen, deren Forschungsaktivitäten das Individuum in seiner Interaktion mit anderen Personen und der Gruppe umfasst, und als dritter Bereich die individuelle Ebene, die den Fokus auf die Arbeit, das Verhalten und Erleben von Individuen in Organisationen beziehungsweise am Arbeitsplatz legt (vgl. ebd.). Bezogen auf die vorliegende Fragestellung sind zum einen insbesondere die wissenschaftlichen Grundlagen und empirischen Befunde der organisationalen Ebene relevant, in denen aus der Organisationsperspektive auf die einzelne Person geschaut wird, wie beispielsweise im Rahmen der Berufseignungsdiagnostik, und in der danach gefragt wird, wie die Organisation geeignete Bewerber auswählt oder welche Anforderungen Personen erfüllen müssen, um innerhalb der Organisation erfolgreich zu sein. Zum anderen ist aber auch die Wissensbasis und der Forschungsfundus der individuellen Ebene bedeutsam, in der die Perspektive des Erwerbstätigen eingenommen wird, wie beispielsweise im Rahmen der Motivationsforschung oder der Belastungs- und Beanspruchungsforschung. Diese Forschungszweige verfügen über eine Vielzahl wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Motivation, Arbeitszufriedenheit, Belastung, Beanspruchung und Stress, Stressbewältigung und Gesundheitsförderung – allesamt Themen, die hinsichtlich der gewählten Fragestellung nach dem Ausbildungserfolg in der Pflege relevante Variablen darstellen. Innerhalb der Bearbeitung des eigenen Forschungsvorhabens ist die vorgenommene Verortung zu den Schwerpunktbereichen jedoch keinesfalls absolut zu verstehen. Die Forschungsebenen der Arbeits- und Organisationspsychologie sind eng miteinander verwoben und der Einbezug der jeweiligen Betrachtungsebene ist abhängig von der konkret vorliegenden Thematik. So sind beispielsweise Grundlagen und Ergebnisse der interindividuellen und organisationalen Ebene bei Fragestellungen zur Kommunikation und Information, dem Ausbildungserfolg oder auch zu Interventionsmöglichkeiten von Bedeutung.

Als Grundlage für die geplante empirische Untersuchung stellt der Wissensfundus der Arbeits- und Organisationspsychologie mit der Rekurrenz auf die Bandbreite der psychologischen Theorien, Methoden und Interventionen, verbunden mit der Perspektive auf das individuelle und kollektive Erleben und Verhalten, eine enorme Bereicherung dar. Dies trifft insbesondere deshalb zu, weil das Erleben und Verhalten in der Pflege mit einem

Höhepunkt in den 90er Jahren in Deutschland ein konkretes Forschungsfeld der Disziplin darstellte.⁸ Es liegen also nicht nur allgemein relevante Befunde vor, sondern auch konkrete Befunde zum eigenen Forschungsthema. Die Pflegepädagogik steht der Psychologie als Bezugswissenschaft offen gegenüber. Es ist anzunehmen, dass die Untersuchung des Ausbildungserfolgs unter einer psychologischen Perspektive neue Aspekte zur Pflegeausbildung bereitstellen wird und die davon ausgehenden Impulse eine Bereicherung für die pflegewissenschaftliche Disziplin, insbesondere für die Pflegepädagogik, darstellen.

1.1.3 Ziele der Untersuchung

Die Forschungsarbeit leistet einen Beitrag zur Evaluation ausbildungsbezogener Prozesse in der Ausbildung von Gesundheits- und Krankenpflegern beziehungsweise Gesundheits- und Kinderkrankenpflegern. Sie verfolgt dabei folgende Ziele:

- Evaluation der Erreichung von Ausbildungszielen,
- Ermittlung von Prädiktoren für den Ausbildungserfolg,
- Überprüfung der Einflussfaktoren *Bewältigungsverhalten*, *Motivation* und *Entschlossenheit für die Ausbildung*, *Annahmen über die Ausbildung* sowie *Erfolgskritische Verhaltensweisen* auf den Ausbildungserfolg,
- Erkenntnisgewinn zu Ausprägungen von *Irritation* und *Burnout* bei Auszubildenden in Pflegeberufen sowie deren Zusammenhänge,
- Prüfung von Zusammenhängen zwischen Merkmalsausprägungen,
- Empfehlungen zur Optimierung des Bewerberauswahlverfahrens und der untersuchten Ausbildungsprozesse zur Erhöhung des Ausbildungserfolgs unter besonderer Berücksichtigung der Gesundheitserhaltung und -prävention von Auszubildenden.

⁸ Diesbezüglich sei an dieser Stelle auf die Forschungsergebnisse von Büssing, 1997, 1999; Büssing & Glaser, 1999; Glaser, 1997; Glaser & Büssing, 1997; Hacker & Reinhold, 1998; Perrar, 1995, Schaarschmidt & Fischer, 1996, 2001; Zimber & Weyerer, 1998 verwiesen.

1.1.4 Vorgehen

Die Untersuchung fand an der Akademie für medizinische Berufe des Universitätsklinikums Freiburg (UKF) statt, einem Ausbildungszentrum für Gesundheitsfachberufe, in den Fachbereichen der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege und Gesundheits- und Krankenpflege. Die Personalverwaltung und die Arbeitnehmerverwaltung hatten die Durchführung vorab genehmigt. Die Fachbereiche zeichnen sich durch ihre Größe aus. Ihre Schülerzahl betrug zum Untersuchungszeitpunkt insgesamt 210 Personen. Dies ermöglichte eine zeitnahe Befragung von drei Schülergruppen zu verschiedenen Ausbildungszeitpunkten im Querschnittsdesign. Die befragten Gruppen befanden sich am Anfang, in der Mitte und am Ende der Ausbildung.

Ergänzt wurden diese Daten durch das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen der Absolventen und durch die Befragung der Ausbildungsabbrecher in dem Zeitraum von Oktober 2009 bis Dezember 2010. Zudem wurden zur Verfügung gestellte Dokumente der Einrichtung zur Evaluation der Ausbildungsquote genutzt. Zur Befragung wurden Fragebögen für die unterschiedlichen Ausbildungsstufen konzipiert. Den Personen, die ihre Ausbildung bereits abgebrochen hatten, wurden zusätzlich spezifische Fragen zu dem Ereignis gestellt.

Soweit vorhanden, wurden zur Evaluation der Ausbildung validierte Verfahren genutzt. Diese lagen für die Fragestellung nach der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen und der subjektiven Zufriedenheit vor. Sie wurden ergänzt durch eigens für die Befragung entwickelte Skalen zur Ermittlung *Potenziell erfolgskritischer Anforderungsbereiche*. Hierzu wurden unter Einbezug einer Expertengruppe anhand der *Critical Incident Technique* Schlüsselereignisse für den Ausbildungserfolg ermittelt (vgl. z.B. Schuler, 2002; Schuler & Höft, 2007) sowie erfolgsrelevante Gründe für die Ausbildungswahl und Merkmale der realistischen Einschätzung der Tätigkeit und der Ausbildungsstätte erfragt. Die ermittelten *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* wurden im Weiteren hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Ausbildungserfolg untersucht.

1.2 *Aufbau der Arbeit*

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen empirischen Teil. In Kapitel 2 wird ein Einblick in die pflegerischen Aufgaben und die Charakteristika der pflegerischen Arbeit gegeben und *Burnout* als eine spezifische Beanspruchungsfolge thematisiert. In Kapitel 3 wird die Bewerberauswahl in den ausgewählten Schulen aufgezeigt und anhand weiterer empirischer Befunde zur Bewerberauswahl an Krankenpflegeschulen im deutschsprachigen Raum eingeordnet. Daran anschließend werden die Rahmenbedingungen für die theoretische und praktische Ausbildung in der Pflege und ihre Ausgestaltung am Universitätsklinikum Freiburg beschrieben. In diesem Kontext wird auch die Vorbereitung der Auszubildenden auf die spezifischen Anforderungen des Pflegeberufs vorgestellt. Untersuchungsergebnisse zur Ausbildung in der Pflege schließen sich an. Im letzten Abschnitt des Kapitels werden theoretische Modelle und relevante Forschungsbefunde zum Thema Ausbildungserfolg respektive -misserfolg vorgestellt sowie die Bedeutung des Verfahrens der Realistic Job Preview für die Bewerberauswahl belegt. Mit einem Resümee schließen die einzelnen thematischen Bearbeitungen im theoretischen Teil.

Der empirische Teil der Arbeit beginnt in Kapitel 4 mit der Darlegung der wissenschaftlichen Fragestellung und der Prüfung des Ansatzes der Evaluationsforschung für das Forschungsvorhaben. Nach der Beschreibung des eigenen Untersuchungsansatzes und der Auseinandersetzung mit der Relevanz von Kritikpunkten an der Evaluationsforschung in der geplanten empirischen Untersuchung wird der Ausbildungserfolg für den pflegerischen Bereich definiert. Es folgen die Präzisierung der Forschungsfragen und die Vorstellung des Assessment-Instrumentariums. Abschließend werden die Hypothesen zu den geplanten Zusammenhangsprüfungen aufgeführt und begründet.

Nach der Einführung in die Grundlagen der Anforderungsanalyse werden in Kapitel 5 die eigene Konzeption zur Anforderungsanalyse und der Konstruktionsprozess für die Skalen zur Ermittlung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* beschrieben. Eine faktorenanalytische Untersuchung des Anforderungsbereichs der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* und seine Validierung hinsichtlich des Ausbildungserfolgs schließen sich an.

In Kapitel 6 werden die Fragebögen vorgestellt sowie das Erhebungsdesign und die Durchführung der Erhebung erläutert.

Kapitel 7 beinhaltet die Ergebnisse der empirischen Untersuchung. Im letzten Abschnitt des Kapitels wird ein Überblick über die bedeutsamsten Befunde gegeben.

In Kapitel 8 werden die wesentlichen Aussagen der empirischen Untersuchung diskutiert und methodische Fragen erörtert. Weiterführende Überlegungen schließen sich an.

2. Charakteristika pflegerischer Arbeit

In diesem Kapitel werden die für diese Promotionsarbeit relevanten Aspekte der pflegerischen Tätigkeit vorgestellt. Sie umfassen die Explikation des Ausbildungsauftrags und der pflegerischen Aufgaben, aber auch die Besonderheiten der Pflgetätigkeit und damit verknüpfte empirische Ergebnisse aus der Belastungs-Beanspruchungsforschung. Diese Informationen sind von grundlegender Bedeutung für das Verständnis der Pflegeausbildung, da diese in einem erheblichen Umfang im Praxisfeld stattfindet. Die Konfrontation und der erste Umgang der Schüler mit der pflegerischen Arbeit und ihren Charakteristika geschehen bereits zu Beginn ihrer Ausbildung.

2.1 *Pflegerische Aufgaben*

Der Beruf der Krankenpflege gehört zu den Gesundheitsfachberufen. Die gesetzliche Grundlage für pflegerisches Handeln bildet das Heilpraktikergesetz von 1939. § 1 des Gesetzes beschreibt, dass derjenige, der die Heilkunde ausüben will, ohne als Arzt zugelassen zu sein, der Erlaubnis bedarf. Das Krankenpflegegesetz vom 16. Juli 2003 legt in der Beschreibung des Ausbildungsziels die pflegerischen Aufgaben gesetzlich fest:

§3 Ausbildungsziel

(1) Die Ausbildung (...) soll entsprechend dem allgemein anerkannten Stand pflegewissenschaftlicher, medizinischer und weiterer bezugswissenschaftlicher Erkenntnisse fachliche, personale, soziale und methodische Kompetenzen zur verantwortlichen Mitwirkung insbesondere bei der Heilung, Erkennung und Verhütung von Krankheiten vermitteln. Die Pflege im Sinne von Satz 1 ist dabei unter Einbeziehung präventiver, rehabilitativer und palliativer Maßnahmen auf die Wiedererlangung, Verbesserung, Erhaltung und Förderung der physischen und psychischen Gesundheit der zu pflegenden Menschen auszurichten. Dabei sind die unterschiedlichen Pflege- und Lebenssituationen sowie Lebensphasen und die Selbständigkeit und Selbstbestimmung der Menschen zu berücksichtigen (Ausbildungsziel).

(2) Die Ausbildung für die Pflege nach Absatz 1 soll insbesondere dazu befähigen,

1. die folgenden Aufgaben eigenverantwortlich auszuführen:

- a) Erhebung und Feststellung des Pflegebedarfs, Planung, Organisation, Durchführung und Dokumentation der Pflege,
- b) Evaluation der Pflege, Sicherung und Entwicklung der Qualität der Pflege,
- c) Beratung, Anleitung und Unterstützung von zu pflegenden Menschen und ihrer Bezugspersonen in der individuellen Auseinandersetzung mit Gesundheit und Krankheit,
- d) Einleitung lebenserhaltender Sofortmaßnahmen bis zum Eintreffen der Ärztin oder des Arztes,

2. die folgenden Aufgaben im Rahmen der Mitwirkung auszuführen:
 - a) eigenständige Durchführung ärztlich veranlasster Maßnahmen,
 - b) Maßnahmen der medizinischen Diagnostik, Therapie oder Rehabilitation,
 - c) Maßnahmen in Krisen- und Katastrophensituationen,
3. interdisziplinär mit anderen Berufsgruppen zusammenzuarbeiten und dabei multidisziplinäre und berufsübergreifende Lösungen von Gesundheitsproblemen zu entwickeln.

(Storsberg, Neumann und Neiheiser, 2006, S. 12-13)

Die pflegerischen Aufgaben lassen sich grob gliedern in die direkte Pflegetätigkeit mit und an Patienten und in die indirekte Pflegetätigkeit, die die Maßnahmen der Unterstützung der medizinischen Therapie und Diagnostik umfasst und zu der Verwaltungs- und Versorgungsaufgaben sowie hauswirtschaftliche Tätigkeiten zur Sicherung der allgemeinen Hygiene im unmittelbaren Patientenbereich und zur persönlichen Versorgung der Patienten gehören.

2.2 *Spezifika pflegerischer Tätigkeit*

Untersuchungen belegen ein hohes Anforderungsniveau für die Tätigkeit in der Krankenpflege, das je nach Fachdisziplin und Form des Pflegesystems variiert (Büssing & Glaser, 2003; zu den Messverfahren Büssing & Glaser, 2002, 2002a). Eine rasche Informationsverarbeitung, die Notwendigkeit des vernetzten Denkens und einer hohen Qualifikation sowie ein ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein stellen beträchtliche Anforderungen an die Pflegekräfte. Hingegen sind die Anforderungen durch selbständige Entscheidungs- und Problemlösungsprozesse und die Variabilität der Aufgaben als eher gering zu bewerten. Ein Muster, das nach dem Demand-Control-Model von Karasek (1979) typisch ist für einen *High strain job*. Im Rahmen der NEXT-Studie analysierte das Forscherteam Pflegearbeit unter Verwendung des Demand-Control-Support-Models. Die deutschen Pflegekräfte kamen im europäischen Vergleich von 10 Ländern auf Platz 4 in Bezug auf Job strain mit einem Mittelwert von $MW = 21.6$ (vgl. Widerszal-Bazyl, Radkiewicz, Hasselhorn, Conway & NEXT-Studiengruppe, 2005). Glaser untersuchte 1997 in Anlehnung an das VERA-Verfahren verschiedene Regulationserfordernisse im Krankenhaus (vgl. auch Glaser & Höge, 2005). Hierbei zeigte sich für die Krankenpflege eine Spannbreite an Regulationserfordernissen, die von einfachen repetitiven Regelanwendungen bis hin zu hohen Stufen reichen, wie sie beispielsweise für weitreichende Entscheidungen notwendig werden. Aufgabenvielfalt und Höhe der Regulationserfordernisse fielen bei gleicher Aufgabenstellung höher aus, wenn

Pflegepersonen ihre Arbeit nach dem Prinzip der vollständigen Tätigkeit organisierten. Glaser und Büssing (1997) kamen zu dem Schluss, dass die höchsten Regulationserfordernisse in patientenbezogenen Arbeiten entstehen. Geringer sind die Regulationserfordernisse in patientenfernen Tätigkeiten. Nach Angaben des Deutschen Krankenhausinstituts entfallen auf patientenferne, indirekte Tätigkeiten circa 28 % der pflegerischen Tätigkeit (Blum, 2003). Der Großteil der pflegerischen Arbeit erfolgt mit beziehungsweise an den Patienten. Pflegetätigkeit kann somit als eine originär personenbezogene Dienstleistung bezeichnet werden.

In den folgenden Abschnitten werden die Merkmale der personenbezogenen Dienstleistung Pflege und die daraus resultierenden Anforderungen für die Pflegenden vorgestellt.

2.3 Die personenbezogene Dienstleistung Pflege

Zu den Charakteristika personenbezogener Dienstleistungen zählt die Verquickung von Prozess und Produkt in der Interaktion mit dem Leistungsempfänger. Eine Dienstleistung kann nur bei gleichzeitiger – zeitlicher und räumlicher – Anwesenheit von Produzenten und Konsumenten hergestellt werden. Dies wird nach Herder-Dornreich und Kötz (1972) auch als *uno-actu-Prinzip* beschrieben. Die Interaktion zwischen Leistungserbringer und Leistungsempfänger nimmt dabei direkten Einfluss auf die Qualität der Dienstleistung, die, bezogen auf das Krankenhaussystem, nach Büssing im Kern in der „...Wiederherstellung, [dem] Erhalt und [der] Förderung der Gesundheit des Patienten ...“ liegt (Büssing, 1999, S. 161). Die menschliche Arbeit stellt somit in personenbezogenen Dienstleistungen selbst einen immanenten Bestandteil des Produkts dar. Aus der Interaktion mit dem Kunden resultieren für den Dienstleister kognitive und physische, aber auch soziale und emotionale Arbeitsanforderungen. Die Arbeitsaufgabe ist nicht ausschließlich durch die Aufstellung von Zielen sowie der Entwicklung und Umsetzung von Plänen zu regulieren. Sie erfordert auch eine Regulation der Emotionen, indem beispielsweise persönliche Zuwendung oder Mitgefühl präsentiert werden (vgl. Zapf, Isic, Fischbach & Dormann, 2003). Auch die Rolle des Leistungsempfängers verändert sich in der personenbezogenen Dienstleistung. Nach Badura (1995) wechselt sie in der komplexen Wechselbeziehung innerhalb des Dienstleistungsprozesses vom Konsumenten zum Co-Akteur. Der Erfolg der Dienstleistung ist demzufolge in einem hohen Maße abhängig vom Beitrag des Dienstleistungsempfängers (vgl. ebd.).

Die Anforderungen, die charakteristisch für die personenbezogene Dienstleistung Pflege sind, konkretisieren Büssing und Glaser bereits 2003 (Büssing & Glaser, 2003b). Sie nennen zum einen die hohen kognitiven und sensumotorischen Ansprüche, die aus der Aneignung von Fachwissen aus den pflegerischen Bezugswissenschaften Medizin, Psychologie, Pädagogik, Sozialarbeit, Recht ect., sowie den spezifischen Fertigkeiten und den notwendigen körperlichen Fähigkeiten wie Geschicklichkeit, Ausdauer und Konzentrationsvermögen resultieren. Zum anderen heben sie die hohen sozialen und kommunikativen Anforderungen an die Pflegenden hervor und begründen dies mit einem durch Kommunikation und Kooperation geprägten pflegerischen Alltag.

Für Büssing und Glaser beruht die pflegerische Tätigkeit nicht auf einer Aneinanderreihung relativ einfacher Arbeitsabläufe, gesteuert durch Medizin, Verwaltung oder Technik, wie sie im tradierten, naturwissenschaftlichen Krankheitsmodell der Medizin häufig dargestellt wurde, sondern auf der selbständig erbrachten Interaktionsarbeit. Auf diese Weise leistet pflegerisches Handeln einen eigenständigen, therapeutisch relevanten Beitrag zur Heilung und macht die Pflegenden zu sozialen Modellen für den Patienten (ebd.). Büssing und Glaser (1999) definieren Interaktionsarbeit folgend:

Interaktionsarbeit subsumiert die kommunikativen (Kommunikationsarbeit) und die emotionsbezogenen Anteile (Emotionsarbeit) sowie die unmittelbaren Kontakte (z. B. Körperarbeit) in der Arbeit mit Klienten. Dabei stehen die individuellen Komponenten der Gefühlsregulierung bzw. des Emotionsmanagements nicht im Mittelpunkt, sondern vielmehr im Dienste der Bewältigung von Anforderungen und Belastungen der Interaktionsaufgaben. Gefühlsregulierung bzw. Emotionsarbeit findet eingebettet in die beobachtbaren Bezüge des Arbeitsverlaufs mit Klienten statt. Mit der Interaktionsarbeit rücken die bedingungsbezogenen Komponenten der Arbeit mit Klienten in der personenbezogenen Dienstleistung in den Vordergrund. (S. 167)

Abbildung 1 zeigt das Konzept der Interaktionsarbeit von Büssing, Giesenbauer, Glaser und Höge (2002). Sie gibt einen Überblick über die strukturellen, organisatorischen und individuellen Voraussetzungen für Interaktionsarbeit, die Bedingungen und Komponenten von Interaktionsarbeit und die Wirkungen und Folgen von Interaktionsarbeit.

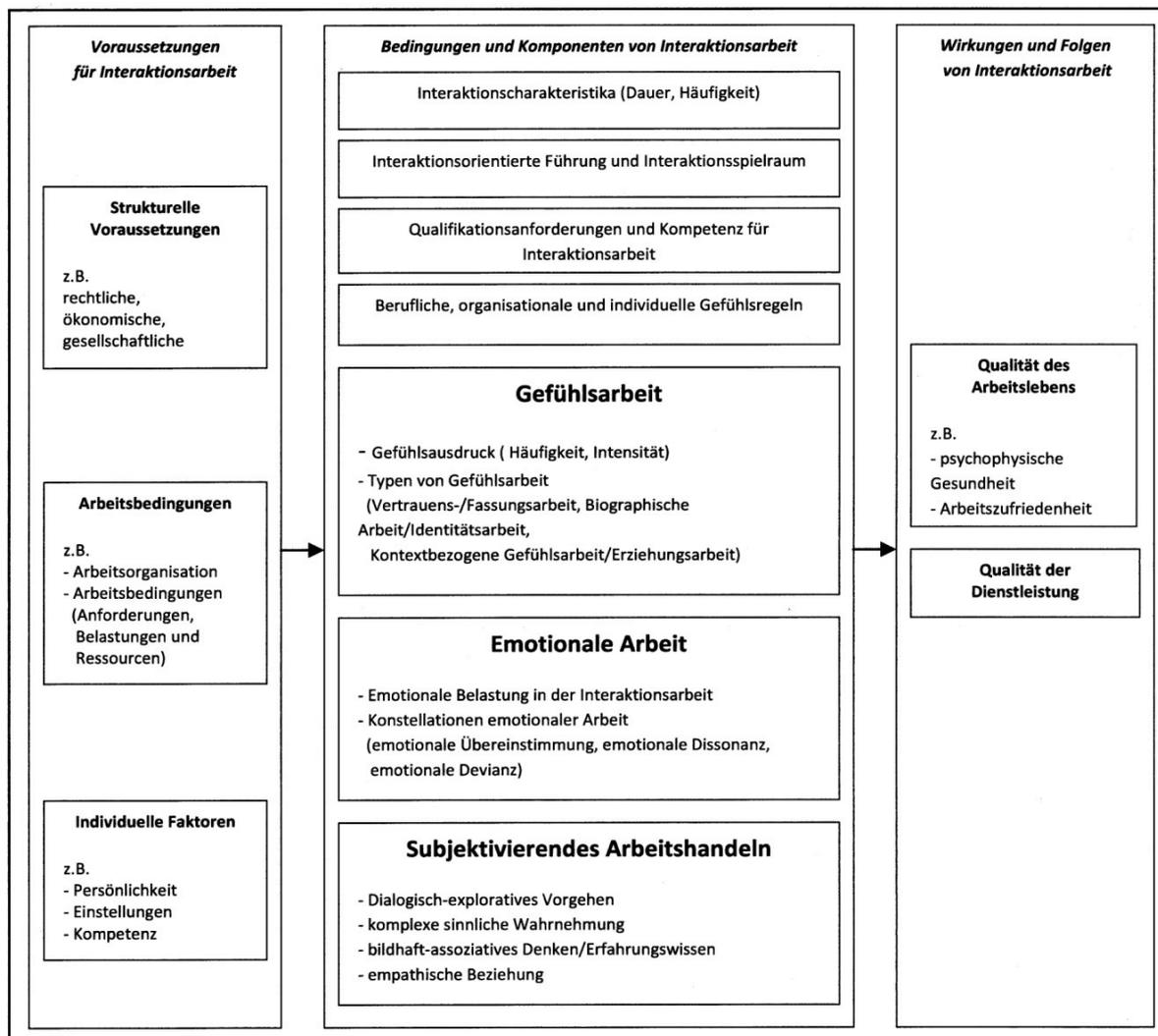


Abbildung 1: Konzept der Interaktionsarbeit aus Büssing, Giesenbauer, Glaser & Höge (2002).

Wie Abbildung 1 zeigt, stellt die Interaktionsarbeit an die Pflegenden Anforderungen, für deren Bewältigung neben strukturellen Voraussetzungen und günstigen Arbeitsbedingungen auch individuelle Faktoren unabdingbar sind. Der Prozess der Interaktionsarbeit selbst beinhaltet eine personenbezogene Komponente der Regulation von Gefühlen des Patienten und des Managements der eigenen Emotionen sowie eine bedingungsbezogene Komponente, die durch die Häufigkeit, die Dauer und die Intensität der Interaktion von Pflegekraft und Patient bestimmt wird. Das Konzept verdeutlicht, dass von einem zufrieden stellenden Verlauf der Interaktionsarbeit nicht nur die Güte der Dienstleistung abhängt, sondern auch die Einschätzung der Qualität des Arbeitslebens durch die Pflegekraft, im Konzept repräsentiert durch die Arbeitszufriedenheit und die psychophysische Gesundheit.⁹

⁹ Die Wirkung von Bedingungen und Komponenten der Interaktionsarbeit auf die emotionale Erschöpfung und die Arbeitszufriedenheit belegten 1999 Büssing und Glaser durch eine Studie. Insgesamt ist jedoch ein

Untersuchungen belegen, dass Pflegekräfte insbesondere Zeitdruck und Überforderungen bei der Betreuung multimorbider, schwerstkranker oder sterbender Patienten aufgrund der Arbeitsmenge oder ethischer Konflikte belasten, dass sie aber auch mangelnde Anerkennung, unregelmäßige Arbeitszeiten und der Schichtdienst beanspruchen. Hinzukommen physische Belastungen wie schweres Heben, Tragen und Lagern von Patienten, Lärm, Infektionsgefahren, mangelnde Beleuchtung und Belüftung, und der Kontakt zu toxischen, mutagenen und allergenen Stoffen sowie Strahlen und die Gefahr von Stich- und Schnittverletzungen (vgl. Glaser & Höge, 2005). Insgesamt führen die Belastungen im Pflegealltag zu einer gehäuften Nennung von körperlichen und psychosomatischen Beschwerden (Bögel & Hacker, 1999; Hasselhorn et al., 2005). Sie sind bereits nach einem Jahr in der Pflege evident (Engelkamp, 2002).

Die Forschung diskutiert verschiedene Belastungsfaktoren in Zusammenhang mit der Entstehung von *Burnout*. Innerhalb dieser Arbeit ist dieses Phänomen von Bedeutung, da die *Burnout*-Ausprägung einen Indikator für eine unzureichende Bewältigung beruflicher Anforderungen darstellt. *Burnout* hat negative Auswirkungen auf die Dienstleistungsqualität an sich und kann zu längeren Arbeitsunfähigkeitsphasen sowie einer beruflichen Neuorientierung führen (vgl. zu Arbeitsanforderungen und Beanspruchungsfolgen in den Gesundheitsfachberufen z. B. BAuA, 2012; BGW, 2007; Simon et al., 2005; Büssing et al., 1997, 2000a). Daher wird im Folgenden das *Burnout-Syndrom* und seine Verbreitung innerhalb der Berufsgruppe der Pflegenden näher vorgestellt.

unzureichender Forschungsstand ebenso hinsichtlich der Vorausbedingungen von Interaktionsarbeit, wie auch deren Beziehungen zur Qualität der Dienstleistung und des Arbeitslebens der Pflegenden festzustellen. Büssing und Glaser vermuten, dass der Grund für das mangelnde wissenschaftliche Interesse in einem grundsätzlich reduzierten Verständnis der Pflgetätigkeit liegt. Forscher betrachten Interaktionsarbeit nicht ernsthaft als wichtigen professionellen Aspekt pflegerischer Arbeit (Büssing & Glaser, 2003a).

2.4 *Burnout in der Pflege*

Gerade für die helfenden Berufen erachten Studien aus den letzten Jahrzehnten den *Burnout* als einen charakteristischen und nachhaltigen Indikator von psychischem Stress, setzt er sich doch aus einem Bündel von Beanspruchungssymptomen zusammen, die insbesondere in personenbezogenen Dienstleistungen zum Tragen kommen (vgl. z. B. Büssing, 1996; Cherniss, 1980; Lee & Ashforth, 1996; Schaufeli, Maslach & Marek, 1993; Van der Schoot, Ogińska, Estryn-Béhar & Next-Studiengruppe, 2005). Der Begriff *Burnout* (= Ausbrennen) wurde 1974 von Freudenberg eingeführt. *Burnout* äußert sich in einer körperlichen Komponente mit den Symptomen Müdigkeit, Gereiztheit und Unausgeglichenheit und einer psycho-mentalenen Komponente, gekennzeichnet durch eine misstrauische und negativ zynische Grundstimmung gegenüber Kollegen, Klienten und der eigenen Arbeit, oftmals einhergehend mit depressiver Verstimmung (vgl. Büssing & Schmitt, 1998).

Maslach und Jackson (1982, 1984) beschreiben *Burnout* als ein mehrdimensionales Syndrom aus den Symptomen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisierung* und *Reduzierte persönliche Erfüllung*. *Emotionale Erschöpfung* äußert sich im unterschiedlich starken Gefühl, durch den intensiven beruflichen Kontakt mit Klienten ausgelaugt und verbraucht zu sein. Die Arbeit mit Menschen wird als Strapaze erlebt. Hacker und Reinhold (1998) umschreiben das Symptom mit *Chronischer Ermüdung*. *Depersonalisierung* beschreibt die Tendenz, Menschen als unpersönliche Objekte zu behandeln. Sie zeigt sich in gefühllosen und abgestumpften Reaktionen und negativen, zynischen Einstellungen den Klienten gegenüber. *Reduzierte persönliche Erfüllung* entsteht durch das wachsende Gefühl von Inkompetenz und des Versagens bei der Arbeit mit Menschen und äußert sich durch mangelnde Tatkraft (vgl. Büssing & Glaser, 2003a; Nerdinger, 2003). Diese *Burnout*-Definition ist weit akzeptiert und liegt den meisten Instrumenten zur Messung von *Burnout* zugrunde, wenn es auch Zweifel bezüglich der Eigenständigkeit und Bedeutsamkeit der *Burnout*-Dimensionen gibt (vgl. z. B. Büssing & Perrar, 1992; Neubach & Schmidt, 2000).

Äthiologisch wird *Burnout* im Wesentlichen durch zwei theoretische Ansätze erklärt (Büssing, 1996; Gusy, 1995). Der erste, arbeitspsychologische Ansatz sieht die Entstehungsursache in den Arbeitsbedingungen und deren dynamischer Wechselwirkung mit Personenvariablen wie Selbstlosigkeit, hoher Sensibilität für die Nöte und Probleme anderer sowie der starken Motivation zu unterstützen. Der zweite, individuumzentrierte Ansatz verortet die Entstehung von *Burnout* primär in der Persönlichkeit des Helfers. Es wird angenommen, dass ein Missverhältnis zwischen hohen beruflichen Erwartungen bei der

Arbeit mit anderen Menschen und der schwierigen Realität des beruflichen Alltags zu Enttäuschung und in deren Folge zu *Burnout* führt.

Untersuchungen zu *Burnout* in der Krankenpflege in Deutschland finden seit über 30 Jahren statt. Im Rahmen der NEXT-Studie, der zwischen 2002 und 2006 europaweit durchgeführten Untersuchung im Pflegebereich, wurden Daten von Pflegepersonen aus 10 Ländern bezüglich der Arbeitsbelastung und -beanspruchung ausgewertet. *Burnout* wurde in der Studie mittels der fünfstufigen Skala des *Copenhagen Burnout Inventory* (Kristensen & Boritz, 2001) erhoben. Bezüglich des persönlichen *Burnouts*, umschrieben als „Zustand andauernder physischer und psychischer Erschöpfung“ (vgl. Van der Schoot, Ogińska, Estryń-Béhar & Next-Studiengruppe, 2005, S. 58) lagen die Mittelwerte in den einzelnen Ländern zwischen 1.7 und 2.9. Die Pflegepersonen des deutschen Kollektivs erreichten in der Untersuchung einen Mittelwert von 2.5 und lagen somit im oberen Bereich der Verteilung. Die weiteren Auswertungen ergaben, dass sich hohe *Burnoutwerte* anteilig insbesondere bei den Pflegekräften zeigten, die Probleme mit Arbeitsinhalten bejahten. *Burnout* trat bei Beschäftigten in Krankenhäusern und Pflegeheimen insgesamt häufiger auf als bei Beschäftigten ambulanter Einrichtungen. Höhere *Burnoutwerte* waren verbunden mit häufiger vorkommenden Gedanken, den Pflegeberuf zu verlassen. Die Autoren gaben – rekurrierend auf eine Untersuchung von Pflegepersonen aus 12 französischen Kliniken von Estryń-Béhar et al. (1990) – an, dass *Burnout* circa 25 % aller Pflegekräfte betraf und diese Quote beispielsweise bei hohen affektiven Belastungen bis auf 64 % steigen kann.

2.5 Zusammenfassung

Die wissenschaftlichen Studienergebnisse zur pflegerischen Tätigkeit zeigen mehrere berufsimmanente Herausforderungen auf, die im Zusammenhang mit den eingangs vorgestellten Abbruchquoten innerhalb der Pflegeausbildung stehen könnten. Sie betreffen zum einen die Dysbalance innerhalb des Anforderungsniveaus: Die kognitiven, kommunikativen, kooperativen und sensumotorischen Anforderungen an die Pflegepersonen sind hoch. Hingegen sind Anforderungen durch selbständige Entscheidungs- und Problemlösungsprozesse sowie die Variabilität der Aufgaben in nur geringem Maß vorhanden. Als Konsequenz dieses unausgewogenen Anforderungsprofils beschreibt Karasek (1979) das Erleben fehlender Kontrolle, einem Auslöser für beruflichen Stress.

Zum anderen erschließt sich mit dem Konzept der Interaktionsarbeit als wesentlichem Bestandteil der personenbezogenen Dienstleistung Pflege eine weitere Herausforderung pflegerischer Tätigkeit. Ihr implizit ist eine, in hohem Maß zu leistenden Regulation von Gefühlen des Patienten und das Management eigener Emotionen zur Erfüllung der pflegerischen Aufgaben. Generell zeigt das Konzept von Büssing et al. (2002) eindrucksvoll die Multifaktorialität einer gelungenen Interaktionsarbeit auf und beschreibt ihre Bedeutung nicht nur für die Qualität der Dienstleistung an sich, sondern auch als wesentliches Kriterium zur Einschätzung der Qualität des Arbeitslebens durch die Pflegepersonen.

Neben diesen Herausforderungen sind mit Blick auf die Arbeitsbedingungen und die Rolle Pflegender im therapeutischem Team eine Vielzahl weiterer Faktoren bekannt, die in einem kausalen Zusammenhang mit einem gehäuften und frühen Auftreten physischer und psychosomatischer Beschwerden in der Pflege stehen, unter anderem mit dem Burnout-Syndrom. Dieses besteht aus einem Bündel an Beanspruchungssymptomen, ausgelöst durch anhaltenden psychischen Stress. Die Burnoutwerte Pflegender lassen Rückschlüsse darauf zu, bis zu welchem Grad Pflegende berufliche Anforderungen individuell bewältigen können.

Mit Blick auf die hohen Arbeitsanforderungen bei teilweise schwierigen Arbeitsbedingungen in der Pflege ist interessant, welche Kriterien zur Bewerberauswahl angelegt werden, wie die Auszubildenden auf die pflegerische Arbeit vorbereitet werden und welche empirischen Befunde zur pflegerischen Ausbildung vorliegen. Diese Fragestellungen werden im folgenden Kapitel behandelt. Daran anschließend werden relevante Theorien und Studienergebnisse hinsichtlich der Bedingungsfaktoren und Korrelate des Ausbildungserfolgs respektive -abbruchs vorgestellt.

3. Die pflegerische Ausbildung

3.1 Bewerberauswahl in der Pflege

Das Vorgehen bei der Bewerberauswahl nimmt innerhalb der Fragestellung zum Ausbildungserfolg eine Schlüsselrolle ein, da es selektiven Charakter hat. Das Ergebnis des Prozesses entscheidet über die Aufnahme der pflegerischen Ausbildung. Beginnend wird daher im Rahmen der Darstellung des Untersuchungsfelds die Bewerberauswahl in den ausgewählten Pflegeschulen vorgestellt und anhand weiterer Befunde zur Bewerberauswahl eingeschätzt.

3.1.1 Das Bewerberauswahlverfahren in den Schulen des UKF

In der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegeschule (im Folgenden mit *GKKPS* abgekürzt) und der Gesundheits- und Krankenpflegeschule (kurz *GKPS* genannt) des UKF ist das Bewerbungsverfahren zweistufig angelegt. In einem ersten Schritt findet eine Vorauswahl der Bewerber anhand definierter Kriterien statt. Den Bewerbungsunterlagen entnimmt das Lehrpersonal, das für das Bewerbungsverfahren verantwortlich ist, Angaben zum Notendurchschnitt im Abschlusszeugnis, zur Schulbildung und zu gegebenenfalls ehrenamtlichen Tätigkeit sowie zu (vor-)beruflichen Erfahrungen im medizinischen, pflegerischen oder sozialen Bereich und bewertet es anhand eines Punkteschemas. Die Bewertung eines Bewerbers verbessert sich mit höherer Schulbildung, besserem Notendurchschnitt, bei bereits länger andauernder (vor-)beruflicher Erfahrung sowie durch den Nachweis ehrenamtlicher Tätigkeit. Die Bewerber mit den besten Bewertungen kommen in die engere Auswahl und werden zu einem Bewerbungstag in die Schulen eingeladen. Im Rahmen dieses Termins erfolgt eine Einschätzung der Eignung der Bewerber anhand eines standardisierten Verfahrens durch zwei Lehrpersonen. Hierzu beurteilen diese innerhalb einer Vorstellungsrunde, einer Gruppendiskussion und eines teilstrukturierten Einzelgesprächs¹⁰ die Motivation der Bewerber, ihr mündliches und schriftliches Ausdrucksvermögen, ihre Selbstdarstellung und ihr Verhalten in den Gesprächen. Die Lehrpersonen schätzen darüber hinaus die Vorstellungen der Bewerber von der Ausbildung und dem Beruf sowie das Selbstsorgepotenzial der Bewerber ein. In einem gemeinsamen Teil erhalten die Bewerber wesentliche Informationen zur Ausbildung am Universitätsklinikum und zum Beruf im Sinne eines *Realistic Job Previews* (Wanous, 1989). Die realistische Vorschau über die Ausbildung

¹⁰ Das Einzelgespräch ist eine Mischform aus einem strukturiertem und einem unstrukturiertem Gespräch mit dem Bewerber, in dem dieser anhand des standardisierten Beurteilungsbogens bewertet wird. Die Fragestellung zur Bewertung der Kriterien, ihre Reihenfolge und Intensität der Bearbeitung obliegt den Gesprächsleitern.

und den Tätigkeitsbereich wird durch die Nennung von Anforderungen ergänzt, die aus Sicht der Lehrer essentiell für den Ausbildungserfolg sind.

Um einzuschätzen, ob das Verfahren der Pflegeschulen mit dem Vorgehen in anderen Pflegeschulen im deutschsprachigen Raum im Allgemeinen übereinstimmt und welche Diskussion zur Bewerberauswahl geführt wird, wurde nach publizierten Studienergebnissen zur Bewerberauswahl gesucht. Die Recherche ergab Veröffentlichungen zu drei empirischen Untersuchungen.

3.1.2 Empirische Befunde zur Bewerberauswahl in Pflegeschulen

Die Veröffentlichungen beziehen sich auf die Untersuchungen von Pott (2001) und von Pradzynski (2004) in Deutschland, die im Rahmen von Diplomarbeiten durchgeführt wurden, sowie auf die Untersuchung von Eibel und Reuschenbach in Österreich aus dem Jahr 2011. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse von Pott ausführlich vorgestellt und um die Resultate der weiteren Studien ergänzt.

Pott führte eine Untersuchung an einer Stichprobe von 100 Krankenpflegeschulen aus dem gesamten bundesdeutschen Gebiet durch, das entspricht circa einem Zehntel aller Krankenpflegeschulen. Der Rücklauf der Befragung betrug 74 %. Im Mittelpunkt der Befragung stand die Untersuchung der verwendeten Auswahlkriterien und Auswahlverfahren. Die Vorauswahlkriterien der befragten Schulen waren vielfältig. Sie sind in der Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Prozentuale Häufigkeit der Anwendung von Vorauswahlkriterien an deutschen Pflegeschulen (angelehnt an Pott, 2001, N = 74)

Vorauswahlkriterien	Häufigkeit der Anwendung
Schulnoten	92 %
Mindestalter	92 %
Praxiserfahrung	70 %
Vollständige Unterlagen	70 %
Äußere Form der Unterlagen	68 %
Typus des Schulabschlusses	66 %
Bewerber aus der Umgebung	54 %
Gesundheitliche Eignung	51 %
Soziales Engagement	39 %
Fehlzeiten im Zeugnis	35 %
Höchstalter	28 %
Verhalten-, Mitarbeitsnoten	18 %
Eindruck aus dem Lichtbild	18 %
Konfession	17 %
Referenzen	11 %
Sonstige (Härtefälle, Hobbys, Auslanderfahrung, Kind von Mitarbeitern)	5 %
Geschlecht	3 %

Tabelle 1 zeigt, dass mindestens zwei Drittel der Schulen neben den leistungsrelevanten Kriterien zusätzlich Formalia und Praxiserfahrung als Auswahlkriterien nutzten. Soziales Engagement nutzten 39 % der Einrichtungen als Auswahlkriterium.

Zu den verwendeten Auswahlverfahren ergab die Untersuchung von Pott folgende Befunde: In allen befragten Einrichtungen wurden Vorstellungsgespräche durchgeführt. Sie erfolgten zu 81 % als Einzelgespräche. Zu 62 % wurden sie in Form von teilstrukturierten Interviews durchgeführt. Strukturierte Vorstellungsgespräche, in der Literatur mit einer kriteriumsbezogenen Validität von 0.51 angegeben, bezogen auf die Leistungsbeurteilung (Schmidt & Hunter, 1998), fanden in nur 4 % der Krankenpflegeschulen Anwendung. Als weitere Verfahren zur Bewerberauswahl gaben 31 % der Schulen bei Pott an, durchweg selbsterstellte Tests zur Bewerberauswahl zu verwenden. Nur eine Schule führte ein *Assessment Center* durch. Biographische Fragebögen fanden in zwei Schulen Anwendung.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die relative Häufigkeit der einzelnen Gesprächsinhalte in den Vorstellungsgesprächen.

Tabelle 2: *Relative Häufigkeit von Gesprächsinhalten in Vorstellungsgesprächen in Prozent (angelehnt an Pott, 2001, N = 74, Mehrfachnennungen möglich)*

Gesprächsinhalte	Relative Häufigkeit
Motivation zur Berufswahl	100 %
Erfahrungen im Pflegebereich	91 %
Interessen, Hobbys des Bewerbers	82 %
Informationsgabe über die Ausbildungsorganisation	80 %
Berufsbild des Bewerbers	76 %
Informationsgabe über die Berufsanforderungen	76 %
Informationsgabe über die Institution	70 %
Schulnoten des Bewerbers	68 %
Einstellungen und Werthaltungen des Bewerbers	66 %
Stärken und Schwächen des Bewerbers	66 %
Fähigkeiten des Bewerbers	57 %
Lebenslauf	54 %
Gesundheitszustand	53 %
Soziale Verhältnisse des Bewerbers	28 %

Tabelle 2 ist zu entnehmen, dass in den Vorstellungsgesprächen primär Einstellungen und Interessen der Bewerber thematisiert wurden. Dies ist insofern von Bedeutung, als dass in der Untersuchung von Pott 99 % der Schulen das Vorstellungsgespräch als entscheidendes Verfahren zur Auswahl eines Bewerbers angaben. Entsprechend wurde die Motivation zur Berufswahl von 72 % der Schulen als ausschlaggebendes Kriterium in der Untersuchung genannt. Weiterhin zeigt die Auflistung, dass 70 bis 80 % der befragten Einrichtungen Informationen über die Ausbildungsorganisation, die Anforderungen und die Institution an sich im Vorstellungsgespräch gaben. Über die Güte der Informationen wurden keine Angaben erhoben.

Bezüglich der ermittelten Auswahlkriterien kommt Pott zu dem Schluss, dass sie von den Schulen überhaupt nicht beziehungsweise nicht valide gemessen wurden. Anforderungsbezogene Kriterien waren für die Bewerberauswahl nicht entscheidend.

Nach Pott gibt die Untersuchung insgesamt Hinweise auf Defizite bei den Bewerberauswahlverfahren in den untersuchten Krankenpflegeschulen. Sie sieht diese Einschätzung durch die Aussagen der Schulen bestätigt, die zu 67 % Probleme im Zusammenhang mit der Bewerberauswahl angaben. Am häufigsten nannten die Schulen mit 30 % Probleme bei der korrekten Einschätzung der Bewerber durch Subjektivität und schwierige Objektivierung der Auswahl. Gründe hierfür wurden von den Schulen im Fehlen valider Verfahren und Instrumente gesehen. Pott nimmt an, dass die Probleme der Schulen unter

anderem auf die angelegten Kriterien zur Bewerberauswahl zurückzuführen sind. Kriterien wie die Motivation für die Berufswahl, das Berufsbild und die beruflichen Vorstellungen werden von ihr zwar als wichtig für den Ausbildungs- und Berufserfolg und die Zufriedenheit im Beruf eingeschätzt, sie erscheinen jedoch nicht hinreichend zur Bewerberauswahl. Im Rahmen des Vorstellungsgesprächs ist zudem zu bedenken, dass die Bewerber Fragen zu den Berufswahlmotiven oder nach Berufsvorstellungen erwarten. Eine Vorbereitung auf diese Fragen ist somit wahrscheinlich. Eine Beantwortung der Fragen im Sinne der sozialen Erwünschtheit ist denkbar (vgl. Rung, 2007). Die Auswahl des Bewerbers an diese Angaben zu knüpfen, erscheint somit zweifelhaft.

Von Pradzynski ermittelte 2004 einen Anstieg der Nutzung von Assessment Centern auf 17 %. Weiterhin kommt er zu dem Ergebnis, dass 45 % der Schulen neben der Vorauswahl lediglich ein Bewerbergespräch durchführten.

Interessanterweise weicht die Bewerberauswahl in Österreich hinsichtlich der Verwendung von standardisierten Testverfahren und des Assessment Centers deutlich von der deutschen Vorgehensweise ab, wie die Untersuchung von Eibel und Reuschenbach (2011) zeigt. In der Erhebung gaben 87.2 % der befragten 39 Schulen an, Tests zu verwenden. Davon nutzten 67.6 % standardisierte Intelligenztests, 55.9 % standardisierte Persönlichkeits-Strukturtests und 17.6 % der Einrichtungen standardisierte Leistungstests. Weiterhin gaben 47.4 % der Schulen die Anwendung eines Assessment Centers in der Länge von durchschnittlich sechs Stunden an. Ein Befund, der sich auch in einer Untersuchung in einem Teil Österreichs aus dem Jahr 2008 zeigte (vgl. Eibel & Reuschenbach, 2011). Bezüglich des Unterschieds zwischen dem deutschen und dem österreichischen Vorgehen bei der Bewerberauswahl bleibt unbeantwortet, ob die Befunde durch regionale Effekte oder durch zeitliche Veränderungen bedingt sind (die Befragungen von Pott beziehungsweise von Pradzynski sind 10 beziehungsweise 7 Jahre älter). Ebenso bleibt offen, auf welcher Grundlage die Inhalte der Assessment-Center und die verwendeten Tests ausgewählt wurden und in welchem Umfang die Ergebnisse der Verfahren zur Entscheidungsfindung beitragen.

3.1.3 Fazit zur Bewerberauswahl in den Schulen des UKF

Hinsichtlich der Validität des in den Schulen der Akademie für medizinische Berufe des UKF angewendeten Bewerberauswahlverfahrens für den Ausbildungserfolg kann keine Aussage gemacht werden. Sie wurde bisher nicht untersucht. Ein Vergleich des Vorgehens der Pflegeschulen mit wissenschaftlich empfohlenen Verfahren der Berufseignungsdiagnostik zeigt, dass Verfahren mit hoher kriteriumsbezogener Validität (korrigiertes $r > .50$) für die Leistungsbeurteilung wie Arbeitsproben, die bei Berufsunerfahrenen in standardisierte Lernprogramme eingebettet werden können, sowie kognitive Fähigkeitstests und strukturierte Einstellungsgespräche (vgl. Schuler & Höft, 2007; Schmidt & Hunter, 1998) in dem Bewerberauswahlverfahren der untersuchten Pflegeschulen nicht verwendet werden. Ein Bezug des Bewerberauswahlverfahrens zu den Anforderungen des Berufs, wie sie beispielsweise Büssing und Glaser (2003b) beschreiben (vgl. Kap. 2.3), ist nicht zu erkennen. Weiterhin ist festzuhalten, dass angelegte Kriterien aufgrund ihrer Allgemeingültigkeit teilweise zu unspezifisch erscheinen (beispielsweise das Kriterium der Motivation für die Berufswahl) und eine objektive Bewertung von Kriterien aufgrund unzureichender Vorgaben zur Erhebung nicht gesichert erscheint. Aufgrund dieser Befunde ist fraglich, ob das angewendete Vorgehen die Eignung¹¹ eines Bewerbers für die pflegerische Ausbildung und die pflegeberufliche Tätigkeit vorherzusagen vermag. Positiv festzuhalten ist, dass in den Pflegeschulen des UKF Informationen im Sinne einer realistischen Vorschau über die Merkmale und Anforderungen in der Ausbildung und dem Beruf gegeben werden. Es liegen jedoch keine Daten dazu vor, ob durch die Informationsweitergabe die damit verbundene Zielsetzung erreicht wird, eine realistische Einstellung der Schüler zum Ausbildungsbeginn zu den pflegerischen Anforderungen zu bilden.

Die Prüfung der Bewerberauswahl an den ausgewählten Pflegeschulen ergibt eine hochgradige Übereinstimmung des Verfahrens mit den vorgestellten Studienergebnissen der deutschen Untersuchungen hinsichtlich ihrer Struktur und der angelegten Kriterien.

Diskussionspunkte der Bewerberauswahl in Deutschland beziehen sich auf die Qualität und Güte der angelegten Kriterien und Verfahren, sowie auf die Ökonomie (Aufwand-Nutzen-Verhältnis) der Auswahlbemühungen. Zur Optimierung der Bewerberauswahlverfahren wird innerhalb der Berufseignungsdiagnostik die Erstellung eines Anforderungsprofils anhand einer Anforderungsanalyse gefordert und die Verwendung geprüfter psychologischer Tests zur

¹¹ Eignung wird als eine Erfolgswahrscheinlichkeit hinsichtlich einer bestimmten Tätigkeit, eines Berufs oder einer Berufsklasse definiert (vgl. Schuler & Höft, 2004).

Einschätzung der Bewerber erörtert. Eine Evaluation des gesamten Auswahlprozesses erscheint zum Nachweis seines Nutzens unverzichtbar.

Im folgenden Abschnitt werden die Rahmenbedingungen für die theoretische und praktische Ausbildung in der Pflege in Deutschland und ihre Ausgestaltung am Universitätsklinikum Freiburg im Allgemeinen vorgestellt. Sie geben einen Einblick, wie die pflegerische Ausbildung organisiert ist. Explizit beschrieben ist die Vorbereitung der Auszubildenden auf die spezifischen Anforderungen in der Pflege an den ausgewählten Schulen. Kritische Aspekte werden herausgearbeitet. Empirische Befunde zur Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege und der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege schließen sich an.

3.2 *Rahmenbedingungen und Gestaltung der Pflegeausbildung*

Die gesetzlichen Grundlagen für die Ausbildung in den Berufen der Pflege sind im Krankenpflegegesetz (KrPflG, 2003) und der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV, 2003) beschrieben (z. B. Storsberg, Neumann und Neiheiser, 2006). In der aktuell gültigen Form sind sie seit 2004 in Kraft. Das aktuelle KrPflG stellt für die Ausbildung in der Pflege insofern einen Meilenstein dar, als dass zum einen die bisherige Berufsbezeichnungen Krankenschwester/Krankenpfleger beziehungsweise Kinderkrankenschwester/Kinderkrankenpfleger in Deutschland in Gesundheits- und Krankenpflegerin beziehungsweise -pfleger und Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin beziehungsweise -pfleger umbenannt wurde. Somit verdeutlicht auch die Berufsbezeichnung das um die Gesundheitsförderung erweiterte berufliche Spektrum. Zum anderen wurden erstmals von einem Fächerkatalog abweichend, fächerübergreifende und handlungsorientierte Themenbereiche vorgegeben. Der Gesetzgeber folgte damit der allgemeinen Entwicklung in der Berufsbildung.

Neben den gesetzlichen Grundlagen sind länderrechtliche Regelungen bindend. Hierzu wurde im Juni 2010 in Baden-Württemberg das Gesetz zur Umsetzung der Pflegeversicherung (LPflG) verabschiedet, das im § 20 das Krankenpflegegesetz erläutert. Besonders hervorzuheben sind in diesem Kontext der dritte und vierte Absatz des LPflG. Absatz 3 regelt die Verbindlichkeit der Lehr- und Bildungspläne des Sozialministeriums. Der Vorläufige Landeslehrplan Baden-Württembergs für die Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflegerin oder zum Gesundheits- und Krankenpfleger und zur Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin oder zum Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger (LLP) wurde bereits

2006 herausgegeben. Er ist analog zur Anlage 1 der KrPflAPrV in 12 Themengebiete gegliedert und konkretisiert die Unterrichtsinhalte in der Berufsausbildung. Absatz 4 definiert das Maß der mindestens zu erbringenden Praxisanleitung in der Ausbildung. Je Schulhalbjahr und Schüler sind mindestens 25 Stunden Praxisanleitung zu leisten.

Die Ausbildungszeit in den Berufen der Pflege beträgt drei Jahre. Sie gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Entsprechend dem Zweiten Fallpauschalenänderungsgesetz (2004) sind seit Januar 2005 Personen, die in der Gesundheits- und Krankenpflege oder Gesundheits- und Kinderkrankenpflege ausgebildet werden, im Verhältnis von 9,5 zu 1 auf die Stelle einer in diesen Berufen voll ausgebildeten Person anzurechnen. Zuvor betrug das Verhältnis 7 zu 1 (vgl. Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnoseorientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften, 2004). Die Schüler erhalten in dieser Zeit eine Ausbildungsvergütung. Der Unterricht findet an staatlich anerkannten Schulen statt, die mit Krankenhäusern verbunden sind. Innerhalb der Ausbildung ist von den Schulen mindestens 2100 Stunden theoretischer Unterricht zu leisten. Die Ausbildungszeit in der Praxis wurde vom Gesetzgeber auf mindestens 2500 Stunden festgelegt. Die Gesamtverantwortung für die Organisation und Koordination des Unterrichts und der praktischen Ausbildung entsprechend dem Ausbildungsziel trägt die Schule (vgl. § 4 KrPflG, Abs. 5).

In der Regel finden Theoriewochen zur Vermittlung des theoretischen und praktischen Unterrichts statt – auch in den untersuchten Schulen des UKF. Sie werden durch Praxisphasen zur praktischen Ausbildung nach Vorgabe der KrPflAPrV unterbrochen.

Das KrPflG sieht bei der Ausbildungsgestaltung eine Kompetenzorientierung zur Erlangung einer umfassenden *Handlungskompetenz* unter Berücksichtigung des gewählten Schwerpunkts (Gesundheits- und Kinderkrankenpflege beziehungsweise Gesundheits- und Krankenpflege) vor (siehe Kap. 2, § 3 Ausbildungsziel). Handlungskompetenz wird von der Kultusministerkonferenz (KMK) beschrieben als „Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“ (KMK-Handreichung, 2000, S. 9). Das bedeutet für den Pflegeunterricht, dass nicht das Vermitteln von Handlungsregeln im Vordergrund stehen sollte, sondern eine Kompetenzförderung, die ein flexibles, individuelles und reflektiertes Handeln in der Patienteninteraktion zum Ziel hat (vgl. Darmann, 2005). Im geschützten Rahmen der theoretischen Ausbildung ist neben der Fach- und

Methodenkompetenz¹² insbesondere die Heranbildung von sozialer und personaler Kompetenz zu unterstützen.

Fachkompetenz wird von der KMK definiert als Bereitschaft oder Fähigkeit „Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.“ (KMK-Handreichung, 2000, S. 9). Sozialkompetenz und Personalkompetenz sind notwendig zur Beziehungsgestaltung, die – wie bereits in Kapitel 2 dargelegt – in der Pflege direkten Einfluss auf die Qualität der Dienstleistung hat. In der Interaktionsarbeit ist die Sozialkompetenz auf das Gegenüber ausgerichtet. Die Personalkompetenz hingegen betrifft die Persönlichkeit der Pflegenden an sich.

Das Finden einer Balance zwischen Nähe und Distanz stellt für Oelke (1998) die zentrale personale Kompetenz von Pflegenden dar. Sie zeigt sich einerseits durch empathisches Verhalten gegenüber dem Patienten und andererseits durch die Fähigkeit, sich vor Überlastungen zu schützen. Wesentliche Komponenten der personalen Kompetenz sind für Oelke:

- die Fähigkeit, mit psychischen und physischen Belastungen umzugehen,
- die Reflexionsfähigkeit in Bezug auf Nähe und Distanz, hinsichtlich ethischen, rechtlichen und beruflichen Normen und Rahmenbedingungen und bezüglich des Selbst- und Fremdbildes,
- die Gestaltungs- und Mitbestimmungsfähigkeit,
- das Selbstvertrauen und das Selbstbewusstsein,
- die Selbstbestimmungsfähigkeit.

Die praktische Ausbildung findet bevorzugt in der Institution statt, zu der die Schule gehört. Bei nicht vorhandenen Ausbildungszweigen, wie beispielsweise für die ambulante, präventive oder rehabilitative Pflege, findet die praktische Ausbildung zudem in kooperierenden Einrichtungen statt. Innerhalb der praktischen Ausbildung hat die Schule die Aufgabe der Praxisbegleitung. Diese umfasst die Betreuung der Schüler und die Beratung der für die Praxisanleitung zuständigen Fachkräfte. Die Praxisanleitung ist von den Einrichtungen durch eine angemessene Zahl an geeigneten Fachkräften im jeweiligen Einsatzgebiet sicherzustellen (vgl. § 2 KrPflAPrV, 2003). Aufgabe der Praxisanleitung in der pflegerischen Ausbildung ist die schrittweise Heranführung der Schüler an die eigenständige Wahrnehmung der beruflichen Aufgaben. Die konkrete Ausgestaltung der praktischen Ausbildung obliegt dem Träger (vgl.

¹² Im Krankenpflegegesetz findet das Kompetenzmodell von Erpenbeck und Heyse (1999) Anwendung, welches die Methodenkompetenz separat nennt.

Storsberg et al., 2006). Die Qualität der praktischen Ausbildung ist somit motiviert vom Selbstverständnis des Trägers, den Möglichkeiten zur Ausbildung in den Abteilungen, dem Rollenverständnis vom Schüler sowie der Qualifikation der Praxisanleiter.

In den praktischen Ausbildungsbereichen der untersuchten Schulen am UKF sind aktuell verstärkt Bemühungen zu verzeichnen, die praktische Ausbildung durch strukturelle und didaktische Maßnahmen weiterzuentwickeln. Ein Überblick über Ansätze zur Optimierung der praktischen Ausbildung findet sich beispielsweise bei Balzer (2009).

Oelke (2005) kritisiert den Umgang mit beruflichen Belastungen in der pflegerischen Ausbildung. Emotionale Anforderungen des Berufs finden in der Ausbildung ihrer Meinung nach zu wenig Berücksichtigung. Im Sinne des traditionellen Berufsideals würden in der Pflege insgesamt eher erwünschte und somit positive Gefühle artikuliert. Negative Gefühle der Emotionsarbeit würden selten oder nicht geäußert. Oelke empfiehlt daher die Aufnahme von emotionalem Lernen den Pflegeunterricht, beispielsweise in Form von szenischem Lernen, weist aber explizit darauf hin, dass die Arbeit an und mit Haltungen mit einer Veränderung der Lernkultur einhergehen muss. Gefühle und die Auseinandersetzung mit Gefühlen müssen erwünscht sein (vgl. ebd.). Hinsichtlich der zu leistenden Interaktionsarbeit betonen Büssing und Glaser (2003) die systematische Förderung und Unterstützung von Kernkompetenzen wie persönliche Arbeitsautonomie, subtiles Wahrnehmungsvermögen, soziale Kompetenzen und die Fähigkeit zur Selbstorganisation im Sinne einer beruflichen Handlungskompetenz innerhalb der Ausbildung.

Aufgrund der Herausforderungen innerhalb des Berufs in Bezug auf die Arbeitsinhalte und Arbeitsbedingungen ist von besonderem Interesse, wie Lehrpersonen ein arbeitsbezogenes Bewältigungsverhalten in der Ausbildung vermitteln und seine Entwicklung unterstützen. Welchen Umfang diese Aufgabe in der pflegerischen Ausbildung konkret einnimmt und wie die Vorgaben in den untersuchten Pflegeschulen umgesetzt werden, zeigt der folgende Abschnitt.

3.2.1 Vorbereitung auf spezifische Anforderungen der Pflege

Die Verfasser des LLP nennen in Bezug auf die Bewältigung pflegerischer Anforderungen im Themenbereich 10 (*Berufliches Selbstverständnis entwickeln und lernen, berufliche Anforderungen zu bewältigen*) verbindlich die Unterrichtsinhalte Selbstpflege, Humor und Kollegiale Beratung mit einem Zeitrichtwert von 18 Stunden (LLP, 2004, S. 59).

In den untersuchten Schulen erarbeiten Lehrpersonen mit den Auszubildenden in dafür bereitgestellten Unterrichtseinheiten individuelle Strategien zur persönlichen Gesundheitsförderung und Prävention. Im Rahmen der Prävention fokussieren Lehrende und Auszubildende gemeinsam spezifische Risikofaktoren und entwickeln gesundheitsbezogene Verhaltensstrategien zur Vermeidung beziehungsweise Minimierung daraus möglicherweise resultierender Erkrankungen. Bei der Gesundheitsförderung, die sich mehr an der Gesunderhaltung und Gesundheit – insbesondere im Sinne von Wohlbefinden – orientiert, ist hingegen die Stärkung personaler und sozialer Ressourcen und die Erweiterung von Handlungsspielräumen zentral (Friedrich-Ebert-Stiftung, 2003).

In diesem Kontext wird der *Salutogenetische Ansatz* (Antonovsky, 1997) vermittelt, der auch bezüglich der Pflegeempfänger unterrichtet wird. Dieser Ansatz ergänzt die symptomorientierte Erfassung von Bedingungen und Folgen pathologischer Faktoren um die Frage nach den individuellen sowie sozialen Ressourcen und Schutzfaktoren für die gesundheitliche Bewältigung. Er macht deutlich, dass sowohl Arbeitsbedingungen als auch Personen über salutogenes, also gesundheitsförderliches Potenzial verfügen (vgl. ebd.).

In einer Vielzahl von Untersuchungen zeigten sich organisationale Ressourcen (z. B. Aufgabenvielfalt, Tätigkeitsspielraum, Partizipationsmöglichkeiten), soziale Ressourcen (z. B. positives Arbeitsklima, soziale Unterstützung) sowie personale Ressourcen (z. B. Gesundheitszustand, Optimismus, Ausdauer, Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeitserwartungen, Hardiness, berufliche Qualifikation, direkt aktive Coping-Techniken) und die sozialen Fähigkeiten der Person als gesundheitsförderlich im Sinne einer Reduktion von Beanspruchungen und Beanspruchungsfolgen (vgl. Enzmann, 1996; Ramirez et al., 1995; Rösing, 2003; Semmer & Udris, 2007). Ressourcen erleichtern den Umgang mit Stresssituationen. Sie bestimmen die Bewertungs- und Bewältigungsprozesse und haben direkte Wirkung auf die Stressoren und Gesundheit (vgl. Bamberg & Fahlbruch, 2007).

Zu den explizit im LLP genannten Unterrichtseinheiten zur Vermittlung arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens ist durch die didaktische Ausrichtung der Lehr-/Lernarrangements in vielen anderen Themenbereichen eine Förderung der personalen Kompetenz der

Auszubildenden möglich. Da dies im LLP aber nicht verbindlich vorgegeben ist, ist der Umfang der Vermittlung arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens in hohem Maße abhängig von der jeweiligen Einschätzung der Relevanz der Thematik bei der Lehrplangestaltung und Unterrichtsdurchführung. Es ist daher anzunehmen, dass sie von Schule zu Schule stark variieren. Analog dazu ist die Unterstützung bei der Aneignung von arbeitsbezogenem Bewältigungsverhalten in der Praxis einzuschätzen: Je nach Pflegesituationen, Schwerpunktsetzung und persönlichen Präferenzen der Praxisanleiter und Schüler kann das Thema eine untergeordnete Rolle einnehmen.

Dem vorangehenden Einblick in die Rahmenbedingungen und die Ausgestaltung der pflegerischen Ausbildung mit dem Schwerpunkt auf den Aufbau von arbeitsbezogenen Bewältigungsverhalten folgt nun die Vorstellung der empirischen Befunde zur Pflegeausbildung.

3.2.2 Empirische Befunde zur Ausbildung in der Pflege

Hierzu wurde eine Recherche in den Datenbanken careLit, PSYINDEX und PsychINFO (ehemals PsycLit) und die Suche nach relevanter Literatur in den Literaturverzeichnissen der im deutschsprachigen Raum verbreiteten Pflegezeitschriften „Die Pflege – pflegewissenschaftliche Zeitung des Hans Huber Verlages“, „PR-Internet“ und „Die Schwester Der Pfleger“ durchgeführt. Bei der Datenbankrecherche wurde primär nach deutschsprachigen oder englischsprachigen Veröffentlichungen zu Untersuchungen innerhalb des deutschsprachigen Pflegebereichs (Deutschland, Schweiz, Österreich) mit den Untergruppen Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, Gesundheits- und Krankenpflege (inklusive spezieller Pflegebereiche wie Intensivpflege, onkologische Pflege) und Altenpflege (aufgenommen hinsichtlich ihrer Analogie zur Krankenpflege aufgrund ähnlicher Organisationsformen und Anforderungen) in den letzten 15 Jahren gesucht. Studien aus dem angloamerikanischen Bereich, aus Asien, Australien etc. wurden nicht beziehungsweise nur bei Vergleichen mit deutschsprachigen Ergebnissen berücksichtigt, da sich die Ausbildung und pflegerischen Aufgaben zu stark voneinander unterscheiden. Bei der Datenbankrecherche wurden die Schlagwörter *nursing education / Pflegeausbildung* beziehungsweise *nursing students / Pflegeschüler* separat wie auch in Kombination mit *occupational stress / Arbeitsbelastung* beziehungsweise *Arbeitsbedingungen* eingegeben. Aufgrund der wenigen Ergebnisse wurde die Stichwortsuche auf *nursing / Pflege* beziehungsweise *Pflegepersonal* kombiniert mit

occupational stress / *Arbeitsbelastung* beziehungsweise *Arbeitsbedingungen* erweitert. Beiträge, die inhaltlich nicht der Fragestellung entsprachen, wurden bei einem Screening der Abstracts aussortiert.

Im Rahmen dieser Promotionsarbeit werden nur die Untersuchungsergebnisse dargelegt, die durch die Untersuchung der Ausbildung gewonnen werden konnten. Lediglich zur kritischen Auseinandersetzung oder zur Bekräftigung von Ergebnissen fließen einzelne Resultate aus dem Bereich der Forschung zur Pflege im Allgemeinen ein.

Das Kapitel beginnt mit Ausführungen zum Stand der Forschung über die Situation der Auszubildenden und ihren Strategien im Umgang mit dieser Sachlage.

3.2.2.1 Die Situation der Auszubildenden und Strategien des Umgangs damit

Zur Situation der Schüler in der Pflegeausbildung liegen Ergebnisse einer qualitativen Studie von Balzer (2009) vor, die auf problemzentrierten Interviews mit Schülern aus dem zweiten und dritten Ausbildungsjahr gründet. Die Mustergültigkeit ihrer Studienresultate belegen die nachfolgend aufgeführten Ergebnisse quantitativer Untersuchungen aus den Jahren 1998 bis 2004. Abschließend wird die Untersuchung von Kersting (2002) dargestellt, die Reaktionsmuster des Umgangs der Auszubildenden mit ihrer Ausbildungssituation erschloss.

Balzers Untersuchung mit dem Titel „(Aus-) Bildung in der Gesundheits- und Krankenpflege – Reflektion auf der Grundlage des fachdidaktischen Strukturgitters von Greb“ kam unter anderem zu folgenden Ergebnissen: Herrscht Personalmangel und eine hohe Arbeitsdichte, konnte die notwendige Anleitung nicht oder nicht in ausreichendem Maße stattfinden. Das Pflegepersonal überließ die Schüler im schlimmsten Fall sich selbst. Pflegefremde Maßnahmen oder einzelne, säkularisierte Tätigkeiten bestimmten dann den alltäglichen Arbeitsablauf (vgl. Balzer, 2009, S. 95-99). Patientenorientierte Pflege im Sinne von Wittneben (2003) konnten die Schüler nicht einüben. Die Schüler erlebten eine Praxis, in der sie „... funktionieren ...“ sollen, in der „... das ökonomische Verwertungsinteresse im Vordergrund zu stehen ...“ schien (Balzer, 2009, S. 98). Balzer geht davon aus, dass generell eher technische Anteile der Arbeit entsprechend den Möglichkeiten in der Praxis noch adäquat unterstützt werden, während Problemstellungen, die eine patientenorientierte Pflege und damit Interaktionscharakteristika der personenbezogenen Dienstleistung betreffen, vermutlich nur teilweise aufgearbeitet werden. Sie fand Belege dafür, dass der erschwerte Theorie-Praxis-Transfer zu Dilemmata-Situationen und Demoralisierung führt. Zwei Textstellen sollen dies veranschaulichen:

„Also man steckt in so einer Zwickmühle finde ich. Das ist wirklich ein Konflikt in sich. Weil, einerseits möchte man helfen, andererseits weiß man, wenn Du jetzt 5 Minuten da drin bleibst, kriegst Du da draußen direkt wieder einen auf den Deckel. Ja, man muss einfach versuchen, irgendwie vielleicht ne Minute dann trotzdem dem Patienten kurz zuzuhören, halt ihn nicht sofort abzuwürgen. Ein bisschen zu beruhigen oder so... und dann halt wieder sich dem anpasst, was die Schwestern wollen oder wie das der Tagesablauf möchte im Krankenhaus.“ (Balzer, 2009; Zitat OK 3, S. 104)

„Also man lernt auch, überhaupt in der Theorie sehr viel noch, auch das Zwischenmenschliche, viel so mit Kommunikation, all das. Da hab ich das Gefühl, dass das fast komplett wegfällt. Das wird kaum angewandt.“ (Balzer, 2009; Zitat OK 3, S. 106)

De Cambio-Störzel, Estermann, Fierz-Baumann und Rätz (1998) untersuchten insgesamt 220 Ausbildungsstationen im deutschsprachigen Landesteil der Schweiz zur Pflegeausbildung im Krankenhaus und kommen ebenso zu dem Ergebnis, dass die Anleitungstätigkeit in der Praxis bei hohem Arbeitsaufkommen vernachlässigt und die Schüler bei großem Arbeitsaufwand als selbständige Arbeitskräfte eingesetzt werden. Die Autoren stellten fest, dass innerhalb der praktischen Ausbildung von den Schülern eine große Selbständigkeit und Eigenverantwortung sowie ein hohes Maß an Engagement gefordert wird (vgl. ebd., S. 73).

Jung und Stähling (1998) befragten 76 Pflegepersonen und 95 Schüler aus zwei Kliniken mit angebundenen Krankenpflegeschulen zur Situation der praktischen Ausbildung unter anderem zur Zufriedenheit mit der Schüleranleitung. 68 % der befragten Pflegekräfte und 40 % der Schüler gaben an, mit der Situation der Schüleranleitung unzufrieden zu sein (vgl. S. 231-232). Mit zunehmender Ausbildungsdauer sank die Zufriedenheit der Auszubildenden insgesamt. Als Gründe für die Unzufriedenheit des Pflegepersonals mit der praktischen Ausbildung wurden abermals Zeitmangel, Arbeitserfordernisse und Personalmangel angegeben. Schüleranleitung fand überwiegend nur bei vorhandener Zeit und auf Nachfrage der Schüler statt. 100 % des Pflegepersonals der einen beziehungsweise 84 % der anderen Klinik gaben an, die Schüler im Stationsablauf zu benötigen. Wie schon in der Untersuchung von Balzer stellten auch Jung und Stähling in ihrer Forschungsarbeit fest, dass die ermittelten Inhalte der praktischen Anleitung überwiegend eng abgegrenzte Tätigkeiten betreffen, die nach Wittneben (2003) der Dimension der Verrichtungsorientierung entsprechen. Somit resümieren auch Jung und Stähling, dass die praktische Ausbildung den Arbeitserfordernissen sowie Verwertungsinteressen des Krankenhauses untergeordnet wird und die Schüleranleitung von personellen und organisatorischen Aspekten abhängt (vgl. S. 220-222).

Künzi und Moser veröffentlichten 2004 Ergebnisse einer von Dezember 2000 bis März 2002 durchgeführten Untersuchung, die im Rahmen des Projekts „Verbesserung der Arbeitssituation

im Pflegebereich im Kanton Bern“ mit der Zielsetzung einer umfassenden Analyse der Arbeitssituation des Pflegepersonals zur Identifikation von Problemfeldern und -ursachen stattfand. Die schriftliche Befragung der Pflegenden und Pflegeschüler in der Praxis ergab erneut einen Mangel an Ausbildungsqualität aufgrund organisatorischer oder personeller Engpässe. Ausreichend Zeit für eine angemessene Betreuung der Patienten und die Bewältigung des Arbeitsanfalls ohne Schüler gaben jeweils weniger als 25 % des befragten Pflegepersonals an. Der Frage nach einer Überforderung der Schüler in der Praxis stimmten über 60 % der Pflegefachpersonen zu (vgl. ebd., S. 93-95). Die Autoren gehen davon aus, dass aus der unzureichenden Schüleranleitung und -begleitung eine Abnahme der Pflegequalität und eine Attraktivitätsminderung des Berufs resultieren (vgl. ebd.).

Mit Schwerpunkt auf die Entwicklung der Moralität untersuchte Kersting (2002) die Situation, in der sich Pflegenden durch die unterschiedlichen, zum Teil widersprüchlichen Anforderungen zwischen Patientenorientierung und notwendiger Systemrationalität befinden. Hierzu führte sie insgesamt 40 Interviews auf Szenario-Basis mit Auszubildenden und Pflegenden durch. Insgesamt befragte sie 30 Auszubildende, jeweils 10 pro Ausbildungsjahr. Sie kommt zu dem Schluss, dass es sich in der Pflege um eine Dilemma-Situation handelt und pointiert die Situation der Pflege mit der Formulierung „Sein und Sollen in der Pflege“ (S. 40). Das Sollen umschreibt den Anspruch der patientenorientierten Pflege. Das Sein hingegen steht diesem Postulat von individueller und ganzheitlicher Pflege diametral entgegen. Es umschreibt die Pflegewirklichkeit, die Rahmenbedingungen und Anforderungen, die Zweckrationalität, Effektivität und Funktionalität fordern. Um den Widerspruch zwischen Anspruch und Wirklichkeit zu begegnen, kommt es nach Kersting in Anlehnung an Schröck (1995) zu einem *Prozess der moralischen Desensibilisierung* (Kersting, 2002). Die Desensibilisierung im Hinblick auf den unauflösbaren Widerspruch zwischen Patientenorientierung und Funktionalität helfe den Schülern, ihre Handlungsfähigkeit in Situationen zu erhalten, die nicht einer optimalen Pflege entsprechen. Dabei arbeitete sie verschiedene Reaktionsmuster der Auszubildenden auf die Anforderungen der Praxis heraus. Am häufigsten vertreten fand Kersting das Reaktionsmuster der *Idealisierung der falschen Praxis* (N = 14). Bei diesem Reaktionsmuster erkennen die Schüler die Defizite des Pflegealltags, eine Optimierung unter den gegebenen Umständen aber schätzen sie als sehr schwierig ein. Gefolgt wird das Muster von einer Reaktionsform, bei der der strukturelle Widerspruch der Anforderungen, dem die Schüler ausgesetzt sind, nicht wahrgenommen wird. Kersting nennt die dazugehörigen Muster *Fraglose Übernahme* und *Ahnung von Kälte* (N = 8). Sie vermutet hinsichtlich dieser, auf den ersten Blick verwunderlichen Muster – lernen doch alle Schüler zunehmend mit dem

Ausbildungsstand, wie Pflege sein soll und erleben sie die Diskrepanz im Arbeitsalltag – eine Tendenz zur *Normalisierung des Alltags* und die Folgen der Ausbildungsorganisation an sich, die eine Sozialisation auf den Stationen impliziert. Sie geht davon aus, dass sich die Zugehörigen dieser Muster an den Gepflogenheiten der Praxis orientieren (vgl. Kersting, 2002, S. 195f). Genauso häufig wie die Reaktionsform, in der Schüler den Widerspruch nicht erkennen, ist das Reaktionsmuster des Opfers. Beim *Muster der Rolle des Opfers* wird der Widerspruch ebenso erkannt, die Praxis aber als übermächtig erlebt, sodass der Schüler die Situation hinnehmen muss. Die anderen herausgearbeiteten Reaktionsmuster treten nur vereinzelt auf (vgl. Kersting, 2002, S. 194). Die Reaktionsmuster stellen nach Kersting Bewältigungsformen dar. Sie beschreiben unterschiedliche Formen der Alltagsdeutung im Konfliktfeld zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Sie stellte fest, dass eine Systemkritik an sich, also ein Infrage stellen der Regeln und Rahmenbedingungen des Arbeitsalltags der Pflege, von den Auszubildenden nicht vorgenommen wird.

3.2.2.2 Effekte der Ausbildung

Die Forschung zur pflegerischen Ausbildung verfolgte bisher unterschiedliche Fragestellungen. Von besonderem Interesse für das Forschungsvorhaben in dieser Arbeit sind zum einen Langzeitstudien zu Eingangsmotivation und Erwartungen von Auszubildenden, deren Entwicklung und Folgen für die Berufstätigkeit. Zum anderen sind es Untersuchungen zur Beanspruchung und Stressbewältigung bei Auszubildenden. Diese Untersuchungsergebnisse werden folgend vorgestellt. Studienergebnisse aus dem Pflegebereich stützen die Aussagekraft einzelner Resultate.

Eingangsmotivation und Erwartungen von Auszubildenden, deren Entwicklung und Folgen für die Berufstätigkeit

Im Fokus mehrerer Längsschnittstudien stand die Untersuchung von Eingangsmotivation und Erwartungen der Auszubildenden sowie ihrer Entsprechung in der Realität. Becker und Meifort (1996) und Engelkamp (2002) untersuchten diese Aspekte für die Altenpflege, Regitschnig (2003) für die Krankenpflege, Veit (1996, 1998) für die Krankenpflege und für die Kinderkrankenpflege. Die Studienergebnisse belegen ausnahmslos die Bedeutung der intrinsischen Motivation für die Berufswahl. Einer *sinnvollen Tätigkeit* nachgehen, der *Kontakt mit Menschen*, *Anderen helfen* sind die wichtigsten Gründe für die Wahl des Pflegeberufes. Dies bestätigte Bombal (2010) in ihrer Untersuchung. Auch die anhaltend hohe Bedeutung

dieser Gründe für die Berufsausübung konnte in einer Vielzahl von Studien belegt werden (z. B. Simon et al., 2005; Muthny, Bermejo & Gierke, 1993; Muthny, Küchenmeister & Ziemen, 1998; Weyerer & Zimmer, 1997, Zimmer & Weyerer 1998).

Die Untersuchungsergebnisse aus den Längsschnittstudien belegen für die Altenpflegeausbildung eine früh beginnende Demotivierung und Demoralisierung. Anhaltspunkte dafür zeigen sich nach Engelkamp (2002) zum einen im Rückgang der Bedeutung ambitionaler und moralisch-ethischer Aspekte wie beispielsweise der Motive *Notlinderung*, *Gebrauchtwerden* und der *Möglichkeit, Hilfsbedürftigen zu helfen* und zum anderen in einer sinkenden Zufriedenheit der befragten Auszubildenden mit dem Einkommen, der Ausbildung und der Freizeit. Die Abnahme der Zufriedenheit war bereits innerhalb des Untersuchungszeitraums von einem Jahr sichtbar. Sie zeigte sich insbesondere bei den männlichen Befragten. Für diese ungünstige Entwicklung sprechen auch die Abbruchquoten in den untersuchten Kohorten während des Befragungszeitraums. Sie lagen bei Engelkamp bei insgesamt 10 %, bei Becker und Meifort (1996) sogar bei 25.6 %.

Becker und Meifort diagnostizieren einen Praxisschock der Auszubildenden, ausgelöst durch die unzureichende Vorbereitung auf Sterben und Tod, die Konfrontation mit Schwerstpflegebedürftigen, verwirrten älteren Menschen und die starre Organisation des Tagesablaufs, die kaum Zeit für individuelle Betreuung lässt (siehe auch Neumann, 1999). Dass dies fatale Folgen haben kann, beschreibt Cherniss schon 1980. Als Folge des Praxisschocks berichtet er von massiven Enttäuschungen und einem innerlichen Rückzug der Berufsanfänger vom Dienstleistungsempfänger und von der Tätigkeit. Er führt dies auf eine *kognitive Dissonanz* in Bezug auf den Beruf zurück.

In den beiden Untersuchungen von Becker und Meifort sowie von Engelkamp zeigte sich über den Befragungszeitraum hinweg ein zunehmendes Realitätsbewusstsein bei den Auszubildenden: Motivationale Berufsaspekte wie *Kompetenz und Verantwortung ausüben* und *Wichtigkeit eines beruflichen Weiterkommens nach der Ausbildung* ersetzen nach Engelkamp die „... beruflichen Illusionen ...“ zu Beginn der Ausbildung (Engelkamp, 2002, S. 137). Sie wertete diese Ergebnisse im Sinne einer beginnenden Professionalität.

Veit (1996, 1998) untersuchte in einer Längsschnittstudie die Auswirkungen des Sozialisationsprozesses auf die Motivation von Kranken- und Kinderkrankenpflegeschülern an acht Schulen in Bayern. Sie kam zu dem Ergebnis, dass bei der Gegenüberstellung der Erwartungen der Auszubildenden an den Pflegeberuf zu Ausbildungsbeginn und ihrer Realisierung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres insgesamt eine Zufriedenheit bei den Auszubildenden festzustellen ist (vgl. Veit 1998). Dabei ist jedoch zum einen kritisch zu

betrachten, dass die Stichprobe bei der Folgebefragung um 26 % unter der ersten Stichprobengröße lag. Über den Verbleib der fehlenden Personen berichtete die Forscherin nichts. Zum anderen wurden die Erwartungen der verbliebenen Befragungsgruppen, geordnet nach Alter, Geschlecht und Schulabschluss, in unterschiedlichem Ausmaß erfüllt. Veit identifizierte insbesondere junge Frauen in einem Alter von 17 bis 19 Jahre zu Ausbildungsbeginn als besonders günstige Untergruppe (vgl. Veit, 1998, S. 104). Sie schätzten die Krankenpflege am Ende des zweiten Ausbildungsjahres vergleichsweise positiv ein. Nach Veit führten die vorgefundene hohe Idealisierung des Berufs und die ausgeprägte altruistische Motivation dieser Gruppe zu Beginn der Ausbildung nicht zu einer Enttäuschung. Hinsichtlich des Faktors *Alter* ist die Datenlage jedoch uneinheitlich. Walter (1991) kam in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass ein junges Eintrittsalter der Auszubildenden mit unrealistischen Erwartungen verbunden war und zu einer größeren Enttäuschung führte, ergo ein Risikofaktor für den Berufsverbleib darstellte.

Hinsichtlich des Geschlechts ermittelte Veit, dass männliche Auszubildende mit ihrer Berufswahl am Ende des zweiten Ausbildungsjahres weniger zufrieden waren als weibliche. Gründe hierfür sieht sie im subjektiven Erleben von weniger Anerkennung und Achtung sowie von seltenen Möglichkeiten zur Selbstverwirklichung (Veit, 1998, S. 107). Bezüglich der Schulbildung zeigte sich in der Untersuchung kein Unterschied hinsichtlich der Zufriedenheit von Abiturienten und Realschulabsolventen. Jedoch gaben die Abiturienten gehäuft an, in der Krankenpflege nicht den Endpunkt ihrer beruflichen Entwicklung zu sehen. Ebenfalls anders als die Realschulabsolventen schätzten sie die Möglichkeiten zur persönlichen Selbstverwirklichung und die Aufstiegsmöglichkeiten im Pflegebereich ein, nämlich als geringer (vgl. ebd.). Innerhalb der NEXT-Studie zum Berufsausstieg konnte eine Gruppe von Berufsaussteigern gebildet werden, die durch die Merkmale *Jung, Gut ausgebildet* und *Nach beruflicher und persönlicher Weiterentwicklung strebend* gekennzeichnet ist (Hasselhorn et al., 2005a). Generell dachten die Pflegenden mit Abitur signifikant häufiger an den Berufsausstieg als Pflegenden mit mittlerer Reife oder Hauptschulabschluss (Albers, Borger & Hasselhorn, 2005; $p < .001$, $N = 1589$). Der Unterschied zeigte sich insbesondere in der Gruppe der unter 40-jährigen Pflegenden. Zurückgeführt wurde dies in der Untersuchung jedoch nicht auf mangelnde berufliche Entwicklungsmöglichkeiten oder Bezahlung, sondern auf eine geringere Bindung der Abiturienten zum Pflegeberuf.

Wie in der Untersuchung von Engelkamp (2002) für die Altenpflege stellt Veit 1998 für eine Gruppe von 166 Auszubildenden der Krankenpflege und Kinderkrankenpflege im bayrischen Raum über einen Zeitraum von 20 Monaten eine Verschiebung der Prioritätensetzungen

zugunsten motivationaler Berufsaspekte innerhalb des Untersuchungszeitraums fest. Dies betraf insbesondere das Motiv *Einer Aufgabe nachgehen, die viel Verantwortungsbewusstsein fordert* (Veit, 1998, S.101). Dieser Beweggrund wird in der Literatur jedoch nicht ausschließlich positiv bewertet. Eine hohe Verantwortung tragen kann sich ebenso als ein Belastungsfaktor bei der Ausübung des Pflegeberufes darstellen (Baillod & Schär-Moser, 2003; Killmer, 1999). Isfort (2008) kommt diesbezüglich zu dem Ergebnis, dass die Wirkung hoher Verantwortlichkeit mit den begleitenden Faktoren zusammenhängt. Er konstatiert, dass hohe, aber leistbare Eigenverantwortlichkeit, verknüpft mit notwendigen Strukturen und Arbeitsbedingungen, wie adäquater Personalstärke und gelungene Kooperation mit der Leitungsriege und den anderen Fachdisziplinen, berufliche Gesundheit und Wohlbefinden fördern kann.

Regitschnig, die 2003 eine Querschnittstudie in einer Gesundheits- und Krankenpflegeschule in Klagenfurt bei 106 Auszubildenden durchführte, beschreibt eine signifikante Unterscheidung von rund 70 % der Motive zwischen Ausbildungsbeginn und Ausbildungsende. Wie Veit stellt Regitschnig ein nachlassendes Interesse der Auszubildenden an Pflege und Medizin fest. Veit befragte die Auszubildenden weiterhin zur Wichtigkeit der Faktoren *Einkommen, Aufstiegsmöglichkeiten, Freizeit, Anerkennung und Achtung* für die Berufswahl. Das Ergebnis ergab einen geringeren Stellenwert der Faktoren für die Pflegeschüler im Vergleich mit einer Kontrollgruppe (vgl. Veit, 1996). Dieses Ergebnis zeigt einen Unterschied zwischen der Einschätzung von Auszubildenden und der in der Pflege tätigen Personen auf. In der Regel bestätigen die Untersuchungen im Pflegebereich die Trias *fehlende Anerkennung, hohe Anforderungen des Berufes* und *unzureichende Bezahlung* als Quelle für Unzufriedenheit und Berufsausstieg (z. B. bei Baillod & Schär-Moser, 2003; Berger, 1997; Becker & Meifort, 1996; Simon et al., 2005; Killmer, 1999; Weyerer & Zimmer 1997; Zimmer & Weyerer, 1998). Der Berufsmotivation der Auszubildenden, bei Engelkamp beschrieben als die *Wichtigkeit eines beruflichen Weiterkommens nach der Ausbildung* stellen sich mangelnde Aufstiegs-, Karriere- und Qualifikationsmöglichkeiten entgegen (Hasselhorn, Tackenberg, Zegelin-Abt & Wittich, 2008 für die Pflege allgemein; Weyerer & Zimmer, 1997; Zimmer & Weyerer, 1998 für die Altenpflege).

Innerhalb der Studien, die Auszubildende eines Pflegeberufes fokussierten, wird häufig eine Unzufriedenheit der Schüler mit der Ausbildung selbst diagnostiziert (für die Altenpflege Engelkamp 2002; Meifort & Becker, 1998; Neumann 1999; für die Krankenpflege De Cambio-Störzel, Estermann, Fierz-Baumann und Rätz (1998), Jung und Stähling (1998); Regitschnig, 2003; Schlüter 1992, Wenderlein, 2005). In den Untersuchungen von Regitschnig (2003) sowie

von Seelinger und Strobel (2009) stellen sich sowohl die Arbeitsbedingungen als auch die unzureichende Anleitung während der praktischen Ausbildung als reduzierend auf die Motivation dar. Darüber hinaus weisen Seelinger und Strobel in ihrer Forschungsarbeit zum Thema Qualität der Pflegeausbildung an Pflegeschulen nach, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Abbrucherwägungen und den Bedingungen der praktischen Pflegeausbildung gibt. Dazu befragten sie 770 Schüler aus Pflegeschulen in Baden-Württemberg. Von den 29 % der befragten Schüler, die die Frage nach Abbruchgedanken während der Ausbildung bejahten, gaben 66 % als Grund die Situation in der praktischen Ausbildung an.¹³ Blum, Isfort, Schilz und Weidner ermittelten 2006 im Rahmen der Pflegeausbildungsstudie Pflegeausbildung im Umbruch – Pflegeausbildungsstudie Deutschland (PABIS) eine Abbruchquote von ca. 15 % in den 462 teilnehmenden Pflegebildungseinrichtungen.

Aus pfledepädagogischer Sicht stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob die unzureichenden Ausbildungsbedingungen auch Auswirkungen auf die Handlungskompetenz haben könnten. Büssing und May (1997) untersuchten die Kompetenzerwartungen von US-amerikanischen und deutschen Pflegeschüler zum Ende der Ausbildung. Der Vergleich ergab eine tendenziell höhere Einschätzung der Handlungskompetenz und eine bessere Bewertung der theoretischen Vorbereitung bei den US-amerikanischen Auszubildenden des Diploma-Programms, welches von den Autoren als vergleichbar mit der dreijährigen deutschen Ausbildung bewertet wurde. Nur 58 % der deutschen Pflegeschüler entgegen 80 % der US-amerikanischen Auszubildenden fühlten sich gut bis sehr gut auf den Beruf vorbereitet. 25 % artikulierten starke Unsicherheit in Bezug auf ihre berufliche Kompetenz und begründeten diese mit Wissensdefiziten. Büssing und May diskutieren als eine Erklärungsmöglichkeit für das unerwünschte Ergebnis die eingeschränkte berufliche Autonomie und die berufliche Rolle der deutschen Pflegeauszubildenden. Helfer, die sich als selbstwirksam und kompetent erleben, laufen nach Cherniss (1980) weniger Gefahr, Symptome des *Burnouts* zu zeigen.

¹³ Interessant ist in diesem Zusammenhang das Ergebnis der Forscher, gemäß dem 88 % der befragten Schüler eine Ausübung des Berufes nach der Ausbildung trotz ihrer Belastung dennoch anstrebten.

Beanspruchung und Stressbewältigung bei Auszubildenden

Schaarschmidt und Fischer untersuchten 1996/1997 im Rahmen einer Erhebung in öffentlichen Akutkrankenhäusern und Pflegeheimen in Berlin und Brandenburg das *Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster*¹⁴ von 174 Auszubildenden aus Brandenburg (Schaarschmidt & Fischer, 2001). Sie stellten fest, dass die Auszubildenden der Krankenpflege in der Untersuchung eine jeweils ungünstigere Musterverteilung zeigten als sie für die einzelnen Altersgruppen der im Beruf stehenden Pflegepersonen gilt. In ihrer Untersuchung zeigten 53 % der Krankenpflegeschüler Risikomuster. Das *Risikomuster B*, das auf eine *Burnout*-Gefährdung hinweist und sich durch eine hohe Resignationstendenz und geringe Ausprägungen in offensiver Problembewältigung auszeichnet, lag bei 30 % der Krankenpflegeschüler vor und tritt damit häufiger auf als in der Gruppe der Pflegepersonen aus Berlin und Brandenburg im Alter bis 30 Jahre. Schaarschmidt und Fischer führen diese Differenz auf einen Nichteintritt derjenigen Auszubildenden in den Beruf zurück, die schon in der Ausbildung die größten Motivationsprobleme und die eingeschränkteste Belastbarkeit hatten. Das *Risikomuster A*, charakterisiert durch überhöhtes berufliches Engagement und Verausgabebereitschaft, wiesen 23 % der Auszubildenden auf. Weitere 23 % der Schüler gehörten dem *Muster S* an, welches durch eine Schonung in Bezug auf die Arbeit gekennzeichnet ist.¹⁵ Darüber hinaus zeigten die Forscher, dass das Erleben psychischer und körperlich-funktioneller Beschwerden der Auszubildenden, gemessen anhand des *Berliner Verfahrens zur Neurodiagnostik* (Hänsgen, 1985), selbst die Gruppe der 51- bis 58-jährigen Pflegepersonen im Grad des Beschwerdeerlebens signifikant übertraf (vgl. ebd., S. 93-95).

2006 stellte ebenfalls Fischer in der Untersuchung der individuellen Bewältigungsmuster im Beruf von 261 Auszubildenden der Gesundheits- und Krankenpflege in Wien mit dem Instrument AVEM fest, dass es zu Musterveränderungen während der Ausbildung kommt. So nahm im ersten Ausbildungsjahr das *Risikomuster B* vorübergehend zu. Über den gesamten Ausbildungszeitraum hinweg ging das *Risikomuster A* kontinuierlich zurück, während der Anteil der Auszubildenden mit dem *Muster S* ebenso stetig zunahm. Im dritten Ausbildungsjahr

¹⁴ Hierzu entwickelten sie das Verfahren *Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster* (AVEM, Schaarschmidt und Fischer, 1996), das aus 11 faktorenanalytisch gewonnenen Skalen besteht. Es dient der Erfassung konstanter Verhaltens- und Erlebensmuster in Arbeit und Beruf sowie deren Betrachtung unter gesundheitspsychologischem Aspekt. Verhaltens- und Erlebensmuster sind dabei sowohl als Folgen vorheriger Belastungen und Beanspruchungen zu sehen als auch als individuelle Voraussetzungen für die künftige Bewältigung arbeitsbezogener Anforderungen. Schaarschmidt und Fischer differenzieren vier Bewältigungsmuster: zwei Normaltypen und zwei Risikotypen.

¹⁵ Schaarschmidt und Fischer vermuten einen Zusammenhang des Musters mit Demotivation und Rückzugstendenzen und führen dies auf Veränderungen im Tätigkeitsfeld zurück, welche vom Pflegepersonal „offensichtlich nicht nur als bereichernd und motivierend erlebt werden“ (Schaarschmidt & Fischer, 2001, S. 90).

zeigten gerade einmal 48 % der Schüler das *Muster G*, das ein gesundheitsförderliches Verhalten gegenüber der Arbeit darstellt. 36 % der Auszubildenden zeigten das *Muster S* und 17 % zeigten Risikomuster (10 % *Risikomuster B*, 7 % *Risikomuster A*).

Auch *Burnoutwerte* von Auszubildenden der Pflege wurden in mehreren Untersuchungen erhoben: Hausmann (2009) untersuchte über zwei Jahrgänge hinweg im Bundesland Salzburg insgesamt 179 Pflegeschüler des dritten Ausbildungsjahrs. Als Kontrollgruppe befragte er 47 Diplompflegepersonen mittels des *MBI* nach Maslach und Jackson (1986) und der *Satisfaction with Life Scale* von Diener, Emmons, Larson und Griffin (1985). Die Pflegeschüler des ersten Jahrgangs kamen aus dem ländlichen Bereich, während bei der Untersuchung des zweiten Jahrgangs Schüler aus dem ländlichen wie auch dem städtischen Bereich teilnahmen. Der Stadt-Land-Vergleich im zweiten Jahrgang ergab eindeutige Unterschiede hinsichtlich der Lebenszufriedenheit und den Dimensionen des *MBI*: *Lebenszufriedenheit* und *Leistungsfähigkeit* waren in der Stadt hochsignifikant geringer ausgeprägt, *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisation* hochsignifikant höher ($p = .003$ für die Lebenszufriedenheit, $p = .000$ für die *Burnout*-Dimensionen; Hausmann, 2009). Beim Vergleich der beiden Jahrgänge zeigte sich ein signifikanter Unterschied hinsichtlich *Emotionale Erschöpfung* ($p = .043$), der auf den Stadt-Land-Unterschied zurückgeführt wurde. Die Prüfung der Variable *Vorerfahrungen in der Pflege* ergab keinen Unterschied hinsichtlich der Ausprägung der *Burnoutwerte*. Ein Vergleich dieser Ergebnisse mit denen aus anderen Untersuchungen bei Pflegenden zeigte sowohl im regionalen Vergleich im ländlichen Bereich als auch im nationalen Vergleich mit der gleichen Altersgruppe keine Ungleichheiten. Die Stadt-Land-Unterschiede hingegen waren bei den Pflegeschülern deutlich stärker ausgeprägt als in einem Vergleichssample. Im Vergleich mit den *Burnout*-Ergebnissen von Maunz (1997) zeigten die Schüler des Salzburger Samples hochsignifikant stärkere *Emotionale Erschöpfung* ($p = .002$) und geringere Leistungsfähigkeit ($p = .000$), was Hausmann auf den allgemeinen Trend des Belastungsanstiegs in der Pflege zurückführte. Im internationalen Vergleich wiesen die Schüler des zweiten Jahrgangs gleiche oder niedrigere Werte bezüglich der *Emotionalen Erschöpfung* und der *Depersonalisation* auf. In Hinblick auf die Leistungsfähigkeit zeigte sich kein einheitliches Bild (vgl. ebd.). Insgesamt beurteilt Hausmann die *Burnoutwerte* österreichischer Pflegekräfte im europäischen Vergleich als eher gering, eine Einschätzung, die auch Hasselhorn und Müller (2005) teilen.

In Deutschland untersuchte Perrar 1995 anhand des *MBI-D* (Büssing & Perrar, 1992) das Verhältnis zwischen *Burnout* und psychischem Stress und erhob in einer Teilstichprobe Daten von Auszubildenden der Krankenpflege. Wesentlichstes Ergebnis ist eine Zunahme der

Burnoutwerte für *Betroffenheit* mit den Ausbildungsjahren. Burisch (2002) befragte in einer Hamburger Schule 123 Auszubildende der Pflege über die gesamte Ausbildungszeit hinweg und erhob *Burnoutwerte* anhand des *Tedium Measure* in der deutschen Fassung von Aronson, Pines und Kafry (1983). Die Ergebnisse setzte er mit persönlichen Dispositionen wie auch mit externen Stressoren und kritischen Lebensereignissen der Schüler in Beziehung. Dabei erwiesen sich beide Bezugspunkte als annähernd gleich stark zur Vorhersage der *Burnoutwerte*. Im Detail stellte er fest, dass sich für *Emotionale Erschöpfung* eher externe Stressoren und Erfahrungen prädiktiv zeigten, während *Depersonalisierung* und reduzierte Leistungsfähigkeit stärker mit den individuellen Dispositionen der Auszubildenden korrelierten.

Belastungen des Pflegeberufs führen zu einer gehäuften Nennung von körperlichen und psychosomatischen Beschwerden (z. B. bei Schaarschmidt & Fischer, 2001; Hasselhorn und Müller, 2005). So wies Engelkamp (2002) für die Altenpflegeausbildung nach, dass sie bereits nach einer pflegerischen Tätigkeit von einem Jahr evident sind. Das Beschwerdeausmaß in der pflegerischen Ausbildung beschreibt aktuell die Studie von Bombal et al. (2010a), durchgeführt im Rahmen einer bundesweiten Vollerhebung zur Gesundheitsförderung und Prävention der Pflegeschulen. Bombal et al. werteten unter anderem Daten zum Gesundheitszustand von 1119 Auszubildenden aus. Gut die Hälfte der Auszubildenden gaben Schmerzen des Bewegungsapparates an (Kreuz- und Rückenschmerzen zu 52.5 %, Nacken- oder Schulterschmerzen zu 48.9 %), die täglich bis wenigstens einmal wöchentlich in den vorangegangenen sechs Monaten aufgetreten waren. Auch Kopfschmerzen waren in annähernd gleicher Häufigkeit und Frequenz aufgetreten (45.9 %). Weiterhin zählten zu den Beschwerden, die mindestens einmal pro Woche aufgetreten waren, Schlafstörungen zu 36.1 % und Bauch- und Magenschmerzen zu 25.8 % (Bombal et al., 2010a).

Bonse-Rohmann (2007) und Grosser (2007) wiesen innerhalb der Befragung des kooperativen Projekts „Gesundheitsförderung in der Aus- und Fortbildung in Pflegeberufen“ nach, dass Rückenbeschwerden bereits innerhalb der Ausbildung stetig zunehmen (vgl. Freese, 2004). Ähnliches fanden sie für die psychischen Belastungen heraus. Als Auslöser der psychischen Belastung gaben die Befragten Zeitdruck, Stress und die Theorie-Praxis-Diskrepanz an.

Dass Schüler Stressbewältigungsstrategien anwenden, zeigt die Studie von Bombal et al. (2010a). Am häufigsten redeten die Schüler in der Praxis mit ihren Kollegen vor Ort über Stressfaktoren (48.3 %). Fast die Hälfte der Befragten (46.6 %) nahm beruflichen Stress mit nach Hause und besprach ihn mit Freunden oder dem Partner. Kontinuierliche Maßnahmen zur bewussten Entspannung führten 34.6 % durch, noch vor regelmäßigen Spaziergängen, die 33.7

% der Auszubildenden unternahmen. 44.4 % der Schüler gaben an, in stressigen oder belastenden Situationen zur Zigarette gegriffen zu haben.¹⁶

Ihr Ernährungsverhalten bewerteten 40.5 % der Auszubildenden als sich verschlechternd im Laufe der Ausbildung, verursacht durch eine veränderte Nahrungsmittelauswahl und Essgewohnheiten, die sich aufgrund des Schichtdienstes ins Negative verschoben haben.

65.1 % der Befragten schätzten ihr Gewicht als etwas bis deutlich zu hoch ein. Fast ein Drittel der Auszubildenden (35.2 %) gaben eine Gewichtszunahme seit Ausbildungsbeginn an.

Wie Barbian und Van de Loo (2011) darlegten, stellt eine unzureichende Stressbewältigung ein Motiv für das Abbrechen der Pflegeausbildung dar. Barbian und Van de Loo erforschten in ihrer qualitativen Studie anhand *Problemzentrierter Interviews* das Phänomen Ausbildungsabbruch bei 13 Personen aus Nordrhein-Westfalen, die ihre Ausbildung nicht zu Ende geführt hatten. Es zeigte sich bei allen Interviewten ein individuelles prozesshaftes Geschehen, dessen Kern von einem Druckerleben gekennzeichnet war. Dieses Druckerleben führten die Forscher zurück auf unterschiedliche Erlebnisse in der beruflichen und privaten Umwelt, die wiederum psychische und physische Beanspruchungen zur Folge hatten (ebd., S. 81). Die Reflexion über die Auswirkungen und eine gegebenenfalls weitere Zunahme des Druckerlebens führte im untersuchten Sample zur Entscheidung des Ausbildungsabbruchs. Die Auszubildenden entkamen so der Drucksituation und stellten ihr Wohlbefinden wieder her, unabhängig von direkten beruflichen Perspektiven etc. Als Auslöser für das Druckerleben gaben die Interviewten private Erlebnisse (z. B. familiäre Probleme, Todesfälle, eigene chronische Erkrankung), die ursprüngliche Motivation zur Berufswahl sowie berufliche Erlebnisse (wie beispielweise Über- und Unterforderung, mangelnde Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis sowie Konflikte) an (ebd., S. 99). Die Autoren machten deutlich, dass ein drohender Ausbildungsabbruch nur durch eine frühzeitig und individuell gestaltete Intervention abgewendet werden kann. Dies setzt jedoch an erster Stelle das rasche Erkennen der Situation des Schülers voraus.

¹⁶ Vergleicht man die Prozentangaben zum Tabakkonsum mit den Daten der weiblichen Gruppe aus der „Shell-Studie Jugend 2010“ (Shell Deutschland Holding, 2010), die angeben, *regelmäßig* oder *ab und an* zu rauchen, liegt die Quote der rauchenden weiblichen und männlichen Pflegeschüler um über 30 % höher.

3.2.3 Fazit zu den Rahmenbedingungen und der Gestaltung der Pflegeausbildung

Aufgrund der spezifischen Anforderungen in der pflegerischen Arbeit wird zur Erlangung einer umfassenden Handlungskompetenz innerhalb der Ausbildung neben der Vermittlung von Fach- und Methodenkompetenz der Aufbau einer hohen Sozial- und Personalkompetenz als elementar eingeschätzt. Eine wesentliche Komponente der Personalkompetenz stellt die Fähigkeit dar, physische und psychische Anforderungen und Belastungen zu bewältigen (vgl. Oelke, 1998; Büssing und Glaser 1999). Inwieweit sich die Personalkompetenz von Auszubildenden ohne eine veränderte Lernkultur erfolgreich entwickeln kann, stellte Oelke bereits 2005 in Frage.

Zur Vermittlung eines arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens werden im LLP explizit Unterrichtseinheiten genannt. Eine Förderung des arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens in anderen Themenbereichen ist abhängig von der subjektiven Bewertung des Themas bei der Lehrplangestaltung und Unterrichtsdurchführung. Ebenso ist die Unterstützung bei der Aneignung von arbeitsbezogenen Bewältigungsverhalten in der Praxis einzuschätzen: Es ist davon auszugehen, dass sie je nach Lernangebot, Schwerpunktsetzung und persönlichen Präferenzen der Praxisanleiter und Schüler variiert. Übergeordnet wird sie von der Einstellung des Trägers bestimmt. Generell ist die Qualität der praktischen Ausbildung motiviert vom Selbstverständnis des Trägers, den Möglichkeiten zur Ausbildung in den Abteilungen, dem Rollenverständnis vom Schüler sowie der Qualifikation der Praxisanleiter. Aktuell sind beispielsweise in den praktischen Ausbildungsbereichen der untersuchten Schulen am UKF verstärkt Bemühungen zu verzeichnen, die praktische Ausbildung durch strukturelle und didaktische Maßnahmen weiterzuentwickeln.

Die empirischen Befunde zur Situation der Auszubildenden, ihre Strategien des Umgangs mit der Ausbildung und die Effekte der Ausbildung sprechen für einen problematischen Ausbildungsbereich, in dem sich die Auszubildenden im Spannungsverhältnis divergierender Erwartungshaltungen zwischen den beiden Lernorten Schule und Praxiseinsatzbereich befinden (vgl. auch Sahmel, 2002). Es bestehen Hinweise für eine frühe Demoralisierung und – unter Anwendung spezifischer Coping-Strategien – Desensibilisierung in der Ausbildung sowie für ein frühzeitiges Auftreten multipler physischer und psychischer Beanspruchungsfolgen, die in einem Ausbildungsabbruch münden können. Die Studienergebnisse zeigen außerdem, dass ein Teil der Auszubildenden den Beruf am Ende der Ausbildung hinsichtlich der antizipierten Möglichkeiten zur Selbstverwirklichung und gewünschten Anerkennung als unattraktiv wahrnehmen. Insbesondere männliche Absolventen und solche mit Abitur kommen zu dieser Bewertung. Allgemein deuten in der Untersuchung von Fischer (2006) die hohen Ausprägungen des *Musters S* bei den Schülern zum Ende der Ausbildung, das durch ein

niedriges berufliches Engagement und hohe Distanzierungsfähigkeit gekennzeichnet ist, auf ein Motivationsproblem von Auszubildenden hin¹⁷.

Die systemimmanente Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit in der pflegerischen Tätigkeit stellt sich als Herausforderung für die Ausbildungsverantwortlichen dar. Kann den Auszubildenden in dieser Situation eine sinnvolle, zufriedenstellende Perspektive vermittelt werden? Gelingt die Vorbereitung der Auszubildenden auf die pflegerischen Anforderungen?

Die Datenlage zu den Beanspruchungsfolgen bei Auszubildenden lässt vermuten, dass ein Teil der Auszubildenden die Anforderungen des Berufsfelds nicht bewältigt. Da anzunehmen ist, dass ein Zusammenhang von negativen Beanspruchungsfolgen mit einer frühzeitigen Beendigung der Ausbildung respektive dem Nichteintritt in den Beruf besteht, scheinen eine gute Vorbereitung auf die pflegespezifischen Anforderungen und ein gelungenes Bewältigungsverhalten wesentliche Faktoren für eine erfolgreiche Ausbildung und eine erfolgreiche Berufstätigkeit in der Pflege zu sein.

Hinsichtlich des Ausbildungserfolgs stellt sich die Frage, welche Bedingungsfaktoren und Korrelate des Ausbildungserfolgs respektive -abbruchs als wissenschaftlich gesichert gelten. Der nächste Abschnitt enthält die relevanten Theorien und Studienergebnisse.

¹⁷ Offen bleibt, ob die Musterverteilung mit den Ausbildungsbedingungen oder der Zufriedenheit mit der pflegerischen Tätigkeit an sich zusammenhängt. Während der Ausbildung arbeiten die Schüler in wechselnden Teams, die sich in Bezug auf das Angebot von fachlichen Qualifikationen, den Grad der Unterstützung und das Arbeitsklima unterscheiden. Die pflegerische Tätigkeit selbst hat sich durch eine zunehmende Verringerung der patientennahen Zeit in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Hierfür ist einerseits der gestiegene Pflegebedarf bei kürzeren Liegezeiten und einem niedrigeren Personalschlüssel zu nennen, andererseits die zunehmenden Bemühungen um eine verstärkte Qualitätssicherung sowie ein verändertes Verständnis vom Patienten als Kunden. Dies lässt wenig Raum für sachlich-pflegerische Hilfestellungen bei der Bewältigung von gesundheitlichen Beeinträchtigungen und die emotionale Zuwendung zum Patienten und seinen Angehörigen (vgl. Schaarschmidt & Fischer, 2001).

3.3 *Theoretische Modelle und Forschungsbefunde zum Ausbildungserfolg*

Von Beginn dieser Arbeit an galt die Berücksichtigung relevanter theoretischer Modelle und Forschungsbefunde zum Thema Ausbildungserfolg als unabdingbar, um die umfassende Evaluation der pflegerischen Ausbildung hinsichtlich ausbildungserfolgsrelevanter Ergebnisse wissenschaftlich zu untersuchen. Die Literaturrecherche wurde in den Datenbanken careLit, PSYINDEX und PsychINFO (ehemals PsycLit) und die Suche nach in Frage kommender Literatur in den Literaturverzeichnissen der im deutschsprachigen Raum verbreiteten Pflegezeitschriften „Die Pflege – pflegewissenschaftliche Zeitung des Hans Huber Verlages“, „PR-Internet“ und „Die Schwester Der Pfleger“. Veröffentlichungen zu den Bedingungsfaktoren des Ausbildungserfolgs innerhalb der letzten zehn Jahre waren primäres Ziel der Suche; verwendet wurden die Schlüsselwörter *Achievement prediction* (*Erfolgsvorhersage, Erfolgsprognose*) und *occupation* (*Beruf, Tätigkeit*), *Vocational education* (*Berufsausbildung, berufliche Ausbildung*) sowie *Career choice* (*Berufswahl*) in Verbindung mit *Satisfaction* (*Zufriedenheit*). Es stellte sich heraus, dass die maßgebliche Literatur zur Ausbildung älteren Datums ist – die Ausbildungsforschung hatte ihren Höhepunkt in den 1980er Jahren. Auch wurde offenkundig, dass das Thema *Ausbildungsabbruch* innerhalb der Forschungsrichtungen nicht thematisiert wurde. Aktuelle und umfangreiche Studienergebnisse hingegen liegen zum Studienerfolg und -abbruch vor (vgl. Pixner, 2008). An dieser Stelle eine vollständige Übersicht des Forschungsstands zum Thema zu geben, erscheint wenig sinnvoll und aufgrund der Fülle der Ergebnisse annähernd unmöglich. Daher wurde eine Auswahl an Befunden vorgenommen, die zum einen Auskunft über die Validität der Bedingungsfaktoren Schulabschluss, Prüfungsleistung und Zufriedenheit für den Ausbildungserfolg geben und zum anderen neue Forschungsaspekte beinhalten¹⁸. Hierbei handelt es sich um die einflussreichsten theoretischen Ansätze im Bereich der Studienerfolgsforschung, um metaanalytische Zusammenfassungen von Forschungsergebnissen und um aufgrund der Forschungsmethodik und des Stichprobenumfangs herausragende Einzelstudien (vgl. ebd.). Bezüglich des Studienerfolgs wird das Modell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid (1999) vorgestellt. Es zeigt die Multifaktorialität des Ausbildungserfolgs und weist auf die zentrale Rolle hin, die Studienanforderungen und Studienbedingungen für das Erreichen des Studienerfolgs einnehmen. Darüber hinaus nennt es individuelle Prädiktoren für den Studienerfolg. Bezüglich des Ausbildungsabbruchs werden die Forschungsergebnisse von Tinto beschrieben (1993), dessen theoretische Konzeption hauptsächlich großen Einfluss auf die

¹⁸ Der Faktor der Bewältigung wurde hinsichtlich seiner Relevanz für den Ausbildungserfolg konkret noch nicht untersucht.

Diskussion in den USA hat, sowie die Forschungsarbeiten der Forschungsgruppe der Hochschulinformations-System GmbH um U. Heublein (Heublein, Schmelzer, Sommer & Spangenberg, 2002; Heublein, Spangenberg & Sommer, 2003, 2005). Von beiden Autoren liegen Modelle des Studienabbruchs vor, die auf den prozesshaften Charakter des Studienabbruchs hinweisen. Die theoretischen Modelle und Konzepte zum Studienabbruch werden durch die Forschungsergebnisse der Frankfurter Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe* (Gold, A., 1988, 1999; Gold & Souvignier, 2005), das Modell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid und durch die Untersuchungsergebnisse der Metaanalyse von Robbins et al. (2004) zur Bedeutung von Bedingungsfaktoren und Korrelaten des Studienerfolgs ergänzt. Vervollständigt werden die Ergebnisse durch Forschungsbefunde zu den Schulnoten und der Zufriedenheit für den Ausbildungserfolg sowie von Studienergebnissen zum Verfahren *Realistic Job Preview*. Das Verfahren ist von Bedeutung, da die ausgewählten Schulen umfangreiche Informationen innerhalb des Auswahlverfahrens geben, die im Sinne dieses Konzeptes erfolgen. (Vgl Abschnitt 3.1.1)

Hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit sind die Befunde aus der Studienerfolgsvorschung beziehungsweise -abbruchsvorschung auf den Ausbildungserfolg respektive -abbruch im Einzelnen zu überprüfen. Zweifellos gibt es einerseits Unterschiede zwischen den beiden Ausbildungsmodi. Andererseits erscheinen wissenschaftliche Kriterien zur Messung des Ausbildungserfolgs von der Hochschulausbildung auf die berufliche Ausbildung übertragbar. Beginnend werden die theoretischen Modelle und Konzepte zum Studienerfolg und Studienabbruch vorgestellt, im Anschluss daran die relevanten Forschungsbefunde zur Ausbildungs- beziehungsweise Studiengangsvorschung. Die studienbezogenen Ergebnisse werden hinsichtlich der Anwendbarkeit im Rahmen der Ausbildung diskutiert.

Theoretische Modelle und Konzepte zur Studiengangsforschung

3.3.1 Das Modell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid

Basierend auf einem qualitativen Review des Forschungsstandes zur Vorhersage des Studienerfolgs, entwickelten Rindermann und Oubaid 1999 ein Modell, in dem vielfältige Einflussfaktoren den Studienerfolg bedingen (vgl. Abbildung 2).

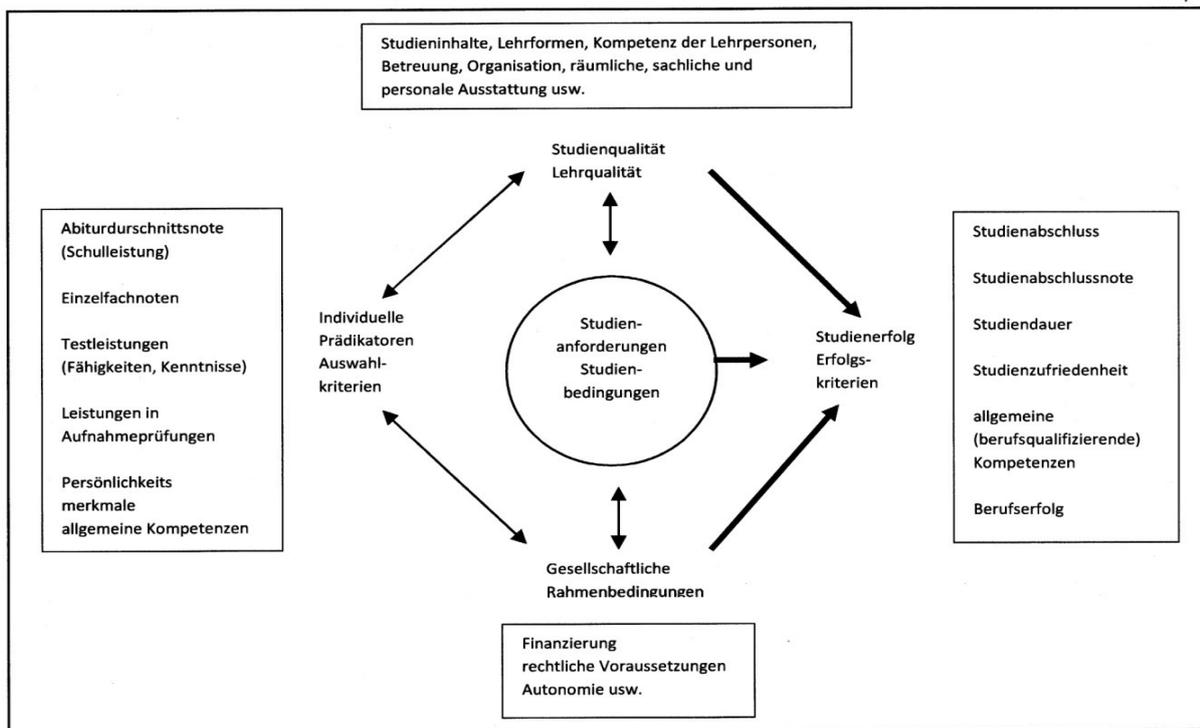


Abbildung 2: Bedingungsmodell des Studienerfolgs aus Rindermann und Oubaid (1999).

Zentral für den Studienerfolg sind in diesem Modell die Studienanforderungen und Studienbedingungen. Sie stehen in wechselseitiger Interaktion mit den weiteren Bedingungsfaktoren, die den Bereichen *Individuelle Prädiktoren und Auswahlkriterien*, *Studien- und Lehrqualität* sowie *Gesellschaftliche Rahmenbedingungen* zugeordnet werden. Die einzelnen Faktoren wirken direkt oder durch Beeinflussung anderer auf den Studienerfolg ein.

Die Übertragung des Bedingungsmodells auf die Ausbildung erscheint sinnvoll und unproblematisch, wobei die Bedeutung einiger Faktoren zu prüfen ist. Beispielsweise hat der Faktor *Finanzierung* in der Rubrik *Gesellschaftliche Rahmenbedingungen* höchstwahrscheinlich eine andere Gewichtung innerhalb der Ausbildung, da in vielen Ausbildungen eine Ausbildungsvergütung bezahlt wird. Während der Ausbildung ist fraglich und daher ebenso eine Untersuchung erforderlich, ob der mit der Berufswahl verbundene

soziale Status und das Rollenverständnis weitere Bedingungsfaktoren für den Ausbildungserfolg darstellen.

Studieninhalte, Lehrformen, die Organisation und Ausstattung der Kategorie *Studienqualität und Lehrqualität* finden ein direktes Pendant in der theoretischen Ausbildung. Die Kategorie präsentiert sich jedoch für die Ausbildung nochmal komplexer, da sie nicht nur auf den berufsschulischen Rahmen, sondern auch auf das praktische Ausbildungsfeld zu beziehen ist. Hier könnten Faktoren wie die Eignung des Betriebs für die Ausbildung hinsichtlich der Ausstattung, des Aufgabenspektrums, der Struktur und Organisation sowie die Güte der Begleitung, Unterstützung und Förderung des Auszubildenden von Bedeutung sein. Unproblematisch erscheint die Übertragung der Kategorie der individuellen Prädiktoren beziehungsweise Auswahlkriterien, da sie ebenso innerhalb der Ausbildung Anwendung finden.

Diese Detailfragen haben aber eine untergeordnete Bedeutung hinsichtlich der Kernaussage des Modells, das die Studienanforderungen und -bedingungen als entscheidend für den Studienerfolg deklariert. Diese Aussage ist wissenschaftlich anerkannt und wurde von der beruflichen Eignungsdiagnostik aufgenommen. Entsprechend ist in dem, von Schuler und Höft (2007) vorgeschlagenen, trimodalen Ansatz der beruflichen Eignungsdiagnostik die Beschreibung der Anforderungen auf Grundlage einer Anforderungsanalyse elementar. Erst sie ermöglicht den Vergleich von Merkmalen der Person und der Tätigkeit. In der Pflege belegt die vorgestellte Untersuchung von Pott (2001) die Forderung nach anforderungsbezogenen Kriterien innerhalb der Bewerberauswahl. Die wirklichkeitsnahe Information über die Anforderungen und anzutreffenden Bedingungen beinhaltet auch das Verfahren der *Realistischen Tätigkeitsvorschau (Realistic Job Preview)*, das ebenso in diesem Kapitel vorgestellt wird. Das Modell von Rindermann und Oubaid bietet somit hinsichtlich des Diskurses zum Ausbildungserfolg in der Pflege wesentliche Anregungen.

3.3.2 Das Prozessmodell des Studienabbruchs von Tinto

Tintos soziologisches Prozessmodell des Studienabbruchs (1993) betont die Interaktion zwischen dem Studierenden und dem akademischen und sozialen System der Hochschule. Insbesondere die Fragen der Bindung an die eigenen Ausbildungsziele (*goal commitment*) und die Ausbildungsstätte (*institutional commitment*) sind dabei zentral. Nach Tinto wird die Stärke der Bindungen kontinuierlich durch die wahrgenommene Integration des Studierenden in das akademische und soziale System beeinflusst. Wirkfaktoren für den Grad der wahrgenommenen Integration sind dabei die Kongruenz der intellektuellen Anforderungen und Werthaltungen des Studierenden mit denen des Studiums und der Hochschule, die Wahrnehmung der Hochschule als einer Institution, die sich um das Wohlbefinden der Studierenden sorgt, und das Vorhandensein angemessener sozialer Kontakte. Das Ausmaß der Bindung an die Ausbildungsziele und die Ausbildungsstätte entscheidet in dem Modell über den Verbleib oder den Abbruch des Studiums.

Eine Übertragung des Modells auf den Bereich der Ausbildung erscheint unkompliziert und folgerichtig. Mit der Betonung der Bedeutung der Bindung der Person an die eigenen Ausbildungsziele und die gewählte Institution hinsichtlich des Ausbildungsabbruchs wird das vorgestellte Bedingungsmodell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid um wesentliche Einflussgrößen erweitert. Letztendlich belegt Tinto mit diesem Befund empirisch die Zielsetzungstheorie der Motivation (*Goal Setting*) von Locke und Latham, 1990 (vgl. Semmer & Udris, 2007). Sie beschreibt die Zielbindung als ein Kriterium zur Erreichung von (besserer) Leistung.

3.3.3 Das Modell des Studienabbruchprozesses des Hochschul-Informations-Systems

Heublein et al. (2003) unterschieden in der Analyse der Studienabbruchstudie 2002 Bedingungsfaktoren des Studienabbruchs von den eigentlichen Abbruchmotiven und betonten damit die Prozesshaftigkeit des Studienabbruchs. Als Abbruchmotive deklarierten sie die subjektiv angegebenen Gründe für den Studienabbruch und differenzierten diese weiter hinsichtlich ihrer Effekte auf den Abbruch. Auf dieser Basis erstellte die Forschergruppe um Heublein eine empirisch belegte Rangliste der eigentlich entscheidenden Motive für den Studienabbruch. Bedingungsfaktoren indes sind eher objektiver Genese und bewirken oder beeinflussen die Motivation zum Studienabbruch. Die Forscher differenzierten sie nach äußeren Bedingungen wie Studienbedingungen, soziale Herkunft oder Arbeitsmarktsituation und inneren Bedingungen wie psychische Stabilität, Studienwahlmotive und Leistungsvermögen.

Eine Häufung von abbruchförderlichen Bedingungen moderiert in dem Modell die innere Motivlage der Person¹⁹. Die konkrete Entscheidung für oder gegen das Studium hingegen moderieren die Bewertung der Interventionsmöglichkeiten, die Beratungsurteile und die Einschätzung der Zukunftsaussichten. Heublein et al. ordneten in der Untersuchung die Abbruchmotive acht Motivgruppen zu, die insgesamt 61 % der Varianz aufklärten. In der folgenden Auflistung werden die Motivgruppen unter prozentualer Angabe ihrer jeweiligen Nennung vorgestellt:

1. Berufliche Neuorientierung (17 %)
2. Finanzielle Problemlagen (17 %)
3. Mangelnde Studienmotivation beziehungsweise -identifikation (16 %)
4. Leistungsprobleme/Überforderung (11 %)
5. Familiäre beziehungsweise persönliche Problemlagen (10 %)
6. Nicht bestandene Zwischen- oder Abschlussprüfungen (8 %)
7. Unzulängliche Studienbedingungen (8 %)
8. Studienabbruch aus Krankheitsgründen (5 %)

Heublein et al. identifizierten außerdem die Existenz eigener Kinder als Grund für den Studienabbruch. Betroffen waren vor allem alleinerziehende Mütter.

Generell unterschieden Heublein et al. (2002) zwei Formen der Selektion durch den Studienabbruch:

1. *Verspätete Selektion* aufgrund individueller Fehlentscheidung. Die Gründe hierfür liegen in mangelnder Motivation und Leistung.
2. *Fehlgeleitete Selektion* aufgrund unzureichender Studienbedingungen durch mangelnde Kinderbetreuung, finanzielle Probleme etc.

Das Modell des Studienabbruchprozesses ist überaus umfassend und lässt sich prinzipiell auf die berufliche Ausbildung übertragen. Jedoch wäre eine Rangliste der am häufigsten genannten Gründe des Ausbildungsabbruchs höchstwahrscheinlich divergent zu der Rangliste im Kontext des Studiums. Insbesondere den Abbruchmotiven *Berufliche Neuorientierung* oder *Finanzielle Schwierigkeiten* (auf die beiden Motivgruppen entfallen 34 % der Nennungen der als ausschlaggebend angegebenen Gründe) wurden in der vorliegenden Untersuchung typisch

¹⁹ Die bereits vorgestellte qualitative Studie von Barbian & Van de Loo (2011) belegt die Relevanz der Forschungsergebnisse in der Pflegeausbildung (vgl. Kap. 3.2.2.2)

studiumsrelevante Bedingungsfaktoren zugeordnet (*Herkunft aus bildungsfernen und einkommensschwachen Bevölkerungsschichten, Hohe Erwerbstätigkeit während der Studienzeit, Höhere Ansprüche an den Lebensstandard*). Sie sind durchaus auch im Ausbildungskontext denkbar, z. B. wenn eine Ausbildungsstätte keine Vergütung zahlt, Ausbildungsgebühren erhebt oder wenn ein Auszubildender seine Familie von der Ausbildungsvergütung finanziert, bilden aber innerhalb der Ausbildung eher die Ausnahme. Es ist daher zu vermuten, dass bei einer Untersuchung im Ausbildungsbereich die nachrangigen Motivgruppen in Zusammenhang mit den Leistungsanforderungen (*Leistungsprobleme/Überforderung, Nicht bestandene Zwischen- oder Abschlussprüfungen*) und den unerfüllten Erwartungen (*Mangelnde Studienmotivation oder -identifikation, Unzulängliche Studienbedingungen*) einen höheren Stellenwert als entscheidende Abbruchgründe erhalten beziehungsweise andere Motivgruppen hinzukommen. Der Risikofaktor der eigenen Kinder während des Studiums, insbesondere bei allein erziehenden Müttern, ist ebenfalls auf den beruflichen Ausbildungsbereich anwendbar. Fehlende oder zu kostenintensive Betreuungsangebote und mangelnde Flexibilität innerhalb der Ausbildung könnten sogar zu einer Verstärkung dieses Risikofaktors beitragen.

Forschungsbefunde zum Ausbildungs- und Studiengangserfolg

Im Bedingungsmodell des Studienerfolgs von Rindermann und Oubaid werden die Studienanforderungen und -bedingungen als zentral für den Studienerfolg eingeschätzt. Die Ergebnisse der folgenden Metaanalyse von Robbins et al. belegen die Bedeutung von Bedingungsfaktoren und Korrelaten des Studienerfolgs.

3.3.4 Metaanalyse zur Bedeutung von Bedingungsfaktoren und Korrelaten des Studienerfolgs

In der Metaanalyse zur Untersuchung der Bedeutung von Bedingungsfaktoren und Korrelaten des Studienerfolgs in den USA kamen Robbins et al. (2004) zu dem Ergebnis, dass Studiertechniken (*Academic-related skills*) mit einer geschätzten wahren Validität (jeweils doppelt minderungskorrigiert aufgrund der Unreliabilitäten von Prädiktor und Kriterium) von $\rho = 0.37$, Studienziele (*Academic goals*) von $\rho = 0.34$ und Akademische Selbstwirksamkeitserwartungen (*Academic self-efficacy*) von $\rho = 0.36$ prädiktiv für den Verbleib im Studium sind. Die Selbstwirksamkeitserwartungen erwiesen sich zudem als bedeutsam zur Vorhersage von akademischen Prüfungsleistungen mit $\rho = 0.50$. Die

Leistungsmotivation (*Achievement motivation*) korrelierte zu $\rho = 0.30$ mit den akademischen Prüfungsleistungen.

Die Pflegeschulen der Akademie für medizinische Berufe am UKF erheben innerhalb des Bewerberauswahlverfahrens von den im Bedingungsmodell des Studienerfolgs vorgestellten individuellen Prädiktoren und Auswahlkriterien lediglich die Schulleistung. Im folgenden Abschnitt wird die Validität der Schulleistung anhand von Studienergebnissen konkretisiert. Daran anschließend werden Untersuchungsergebnisse zum Bedingungsfaktor der Zufriedenheit für den Ausbildungserfolg vorgestellt.

3.3.5 Schulnoten und Ausbildungserfolg

Schuler konnte 2001 in einer Metaanalyse belegen, dass Schul- und Studiennoten²⁰ bei der Vorhersage des Studienerfolgs, des Erfolgs in der Berufsausbildung und des Berufserfolgs insbesondere für weitere Bildung (Lernleistungen) valide sind. Die Validität der Schulnoten korreliert dabei mit dem Schulabschluss: Studienleistungen können auf der Basis von Abiturnoten im Mittel mit einem $r = .46$ vorhergesagt werden (vgl. Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007). Haupt- und Realschulnoten hingegen erlauben nur eine Prognose des Erfolges in der Berufsausbildung mit einem mittleren $r = .26$. Für die Vorhersage des Berufserfolges durch Schul- und Examensnoten stehen fast ausschließlich Studien aus den USA zur Verfügung. Der Validitätskoeffizient hierfür liegt bei maximal $r = .30$. Die Validität der Noten wird durch den Zeitraum zwischen dem Bildungsabschluss und der Leistungsmessung moderiert: Je größer der Abstand, desto geringer ist die prädiktive Aussagekraft der Noten. Weiterhin weisen die Forschungsergebnisse darauf hin, dass schulische Leistungsdaten zwar gute Prädiktoren für weitere Lernleistungen sind, sich zur Prognose praktischer Ausbildungs- und Berufsleistungen jedoch nur eingeschränkt eignen (vgl. Bergmann, 2004, S. 350-351).

²⁰ Die nachfolgenden Aussagen beziehen sich auf Jahresfachnoten oder das arithmetische Mittel aus Zeugnisnoten, die nach Süllwold (1983) entgegen der Einzelnoten zur Prognose des Studien- und Berufserfolgs geeignet sind.

3.3.6 Zufriedenheit und Ausbildungserfolg

Wie die Forschung zum Thema Ausbildungs- und Studienerfolg zeigt, wird Zufriedenheit in der Regel lediglich als ein Kriterium für den Ausbildungserfolg berücksichtigt. Entsprechend heterogen stellen sich die theoretischen Konzeptionen und Operationalisierungen des Konstrukts dar. Relativ viele Befunde liegen zur Prädiktion beruflicher und akademischer Zufriedenheit im Rahmen der Forschung zu beruflichen Interessen vor. Insbesondere relevant erscheint diesbezüglich die Interessenforschung von John Holland (1997) zu sein, da Holland in seiner Forschung zur Person-Umwelt-Korrespondenz von Interessen und Fähigkeiten einerseits und Umweltangeboten und -anforderungen andererseits zeigte, wie die beruflichen Verläufe vom Grad der Übereinstimmung der Motive und Werte von Person und Organisation abhängen (vgl. Rolfs & Schuler, 2002). Das Maß an Person-Umwelt-Kongruenz wird dabei als eine Determinante für höhere Arbeits- oder Studienzufriedenheit, aber auch für bessere Leistung und längeren Verbleib im gewählten Kontext beschrieben (vgl. Bergmann, 2004, S. 360f).

In Hollands persönlichkeitsorientiertem Ansatz der beruflichen Interessenforschung werden die allgemeinen Interessen des Individuums als Ausdruck der Persönlichkeit verstanden. Entgegen seines Ansatzes, der Interessen als wesentliche Äußerung der Persönlichkeit beschreibt, definiert die Forschungsgruppe um Schiefele (Schiefele, Krapp & Schreyer, 1993; Schiefele, Krapp, Wild & Winteler, 1993) Interessen als eine spezifische Relation zwischen einer Person und einem Gegenstand, die mehr oder weniger überdauernd und generell sein kann. Die Forscher charakterisieren in ihrem Theorieansatz Interessen durch die Merkmale *Positive emotionale Tönung*, *Hohe Wertschätzung* und *Intrinsische Orientierung* (Ditton, 1998). Die geläufigen Berufsinteressen-Tests werden in diesem Kontext als in der Regel zu allgemein und daher nur als richtungweisend kritisiert.

Die empirische Befundlage zum Zusammenhang zwischen Berufsinteresse und Erfolgskriterien stellt sich recht uneinheitlich dar und scheint von dem zugrunde liegenden Konstrukt abhängig zu sein. Legt man die Interessenkongruenz nach Holland zugrunde, so finden sich eher niedrigere, teilweise nicht mehr signifikante Zusammenhänge als bei der Verwendung anderer Formen der Erfassung oder Berechnung der Interessenkongruenz. Bergmann nennt Korrelationen der typologisch definierten Interessenkongruenz mit erhöhter beruflicher Zufriedenheit und beruflicher Stabilität zwischen $r = .15$ bis $r = .54$ (Bergmann, 1993a; Bergmann, 1994; Bergmann, 1998). Hingegen fand er durchgehend Zusammenhänge im Bereich zwischen .40 und .50 bei subjektiv gemessener Interessenkongruenz mit verschiedenen Studienerfolgskriterien (Bergmann, 1998). Bei Schiefele, Krapp, Wild und Winteler (1993) betrug die Korrelation zwischen der durch ihren Fragebogen zum Studieninteresse gemessenen

Interessenkongruenz mit der intrinsischen Motivation der Studierenden $r = .46$. Die Korrelation mit der Studienleistung betrug $r = .33$.

Rolfs (2001) nahm an einem identischen Datensatz die typologische, intraindividuelle Bestimmung von Interessenkongruenz nach Holland und eine dimensional interindividuell bestimmte Interessenkongruenz vor und berechnete die jeweilige Korrelation mit den Variablen *Subjektives Wohlbefinden im Studium* und *Absicht des Studienabbruchs*. Beim Vergleich der Ergebnisse zeigte sich ein deutlicher Bezug zur angewandten Messmethode der Interessenkongruenz: Die subjektive Bewertung des Wohlbefindens im Studium korrelierte zu $r = .57$ mit der dimensional bestimmten Interessenkongruenz, jedoch nur zu $r = .27$ mit der typologisch bestimmten Interessenkongruenz. Die Überlegenheit der dimensional bestimmten Interessenkongruenz zeigte sich ebenso bei der Berechnung der Zusammenhänge mit der Absicht des Studienabbruchs ($r = -.35$) im Vergleich zu der typologisch bestimmten Interessenkongruenz mit einer Korrelation von $r = -.18$. Die durchgehend niedrigeren Korrelationen bei der Messung der Interessenkongruenz nach dem typologischen Modell führten die Forscher auf methodische Probleme des Ansatzes zurück (Arnold, 2004; Schwartz, 1992).

Da die Pflegeschulen des UKF umfangreiche Informationen innerhalb des Auswahlverfahrens geben, die diesem Konzept folgen, wird nun das Verfahren der Realistic Job Preview vorgestellt.

3.3.7 Realistic Job Preview

Die Feststellung des Passungsgrades des Individuums mit der Ausbildungsstätte bezüglich der Motive, Werte, Ziele und Erwartungen kann durch ein antizipatorisches Verhalten auf organisationaler Seite bereits vor dem Beginn der Tätigkeit begünstigt werden. Hier hat insbesondere das Konzept der *Realistischen Tätigkeitsvorschau* Aufmerksamkeit erhalten (*Realistic Job Preview* [RJP] auch als *Realistische Tätigkeitsinformation* [RTI] bezeichnet). Die *Realistische Tätigkeitsvorschau* ist ein von Wanous (1980) entwickeltes Verfahren. Durch realistische Vorinformationen sollen sich Bewerber ein Bild über die Organisation machen können. Dabei erhält der Bewerber positive wie negative Informationen über das Unternehmen und die Arbeitstätigkeit. Kritische und schwierige Aspekte der Aufgabe, Schwachpunkte des Unternehmens und Aspekte, die gegen ein Zusammenpassen von Organisation und Person sprechen, sollen dabei konkret thematisiert werden. Der Bewerber soll vor allem Informationen

erhalten, die für ihn von Bedeutung hinsichtlich einer Entscheidung für oder gegen die Organisation sein könnten. Hierzu gehören auch Anforderungen, die an den Stelleninhaber gestellt werden, oder Vorstellungen der Organisation zu angemessenen Verhaltensweisen. Moser sieht die Vorteile dieser Informationsvermittlung einerseits in der Möglichkeit der daraus resultierenden beidseitigen Selektion. Andererseits soll eine realistische Information über die zukünftige Arbeitstätigkeit zu geringerem Realitätsschock, höherer Arbeitszufriedenheit und geringerer Fluktuation führen (vgl. Moser, 2004). Auch soll sie die Rollenklarheit verbessern, deren Mangel einen Stressfaktor darstellt (vgl. Schuler, 2002). Zwischenzeitlich führten unterschiedliche Forschergruppen Metaanalysen zum RJP durch. In Bezugnahme auf die Metaanalyse von Phillips (1998) schlussfolgerte Schuler, dass die gefundenen Effekte des RJP auf die Senkung der Erwartungen und die Fluktuation sowie auf die Erhöhung von Commitment und Leistung gering ($r = .10$ im Mittel), aber relativ konsistent sind (vgl. ebd.). Die Effekte fielen etwas stärker aus, wenn ein RJP sehr früh erfolgt. Verbale RJP zeigten in der Untersuchung von Phillips den stärksten Effekt auf die Fluktuation ($r = -.25$), videogestützte RJP hingegen den stärksten Effekt auf die spätere berufliche Leistung ($r = .18$). Kritik erfährt dieses Verfahren allerdings hinsichtlich seiner Reichweite und seines Nutzens (vgl. Moser, 2004). Moser gab zu bedenken, dass Erwartungen mit Werthaltungen und Wünschen verbunden sind. Werden die Erwartungen der Person durch ein RJP auf ein realistischeres Maß gesenkt, kann es bei Eintritt der Person in die Organisation dennoch zu einer kritischen Haltung gegenüber der Organisation kommen. Weiterhin sind die Re-Definition von Erwartungsniveaus und -inhalten sowie das Auftreten neuer Erwartungen an die Organisation oder die Arbeitstätigkeit im Verlauf des Arbeitsprozesses möglich. Ferner kritisierte Moser (ebd.), dass nicht alle Stresserlebnisse auf unzulängliche Informationen zurückzuführen sind: Rollenkonflikte oder Rollenambiguität seien typische Stressoren am Arbeitsplatz, die jedoch weniger auf Informationsdefizite als auf zweideutige Informationen und daraus resultierende Unsicherheit zurückzuführen seien.

Nach der Vorstellung relevanter Forschungsbefunde zum Ausbildungserfolg wird abschließend über die Ergebnisse der Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe* zum Ausbildungsabbruch berichtet.

3.3.8 Ergebnisse der Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe*

Die Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe* führte eine Studienerfolgsanalyse im Rahmen einer Längsschnittstudie durch (Gold, 1998, 1999; Gold & Souvignier, 2005). Von besonderem Interesse für diese Arbeit waren die folgenden Ergebnisse zum Studienabbruch (den Studienabbruch während des Studiums ernsthaft erwogen zu haben, gaben retrospektiv insgesamt 19 % der Absolventen an):

- Der Studienabbruch innerhalb der ersten zwei Semester (*Früher Abbruch*) ist gekennzeichnet durch einen Mangel an Informiertheit über das Studium und unklare Vorstellungen des Studenten.
- Der Studienabbruch nach den ersten zwei Semestern (*Später Abbruch*) ist gekennzeichnet durch Leistungsdefizite des Studenten. Die Abiturnote zeigt die höchste prädiktive Validität für die Vorhersage des späten Studienabbruchs.
- Die Personen, die trotz Abbruchgedanken ihr Studium zu Ende geführt haben, unterscheiden sich von den späten Abbrechern durch ihre Leistungsfähigkeit, Leistungsbereitschaft und ihre bessere soziale Integration in das Studium bei niedrigerer Durchsetzungsfähigkeit und geringerer emotionaler Stabilität.

Mit diesen Befunden führen Forscher erstmals konkrete Gründe für den Studienabbruch im Kontext des Abbruchzeitraums an. Neben der leistungsorientierten Kategorie sind dabei personenbezogene Merkmale zentral. Pixner (2008, S. 48) merkte dazu an, dass die Varianz der personenbezogenen Merkmale möglicherweise überschätzt wird, da sie eventuell Varianzanteile anderer Bedingungsfaktoren für den Studienerfolg enthalten. Die korrespondierenden Ergebnisse von retrospektiven Angaben zu den Ursachen des Studienabbruchs (wie Angaben zu den Leistungsvoraussetzungen) mit prospektiv erhobenen Daten (wie beispielsweise die Ausgangsbedingungen) sprechen für die Validität retrospektiv durchgeführter Befragungen von Abbrechern (vgl. ebd.).

Auch hinsichtlich dieser Forschungsbefunde erscheint eine Übertragung der Gründe für den *Frühen* beziehungsweise *Späten Abbruch* vom Studium auf die Ausbildung unproblematisch.

3.3.9 Zusammenfassung

Aufgrund der dünnen Datenlage zur Ausbildungsgangforschung im Allgemeinen und insbesondere hinsichtlich der Pflegeausbildung fand die theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema Ausbildungserfolg schwerpunktmäßig auf der Grundlage der umfangreichen und aktuellen Ergebnisse aus der Studienerfolgsvorschung beziehungsweise Studienabbruchsvorschung statt. Zentral war dabei stets die Frage nach der Übertragbarkeit der Studienergebnisse und -erkenntnisse auf den Kontext der Ausbildung. Resümierend scheinen die Befunde aus dem Bereich der Studienerfolgsvorschung beziehungsweise Studienabbruchsvorschung im Wesentlichen übertragbar auf den Kontext der Ausbildung zu sein. Dies voraussetzend, weisen die Untersuchungsergebnisse einerseits auf die Komplexität des Ausbildungserfolgs und des Ausbildungsabbruchs hin. Andererseits unterstreichen sie die besondere Bedeutung der Anforderungen und Bedingungen innerhalb der Ausbildung für den Ausbildungserfolg. Schulnoten – selbst multifaktoriell bedingt – sind, abhängig vom Schulabschluss, in unterschiedlichem Maße prädiktiv für die Lernleistung. Generelle prädiktive Qualität hat der Indikator jedoch nicht. Er beschreibt leistungsrelevante Attribute einer Person, nicht aber ihre Bedürfnisse, Erwartungen, Interessen und Werthaltungen. Diesbezüglich weisen Forschungsbefunde auf die Bedeutung von Passungsaspekten für den Ausbildungserfolg hin. Eine Überprüfung der Übereinstimmung zwischen der Motiv- und Wertstruktur der Person mit jener der Organisation vor Beginn des Ausbildungs- beziehungsweise Arbeitsverhältnisses hat das Verfahren RJP zum Ziel. Es beinhaltet die Chance einer realistischen Überprüfung von Annahmen und Vorstellungen zum Beruf und zur Organisation und kann zum Abbau falscher Vorstellungen beitragen, die einen bedeutenden Faktor bei der Entstehung von Studienabbrüchen darstellen (vgl. Heublein et al., 2002).

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln der theoretische Hintergrund und die dazugehörigen empirischen Befunde dargelegt wurden, die die Basis der Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflege im Rahmen dieser Promotionsarbeit darstellen, folgt nun der empirische Teil der Arbeit mit der Darstellung der offenen Fragestellungen und der Diskussion des Forschungsansatzes.

4. Fragestellungen und Untersuchungsansatz

Die Entwicklung der zentralen Fragestellungen des Forschungsvorhabens, das auf den aktuellen Forschungsstand rekurriert, sowie der Ansatz der Evaluationsforschung und die Auseinandersetzung mit dessen kritischen Aspekten stehen im Fokus des nachstehenden Abschnitts. Dem folgen eine Diskussion, ob sich der Ansatz der Evaluationsforschung für das Forschungsvorhaben eignet, und die Beschreibung des Untersuchungsansatzes dieser Arbeit. Der daran anknüpfenden Stellungnahme zu kritischen Aspekten innerhalb des Untersuchungsansatzes schließt sich die Definition des Ausbildungserfolgs im Rahmen dieser Arbeit sowie die Präzisierung und Differenzierung der zentralen Forschungsfragen an. Bevor das Kapitel mit einer Erläuterung und den Begründungen der Hypothesen zu den geplanten Zusammenhangsprüfungen schließt, findet eine Vorstellung des Assessment-Instrumentariums statt.

4.1 *Resümee zum Forschungsstand und zentrale Untersuchungsfragen*

Nach der umfassenden Auseinandersetzung mit den wissenschaftlichen Befunden zu den relevanten Forschungsthemen Charakteristika der Pflegearbeit, Bewerberauswahl in der Pflege, Rahmenbedingungen und Gestaltungsmerkmalen pflegerischer Ausbildung sowie dem Ausbildungserfolg sind in Bezug auf die eingangs gestellten Fragen nach der Effektivität der angewandten Auswahlverfahren und Ausbildungsprozesse, den Prädiktoren sowie den bedeutsamen Prozessmerkmalen für den Ausbildungserfolg in der Pflege im Wesentlichen folgende Ergebnisse zu nennen:

- Die Wirksamkeit der angewandten Bewerberauswahlverfahren bezüglich des Ausbildungserfolgs bleibt offen. Die Validität der Methode Realistic Job Preview ist belegt.
- Prädiktoren, die den pflegerischen Ausbildungserfolg vorhersagen, sind wissenschaftlich nicht gesichert.
- Eine Definition des pflegerischen Ausbildungserfolgs liegt nicht vor.
- Die Besonderheiten der pflegerischen Arbeit und ihre Rahmenbedingungen sowie die daraus resultierenden Anforderungen sind im Kontext Ausbildung und Berufsausübung gut untersucht. Ebenso liegen bereits Forschungsergebnisse aus der Pflegeausbildung zu negativen Beanspruchungsfolgen der Dienstleistung – seien sie psychischer oder körperlich-funktioneller Art – und zu Strategien zur

Stressbewältigung vor. Keine wissenschaftlichen Befunde hingegen gibt es zu der Fragestellung, ob der Aufbau eines arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens innerhalb der Ausbildung gelingt.

- Es liegen eine Vielzahl von Untersuchungen zur Motivation und zur Zufriedenheit in der Pflege respektive Pflegeausbildung vor. Sie unterstreichen allesamt die Bedeutsamkeit der Aspekte für die Berufswahl und die Berufsausübung.
- Hinsichtlich des Ausbildungserfolgs und des Verbleibs im Beruf ist die Datenlage zur Rolle des Alters, Geschlechts und der Schulbildung unterschiedlich.
- Empirisch gesicherte Erkenntnisse zum Ausbildungserfolg beziehungsweise Ausbildungsabbruch liegen überwiegend aus der Studiengangforschung vor. Die Untersuchungen zum Ausbildungserfolg belegen die Multifaktorialität des Konstrukts. Zentral für den Erfolg im Studium sind für Rindermann und Oubaid jedoch die Studienanforderungen und -bedingungen. Die Ergebnisse der Studienabbruchsforschung beziehen sich insbesondere auf die Motivlage für den Studienabbruch, auch im Zusammenhang mit dem Abbruchzeitraum. Eine wissenschaftliche Überprüfung der Übertragbarkeit von Befunden aus der Studiererfolgs- und Studienabbruchsforschung auf die pflegerische Ausbildung liegt nicht vor.
- Für die Pflegeausbildung existieren keine wissenschaftlich erstellten und validierten Anforderungsbeschreibungen, die im direkten Zusammenhang mit dem Ausbildungserfolg stehen. Ebenso ist die Wirksamkeit der Informationsgabe innerhalb des Bewerberauswahlverfahrens zu Anforderungen und Bedingungen in der Ausbildung und im Pflegeberuf in den ausgewählten Schulen im Sinne von Realistic Job Preview nicht belegt.

Somit ist festzuhalten, dass die Datenlage zu den genannten Fragestellungen lückenhaft ist. Teilergebnisse, die eine Relevanz für das Thema Ausbildungserfolg in der Pflege haben, liegen vor. Umfassend wurde das Thema Ausbildungserfolg in der Pflege jedoch noch nicht untersucht. Die Ausbildungsforschung entspricht innerhalb der pflegerischen Forschung einem Forschungsdesiderat.

Die vorliegende Promotionsarbeit knüpft an den aktuellen Stand der Diskussion und Forschung hinsichtlich der Berufseignungsdiagnostik sowie der Gesundheitsförderung und Prävention in der Pflegeausbildung und der Ausbildungserfolgsforschung unter einer psychologischen Perspektive an. Zentral ist dieser Sichtweise auf den

Untersuchungsgegenstand die subjektive Wahrnehmung der Schüler im Prozess der Ausbildung. Sie ermöglicht das Erforschen von Effekten und Folgen pflegespezifischer Anforderungen und Rahmenbedingungen auf das Erleben und Verhalten der Auszubildenden und damit von Einflussgrößen für den Ausbildungserfolg respektive -misserfolg. Die übergeordnete Zielsetzung des Forschungsvorhabens ist die umfassende Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflegeausbildung unter Berücksichtigung des Auswahlverfahrens und der Erfassung valider Prädiktoren für den Ausbildungsbereich. Darüber hinaus leistet die Promotionsarbeit durch die Beschreibung und empirische Prüfung *Potenziell erfolgskritischer Anforderungen* unter Anwendung der Anforderungsanalyse einen eigenständigen Beitrag zur Forschung.

Anhand der vorgestellten Zielsetzung lassen sich zusammenfassend drei Untersuchungsfragen formulieren:

- Welche Eingangsmerkmale sind für den Ausbildungserfolg prädiktiv?
- Erfüllt die Ausbildung die gesetzten Ziele?
- Sind die *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* valide für den Ausbildungserfolg in der Pflege?

Der folgende Abschnitt enthält die Vorstellung des Forschungsansatzes der (psychologischen) Evaluationsforschung und die Feststellung seiner Eignung für die empirische Untersuchung, die Teil dieser Arbeit ist. Dem kurzen Einblick in die Methodologie und die Grundsätze der Forschungsrichtung folgt eine Einordnung der Evaluation als empirisch-wissenschaftliches Verfahren. Der Abschnitt schließt mit dem Unterschied zwischen Grundlagenforschung und Evaluationsforschung sowie der Kritik an der Evaluationsforschung. Eine Beschreibung des eigenen Untersuchungsansatzes und eine Auseinandersetzung mit problematischen Aspekten des Ansatzes schließen sich im darauffolgenden Abschnitt an.

4.2 *Prinzipien der Evaluationsforschung*

Ausgangspunkt der Überlegungen für die Herangehensweise an die empirische Untersuchung in dieser Promotionsarbeit war die Vorstellung, dass die Wahl des Forschungsansatzes mit dem wissenschaftlichen Zugang harmonisiert.

Wie bereits in der Einleitung (vgl. Kap. 1.1.2) beschrieben, erfolgt der wissenschaftliche Zugang durch die psychologische Perspektive auf die Arbeitswelt, eine Perspektive, die eine Domäne der Arbeits- und Organisationspsychologie ist. Als empirische Wissenschaftsdisziplin wendet die Arbeits- und Organisationspsychologie die wissenschaftlichen, datengestützten Verfahren der Evaluationsforschung zum empirischen Beleg der Bewertung von Maßnahmen und Innovationen seit den 1950er Jahren an. Dieser Forschungszweig der Empirischen Sozialforschung etablierte sich durch die Einführung umfangreicher sozialer Programme in den USA, die eine wissenschaftlich fundierte psychologische Evaluation der damit verbundenen Maßnahmen notwendig machten. Die Entwicklung dafür geeigneter wissenschaftlicher Methoden begrenzte sich über 20 Jahre lang auf die USA, bevor sie auf den deutschsprachigen Raum übergriff. Allgemein geht die Empirische Sozialforschung davon aus, dass die Beobachtung der Realität unverzichtbare Voraussetzung zur Erzeugung von Wissen ist. Methodologische Grundlagen des quantitativen Forschungsstrangs der Sozialforschung sind daher allesamt der Empirie verpflichtet. Als klassische Schulen im analytisch-nomologischen Paradigma der quantitativen Forschung sind – historisch gesehen – der Naive Empirismus und der Neopositivismus, aktueller der Kritische Rationalismus zu nennen²¹ (vgl. Jacobs, 2013).

Nach Bortz und Döhring (2006) befasst sich die Evaluationsforschung mit der Bewertung des Erfolgs von gezielt eingesetzten Maßnahmen, von Effekten des Wandels – beispielsweise in der Technik oder der Gesellschaft – sowie mit der Analyse bestehender Institutionen und Strukturen (vgl. Bortz & Döhring, 2006). Ziel der Evaluation ist es dabei, zur Lösung praktischer, gesellschaftspolitischer Probleme beizutragen. Unter Nutzung sozialwissenschaftlicher Theorien, Konzepte und Forschungsmethoden sowie unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Regeln zur Datenerhebung und -auswertung ist es das Anliegen der Evaluation, gezielt und systematisch Grundlagen für notwendige Entscheidungsprozesse bereitzustellen (vgl. Stockmann, 2007, S. 28). Psychologische Evaluation ist durch ihre Zentrierung auf die Wirkungsweise von Maßnahmen, die

²¹ Hiervon zu differenzieren sind die methodologischen Grundlagen des Forschungsstrangs der qualitativen Sozialforschung mit seinem interpretativ-interaktionistischem Paradigma. Als Schulen dieser Position sind der Symbolische Interaktionismus und die Ethnomethodologie zu nennen.

Menschen einen Nutzen bringen sollen, gekennzeichnet. Dabei wird die Wirksamkeit der Maßnahmen im Rahmen der Evaluation geprüft, eine Erklärung der Wirksamkeit hingegen ist nicht Gegenstand der Evaluation (vgl. Moosbrugger & Schweizer, 2002). Die Bewertungskriterien für die Evaluation werden im Allgemeinen aus dem zu evaluierenden Programm selbst abgeleitet. Die Bewertung der Evaluationsergebnisse muss intersubjektiv nachprüfbar sein. Zumeist werden zur analytischen Beurteilung Daten zu den Zielbereichen des Programms vor und nach der Maßnahme erhoben. Durch den Vergleich der empirisch gewonnenen Fakten mit den formulierten Zielvorgaben kann eine Aussage über den Erfolg einer Maßnahme getroffen werden. Nicht intendierte Wirkungen sind dabei zu berücksichtigen.

Grundsätzlich wird in der Evaluationsforschung der *Summative Ansatz* vom *Formativen Ansatz* unterschieden. Während bei der Summativen Evaluation die Wirksamkeit eines Programms anhand der Ergebnisse zusammenfassend bewertet wird, wird bei der Formativen Evaluation die Durchführung eines Programms, also der Prozess, beurteilt. Innerhalb einer Studie werden die beiden Formen der Evaluation häufig gemeinsam verwendet (vgl. Grey, 1996).

Evaluation als empirisch-wissenschaftliches Verfahren bezeichnet nach Kromrey (2001) eine „[...] besondere Form angewandter Sozialwissenschaft [...]“ (Kromrey, 2001, S. 7). Er definiert es als „[...] eine *methodisch kontrollierte, verwertungs- und bewertungsorientierte Form des Sammelns und Auswertens von Informationen.*“ (Kromrey, 2001, S. 7 [Hervorhebung im Original]). Dabei liegt das Außergewöhnliche für Kromrey weder in der Form der Datengewinnung noch in der Auswertung, sondern in der Perspektive des Evaluators und der Konzentration auf das empirisch-wissenschaftliche Handeln. Die Perspektive des Evaluators ist gekennzeichnet durch ein spezifisches, am Untersuchungsgegenstand orientiertes Interesse an Erkenntnis und Verwertung. Dies erfordert eine gründliche Einarbeitung in den theoretischen Hintergrund des Programms oder der Maßnahme, bei der eine Auseinandersetzung mit Fragen nach der Erfüllung des vorgesehenen Zwecks einer Maßnahme und nach Möglichkeiten zur verbesserten Zielerreichung vorgenommen wird.

Die Konzentration auf das empirisch-wissenschaftliche Handeln innerhalb der Evaluation zeigt sich im Einbringen von wissenschaftlichen Verfahren und Erkenntnissen mit der Zielsetzung, sie für die vorgesehene Evaluation zu nutzen. Somit steht in diesem Forschungszweig nicht der in der wissenschaftlichen Forschung ansonsten vorherrschende theoretische Erkenntnisgewinn an erster Stelle, sondern die Praxis. Die Aufgabe der

Wissenschaft liegt demzufolge in der Generierung von Handlungswissen für die Praxis (vgl. Kromrey, 2001). Dies hat Konsequenzen für die Planung einer Evaluation: Nur wenn es durch eine gründliche Einarbeitung in die Thematik gelingt, eine theoretische Konzeption zur Evaluation zu entwickeln, die auf den theoretisch vermuteten Wirkmechanismen aufbaut, und in Abstimmung dazu das Assessmentinstrumentarium auszuwählen, besteht die Chance, die Wirkung eines Programms auch wirklich zu erfassen (vgl. Moosbrugger & Schweizer, 2002).

Aufgrund dieser Unterschiede einerseits und ihres wachsenden wissenschaftlichen Anspruchs andererseits präsentiert sich die Evaluationsforschung in der Psychologie seit Ende des letzten Jahrhunderts als neues und eigenständiges Forschungsparadigma neben dem primären Forschungsparadigma der Grundlagenforschung.

Mit dem Primat der Praxis vor der Wissenschaft innerhalb der Evaluationsforschung sind einige wesentliche Unterschiede zwischen der Grundlagen- und der Evaluationsforschung verbunden (vgl. ebd.), wie die folgende Darstellung zeigt:

Die Grundlagenforschung hat die Untersuchung einer theoretisch begründeten Fragestellung zum Ziel, während in der Evaluationsforschung die Fragen nach der Wirksamkeit vordergründig sind. Der Forschungsgegenstand ist in der Grundlagenforschung ein theoretisches Problem, in der Evaluationsforschung hingegen eine Intervention unterschiedlicher Art. Können Forscher das Problem in der Grundlagenforschung punktgenau erfassen und isoliert unter größtmöglicher Kontrolle von Störbedingungen untersuchen, handelt es sich im Bereich der Evaluationsforschung um komplexe Gegenstände, die nicht komplett theoretisch durchdrungen sind und bei denen eine Kontrolle von Störfaktoren nur eingeschränkt beziehungsweise nicht realisierbar ist. Hinsichtlich des Ergebnisses einer Untersuchung erwarten Grundlagenforscher den Nachweis eines Treatmenteffekts. Die Evaluationsforschung hingegen erwartet in der Regel nicht lediglich den Nachweis eines Unterschieds im Sinne der Signifikanz eines Treatmenteffekts, sondern strebt vielmehr den Nachweis der Effektivität der Maßnahme an, der ausschließlich unter der Bewertung der Relevanz des Effekts zu erbringen ist. Weiterhin unterscheiden sich die beiden Forschungsrichtungen auch hinsichtlich der von ihnen erwarteten Aussagen. Beziehen sich diese bei der Grundlagenforschung auf nomologische Aussagen, sind in der Evaluationsforschung technologische Aussagen von besonderer Bedeutung. Dies macht nach Moosbrugger und Schweizer weitergehende Überlegungen und Maßnahmen zum Untersuchungsgegenstand unumgänglich (vgl. ebd.).

Doch neben diesen, zwischenzeitlich innerhalb der Wissenschaft weitgehend akzeptierten Unterschieden der Evaluationsforschung von der Grundlagenforschung, beinhaltet der Forschungsansatz der Evaluationsforschung einige kritische Merkmale. Hier ist zum einen das Aufkommen der Evaluationsforschung als Auftragsforschung zu nennen. Implizit ist dieser die Gefahr, dass die Evaluationsforschung die Forschungsfreiheit verliert. Im Falle der Auftragsforschung muss sich die Evaluationsforschung möglicherweise an extern gesetzten Zielbestimmungen orientieren. Durch eine einseitige Auslegung des Forschungskonzepts können so gewünschte Ergebnisse erzeugt werden. Hingegen kann die Grundlagenforschung weitgehend zweckfrei nach Erkenntnisgewinn streben.

In Unternehmen wird zum anderen die Selbstevaluation einer Maßnahme durch Mitarbeiter kontrovers diskutiert. Man sieht einerseits das Risiko, dass Mitarbeiter Evaluationsbefunde aufgrund von Interessenkonflikten beschönigen. Andererseits hat eine Evaluation durch interne Evaluatoren im Vergleich zur externen Evaluation zum Vorteil, dass detaillierte Kenntnisse zur Intervention und zum Praxisfeld vorliegen. Generell ist die besondere Brisanz von Evaluationsforschungen herauszustellen. Da im Rahmen der Evaluation immer auch Bewertungen abgegeben werden und es sich bei dem Gegenstand der Evaluation in der Regel um bedeutsame Fragestellungen der Praxis handelt, zu denen häufig unterschiedliche politische, administrative und gesellschaftliche Interessen bestehen, kann die Bewertung rasch zu Differenzen und Polarisierungen in Gruppen führen (vgl. Stockmann, 2007, S. 28).

Hinsichtlich dieser Kritik ist die Evaluationsforschung aufgefordert, sich mit den potenziellen Problemen der selektiven Wahrnehmung aktiv auseinanderzusetzen, die durch die Stichprobenauswahl, die eingeschränkte Wahrnehmung und die Erinnerung erzeugt werden können. Auch die Problematik einer Verzerrung der Forschungsfrage und der Forschungsergebnisse durch bestimmte Interessen, Weltanschauungen und Wertevorstellungen von Auftraggebern oder Evaluatoren fordert von den Evaluationsforschern eine kritische Prüfung. Hypothesen sollten anhand statistischer Verfahren untersucht werden.

4.3 *Eigener Untersuchungsansatz*

Das Vorhaben der vorliegenden Promotionsarbeit ist die umfassende Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflegeausbildung, verbunden mit der empirischen Prüfung von Merkmalen für den Ausbildungserfolg in der Pflege und der Erfassung valider Prädiktoren für den Ausbildungserfolg. Durch die Einnahme der psychologischen Perspektive und die Verwendung der Evaluationsforschung zur Untersuchung der Forschungsfrage wird es möglich, die Wirkungsweise (in diesem Fall, den Grad des Ausbildungserfolgs) der Intervention (hier entsprechend der Ausbildung) zu überprüfen. Das Evaluationsdesign ermöglicht es zudem, im Rahmen der Befragung der Stichprobe *Potenziell erfolgskritische Anforderungsbereiche* in der Pflegeausbildung hinsichtlich ihrer Bedeutung für die pflegerische Ausbildung in einem zweiten Schritt zu validieren. Zur Ermittlung und Validierung von Anforderungen wird in der Arbeits- und Organisationspsychologie insbesondere der Forschungsansatz der Evaluationsforschung verwendet (z. B. Pixner, 2008; Hell, Ptok und Schuler, 2007).

Aufgrund dieser Überlegungen wird der vorgestellte Ansatz der Evaluationsforschung für die empirische Untersuchung gewählt. Das Vorhaben der vorliegenden Promotionsarbeit ist somit zu präzisieren: Die umfassende Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflegeausbildung findet in Form einer Evaluation ausbildungserfolgsrelevanter Ergebnisse statt.

Über die Evaluation der Wirkungsweise der Ausbildung hinaus werden zur empirischen Prüfung von Merkmalen für den Ausbildungserfolg und von Zusammenhängen zwischen Merkmalsausprägungen der Schüler statistische Verfahren der Korrelationsforschung verwendet. Dieser Forschungsansatz ermöglicht anhand unterschiedlicher statistischer Prozeduren die Untersuchung der Wechselbeziehungen zwischen zwei oder mehreren bereits existierenden Variablen von Individuen oder sozialen Gruppen etc. Die Variationen zwischen den Merkmalen sind dabei zentral (vgl. Bortz & Döring, 2006). Im Kontext der vorliegenden Untersuchung interessieren diesbezüglich beispielsweise Zusammenhänge zwischen dem Schulabschluss und dem Verbleib im Beruf oder zwischen dem Ausbildungsabbruch und den Leistungen in der Ausbildung. Die sozialwissenschaftliche Forschung wendet die Korrelationsforschung häufig an, da diese die Untersuchung komplexer Sachverhalte ermöglicht, die aufgrund der lediglich eingeschränkten beziehungsweise nicht realisierbaren Kontrolle von Störvariablen kein experimentelles Design zulassen. Ein weiterer Vorteil der Korrelationsforschung ist die Untersuchung von

Zusammenhängen zwischen vielen Variablen. Der entscheidende Nachteil liegt in der Tatsache, dass korrelative Zusammenhänge nicht kausal interpretiert werden dürfen. Lediglich inhaltliche Überlegungen sowie die Anwendung bestimmter korrelativer Designs, wie beispielsweise Längsschnittstudien, ermöglichen eine Einschränkung beziehungsweise Falsifikation der Anzahl kausaler Erklärungsalternativen. Generell sind korrelative Zusammenhänge stochastischer Art und treffen somit nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu (vgl. Fernuni Hagen, 2013).

Zusammenfassend findet für dieses Forschungsvorhaben primär der Untersuchungsansatz der Evaluationsforschung Anwendung. Die Korrelationsforschung wird zur untergeordneten Auswertung der Fragestellungen nach der Prädiktion und der Prüfung von Merkmalen für den Ausbildungserfolg sowie von Zusammenhängen zwischen Merkmalsausprägungen verwendet.

Die potenziell kritischen Merkmale des Untersuchungsansatzes der Evaluationsforschung wurden bereits vorgestellt. Im nächsten Abschnitt wird die Relevanz der Kritikpunkte innerhalb der vorliegenden empirischen Untersuchung geprüft und der Umgang mit kritischen Merkmalen beschrieben.

Relevanz und Umgang mit Kritikpunkten der Evaluationsforschung in der vorliegenden empirischen Untersuchung

Hinsichtlich der problematischen Aspekte der Evaluationsforschung ist einerseits anzumerken, dass die Festlegung der Definition und die Präzisierung der Fragestellungen unabhängig von etwaigen Interessen der evaluierten Einrichtung stattfanden. Sie sind somit nicht Teil einer Auftraggeberforschung, sondern bauen auf Ergebnissen der Literaturrecherche auf. Andererseits ist die Nähe der Evaluatorin zum Forschungsthema und zur evaluierten Einrichtung zu thematisieren. Sie ist evident, da die Evaluatorin als Beschäftigte der Einrichtung mit dem Prozess der Ausbildung betraut ist. Dies ist vorteilhaft, da bereits vor der Entwicklung des Forschungsvorhabens eine umfassende theoretische und praktische Auseinandersetzung mit der Pflegeausbildung stattgefunden hat. Eigene Kenntnisse über den Untersuchungsgegenstand können in den Forschungsprozess eingebracht werden. Nachteilig kann sich diese Nähe zum Untersuchungsgegenstand auswirken, wenn sie zur (bewussten oder unbewussten) Manipulation der Forschungsfragen oder -ergebnisse genutzt wird und / oder zum Handeln des Forschenden aus seiner subjektiven Überzeugung heraus führt. Die Evaluatorin begegnet der Rolle als Forschende in

einem bekannten Feld dergestalt, als dass sie auf eine ausreichende Distanz zum Untersuchungsgegenstand achtete. Dies wird beispielsweise in der Auswahl des Designs zur Datenerhebung ersichtlich. Die zu erwartenden Auswirkungen der Ausbildung sowie die Auswahl eines darauf abgestimmten Instrumentariums zur Messung der Effekte fanden theoriegeleitet statt. Die Relevanz der Fragestellungen wurde geprüft.

Der impliziten Gefahr einer Einseitigkeit steht eine möglichst große Objektivität entgegen. Diesem Grundsatz trägt insbesondere das gewählte Vorgehen der Anforderungsanalyse zur Entwicklung erfolgsrelevanter Verhaltensweisen und Bereiche Rechnung. Soweit vorhanden, wurden zur Evaluation wissenschaftlich anerkannte Instrumente eingesetzt. Die Erfassung von Kriterien, Bewertungsprozesse und Untersuchungsergebnisse erfolgte vollständig und nachvollziehbar. Untersuchungen zur Prüfung von Hypothesen erfüllen den Anspruch auf Replikation. Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema und die Kontrolle der Bewertungen durch geeignete statistische Methoden verhindern weitest möglich die selektive Wahrnehmung. Die kritische Reflexion der eigenen Wertebasis vervollständigt diese Maßnahmen zur Erfüllung des Anspruchs der Intersubjektivität in der vorliegenden Arbeit.

Vor der weiteren Präzisierung und Differenzierung der Forschungsfragen zum Zweck der Evaluation, steht die Definition des Begriffs des Ausbildungserfolgs in der Pflege. Sie folgt im nächsten Abschnitt und ist von grundlegender Bedeutung für die Konkretisierung der Forschungsfragen im letzten Abschnitt dieses Kapitels.

4.4 *Ausbildungserfolg in der Pflege: Definition und Kriterien*

Auf den ersten Blick erscheint der Begriff des Ausbildungserfolgs eindeutig. Bei näherer Beschäftigung jedoch wird die Abhängigkeit der Definition von der Perspektive des Betrachters deutlich. Je nachdem, welche Sichtweise zugrunde liegt, ob die der Ausbildungsstätte, des Auszubildenden selbst, der Arbeitswelt oder der Gesellschaft beispielsweise, variieren die Kriterien für den Ausbildungserfolg, weil jeder dieser Blickwinkel mit unterschiedlichen Zielsetzungen verbunden ist. Dies macht eine allgemeingültige, objektive Definition zum Ausbildungserfolg unmöglich. Abele-Brehm resümierte daher auch 2004 zum Begriff des Ausbildungserfolgs, dass die wissenschaftliche Definition und Messung nicht eindeutig sei und es keine allgemein akzeptierte Vorgehensweise in der Literatur gäbe, obwohl der Begriff umgangssprachlich gebräuchlich sei (Abele-Brehm & Stief, 2004). Eine verbindliche Begriffsbestimmung des Ausbildungserfolgs ist jedoch für diese Arbeit notwendig. An eine Konkretisierung des Begriffs des Ausbildungserfolgs für den pflegerischen Bereich werden folgende Anforderungen gestellt:

- Er soll einem erweiterten Verständnis des Ausbildungserfolgs im Sinne von Berufserfolg²² Rechnung tragen.
- Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse einer Person sollen um Aspekte des Wohlbefindens, wie Arbeitszufriedenheit und Gesundheit, sowie Werte des persönlichen Wachstums und Erfolgserleben ergänzt werden.

Zur Definition des Ausbildungserfolgs stehen für den Bereich der pflegerischen Ausbildung die Kriterien *Prüfungsleistungen*, *Erfolgreicher Ausbildungsabschluss*, *Subjektive Zufriedenheit mit der absolvierten Ausbildung und der Berufswahl* und die *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen* zur Diskussion.

Es folgt eine Vorstellung der ausgewählten Kriterien hinsichtlich ihrer Validität für den Ausbildungserfolg.

²² Berufserfolg umfasst neben den Kriterien des Ausbildungserfolgs die erfolgreiche Aufnahme der Berufstätigkeit.

Prüfungsleistungen

Das gebräuchlichste Kriterium zur Feststellung des Ausbildungserfolgs in den anerkannten Ausbildungsberufen ist zweifellos die Feststellung der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistung durch Überprüfungen während der Ausbildung und insbesondere am Ende der Ausbildung im Rahmen der Abschlussprüfungen (vgl. Baron-Boldt, Schuler & Funke, 1988). Hierbei bewertet die Ausbildungsstätte den Grad des Wissens- und Kompetenzerwerbs für ein umgrenztes Anforderungsgebiet. Für dieses Kriterium spricht seine weite Verbreitung: Im Rahmen des Lehrplans der Pflegeschulen werden kontinuierlich Prüfungsleistungen erhoben. Kritisch zu betrachten ist hingegen ihre Validität. Wird damit der tatsächliche, zu generalisierende Leistungsstand abgebildet oder nur ein Zerrbild bewertet, beispielsweise bedingt durch eine intensive Prüfungsvorbereitung, beeinflussende Persönlichkeitsmerkmale oder die Art der Wissensprüfung? Noten kommen durch die verschiedensten Faktoren zustande. Dies erschwert auch die weitere Verwendung des Kriteriums. Zudem liegt es nahe, dass die Einschätzung der Prüfer nicht der Selbstbewertung des Auszubildenden oder der Beurteilung im Ausbildungsbereich entsprechen müssen, wenn es um die Frage des Ausbildungserfolgs geht. Auch der eingangs genannte Vorteil des Kriteriums, seine weite Verbreitung, unterliegt Beschränkungen: Prüfungsleistungen liegen im vollen Umfang nur bei denjenigen Personen vor, die aktiv die gesamte Ausbildung durchlaufen haben.

Erfolgreicher Ausbildungsabschluss

Der erfolgreiche Ausbildungsabschluss, in der Krankenpflege verbunden mit der Urkunde zur Führung der Berufsbezeichnung, erlaubt die Ausübung des erlernten Berufs und ist somit aus gesellschaftlicher Perspektive der Indikator für den Ausbildungserfolg schlechthin. Anzumerken ist jedoch bezüglich dieses Kriteriums, dass der durch den Ausbildungsabschluss formell bestätigte Ausbildungserfolg nicht unbedingt mit dem subjektiven Erleben der Person korrelieren muss (vgl. Pixner, 2008). Es ist somit durchaus möglich, dass sich in diesem Sinne erfolgreiche Absolventen der pflegerischen Ausbildung gegen den Eintritt in den Beruf entscheiden. Ferner kann die Ausbildung unabhängig vom formalen Abschluss subjektiv als Erfolg gewertet werden, weil beispielsweise der Absolvent seine wesentlichen Ziele erreichte oder gerade durch die Entscheidung zum Ausbildungsabbruch andere, für ihn erfolgversprechendere Wege betritt.

Subjektive Zufriedenheit mit der absolvierten Ausbildung und der Berufswahl

Mit diesem Kriterium wird der individuellen Perspektive der Person Rechnung getragen: Wenn auch objektive Kriterien wie die erfolgreiche Abschlussprüfung und die Prüfungsleistungen für den Ausbildungserfolg erfüllt sind, so bewertet das Individuum nicht zwingend die Ausbildung als Erfolg. Das geschieht beispielsweise, sobald die Person erkennt, dass sie nicht in dem Beruf tätig werden möchte – etwa aufgrund anderer Vorstellungen vom Beruf oder der Rahmenbedingungen. Diese subjektive Komponente ist ein wesentliches Element zur Erreichung einer angemessenen Definition des Ausbildungserfolgs (vgl. Pixner, 2008).

Bewältigung der pflegerischen Anforderungen

Da die pflegerische Ausbildung zu einem großen Teil im Praxisfeld stattfindet, wird der Schüler bereits sehr früh in der Ausbildung mit den charakteristischen Anforderungen des Pflegeberufs konfrontiert (vgl. Kap. 2). Somit ist schon innerhalb der Ausbildung die Frage nach der Bewältigung (pflege-)beruflicher Anforderungen von zentraler Bedeutung. Die Befunde zur Beanspruchung und Stressbewältigung bei Auszubildenden in der Pflege (vgl. Abschn. 3.2.2.2) legen nahe, dass ein geglücktes Bewältigungsverhalten in Bezug auf die spezifischen beruflichen Anforderungen eine Voraussetzung für eine länger andauernde Tätigkeit in der Pflege ist. Der Begriff Bewältigungsverhalten beinhaltet die erfolgreiche Auseinandersetzung mit den pflegerischen Anforderungen durch geeignete Verhaltensmuster und Präventionsstrategien, die eine längerfristige und gesundheitserhaltende Arbeit ermöglichen. Wissenschaftliche Grundlage ist der Salutogenetische Ansatz, der der Person eine aktive Rolle bei der Mitgestaltung seiner Beanspruchungsverhältnisse zuspricht. Der Aufbau des Bewältigungsverhaltens sollte in der Ausbildung erfolgen.

Alle vorgestellten Kriterien erscheinen zu einem hohen Grad plausibel zur Messung des Ausbildungserfolgs in der Pflege. Daher wird das Konstrukt Ausbildungserfolg innerhalb dieser Arbeit durch die diskutierten Kriterien und den Berufseintritt definiert. Abbildung 3 gibt die Operationalisierung des Ausbildungserfolgs in der Pflege im Überblick wieder.

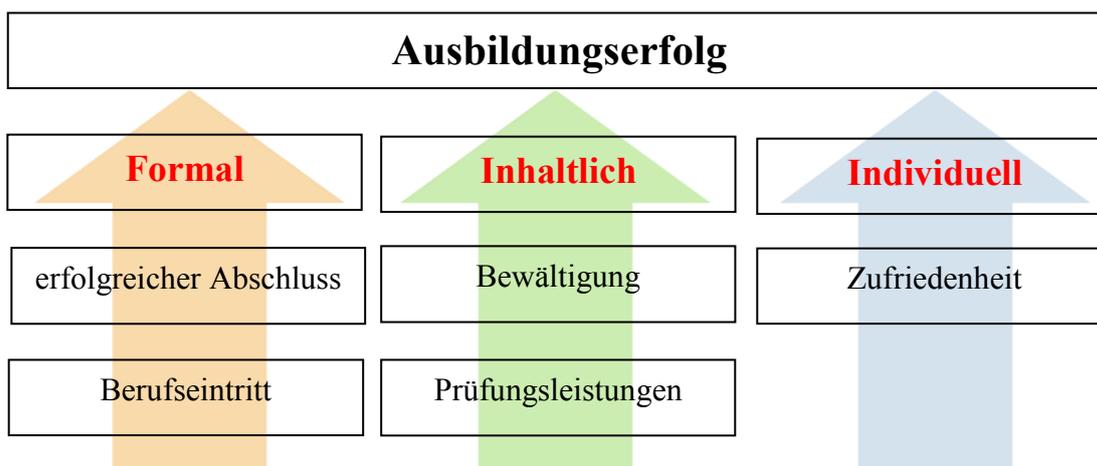


Abbildung 3: Operationalisierung des Ausbildungserfolgs in der Pflege.

Somit wird der Ausbildungserfolg im Rahmen der vorliegenden Promotionsarbeit durch das Erreichen formaler und inhaltlicher Ausbildungsziele erklärt, die auch aus Sicht des jeweiligen Auszubildenden als Erfolg bewertet werden. Der erfolgreiche Ausbildungsabschluss steht gemeinsam mit dem Berufseintritt für das formale Ausbildungsziel. Der vermittelte Wissens- und Kompetenzerwerb, erhoben durch die Leistungsbeurteilung, und die Bewältigung der pflegerischen Anforderungen stehen für das inhaltliche Ausbildungsziel und die subjektive Zufriedenheit mit der Ausbildung für die individuelle Wahrnehmung des Individuums.

Im nächsten Kapitel erfolgt eine weitere Präzisierung und Differenzierung der Forschungsfragen zum Zwecke der Evaluation. Erst anhand der formulierten Zielvorgaben kann der Ausbildungserfolg valide bewertet werden. Eine Vorstellung des Assessment-Instrumentariums und der ausgewählten Zusammenhangsprüfungen schließt sich dem an.

4.5 *Präzisierung der Forschungsfragen, Vorstellung des Assessment-Instrumentariums und der Zusammenhangsprüfungen*

Zur Evaluation der formulierten Untersuchungsfragen sind diese weiter zu differenzieren und zu präzisieren. Hierzu wurden in der vorliegenden Untersuchung Ausbildungsziele²³ zu jeder Forschungsfrage festgelegt. Sie bilden die Grundlage der Evaluation. Alle Ausbildungsziele sind aus Sicht der Schule formuliert. Die Festlegung der jeweiligen Zielniveaus ermöglicht eine Einordnung der Evaluationsergebnisse. Hinsichtlich der aktuellen Situation des sich abzeichnenden Mangels an Pflegepersonal beschreiben sie ein Optimum. Die Zielniveaus werden normativ formuliert, da eine relative Formulierung aufgrund fehlender Referenzwerte nicht vorgenommen werden kann. Innerhalb der Auswertung dienen die normativen Zielvorgaben zur Identifikation von Verbesserungspotenzialen. Eine Übersicht über die formulierten Ausbildungsziele unter Angabe der jeweiligen optimalen Zielerreichung und der Form der Erfassung des Ausbildungsziels beinhaltet die Tabelle 3²⁴. Die erste Forschungsfrage mit dem Wortlaut *Welche der Eingangsmerkmale sind für den Ausbildungserfolg prädiktiv?* wird im Rahmen des Ausbildungsziels 7 mit dem Titel *Auswahl geeigneter Bewerber* verfolgt. Ein deutlich umfangreicherer Untersuchungsbereich resultiert aus den Schwerpunktsetzungen zur zweiten Forschungsfrage mit dem Wortlaut *Erfüllt die Ausbildung die gesetzten Ziele*. Die diesbezüglich formulierten Ausbildungsziele sind zum einen eng mit den Ausbildungserfolgskriterien in der Pflege, zum anderen mit dem Bewerberauswahlverfahren verbunden. Daneben werden als weitere für die Ausbildungsstätte relevante Ausbildungsziele eine frühzeitige Selektion von Auszubildenden bei fehlender Eignung sowie ein Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch in der Pflege festgelegt. In der Übersicht (siehe Tab. 3) werden zu Beginn diejenigen Ausbildungsziele beschrieben, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Definition des Ausbildungserfolgs in der Pflege stehen. Ihre Relevanz wurde bereits in dem Kontext dieser Definition begründet (vgl. Kap. 4.4). Hinsichtlich der Untersuchungsfrage wird als erstes Ausbildungsziel die *Umfassende theoretisch-praktische Ausbildung geeigneter Personen als Grundlage für eine qualitativ hochwertige, professionelle Berufstätigkeit im ausgewählten Pflegebereich* formuliert. Das Ausbildungsziel wird im Rahmen der Untersuchung auf die Ermittlung quantitativer

²³ Um im Ergebnisteil Missverständnisse zu vermeiden, wurde auf die Bezeichnung Evaluationskriterien verzichtet. Anstelle dieser wird der Begriff der Ausbildungsziele verwendet.

²⁴ Die Tabelle 3 folgt nach der Vorstellung der Operationalisierung der einzelnen Untersuchungsfragen durch die diesbezüglich formulierten Ausbildungsziele.

Zielgrößen, die Abschlussquote und das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen begrenzt. Die Abschlussquote gibt Auskunft über das Ausbildungserfolgskriterium *Erfolgreicher Ausbildungsabschluss*. Das zweite Ausbildungsziel bezieht sich auf das Ausbildungserfolgskriterium *Prüfungsleistungen* während der Ausbildung und lautet *Gute Leistungen im Ausbildungsverlauf*. Das Merkmal *Verbleib im Berufsfeld nach der Ausbildung* – und damit der Berufseinstieg – beschreibt das dritte Ausbildungsziel und entspricht dem Ausbildungserfolgskriterium *Berufseintritt*. Das vierte Ausbildungsziel ist der Bedeutung der Zufriedenheit für den subjektiven Ausbildungserfolg geschuldet, ihr Beleg erfolgt durch die empirischen Untersuchungsergebnisse, und lautet *Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung*. Es gibt Auskunft über das gleichnamige Ausbildungserfolgskriterium *Zufriedenheit*. *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen* stellt das letzte Ausbildungsziel in Verbindung mit dem Konstrukt des Ausbildungserfolgs in der Pflege dar. Hierbei wird durch kohortenbezogene Vergleiche der Aufbau eines arbeitsbezogenen Bewältigungsverhaltens überprüft und das synonym formulierte Ausbildungserfolgskriterium *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen* belegt. Der Ausbildungserfolg selbst ist laut vorgenommener Definition erst durch die Erreichung aller fünf genannten Ausbildungsziele gekennzeichnet. *Multidimensionaler Ausbildungserfolg* lautet somit das abschließende Ausbildungsziel innerhalb dieses Evaluationsbereichs. Die Erreichung des multidimensionalen Ausbildungserfolgs wird daher anhand einer Teilanalyse der Stichprobe evaluiert. Eine weitere Zielsetzung für die Ausbildung ist die gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs. Dieses Ausbildungsziel bezieht sich auf die Gesundheitsförderung und Prävention. Wird das Ziel erreicht, sollte während der Ausbildung die gesundheitliche Situation stabil bleiben. Ressourcen sollten aufgebaut werden. Die aufgezeigten empirischen Befunde geben zwar keine Auskunft zur Ressourcenlage innerhalb der Ausbildung, belegen jedoch eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes mit zunehmender Ausbildungszeit.

Zur Evaluation des Bewerberauswahlverfahrens wird zum einen das Ausbildungsziel der Auswahl geeigneter Bewerber aufgenommen. Wie im Theorieteil dargelegt, ist die Güte der Bewerberauswahlverfahren in den ausgewählten Pflegeschulen in Frage zu stellen. Merkmale zur Vorauswahl zu nutzen ist jedoch nur sinnvoll, wenn sie mit dem tatsächlichen Verlauf und den Ergebnissen der Ausbildung hoch korrelieren. Empirisch belegt ist der hohe Stellenwert der Motivation für die Berufswahl innerhalb der Bewerberauswahlverfahren in der Pflege. Diesbezüglich stellt sich die Frage, welche Motivation als förderlich für den Ausbildungserfolg eingeschätzt wird und ob dies auch empirisch nachzuweisen ist. In

diesem Zusammenhang wird auch die Entschlossenheit zur Ausbildung geprüft, da sie häufig mit den Angaben zu den Beweggründen konnotiert ist. Zum anderen wird zur Evaluation des Bewerberauswahlverfahrens das Ausbildungsziel der realistischen Einstellung in Bezug auf die beruflichen Anforderungen in der Pflege festgelegt. Gelingt die Informationsgabe der ausgewählten Pflegeschulen über Anforderungen und Bedingungen innerhalb der Pflegeausbildung und mit Bezug auf den Beruf im Sinne einer realistischen Tätigkeitsvorschau, sollten diesbezüglich keine Fehlannahmen bei den Schülern zum Ausbildungsbeginn vorliegen. Die Bedeutung des RJP für den Ausbildungserfolg wurde im Theorieteil belegt. Kommt es jedoch zu einer Fehlentscheidung des Bewerbers oder der Ausbildungsstätte hinsichtlich der Ausbildungswahl, sollte eine Ausbildungsbeendigung möglichst zeitnah zum Ausbildungsbeginn erfolgen. Daher gehört die *Fremdbeziehungsweise Selbstselektion von Schülern bei fehlender Eignung bereits im ersten Ausbildungsjahr* ebenfalls zu den Ausbildungszielen. Abgeleitet von den vorgestellten empirischen Ergebnissen, sind zur Begründung des Ausbildungsziels aus der Perspektive des betroffenen Schülers beispielsweise eine zunehmende Enttäuschung und Frustration und der innerliche Rückzug (vgl. Cherniss, 1980) oder ein wachsendes Druckerleben (vgl. Barbian & Van de Loo, 2011) zu nennen. Von Seiten der Institution ist das Ausbildungsziel zum Beispiel mit einer zeitlich zu limitierenden Unterstützungsleistung bei fehlender Eignung zu begründen. Innerhalb der Pflegeausbildung liegen bisher nur wenige empirisch gesicherte Ergebnisse zum Ausbildungsabbruch vor. Durch die Befragung der Ausbildungsabbrecher ergibt sich die Möglichkeit, Informationen über den Ausbildungsabbruch zu erhalten. *Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch* lautet somit das letzte Ausbildungsziel innerhalb der Evaluation zur Untersuchungsfrage *Erfüllt die Ausbildung die gesetzten Ziele?* Die dritte Untersuchungsfrage mit dem Wortlaut *Sind die Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche valide für den Ausbildungserfolg in der Pflege?* setzt die Beschreibung erfolgskritischer Anforderungen voraus. Im Rahmen von Bewerberauswahlverfahren angewendet, erhöhen sie unter anderem die Vorhersagegenauigkeit von Auswahlverfahren durch eine erleichterte Bewertung und gestiegene Objektivität (vgl. Reuschenbach, 2004). Die Bedeutung der Anforderungen für den Ausbildungserfolg wurde wissenschaftlich belegt (vgl. Kap. 3.3.1). Diese Untersuchungsfrage wird über die Zielformulierung *Verbesserung des Bewerberauswahlverfahrens durch die Beschreibung valider Anforderungen in den Bereichen Motivation und Verhalten* verfolgt, dem Ausbildungsziel 7.1 in der Tabelle 3.

Insgesamt liegt in der Datenauswertung der Schwerpunkt auf der formativen Evaluation. Die Ausbildung selbst wird prozesshaft geprüft, indem Teilaspekte der Ausbildung zu unterschiedlichen Ausbildungszeitpunkten bewertet werden. Dies macht kohortenbezogene Auswertungen notwendig. In der folgenden Tabelle 3 sind die Ziele der Ausbildung, der angestrebte Erfüllungsgrad der Zielerreichung und die geplante Erfassung der Zielsetzung in der Übersicht aufgeführt.

Tabelle 3: Ziele der Ausbildung, Definition der optimalen Zielerreichung und Erfassungsmodi

Ausbildungsziel	Definition der optimalen Zielerreichung	Erfassung durch
1. Umfassende theoretisch-praktische Ausbildung geeigneter Personen als Grundlage für eine qualitativ hochwertige, professionelle Berufstätigkeit im ausgewählten Pflegebereich	<ul style="list-style-type: none"> - Abschlussquote von 100 %²⁵ - Gesamtnote der Abschlussprüfungen mindestens befriedigend 	<ul style="list-style-type: none"> - Abschlussquote - Gesamtnote der Abschlussprüfungen
2. Gute Leistungen im Ausbildungsverlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Theoretische und praktische Ausbildungsleistungen mindestens befriedigend 	<ul style="list-style-type: none"> - Theoretische und praktische Ausbildungsleistungen
3. Verbleib im Berufsfeld nach der Ausbildung	<ul style="list-style-type: none"> - Quote der Absolventen, die nach Ausbildungsende im Pflegefeld verbleiben, beträgt 100 % 	<ul style="list-style-type: none"> - Prospektive Angaben der Auszubildenden
4. Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung	<ul style="list-style-type: none"> - Zufriedenheitswerte liegen bei ≥ 75 % auf der verwendeten Skala - Differenz zwischen persönlicher Bewertung von Aussagen und Erfüllungsgrad beträgt ≤ 25 % auf der verwendeten Skala 	<ul style="list-style-type: none"> - Zufriedenheitswerte - Differenz zwischen der Bewertung von Aussagen und dem Erfüllungsgrad im beruflichen Alltag
5. Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs	<ul style="list-style-type: none"> - Ressourcen und Gesundheitsverhalten im dritten Ausbildungsjahr sind zunehmend förderlich im Vergleich mit den Ergebnissen des zweiten Ausbildungsjahrs - Die gesundheitliche Situation ist stabil 	<ul style="list-style-type: none"> - Ressourcen und Gesundheitsverhalten - Gesundheitliche Situation
6. Bewältigung der pflegerischen Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> - Irritationswerte sind niedrig - Burnoutwerte sind günstig - Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen wird zu ≥ 75 % auf der verwendeten Skala zugestimmt 	<ul style="list-style-type: none"> - Irritationswerte - Burnoutwerte - Potenziell erfolgskritische Verhaltensanforderungen

²⁵ Das Ausbildungsziel der *Umfassenden Ausbildung* wurde auf die Evaluation von quantitativ zu erhebenden Zielgrößen begrenzt. Die Abschlussquote wird aus dem Quotienten der Anzahl der Schüler zu Ausbildungsbeginn berechnet, dividiert durch die Anzahl der Absolventen mit Ausbildungsabschluss nach einer Ausbildungszeit von drei Jahre.

Ausbildungsziel	Definition der optimalen Zielerreichung	Erfassung durch
7. Auswahl geeigneter Bewerber	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale zur Vorauswahl (Schulabschluss, Durchschnittsnote im Abschlusszeugnis, Praktikumsnachweis) stehen im statistisch nachweisbarem Zusammenhang zu dem tatsächlichen Verlauf/den Ergebnissen der Ausbildung - Merkmale zur Vorauswahl sind prädiktiv für die Abschlussprüfung - Motivation und Entschlossenheit zur Ausbildung sind förderlich für den Ausbildungserfolg 	<ul style="list-style-type: none"> - Korrelation der Merkmale zur Vorauswahl (Schulabschluss, Durchschnittsnote im Abschlusszeugnis, Praktikumsnachweis) mit dem tatsächlichen Verlauf/den Ergebnissen der Ausbildung - Merkmale zur Vorauswahl und Ergebnisse aus der Abschlussprüfung - Motivation und Entschlossenheit zur Ausbildung
7.1 Verbesserung des Bewerberauswahlverfahrens durch die Beschreibung valider Anforderungen in den Bereichen Verhalten und Motivation	<ul style="list-style-type: none"> - Ermittelte Anforderungsbereiche sind valide für den Ausbildungserfolg 	<ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung Potenziell erfolgskritischer Anforderungsbereiche
7.2 Realistische Einstellung in Bezug auf die pflegerischen Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Fehlannahmen über die Ausbildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Annahmen der Schüler über die Ausbildung zu Ausbildungsbeginn
8. Fremd- bzw. Selbstselektion von Schülern bei fehlender Eignung bereits im ersten Ausbildungsjahr	<ul style="list-style-type: none"> - Kein Ausbildungsabbruch nach dem ersten Ausbildungsjahr 	<ul style="list-style-type: none"> - Registrierung des Zeitpunkts des Ausbildungsabbruchs
8.1 Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch	<ul style="list-style-type: none"> - Beitrag zur frühen Identifikation von abbruchgefährdeten Schülern 	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale des Ausbildungsabbruchs
9. Multidimensionaler Ausbildungserfolg	<ul style="list-style-type: none"> - Inhaltliche, formale und individuelle Ausbildungserfolgskriterien werden erreicht 	<ul style="list-style-type: none"> - Einzelfallanalyse von Auszubildenden mit und ohne bestandene Abschlussprüfung

Wissenschaftlich anerkannte Instrumente finden lediglich zur Evaluation von zwei Zielsetzungen Anwendung. Dies betrifft zum einen das Ausbildungsziel der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen mit den ausgewählten Instrumenten zur Messung der psychologischen Konstrukte *Irritation* und *Burnout*. *Irritation* wird durch die *Irritations-Skala* (Mohr & Rigotti, 2001) gemessen. Zur Messung von *Burnout* wird der *Maslach*

Burnout Inventory – Deutsche Fassung (Büssing & Perrar, 1992) verwendet. Zum anderen schien der Fragebogen zur Studienzufriedenheit von Westermann, Heise, Spies und Trautwein (1996) in der Kurzfassung zur Evaluation des Ausbildungsziels der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung geeignet zu sein. Die Vorstellung des Konstrukts *Irritation*, der verwendeten Instrumente und ihrer Gütekriterien erfolgt in Kapitel 6.

Wie bereits vorgestellt, werden über die Evaluation hinaus Zusammenhänge von Merkmalsausprägungen in den untersuchten Kohorten geprüft. Diese statistischen Untersuchungen basieren auf Vermutungen, die anhand der Literatur, aufgrund der Einblicke in das Untersuchungsfeld und/oder logisch begründbar sind. Tabelle 4 zeigt die weiterführenden Fragestellungen, die sich zu einigen der Ausbildungsziele stellen, sowie die dazugehörige Argumentation²⁶. Die Ergebnisdarstellung zu den Zusammenhangsprüfungen erfolgt im empirischen Teil der Arbeit jeweils im Kontext der Resultate zu den übergeordneten Ausbildungszielen.

Tabelle 4: Weiterführende Fragestellungen zu einzelnen Ausbildungszielen, Begründung

Fragestellung	Begründung
<p><u>Zum Ausbildungsziel 1:</u> Besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Benotungen in der Ausbildung und dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen in der Kohorte 3?</p>	<p>Empirisch gestützt, wird anhand der Ergebnisse zur unzureichenden Schüleranleitung und dem Einsatz von Schülern als selbständige Arbeitskräfte (vgl. Kap. 3.2.2.1) vermutet, dass die vom Einsatzort bescheinigten praktischen Ausbildungsleistungen nicht mit den Leistungen in der praktischen Abschlussprüfung korrelieren.</p>
<p><u>Zum Ausbildungsziel 2:</u> Ist die Korrelation zwischen den praktischen Leistungen in der Ausbildung und der Häufigkeit von Abbruchgedanken statistisch signifikant?</p>	<p>Seelinger und Strobel (2009) belegen den Zusammenhang zwischen den Bedingungen der praktischen Ausbildung und Abbruchgedanken. Der späte Studienabbruch ist nach der Arbeitsgruppe <i>Bildungslebensläufe</i> (s. Kap. 3.3.5.3) durch Leistungsdefizite gekennzeichnet. An diese Befunde anschließend wird hier die Vermutung überprüft, ob die Häufigkeit von Abbruchgedanken auch mit den Ausbildungsleistungen in der Praxis zusammenhängt.</p>

²⁶ Für die Ausbildungsziele 3, 7.1, 7.2, 8., 8.1 und 9 sind keine weiteren Zusammenhangsprüfungen vorgesehen.

Fragestellung	Begründung
<p><u>Zum Ausbildungsziel 4:</u> Zusammenhang zwischen der potenziellen Wiederwahl der Ausbildung und den Ausbildungsleistungen</p>	<p>Diese Untersuchung wird auf der Annahme durchgeführt, dass die individuell erbrachten Ausbildungsleistungen ein wichtiges Kriterium für die potenzielle Wiederwahl der Ausbildung darstellen.</p>
<p>Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit in der Ausbildung mit der beruflichen Perspektive, der Bewältigung pflegespezifischer Anforderungen und den Leistungen in der Ausbildung</p>	<p>Mit Bezug auf die vorgenommene Definition des Ausbildungserfolgs besteht die Hypothese, dass Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Kriterien des Konstrukts existieren.</p>
<p>Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit in der Ausbildung mit dem Auftreten von Zweifeln sowie zwischen einer geringen Übereinstimmung persönlicher Bewertungen mit dem beruflichen Alltag und den Ausbildungserfolgskriterien</p>	<p>Mit dieser Analyse wird empirisch überprüft, ob logisch anzunehmende Zusammenhänge in der Stichprobe bestätigt werden.</p>
<p><u>Zum Ausbildungsziel 5:</u> Zusammenhang des Ressourcen-Index mit den Ausbildungserfolgskriterien</p>	<p>In der theoriegeleiteten Annahme, dass bei einem hohen Ressourcenpotenzial das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen und die theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen besser, die MBI-Werte und Irritationswerte günstiger und die Zufriedenheit höher sind, werden die Korrelationen in der Untersuchung berechnet.</p>
<p><u>Zum Ausbildungsziel 6:</u> Zusammenhang von Alkoholkonsum und Ressourcenpotenzial mit den Ergebnissen zu Irritation</p>	<p>Mohr et al. (2007) beschreiben die vorgestellten Zusammenhänge, die in dieser Untersuchung an Schülern überprüft werden.</p>
<p>Anzahl und Verteilung von hohen Burnout-Graden in den Kohorten</p>	<p>In der Wissenschaft wird die Entstehung von Burnout kontrovers diskutiert (vgl. Kap. 2.3). Mit dieser Zusammenhangsprüfung wird an die Diskussion angeknüpft.</p>
<p>Ausprägung weiterer Ausbildungserfolgskriterien bei Fällen mit hohen Burnout-Werten in zwei Dimensionen</p>	<p>Davon ausgehend, dass eine unzureichende Bewältigung mit anderen Merkmalen für den Ausbildungserfolg zusammenhängen, werden die Berechnungen durchgeführt.</p>
<p>Zusammenhang der MBI-Werte mit anderen Ausbildungszielen in den Kohorten insgesamt</p>	<p>Nach Mohr et al. (2007) sollten höhere MBI-Werte positiv mit höheren Werten für Emotionale Irritation korrelieren. Theoriegestützt ist zudem ein niedrigeres Ressourcenpotenzial bei höheren MBI-Werten (z.B. Leiter, 1993; Hobfoll, 1989) und eine niedrigere Zufriedenheit in der Ausbildung bei höheren Werten in der Dimension Emotionale Erschöpfung (Neubach & Schmidt, 2000) zu erwarten.</p>

Fragestellung	Begründung
<p><u>Zum Ausbildungsziel 7:</u> Zusammenhang zwischen den Vorauswahlkriterien und dem Ausbildungsverlauf</p>	<p>In der Annahme, dass es diesbezüglich keine Zusammenhänge gibt, werden vergleichende deskriptive Auswertungen verschiedener Gruppen (Gruppe der Auszubildenden versus Gruppe der Ausbildungsabbrecher beziehungsweise Gruppe mit bestandener versus Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung) vorgenommen.</p>
<p>Zusammenhang des Schulabschlusses mit Prüfungsteilergebnissen, den Ausbildungsleistungen, der Aufnahme des Berufs und dem Verbleib im Beruf sowie mit der Situation vor Beginn der Ausbildung</p>	<p>Theoriegeleitet ist anzunehmen, dass die mündlichen und praktischen Ausbildungs- und Prüfungsleistungen bei Pflegeabsolventen mit Abitur besser ausfallen als in der Gruppe mit mittlerer Reife (vgl. Kap. 3.3.2). Ebenso ist belegt, dass Pflegende mit Abitur signifikant häufiger an den Berufsausstieg denken (vgl. Albers, Borger & Hasselhorn, 2005) Diese Thesen werden in der Stichprobe überprüft. Die Entschlossenheit für die Ausbildung hat innerhalb der Bewerberauswahl einen hohen Stellenwert. Anhand der empirischen Befunde aus der vorliegenden Studie wurde im Rahmen des Ausbildungsziels die Korrelation des Schulabschlusses mit der Situation vor Beginn der Ausbildung berechnet.</p>
<p>Zusammenhang der Motive mit den Ausbildungserfolgskriterien</p>	<p>Es wird überprüft, ob sich die Einschätzung der Lehrpersonen von förderlichen und weniger förderlichen Gründen für den Ausbildungserfolg empirisch bestätigen lässt</p>

Da die zur Evaluation erforderlichen erfolgsrelevanten Anforderungsbeschreibungen für die pflegerische Ausbildung nicht vorlagen, wurde die Durchführung einer Anforderungsanalyse zur Ermittlung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* notwendig. Erfolgskritische Anforderungsbereiche sind eng mit dem Ausbildungserfolg assoziiert. Das folgende Kapitel führt in die Grundlagen der Anforderungsanalyse ein. Der Vorstellung der eigenen Konzeption folgt die Beschreibung des Konstruktionsprozesses für die Skalen zur Ermittlung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* und ihre Aufnahme im Rahmen der nachfolgenden empirischen Untersuchung. Dem schließt sich die faktorenanalytische Untersuchung des Anforderungsbereichs der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* und die Validierung seiner Bedeutung für den Ausbildungserfolg an. Die Validität beziehungsweise das Maß der Zielerreichung aller weiteren

Anforderungsbereiche für den Ausbildungserfolg wird im Rahmen der Evaluationsergebnisse dargestellt.

5. Anforderungsanalyse und Entwicklung erfolgskritischer Anforderungsbereiche

5.1 Begriffsbestimmung der Anforderungsanalyse

Die Anforderungsanalyse stellt ein psychologisches Verfahren dar, das im Bereich der Berufseignungsdiagnostik entwickelt wurde. Es stellt die Charakteristika von Arbeitsvollzügen fest, die als Anforderungen an Mitarbeiter gestellt werden (Schuler, 2002). Die explizit formulierten Beschreibungen ermöglichen eine profunde, an den Anforderungen des Tätigkeitsfeldes beziehungsweise Ausbildungsbereichs orientierte Bewerberauswahl. Dabei zeichnet sich die Anforderungsanalyse durch eine Verknüpfung der ermittelten Tätigkeiten eines bestimmten Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes mit Merkmalen der Person aus. Detailliert werden einer Position zugeordnete Aktivitäten beschrieben und die daraus resultierenden psychischen, sensumotorischen, motivationalen und interpersonalen Anforderungen bestimmt (vgl. Holling & Liepmann, 2007). Die DIN Norm 33430, maßgeblich für die Eignungsbeurteilung, definiert die Anforderungsanalyse folgendermaßen: „Die Anforderungsanalyse sollte die Merkmale eines Arbeitsplatzes, einer Ausbildung bzw. eines Studiums, eines Berufs oder beruflicher Tätigkeit ermitteln, die für den Erfolg und die berufliche Zufriedenheit bedeutsam sind.“ (DIN, 2002, S. 6). Die Anforderungsanalyse sollte folglich ausdrücklich auf die Merkmale ausgerichtet sein, die mit der erfolgreichen Bewältigung der Aufgabe zusammenhängen. Übertragen auf den gewählten Kontext bedeutet dies, dass der Ausbildungserfolg in der Pflege ganz wesentlich mit der Erfüllung der Anforderungen innerhalb der Ausbildung zusammenhängt. Gestützt von der Mehrzahl der Autoren gilt die Anforderungsanalyse als das übergeordnete, auf die Arbeitsanalyse aufbauende Konzept (vgl. beispielsweise Reimann, 2004; Schuler & Funke, 1989)²⁷. Forscher betonen ihre Relevanz für die Personalpsychologie und Eignungsdiagnostik (Frieling & Sonntag, 1999; Kanning & Holling, 2002). Eine Validierung von Arbeitsanalysen erfolgt nach Schuler, Funke, Moser und Donat (1995a) durch eine Experteneinschätzung zur Bedeutsamkeit von Aufgaben, durch die Korrelation mit relevanten Außenkriterien und faktoren- oder clusteranalytischer Konstruktvalidierung. Die Forschergruppe nimmt eine Übertragung dieser Methoden auf die Validierung von

²⁷ Im Unterschied zur Anforderungsanalyse wird bei der Arbeitsanalyse lediglich eine Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz-bezogene Beschreibung allgemeiner Aufgaben oder Tätigkeiten sowie deren physischen, psychischen und sozialen Bedingungen von Umfeld und Umgebungsmerkmalen in Situationsbegriffen vorgenommen.

Anforderungsanalysen an. Als weitere Gütekriterien diskutieren sie die Anwendungsbreite des Verfahrens und der erforderliche Zeit- beziehungsweise Stichprobenaufwand (vgl. ebd.).

5.2 *Methodische Zugänge der Anforderungsanalyse*

Nach Schuler und Höft (2007) ist die Arbeits- oder Anforderungsanalyse als ein mehrstufiges Verfahren angelegt, das durch die Sammlung und Verdichtung von Informationen zum Zwecke der Diagnostik geprägt ist. Sie unterscheiden zwei Teile, die qualitative Erarbeitung und die quantitative Überprüfung. Zur qualitativen Erarbeitung von Anforderung nennen sie, Bezug nehmend auf Eckardt und Schuler (1992), drei Methoden:

1. *Erfahrungsgeleitet-intuitive Methode*

Abschätzung der Anforderungs- und Befriedigungsangebote durch die Beschäftigung mit den Eigentümlichkeiten der Berufe durch Personen mit hoher Expertise in Bezug auf das Arbeitsfeld und Menschenkenntnis.

2. *Arbeitsplatzanalytisch-empirische Methode*

Ermittlung von Tätigkeiten und Situationen mittels formalisierter Vorgehensweisen und Übersetzung in Personenmerkmale durch Einschätzung.

3. *Personenbezogen-empirische Methode*

Bestimmung von Anforderungen und Befriedigungsangeboten über statistische Zusammenhänge zwischen den Merkmalen der im Beruf tätigen Personen.

Anhand der Methoden sollte eine Beschreibung von Anforderungen auf der aufgabenbezogenen, der verhaltensbezogenen oder der eigenschaftsbezogenen Ebene vorgenommen werden. Verschiedene Verfahren unterstützen die Bearbeitung (vgl. Schuler & Höft, 2007). Wie Pixner (2008) durch die Analyse publizierter Anforderungsanalysen im Hochschulbereich belegt, findet insbesondere die Erfahrungsgeleitet-intuitive Methode und das Verfahren der *Methode kritischer Ereignisse* (Critical Incident Technique, CIT, z. B. Schuler, 2001, 2002) Anwendung. Die Erfahrungsgeleitet-intuitive Methode bietet gegenüber den anderen Vorgehensweisen zum einen den Vorteil, dass die Anforderungen in Form von Verhaltens- und Aufgabenbegriffen gesammelt werden. Finden sie innerhalb der Eignungsdiagnostik beispielsweise im Rahmen simulationsorientierter Verfahren Anwendung, erlauben sie dem Bewerber einen eindeutigen und offensichtlichen Bezug zur

angestrebten Tätigkeit. Nach Schuler und Höft (2007) wird dadurch die Akzeptanz des Auswahlverfahrens für den Bewerber erhöht und seine Selbstselektion unterstützt. Zum anderen bietet die erfahrungsgelitet-intuitive Methode durch die Einbindung von Gegenstandsexperten den Vorteil einer höheren Akzeptanz des Prozesses der Anforderungsanalyse und gegebenenfalls darauf aufbauender Auswahlverfahren in den beteiligten Bereichen. Als Voraussetzung zur Anwendung der Methode führen Schuler und Höft eine große Erfahrung der Experten bezüglich der Tätigkeit selbst und hinsichtlich ratsuchender beziehungsweise sich bewerbender Personen an (vgl. ebd.).

Die CIT, 1954 von Flanagan entwickelt, dient zur Erfassung von Bedingungen, in denen sich Personen herausragend verhalten und sich damit von anderen Personen unterscheiden. Dies können typische Vorfälle sein oder auch ein konkretes Verhalten bei plötzlichen, unerwarteten Ereignissen. Die CIT ist ein arbeitsplatzspezifisches Verfahren, das standardisiert durch die Vorgabe einiger weniger Fragen zur Erfassung der Bedingungen erfolgskritischen Verhaltens beiträgt. Dabei ist wesentlich, dass keine Eigenschaften genannt werden, sondern konkrete Situationen (z. B. nicht „Soziale Kompetenz“ sondern „Verstand es schnell, Angehörige zu beruhigen“). Unter Verwendung der CIT können kritische Situationen mit besonderer Bedeutung für den Ausbildungserfolg herausgearbeitet werden. Dabei wird ein spezifisches Verhalten der Auszubildenden als entscheidend für den Ausbildungserfolg erachtet. Für die Nutzung der Ergebnisse ist es wesentlich, dass die kritischen Ereignisse konkret, vollständig, prägnant und verständlich auf der Verhaltensebene verfasst sind.

An die Erarbeitungsphase schließt sich der Teil der quantitativen Überprüfung der ermittelten Anforderungen an. Er dient zur empirischen Überprüfung der erhobenen Angaben. In dem Teil werden die gewonnenen Anforderungen nach Schuler (1996) hinsichtlich ihrer *Bedeutsamkeit* und ihres *Erfüllungsgrades* von einer zweiten Expertengruppe, bestehend aus sachkundigen Personen für die jeweilige Fragestellung, evaluiert. Vor der Einschätzung der Bedeutsamkeit wird dabei vom Experten für jede Aussage entschieden, ob sie überhaupt für den Tätigkeitsbereich zutrifft.

5.3 *Konzeption der Anforderungsanalyse*

Zur Anforderungsanalyse wurde aufgrund ihrer Vorteile bei vorliegender hoher Expertise der Gegenstandsexperten bezüglich der Tätigkeit und der Bewerberauswahl die Erfahrungsgeleitet-intuitive Methode gewählt. Zur Ermittlung der Verhaltensanforderungen wurde die CIT genutzt. Zur Unterstützung des Brainstormings über nützliches beziehungsweise hinderliches Verhalten hinsichtlich des Ausbildungserfolgs von Auszubildenden in der Pflege wurde eine Liste ausgehängt, die allgemeine Ausbildungssituationen darstellte. Zudem wurde jeweils eine Frage zu den Gründen für die Berufswahl und zu typischen Fehlannahmen und falschen Erwartungen von Bewerbern vorbereitet, die innerhalb der moderierten Gruppendiskussion zur Ermittlung möglicherweise weiterer erfolgskritischer Anforderungsbereiche anregen sollte.

Bei der Zusammenstellung der ersten Expertengruppe zur qualitativen Erarbeitung *Potenziell erfolgskritischer Anforderungen*, dem ersten Teil der Anforderungsanalyse, stand die Zielsetzung im Fokus, durch die Bildung einer möglichst heterogenen Gruppe unterschiedliche Perspektiven zu erfassen. Im Kontext der pflegerischen Ausbildung wurden daher Lehrpersonen, für die praktische Ausbildung verantwortliche Mitarbeiter (sogenannte Praxisanleiter) – jeweils mit langjähriger Berufserfahrung – und Auszubildende im dritten Ausbildungsjahr um ihre Unterstützung gebeten. Die Anfrage an die Lehrer und Praxisanleiter zum Workshop erfolgte über E-Mail. Die Auszubildenden wurden während ihrer Anwesenheit in der Schule um ihre Mitarbeit gebeten²⁸.

Für den zweiten Teil der Anforderungsanalyse, der Evaluation der gewonnenen Verhaltensanforderungen und Aussagen zu den *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichen*, wurde eine quantitative Beurteilung der Beschreibungen anhand geeigneter und differenzierender Kriterien vorgesehen. Ziel dieses Vorgehens war es, diejenigen Anforderungen für die pflegerische Ausbildung zu extrahieren, die die Gegenstandsexperten zum einen als bedeutsam, förderlich oder nützlich in Bezug auf den Ausbildungserfolg einschätzten und von denen sie keinen vollständigen Erfüllungsgrad annahmen.

Zur quantitativen Bewertung der gewonnenen *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* durch die Gegenstandsexperten wurde daher eine Beurteilung der Bedeutsamkeit auf einer fünfstufigen Skala mit Abstufungen von 1 = *gering* über 2 = *mittel*,

²⁸ Die Teilnahme am Workshop war selbstverständlich freiwillig. Die Praxisanleiter und Auszubildenden erhielten als Aufwandsentschädigung einen Kino-Gutschein.

3 = *hoch*, 4 = *sehr hoch* bis 5 = *extrem hoch* vorgesehen. Zur Einschätzung des Erfüllungsgrads wurde eine vierfach gestufte Skala mit Abstufungen von 1 = *max. 25%* bis 4 = *über 75%* gewählt (vgl. Schuler, 1996). Bei den *Gründen für die Ausbildung* wurde anstelle der *Bedeutsamkeit* nach der *Förderlichkeit* des jeweiligen Grundes gefragt (auf einer fünffach gestuften Ratingskala mit Abstufungen von 1 = *schlechter Grund* bis 5 = *guter Grund*). Ebenso wurde die *Nützlichkeit der Annahmen für die Ausbildung* auf einer fünffach gestuften Ratingskala erhoben (mit den Abstufungen von 1 = *ungünstige Annahme* bis 5 = *günstige Annahme*). Die Anforderungen bezüglich des *Wissens über die Ausbildung am UKF* wurden hinsichtlich ihrer *Bedeutsamkeit* auf einer fünffach gestuften Ratingskala (von 1 = *unwichtig* bis 5 = *wichtig*) eingeschätzt.

Bevor die weiteren Prozessschritte zur Ermittlung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungen* im Rahmen der Anforderungsanalyse beschrieben werden, wird zusammenfassend der Ablauf skizziert:

- I. Festlegung des methodischen Zugangs. In diesem Fall: Auswahl der Erfahrungsgeleitet-intuitiven Methode.
- II. Qualitative Erarbeitung der erfolgskritischen Anforderungen durch eine erste Expertengruppe in einem Workshop), Festlegung relevanter Anforderungsbereiche.
- III. Sichtung und redaktionelle Bearbeitung der gewonnenen Items²⁹.
- IV. Quantitative Bewertung der Anforderungsbeschreibungen durch eine zweite Expertengruppe anhand der vorgesehenen Kriterien / des Kriteriums auf der ausgewählten Skala.
- V. Elimination der Items, die aufgrund der Bewertung der zweiten Expertengruppe als nicht erfolgskritisch eingeschätzt werden. Aufnahme der erfolgskritischen Anforderungsbeschreibungen in den Fragebogen.

²⁹ Bei vorliegenden Ergebnissen aus anderen Untersuchungen wird dieser Schritt durch den Abgleich mit und gegebenenfalls die Anreicherung in der Item-Liste ergänzt.

5.4 *Qualitative Erarbeitung erfolgskritischer Anforderungen*

Neun Personen, darunter zwei Auszubildende, drei Praxisanleiter und vier Lehrpersonen der Ausbildungsbereiche Gesundheits- und Kinderkrankenpflege sowie Gesundheits- und Krankenpflege nahmen an dem zweistündigen Workshop teil. Der Frauenanteil der Expertengruppe betrug knapp 78 % und war damit weitgehend repräsentativ für die Geschlechtsverteilung in den Pflegeberufen, der aktuell bei 84 % in der Gesundheits- und Krankenpflege liegt (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2011).

Den Teilnehmern des Workshops wurde in einer kurzen Einleitung von 15 Minuten der Grund des Workshops, das Verfahren der Anforderungsanalyse unter Verwendung der CIT und die verwendete Definition des Ausbildungserfolgs vorgestellt. Daran anschließend erhoben die Experten die erfolgskritischen Ereignisse in schriftlicher Form innerhalb von 40 Minuten. Sie verwendeten dazu vorbereitete Vordrucke mit den Leitfragen der CIT (vgl. Abbildung 4).

Formblatt *Erfolgskritische Ereignisse*

I. Bitte denken Sie an eine Schülerin / einen Schüler, die / der (bitte ankreuzen)

- etwas getan hat, was für diese Person sehr hilfreich war, um die Anforderungen ihrer Ausbildung erfolgreich zu bewältigen.

oder

- etwas getan hat, was für diese Person sehr ungünstig war, um die Anforderungen ihrer Ausbildung erfolgreich zu bewältigen.

II. Bitte beschreiben Sie sowohl die Situation als auch die Handlung der Person möglichst konkret.

- a) In welchem Ausbildungsjahr war die Person ungefähr?
- b) In welcher Situation war das genau? Beschreiben Sie bitte alle für das Verständnis der Situation relevanten Umstände (zeitlicher, räumlicher, sozialer Kontext)
- c) Was hat die betreffende Person konkret getan, was so erfolgreich bzw. nicht erfolgreich war (Bitte beschreiben Sie ihr Verhalten)?
- d) Was waren die Konsequenzen dieses Verhaltens?

Abbildung 4: Formblatt *erfolgskritische Ereignisse*.

Die folgende Liste wurde zur Unterstützung des Brainstormings über nützliches beziehungsweise hinderliches Verhalten hinsichtlich des Ausbildungserfolgs von Auszubildenden in der Pflege ausgehängt. Sie beinhaltet allgemeine Ausbildungssituationen in der Pflege (vgl. Abbildung 5).

Verhalten in verschiedenen Situationen der theoretischen und praktischen Ausbildung

- im Unterricht
- in den Arbeitsgruppen
- in der unterrichtsfreien Zeit (Pausen, am Abend...)
- in der Vorbereitung auf Klausuren, Präsentationen, Prüfungen, ...
- in Prüfungssituationen
- vor dem Praxiskontakt
- in den Visiten, Übergaben, ...
- in Lehr-Lern-Situationen
- bei der Pflege von Patienten
- bei der Übernahme, Ausführung und Nachbereitung von patienten-fernen Aufgaben

Abbildung 5: *Ausbildungssituationen in der Pflege.*

Nach der Bearbeitungsphase zu den kritischen Ereignissen fand eine moderierte Gruppendiskussion über 55 Minuten statt. Sie diente zum einen der Besprechung erster kritischer Ereignisse hinsichtlich ihrer Güte. Zum anderen fand sie zur Gewinnung von Daten zu weiteren, möglicherweise erfolgskritischen Anforderungsbereichen in der Ausbildung statt. Folgende Fragen leiteten diese zweite Zielsetzung ein:

- Welche Gründe für die Berufswahl sind günstig / ungünstig?
- Welches sind typische Fehlannahmen (falsche Erwartungen)?

Die Experten notierten ihre Stichwörter zu den Fragestellungen auf Karten. In der Ergebnisvorstellung unterteilten sie den Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereich *Typische Fehlannahmen in Annahmen über die Ausbildung* und *Informationen über die Ausbildung am UKF*. Dabei ordneten sie dem Anforderungsbereich *Annahmen über die Ausbildung* allgemeine Vermutungen der Bewerber bezüglich der Ausbildung und des Berufs zu, dem Anforderungsbereich *Informationen über die Ausbildung am UKF* hingegen konkretes Wissen über die Ausbildung am UKF.

5.5 *Ergebnisse und weitere Aufbereitung der Daten*

Die Resultate des Workshops wurden elektronisch erfasst und ausgezählt. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse zu den einzelnen Anforderungsbereichen zusammengefasst und jeweils Beispiele genannt.

Tabelle 5: *Ergebnisse des Workshops an der Akademie für medizinische Berufe*

Anforderungsbereich	Anzahl Nennungen	Beispiel
Gründe für die Ausbildungswahl	11	Etwas Sinnvolles mit Menschen machen wollen
Annahmen über die Ausbildung	13	Das in der Theorie Gelernte kann komplett in die Praxis umgesetzt werden
Informationen über die Ausbildung am UKF	6	Die Klassenstärke in der Schule beträgt 30 und mehr Schüler
Verhalten (erfolgskritische Ereignisse)	49	In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen In Lerngruppen zu lernen Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen

Die 49 beschriebenen Verhaltensweisen der Experten berichteten von Situationen, Vorfällen oder Zwischenfällen aus ihrer Berufspraxis, die sie als kritisch im Hinblick auf den Ausbildungserfolg respektive -misserfolg einschätzten. Es wurden keine redundanten erfolgskritischen Verhaltensweisen beschrieben.

5.6 *Quantitative Bewertung der Anforderungen und Skalenbildung*

Der zweite Teil der Anforderungsanalyse – die Bewertung der Verhaltensweisen und Aussagen durch eine zweite Expertengruppe – fand im Anschluss an eine Kollegiumsbesprechung statt. 10 Lehrpersonen für Pflegeberufe und zwei Praxisanleiter (darunter fünf Frauen und sieben Herren) der Ausbildungseinrichtung führten sie durch. Das Kollegium wurde vorab mündlich informiert. Die Teilnahme an der Bewertung erfolgte freiwillig. Die Gruppe zeichnete sich ausnahmslos durch eine vorangegangene eigene Berufstätigkeit in der Pflege aus. Zudem lag bei allen Experten eine mehrjährige Beschäftigung innerhalb der Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg vor. Sie betrug zwischen 3 und 23 Jahre.

Die Ergebnisse der Bewertung werden im Folgenden dargestellt, gegliedert nach dem Anforderungsbereich.

5.6.1 **Anforderungsbereich Gründe für die Ausbildungswahl**

Die im Workshop genannten Gründe für die Ausbildungswahl und die Bewertung ihrer Förderlichkeit hinsichtlich des Ausbildungserfolgs durch die zweite Expertengruppe (im Folgenden Lehrpersonen genannt) fasst Tabelle 6 im Überblick zusammen. Hierbei bewerteten die Lehrpersonen fünf Gründe im Mittel besser als *mittelmäßig* (Förderlichkeit > 3). Ein Grund bewerteten sie als *mittelmäßig* (Förderlichkeit = 3), drei Gründe stuften sie zwischen *eher schlecht* bis *mittelmäßig* ein (Förderlichkeit 2 bis > 3) ein. Zwei Gründe beurteilten sie als *schlecht* (Förderlichkeit < 1,5).

Tabelle 6: Mittelwerte und Standardabweichungen der Förderlichkeit von Gründen für die Ausbildungswahl im Hinblick auf den Ausbildungserfolg (Skala von 1 = schlechter Grund bis 5 = guter Grund). Absteigend sortiert (N = 12)

Item	Förderlichkeit	
	M	SD
Erfahrungen über mehrere Monate im Pflegebereich haben den Berufswunsch verstärkt	4.67	0.65
Sich mit einer Pflegeperson über den Beruf ausgetauscht haben	4.33	0.65
Interesse an Teamarbeit	4.00	1.13
Der Berufswunsch besteht schon seit Jahren	3.58	1.17
Etwas Sinnvolles mit Menschen machen wollen	3.33	1.37
Gute Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz	3.00	0.95
Sich auf der Station sehr wohl gefühlt haben	2.58	1.31
Wegen eigener Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten	2.33	1.16
Der Verdienst während der Ausbildung	2.33	1.07
Helfen wollen	1.42	0.67
Nicht den gewünschten Ausbildungsplatz / Studienplatz erhalten haben	1.17	0.58

Die Motive für die Berufswahl bewerten die Lehrpersonen unterschiedlich. *Erfahrungen* – beispielsweise durch ein Praktikum – schätzen sie neben dem *Austausch mit einer Pflegeperson* als besonders förderlich für eine gelungene Selektion auf der Bewerberseite ein. Diejenigen Beweggründe führen die Rangliste also an, die eine aktive, persönliche Auseinandersetzung mit dem Beruf implizieren. Gefolgt werden sie von Gründen, die Spezifika der Pflege beschreiben, wie *Teamarbeit* und die *Sinnvolle Arbeit mit Menschen*. Als ebenso günstiges Motiv werten die Lehrpersonen es, wenn der *Berufswunsch schon seit Jahren* besteht. Die Bewertung des Grundes *Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz* mit mittelmäßig könnte der Realität geschuldet sein, in der dieser Beweggrund als durchaus vernünftig gilt. Die untere Hälfte der Rangliste wird von Gründen dominiert, die als wenig substantiell bezeichnet werden können, wie *Erlebtes Wohlempfinden* oder *Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten*, und Motiven, die als nicht zukunftsträchtig bezeichnet werden könnten, wie das der *Ausweichlösung* oder des *Verdienstes*. An vorletzter Stelle in der Bewertung findet sich das Motiv *Helfen wollen*.

Die Motive zur Berufswahl stufen die Lehrpersonen als potenziell erfolgskritisch ein. Sie werden in die Fragbögen zu allen Ausbildungszeitpunkten zur Evaluation des siebten Ausbildungsziels, der Auswahl geeigneter Bewerber, aufgenommen. Für die Beantwortung wurde erneut eine fünffach gestufte Likertskala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5

= *trifft zu* vorgesehen. Eine Überprüfung der Vorhersagekraft der Motive für den Ausbildungserfolg wird geplant (s. Ausbildungsziel 7.1).

5.6.2 Anforderungsbereich Annahmen zur Ausbildung

Tabelle 7 beschreibt die Beurteilung der *Förderlichkeit von Annahmen zur Ausbildung* für den Ausbildungserfolg durch die Lehrpersonen.

Tabelle 7: Mittelwerte und Standardabweichungen der *Förderlichkeit von Annahmen zur Ausbildung für den Ausbildungserfolg* (Skala von 1 = *ungünstige Annahme* bis 5 = *günstige Annahme*). Absteigend sortiert ($N = 12$)

Item	Förderlichkeit	
	<i>M</i>	<i>SD</i>
Der Anspruch an Pflegepersonen ist hoch	4.17	1.12
Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte werden in der Praxis von den Schülern kennen gelernt	2.50	1.51
In der Ausbildung werden die SchülerInnen jeden Tag an Neues herangeführt	2.50	0.80
Das in der Theorie Gelernte kann komplett in der Praxis umgesetzt werden	2.50	0.80
In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch	2.42	0.79
Praktika finden während der Ausbildung nur im gewählten Berufszweig statt	2.42	0.70
Schon in der Ausbildung kann kontinuierlich selbständig gearbeitet werden	2.08	0.79
Eine Pflegeperson kann sich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen	2.00	0.74
Die wichtigsten Lerninhalte in dem gewählten Beruf sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt	1.83	0.72
In der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege arbeitet man als Pflegeperson den gesamten Tag mit den Kindern	1.83	0.87
Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch ständige Notfallsituationen und Technikeinsatz (Zugänge, Sonden etc. legen, Überwachungsgeräte anschließen...)	1.42	0.67
Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht	1.33	0.49
Schon vieles / alles konnte im Praktikum gelernt werden	1.17	0.39

Lediglich die erste Annahme bewerteten die Lehrpersonen mit *eher günstig* bis *günstig*. Alle anderen Annahmen liegen in der unteren Hälfte der Skala zwischen *ungünstig* bis *mittelmäßig*. Dabei schätzten sie drei Annahmen zum Theorie-Praxis-Transfer und zur Durchführung der praktischen Ausbildung mit *eher ungünstig* bis *mittelmäßig* ein (*Förderlichkeit* = 2.5). Als *eher ungünstig* bewerteten sie vier Annahmen, die sich auf Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen und auf pflegerische Inhalte beziehen. Dazu gehörten

das selbständige Arbeiten während der Ausbildung, der hohe Spielraum bei der Ausführung der Arbeit, die Annahme, Praktika seien ausschließlich im gewählten Bereich vorgesehen und die Konzentration auf den Patienten. Als *ungünstig* bis *eher ungünstig* bewerteten die Lehrpersonen vier Annahmen, die Aussagen zur Berufsausübung und zu Prioritätensetzungen in der Ausbildung machen (*Förderlichkeit* < 2.0). Besonders niedrig schätzen sie die Förderlichkeit der Annahme von bereits hoher Kompetenz durch ein Praktikum ein. Hinsichtlich des Praktikums liegen somit zwei konträre Bewertungen vor: Als Grund für die Ausbildungswahl (s. Tabelle 5) stuften die Lehrpersonen ein Praktikum als *förderlich* ein. Resultiert daraus jedoch die Annahme „Schon vieles / alles konnte im Praktikum gelernt werden“ bewerten sie dies als eindeutig *ungünstig*.

Die Annahmen zur Ausbildung wurden in den Fragebögen zu allen Ausbildungszeitpunkten aufgenommen. Dabei wurde in der Kohorte 1 hinsichtlich aller Annahmen geprüft, inwieweit die Vorstellungen der Gruppe von der Bewertung der Experten abweichen (s. Ausbildungsziel 7.2). Für die Beantwortung der Aussagen wurde wiederum eine fünffach gestufte Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu* genutzt.

Für die Befragungen der anderen Kohorten wurden nur die Fragen weiterverwendet, die sich auf die Ausbildungsbedingungen und die Tätigkeit in der Pflege beziehen. Die beiden Items „Praktika finden während der Ausbildung nur im gewählten Berufszweig statt“ sowie „Schon vieles / alles konnte im Praktikum gelernt werden“ wurden nicht aufgenommen, da sie auf Informationsdefiziten beruhen, die nach Ausbildungsbeginn nicht mehr vorhanden sind. In den Kohorten 2, 3 und 4 erfolgte eine Einschätzung der Annahmen in Bezug auf ihre Wichtigkeit und ihren Erfüllungsgrad. Dies ermöglichte einerseits einen Einblick in die Bedeutsamkeit der Annahmen für die Auszubildenden. Andererseits wurde durch die Erhebung des Erfüllungsgrades das Ausmaß der Übereinstimmung von Wichtigkeit mit dem subjektiven Erleben ermittelt. Diesbezüglich wurde angenommen, dass der Grad der Übereinstimmung Rückschlüsse auf die Zufriedenheit der Schüler zulässt. Die Erhebung diente somit unter anderem zur Evaluation des vierten Ausbildungsziels, der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung. Als Antwortoption zur ersten Frage (sie lautet: „Wie wichtig ist Ihnen die Aussage?“) wurde eine fünffach gestufte Ratingskala mit Abstufungen von 1 = *unwichtig* bis zu 5 = *wichtig* vorgegeben. Zur Beantwortung der zweiten Frage mit dem Wortlaut „In welchem Umfang ist die Aussage Ihrer Meinung nach erfüllt?“ wurde eine

fünffach-gestufte Ratingskala mit Abstufungen von 1 = *nicht erfüllt* bis zu 5 = *erfüllt* angeboten.

5.6.3 Anforderungsbereich Informationen über die Ausbildung am UKF

Die Einschätzung der Bedeutsamkeit von Informationen über die Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg mit Blick auf den Ausbildungserfolg ist in Tabelle 8 dargestellt. Die Lehrpersonen schätzten dabei zwei Items zwischen *mittelmäßig wichtig* und *eher wichtig* ein (Bedeutsamkeit $\geq 3,5$), vier weitere Items sogar als *eher wichtig* bis *wichtig* (Bedeutsamkeit ≥ 4).

Tabelle 8: Mittelwerte und Standardabweichungen der Bedeutsamkeit von Informationen über die Ausbildung am UKF für die Entscheidungsfindung der Bewerber (Skala von 1 = unwichtig bis 5 = wichtig. Absteigend sortiert ($N = 12$))

Item	Bedeutsamkeit	
	<i>M</i>	<i>SD</i>
Im UKF liegen viele Patienten mit seltenen Krankheitsbildern, chronisch kranke und auch sterbende Patienten	4.42	1.00
Das Universitätsklinikum Freiburg ist ein sehr großer Betrieb	4.42	0.90
In der Schule wird in Klassen mit 30 und mehr Schülern unterrichtet	4.25	1.42
Zu jedem Praxiseinsatz wechselt der Einsatzort	4.17	1.19
Die Strukturen auf den Stationen sind unterschiedlich	3.83	1.12
Der Schwerpunkt der Arbeit im UKF ist Forschung und Lehre	3.58	1.44

Die Bewertung belegt, dass es sich nach Einschätzung der Lehrpersonen bei den Informationen um Wissenswertes über die spezifische Ausbildungssituation am Universitätsklinikum handelt, verbunden mit der Annahme, dass sie zur Selbstselektion des Bewerbers beitragen. Im Sinne des RJP sollten diese Informationen zukünftig innerhalb des Bewerberauswahlverfahrens am UKF gegeben werden, um Fehlannahmen über die Ausbildung am UKF zu reduzieren. Zur Evaluation dieses Teils des Auswahlverfahrens in den ausgewählten Schulen, werden die Items zur Befragung der Kohorte 1 aufgenommen (s. Ausbildungsziel 7.2). Drei der Items wurden zu diesem Zwecke umgepolt (z. B. anstatt der Beantwortung des Items „Die Strukturen auf den Stationen sind unterschiedlich“ wurden die Schüler um die Beantwortung des Items „Die Strukturen auf den Stationen ähneln sich im gesamten UKF“ gebeten).

Für die Beantwortung der Aussagen wurde in der Befragung zum Ausbildungsbeginn wiederum eine fünffach gestufte Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu* genutzt.

5.6.4 Anforderungsbereich Verhaltensweisen

Die im Workshop genannten Verhaltensweisen und ihre Bewertung durch die Lehrpersonen sind in Tabelle 9 dargestellt. 32 der 49 Verhaltensweisen schätzte die Gruppe in ihrer Bedeutsamkeit für den Ausbildungserfolg als *sehr hoch* bis *extrem hoch* ein (Bedeutsamkeit ≥ 4). Weitere 13 Verhaltensweisen zeigten im arithmetischen Mittel hinsichtlich ihrer Bedeutsamkeit Werte von mindestens 3.5 bis 3.9 (Wertung im Durchschnitt zwischen *hoch* und *sehr hoch*).

Tabelle 9: *Bedeutsamkeit und Erfüllungsgrad von Verhaltensweisen Auszubildender. Absteigend sortiert nach Bedeutsamkeit (Bedeutsamkeit: Skala von 1 = gering bis 5 = extrem hoch. Erfüllungsgrad: Skala von 1 = max. 25% bis 4 = über 75% verwendet). Fett hervorgehoben sind Verhaltensweisen, die nach der Lehrerwertung mindestens zwischen hoch und sehr hoch bedeutsam ($\geq 3,5$) für den Ausbildungserfolg sind und gleichzeitig lediglich von maximal 50% der Auszubildenden (≤ 2) erfüllt werden ($N = 12$)*

Item	Bedeutsamkeit		Erfüllungsgrad	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
In Reflektionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik annehmen	4.58	0.79	2.00	0.87
In der Praxis pflegerische Handlungen auf konkrete klinische Situationen ausrichten	4.58	1.00	2.50	0.85
Im Praxiseinsatz vereinbarte Anleitungen / klinische Unterrichte wahrnehmen	4.58	0.67	3.10	0.74
Während der Theoriephasen an den Unterrichten teilnehmen	4.58	0.67	3.00	1.12
In der Praxis dem Patienten gegenüber freundlich und zugewandt auftreten	4.50	0.80	3.30	0.67
Innerhalb der Ausbildung Fachwissen eigenständig erarbeiten	4.45	0.82	2.00	0.58
Sich in der Praxis gegenüber den Patienten und im therapeutischen Team wertschätzend verhalten	4.33	0.65	2.90	1.00
Während der Pflege einer Patientengruppe flexibel handeln, ggf. Prioritäten neu setzen	4.33	0.98	2.50	0.85
Bei der Pflege von Patienten das eigene Vorgehen begründen können	4.33	1.07	2.30	0.67
In der Ausbildung die Fachsprache aneignen und anwenden	4.33	0.98	2.30	1.06
In der Praxis die Arbeit organisieren und strukturiert durchführen	4.33	0.78	2.30	0.48
Im Unterricht einen Fall anhand von Fallverstehen und Wissensbasis umfassend bearbeiten lernen	4.33	0.98	2.22	0.67
Bei der Pflege von Patienten die erbrachte Arbeitsqualität realistisch einschätzen	4.27	0.90	2.33	0.50
In Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert arbeiten. Aufgaben in vollem Umfang bearbeiten	4.25	0.97	1.78	0.67
Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten	4.25	1.06	1.60	0.67
Sich in der Praxis bei einer drohenden Überforderung abgrenzen	4.25	0.97	2.20	0.92
In der praktischen Tätigkeit Grenzen der eigenen Fachlichkeit erkennen	4.25	0.97	2.40	0.70
In der Praxis Fertigkeiten trainieren	4.18	1.25	2.89	0.78
Im Praxiseinsatz bei Anleitungen / klinischen Unterrichten eigene Zielsetzung benennen	4.17	0.84	2.00	0.94
Bei Schwierigkeiten innerhalb der Ausbildung mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufnehmen	4.17	0.94	1.80	0.63
Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen	4.17	1.03	1.60	0.70
Nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer einholen	4.17	0.72	1.89	0.78

	Bedeutsamkeit		Erfüllungsgrad	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Im Praxiseinsatz sich engagiert für die Erreichung der eigenen Ausbildungsziele einsetzen	4.17	0.94	2.33	0.87
Im Praxiseinsatz bei divergierenden Meinungen oder Wünschen kompromissbereit sein	4.08	0.67	2.70	0.95
Im Erstgespräch auf noch nicht kennen gelernte / noch nicht geübte pflegerische Inhalte hinweisen	4.08	1.16	2.10	0.32
Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren	4.08	0.99	1.78	0.83
Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden	4.00	1.18	2.00	0.87
In der Praxis den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung erkennen und nachkommen	4.00	0.95	2.00	0.87
Im Praxiseinsatz dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf / Lernbedarf zeitnah mitteilen	4.00	1.41	1.90	0.74
Im Praxiseinsatz bei der Suche nach der besten Lösung für das Problem des Patienten beitragen	4.00	1.28	2.20	0.92
Im Praxiseinsatz Zusammenhänge und Hintergründe erfragen, besondere Interessen kommunizieren	4.00	0.95	2.40	0.52
In der Praxis die Pflege von Patienten mit noch unbekanntem Krankheitsbildern kennen lernen	4.00	0.95	2.30	0.68
Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend dem Ausbildungsstand achten	3.92	1.24	1.89	0.93
Im Praxiseinsatz gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert äußern	3.92	1.38	2.00	0.87
In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen	3.92	0.90	1.40	0.70
Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen	3.92	0.70	1.60	0.70
In der Ausbildung an Hausarzt wenden bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc.	3.91	1.45	1.17	1.03
Im Unterricht aktiv einbringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge, etc.	3.82	1.08	1.67	0.50
Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen	3.75	1.06	1.90	0.88
In der Praxis selbstbewusst auftreten und souverän arbeiten	3.75	0.96	2.67	0.87
Für die Praxisphase gestellte Praxisaufgaben gründlich bearbeiten	3.75	1.14	2.40	0.52
Bei der Eingabe von Dienstplanwünschen nicht fordernd auftreten, an die Regeln halten	3.75	1.14	2.50	1.08
Im Praxiseinsatz mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festlegen	3.73	1.10	1.33	0.50
In den Visiten und Übergaben die eigene Meinung fundiert vertreten	3.58	1.17	1.60	0.52
Für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einholen	3.55	1.04	1.63	0.92
Im Praxiseinsatz eindeutige pflegerische Defizite der Stationsleitung / Pflegedienstleitung mitteilen	3.28	1.28	1.56	0.73

	Bedeutsamkeit		Erfüllungsgrad	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Während der Ausbildung die Familienplanung zurückstellen	3.17	1.47	3.20	1.32
Während der Ausbildung andere Interessen einschränken	2.55	0.93	1.89	1.27
In außergewöhnlichen Situationen Aufgaben übernehmen, die nicht im direkten Zusammenhang mit der Ausbildung stehen	2.50	1.17	2.60	1.26

Bei 22 der Items mit einer Bedeutsamkeit für den Ausbildungserfolg von im Mittel mindestens 3.5 schätzten die Lehrpersonen den Erfüllungsgrad der Anforderung bei maximal 50 % der Auszubildenden (Erfüllungsgrad ≤ 2) ein (in der Tabelle fett hervorgehoben). Diese Aussagen, die eine hochgradige Diskrepanz zwischen der Bedeutsamkeit und dem Erfüllungsgrad der Anforderung aufzeigen, scheinen potenziell valide für den Ausbildungserfolg zu sein. Sie wurden, den Bereichen *Lernverhalten* und *Nutzung des Betreuungsangebots* zugeordnet, in den Fragebogen aufgenommen. Eine hohe Zustimmung der Schüler zu den ausgewählten Verhaltensanforderungen wird im Sinne einer gelungenen Bewältigung der pflegerischen Anforderungen gewertet und dient somit unter anderem zur Evaluation des sechsten Ausbildungsziels. Als Antwortoption zur Bewertung im Fragebogen wurde eine fünffach gestufte Likert-Skala (mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu*) vorgegeben. Zur Evaluation des Ausbildungsziels 7.1 wurde eine Faktorenanalyse zur Verdichtung der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* und die Prüfung der Kriteriumsvalidität anhand der Daten der Schüler geplant.

Der Ermittlung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* folgt im nächsten Abschnitt die Validierung des *Anforderungsbereichs der Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen*. Der letzte Abschnitt dieses Kapitels enthält eine kritische Reflexion der Skalenentwicklung und ihrer Validität für den Ausbildungserfolg.

5.7 *Untersuchung und Validierung der Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien*

Im folgenden Abschnitt wird der entwickelte *Anforderungsbereich der Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* faktorenanalytisch untersucht und die daraus resultierende Anforderungsstruktur hinsichtlich ihrer Relevanz für den Ausbildungserfolg geprüft. Eine Diskussion relevanter Außenkriterien zur Bestimmung der Kriteriumsvalidität der gebildeten Skalen schließt sich dem an.

5.7.1 **Anforderungsstruktur der Verhaltensitems**

Zur Ermittlung einer möglichen zu Grunde liegenden Anforderungsstruktur der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* wurde eine explorative Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse) durchgeführt. Hierzu wurden die Datensätze aller Schüler der Kohorten 2 und 3 sowie der Abbrecher (Kohorte 4) verwendet ($N = 75$)³⁰. Die Angaben der Schüler der Kohorte 1 wurden nicht aufgenommen, da die Fragestellungen zu *den Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* im Fragebogen der Kohorte 1 von denen der anderen Kohorten abwich. Die Kohorte 1 wurde aufgrund ihrer erst aufgenommenen Ausbildung nach ihrem voraussichtlichen Verhalten in der Ausbildung gefragt. Wie die spätere kohortenbezogene Mittelwertberechnung der Items zeigte, unterschieden sich die Angaben der Kohorte 1 deutlich von denen der anderen Kohorten (s. Tab. 56)³¹.

Fehlende Angaben in den Datensätzen wurden durch den jeweiligen Mittelwert der Antworten auf die Untersuchungsfragen ersetzt. Die Stichprobengröße zur Berechnung der Hauptkomponentenanalyse war damit ausreichend hoch: Nach Leonhart (2004, S. 369 ff) sollte sie mindestens dreimal so hoch sein wie die Zahl der Variablen. Die weiteren Voraussetzungen zur Berechnung waren gegeben: Die Variablen lagen intervallskaliert vor, der Bartlett-Test auf Sphärizität wurde hoch signifikant mit $\chi^2(231) = 442.05, p < .000$. Der Kaiser-Meyer-Olkin-Test ergab einen Wert von .67, der als *mittelmäßig* bewertet wird (vgl. ebd.). In der deskriptiven Analyse der Daten lagen die Testwerte bei sieben Items normal verteilt vor. Bei weiteren sieben Items zeigte sich tendenziell eine rechtssteile Verteilung der

³⁰ Die Schüler der Kohorte 3 befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung am Ende ihrer Ausbildung. Die Schüler der Kohorte 2 wurden nach der Hälfte ihrer Ausbildungszeit befragt. Zur näheren Vorstellung der Kohorten s. Kap. 6.2.1.

³¹ Aus methodischer Sicht wäre die Aufnahme der Angaben der Kohorte 1 zur Ermittlung einer möglichen Anforderungsstruktur fehlerhaft gewesen. Dies ist durch die unterschiedlichen Fragestellungen bedingt.

Testwerte. Die Interkorrelationen der 21 Ausgangsitems³² wiesen nur wenige deutliche Zusammenhänge auf. Eine starke Abhängigkeit (≥ 0.5) zeigte sich zwischen dem Item *Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten* mit dem Item *Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen* ($r = .53$) sowie mit dem Item *Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren* ($r = .50$). Weiterhin zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang von $r = .51$ zwischen dem Item *Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden* mit dem Item *Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen*. In der Tabelle A1 im Anhang werden die Mittelwerte und Standardabweichungen aus der Befragung aller Gruppen für die 21 *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* dargestellt.

Der Eigenwertverlauf der Faktoren ist in Abbildung 6 dargestellt. Danach ist für die ersten sieben ermittelten Faktoren der jeweilige Eigenwert größer als 1. Insgesamt klären diese sieben Faktoren 63.65 % der Varianz der Items auf.

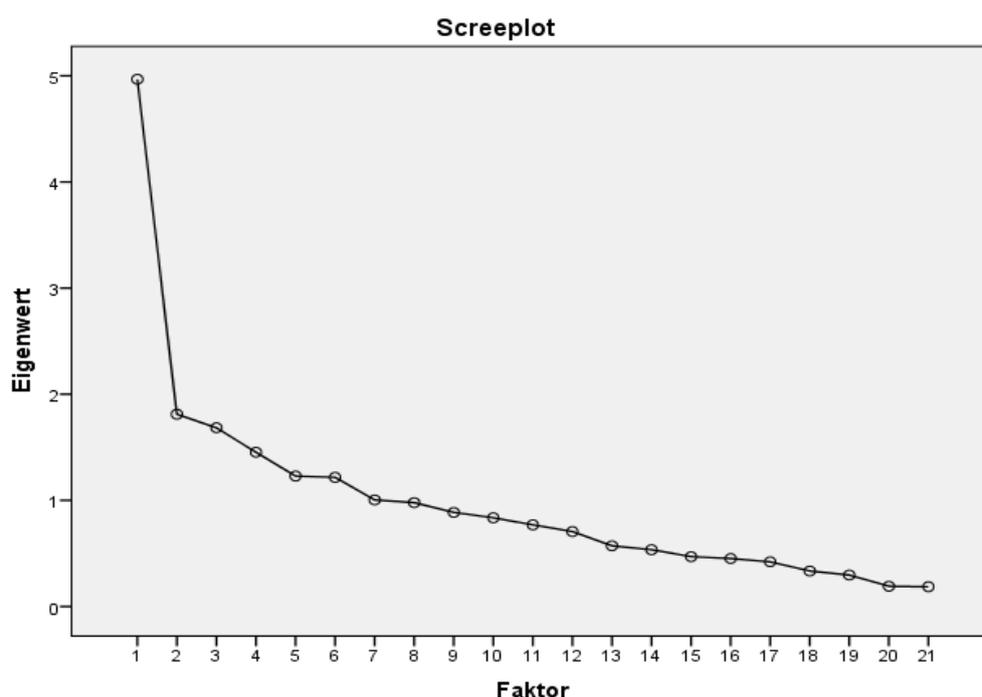


Abbildung 6: Eigenwertediagramm der Faktoren der Hauptkomponentenanalyse für die *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen*.

³² Das Item mit dem Wortlaut *Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig, mich bei einem verändertem oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden* wurde aufgrund der kohortenbezogenen Ergebnisse (s. Tab.54) nicht bei der Ermittlung einer möglichen Anforderungsstruktur berücksichtigt (der Mittelwert zu der Fragestellung beträgt über alle 75 Angaben hinweg 3.20, die Standardabweichung 1.66).

Eine Zuordnung der 21 Verhaltensitems nach orthogonaler Rotation nach dem Varimax-Verfahren als Sieben-Komponenten-Lösung (entsprechend dem Eigenwertediagramm, s. Tab. A2 im Anhang) erbrachte keine zufriedenstellende Lösung³³. Es deuteten sich sinnvolle Faktoren an, der vierte und sechste Faktor war jedoch inhaltlich nicht voneinander abzugrenzen. Daher wurde eine Zuordnung der 21 Verhaltensitems nach orthogonaler Rotation nach dem Varimax-Verfahren als Sechs-Komponenten-Lösung unter Nutzung des Scree-Tests als Kriterium zur Bestimmung der Faktorenanzahl (vgl. Leonhard, 2004, S. 379) berechnet. Insgesamt klären die sechs Faktoren 58.87 % der Varianz der Items auf. Das Ergebnis ist der folgenden Tabelle 10 zu entnehmen:

³³ Bei der Interpretation des Ergebnisses wurden die Items denjenigen Hauptkomponenten zugeordnet, auf denen sie die höchste Faktorladung zeigten. Lediglich das Item *Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren* wurde aus inhaltlichen Gründen dem dritten Faktor zugeordnet.

Tabelle 10: Zuordnung der Verhaltensitems zu sechs Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen (rotierte Komponentenmatrix^a). Dargestellt sind nur Faktorladungen ≥ 0.30 . Faktorladungen ≥ 0.50 sind markiert

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
In Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert arbeiten. Aufgaben in vollem Umfang bearbeiten			.73	.37		
In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen			.55			
Im Praxiseinsatz mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festlegen	.46		.51			
Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren			.60		.51	
Im Unterricht aktiv einbringen durch Fragen. Nachfragen. Diskussionsbeiträge etc.		.53	.34	.39		
Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den aus- bildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen		.66				
Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden	.33	.67				
Für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einholen			.45			
Nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer einholen.	.68					
Bei Schwierigkeiten innerhalb der Ausbildung mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufnehmen		.67				
Im Praxiseinsatz dem Praxisanleiter den aktuellen Unter- stützungsbedarf / Lernbedarf zeitnah mitteilen	.62	.36				
Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen	.72					
Im Praxiseinsatz gegenüber dem Patienten oder im thera- peutischen Team Kritik sachlich und fundiert äußern				.66		
Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten ent- sprechend dem Ausbildungsstand achten	.60					.43
Im Praxiseinsatz bei Anleitungen / klinischen Unterrichten eigene Zielsetzung benennen		.55				.31
Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen					.84	
Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten					.75	
Innerhalb der Ausbildung Fachwissen eigenständig erar- beiten				.49		.55
In Reflektionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik annehmen						.82
In den Visiten und Übergaben die eigene Meinung fundiert vertreten				.69		
In der Praxis den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung erkennen und nachkommen				.57		

Anmerkungen. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

^aDie Rotation ist in 9 Iterationen konvergiert.

Bei der Interpretation des Ergebnisses der Sechs-Komponenten-Lösung wurden die Variablen mit einer Ausnahme denjenigen Komponenten zugeordnet, bei denen sie die höchste Faktorladung erreichen – mit der gleichen Ausnahme wie in der vorherigen Zuordnung. Das Ergebnis wird folgendermaßen interpretiert: Der erste latente Faktor wird durch vier Items gebildet, die ein reflektiertes, selbstbewusstes Verhalten des Schülers in der Ausbildung beschreiben. Er kommuniziert seine Anliegen und beeinflusst und lenkt dadurch aktiv seinen Lernprozess. Dieser Faktor wird als *Partizipatives Verhalten* bezeichnet. Auf dem zweiten Faktor liegen in dieser Lösung fünf Items. Sie umschreiben ein lösungsorientiertes Verhalten. Der Schüler erkennt und thematisiert individuelle Probleme und Lernchancen und verbindet diese Erkenntnis mit einem aktiven Vorgehen in Theorie und Praxis. Er sucht sich gezielt Unterstützung. Dieser Faktor wird entsprechend *Lösungsorientiertes Verhalten* genannt. Der dritte Faktor wird durch vier Items gebildet, die ein organisiertes, zielorientiertes Verhalten beschreiben.³⁴ Er wird *Organisiertes Vorgehen* genannt. Der Schüler nimmt Aufgaben ernst und verfolgt sie zielstrebig. Der vierte Faktor umfasst drei Items, die einen kompetenten Umgang des Auszubildenden bei der Ausübung pflegerischer Aufgaben beschreiben. Er wird als *Verhalten in der Praxis* bezeichnet. Der fünfte Faktor wird durch drei Items gebildet, die sich auf das Prüfungsverhalten beziehen. Er wird entsprechend *Prüfungsverhalten* genannt. Der sechste Faktor wird durch zwei Items gebildet, die das eigenständige Erarbeiten von Fachwissen und die Reflexionsfähigkeit beinhalten. Es ist anzunehmen, dass sie auf einem hohen Engagement des Schülers basieren und durch das selbstorganisierte Lernen zu einem profunden Kompetenzerwerb führen. Wahrscheinlich ermöglicht dieses Verhalten die Wahrnehmung von Lernchancen beziehungsweise

-angeboten in einem großen Umfang. Dieser Faktor wird *Selbstorganisiertes Lernen* genannt. Diese Lösung wird als zufriedenstellend bewertet.

Noch ist nicht geklärt, ob die dargestellte Struktur mit den Ausbildungserfolgskriterien im Zusammenhang steht und somit Faktoren für den Ausbildungserfolg von Bedeutung sind. Diese Untersuchung wird im folgenden Abschnitt vorgenommen.

³⁴ Das Item „Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren“ wird aus inhaltlichen Gründen dem Faktor 5 zugeordnet.

5.7.2 Zusammenhang der Faktoren mit den Ausbildungserfolgskriterien

Zur Klärung eines möglichen Zusammenhangs der latenten Faktoren mit den Ausbildungserfolgskriterien wurde in einem ersten Schritt ein Mittelwertvergleich der kohortenbezogenen Ergebnisse in der Sechs-Komponenten-Lösung vorgenommen. Daran anschließend wurde für unterschiedliche Stichproben der Mittelwert jedes Faktors mit den Messwerten der Ausbildungserfolgskriterien korreliert. Die Korrelationen wurden für die Stichproben Kohorte 2 und 3, Kohorte 2, 3 und 4 sowie für die Absolventen der Kohorte 4 durchgeführt.

Mittelwertvergleich der kohortenbezogenen Ergebnisse in der Sechs-Faktoren-Lösung

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Kohorten zu den latenten Faktoren sind im Überblick in der folgenden Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Mittelwerte und Standardabweichungen der latenten Faktoren für alle untersuchten Kohorten

	Kohorten					
	2		3		4	
	(N = 30)		(N = 39)		(N = 6)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Faktor 1: Partizipatives Verhalten	3.72	.73	3.67	.76	4.04	.62
Faktor 2: Lösungsorientiertes Verhalten	3.63	.76	3.71	.67	4.03	.65
Faktor 3: Organisiertes Vorgehen	3.26	.81	3.24	.77	3.50	.52
Faktor 4: Verhalten in der Praxis	3.94	.67	3.98	.70	3.61	.57
Faktor 5: Prüfungsverhalten	3.08	1.15	3.51	.97	2.67	1.25
Faktor 6: Selbstorganisiertes Lernen	4.05	.72	4.13	.71	4.25	.27

Der Mittelwertvergleich ergibt kontraintuitive Befunde hinsichtlich der Kohorte 4. Die Kohorte 4 zeigt wider Erwarten höhere Mittelwerte für die Faktoren 1, 2, 3 und 6. Die Mittelwerte für die Faktoren 4 und 5 liegen hingegen entsprechend der erwarteten Befunde niedriger im Vergleich mit den Kohorten 2 und 3. Das bedeutet, dass die Abbrecher insbesondere den potenziell erfolgskritischen Items zum Prüfungsverhalten und zum Verhalten in der Praxis weniger zustimmten. Den potenziell erfolgskritischen Items zum partizipativen und lösungsorientierten Verhalten, zum selbstorganisiertem Lernen sowie zum

organisierten Vorgehen wurde von den Abbrechern hingegen stärker zugestimmt als von den Kohorten 2 und 3.

Zur Prüfung der Stichproben auf signifikante Mittelwertunterschiede wurden die Extremwerte³⁵ aus der Kohorte 2 und 3 entfernt. Die Stichprobe reduzierte sich daher in der Kohorte 2 von $N = 30$ auf $N = 28$ für die Faktoren 2 und 6 sowie in der Kohorte 3 von $N = 39$ auf $N = 37$ für den Faktor 4. Eine Varianzanalyse wurde zur Untersuchung in Erwägung gezogen. Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab jedoch, dass neben der Abweichung der vorliegenden Verteilung von der Normalverteilung eine zweite Voraussetzung nicht erfüllt wird: Die Gruppen sollten nach Leonhart (2004, S. 274) ähnlich stark mit einem Quotienten besetzt sein, berechnet aus der Stichprobengröße der größten Gruppe dividiert durch die der kleinsten Gruppe, von $< 1,5$. Dies ist in der Stichprobe nicht der Fall. Daher wurde die Prüfung der Mittelwertdifferenzen auf signifikante Gruppenunterschiede anhand des t -Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Die Berechnungen ergaben keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen den Kohorten 2 und 4 sowie den Kohorten 3 und 4.

Ergebnis der Zusammenhangsprüfung für die Kohorten 2, 3 und 4

Im nächsten Schritt wurde für die drei unterschiedlichen Stichproben der Mittelwert jedes Faktors mit den Messwerten der Ausbildungserfolgskriterien *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* und *Theoretische und Praktische Ausbildungsleistungen* sowie den Skalen zur *Zufriedenheit gesamt* und zur Messung des *Bewältigungsverhaltens* aus der vorliegenden Untersuchung korreliert. Die Messwerte beruhen auf den subjektiven Angaben der Schüler. Das Ausbildungserfolgskriterium *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* liegt intervallskaliert vor, die Angaben der Schüler zu den Kriterien *Theoretische und Praktische Ausbildungsleistungen* sind hingegen ordinalskaliert. Die theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen wurden anhand definierter Kategorien erfasst. Zudem sind alle Notenangaben negativ skaliert. (Dies bedeutet *je besser die Zensur, desto niedriger der Wert*. Zur Operationalisierung der Ausbildungserfolgskriterien s. Kap. 6.1).

Beginnend wird im Folgenden das Ergebnis aller Schüler der Kohorten 2, 3 und 4 vorgestellt. Aufgenommen wurden in der Berechnung auch diejenigen Schüler der Kohorte 3, die ihre Abschlussprüfung nicht erfolgreich absolvierten. Die Ergebnisse dieser Stichprobe sind in Tabelle 12 dargestellt.

³⁵ Nach Leonhart (2004) sind das Werte, die im Box-Plot mehr als die dreifache Kantenlänge vom unteren beziehungsweise oberen Rand der Box entfernt sind.

Tabelle 12: Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen nach Kendall τ ($N= 65$ und 68) sowie mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten nach Pearson ($N=75$)

Ausbildungserfolgskriterien	Faktoren					
	1	2	3	4	5	6
Theoretische Ausbildungsleistungen	.06	-.01	-.06	-.11	.01	-.28**
Praktische Ausbildungsleistungen	.13	.06	.04	-.24*	.08	-.03
Zufriedenheit (gesamt)	.23*	.19	.26*	.10	.08	.09
Emotionale Irritation	.04	.06	.01	-.09	-.10	.04
Kognitive Irritation	-.02	.07	-.06	-.13	.00	.26*
Emotionale Erschöpfung	-.11	.06	-.13	-.17	-.14	.07
Depersonalisierung	.02	.24*	-.15	.01	-.16	-.17
Persönliche Erfüllung und Leistung	-.06	.04	.06	.48**	-.04	.23*
Betroffenheit	.18	.23*	.03	-.12	.11	.14

** Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant. * Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant
 Anmerkungen. Faktor 1: Partizipatives Verhalten, Faktor 2: Lösungsorientiertes Verhalten, Faktor 3: Organisiertes Vorgehen, Faktor 4: Verhalten in der Praxis, Faktor 5: Prüfungsverhalten, Faktor 6: Selbstorganisiertes Lernen

Die *Theoretischen Leistungen* in der Ausbildung korrelieren signifikant, annähernd im mittleren Bereich und negativ mit dem Faktor 6, der *Selbstorganisiertes Lernen* umfasst³⁶. Die *Praktischen Leistungen* stehen signifikant und negativ mit dem Faktor 4 im Zusammenhang, der das *Verhalten in der Praxis* beinhaltet. Die *Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung* korreliert signifikant mit dem Faktor 1, dem *Partizipativen Verhalten* und dem Faktor 3, der das *Organisierte Vorgehen* beschreibt. Das Ausbildungserfolgskriterium *Kognitive Irritation* korreliert signifikant mit dem Faktor 6. Nicht unerheblich scheint auch der negative Zusammenhang zwischen der MBI-Skala *Emotionale Erschöpfung* und dem Faktor 4 zu sein, der das Verhalten in der Praxis darstellt. Alle bisher beschriebenen Korrelationen erscheinen plausibel und zeigen Zusammenhänge in die erwartete Richtung.

Irritierend wirkt der signifikante Zusammenhang des Kriteriums *Depersonalisierung* in annähernd mittlerer Ausprägung mit dem Faktor 2, der das *Lösungsorientierte Verhalten* beinhaltet. Dies bedeutet, dass Schüler mit Problemen und entsprechenden

³⁶ An dieser Stelle wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Angabe und Argumentation anhand des Signifikanz-Niveaus, genauer des p-Wertes, streng genommen nur bei Untersuchungen von Stichproben, die der Population entsprechen, also repräsentativ für diese sind, aussagekräftig sind. Der p-Wert gibt das Maß an, in dem ein Zustandekommen der gefundenen Unterschiede in der Population bei der Gültigkeit der Nullhypothese wahrscheinlich ist. In der vorliegenden Untersuchung handelt es sich selbstverständlich nicht um eine repräsentative Stichprobe. Trotz dieser Einschränkung wird der p-Wert in der Statistik üblicherweise auch in nicht-repräsentativen Studien angegeben und zur Argumentation der Höhe von Gruppenunterschieden genutzt.

Handlungsstrategien in der Untersuchung signifikant häufiger hohe Werte in der MBI-Skala *Depersonalisierung* erreichten. Erfreulich stark korreliert die MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* mit dem Faktor 4, dem *Verhalten in der Praxis*. Schüler, die in hohem Maß den Items der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* zustimmten, stimmten auch den formulierten Anforderungen für die Praxis weitgehend zu. Weiterhin zeigt sich eine Korrelation der Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* mit dem Faktor 6, der das *Selbstorganisierte Lernen* umfasst. Auch diese Korrelationen erscheinen logisch. Interessanterweise zeigt sich bezüglich des Faktors 2, dem *Lösungsorientierten Verhalten*, erneut eine signifikante und positive Korrelation zu einer MBI-Dimension. Stimmten die Schüler den Items des Faktors 4 in hohem Maße zu, so zeigten sie auch höhere Messwerte in der Skala *Betroffenheit*.

Ergebnis der Zusammenhangsprüfung für die erfolgreichen Absolventen der Kohorte 3

Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse der erfolgreichen Absolventen der Kohorte 3³⁷. Schüler, die ihre Prüfung nicht bestanden, und Abbrecher wurden in die Berechnung nicht mit aufgenommen. Diese Stichprobe ermöglicht die Berechnung der Korrelationen zwischen den *Potenziell erfolgskritischen Faktoren* und dem Ausbildungserfolgskriterium *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen*, errechnet aus dem Mittelwert aus allen drei Prüfungsnoten.

³⁷ Die Ergebnisse der Berechnung zur Stichprobe aus den Kohorten 2 und 3, unter Aufnahme derjenigen Schüler, die ihre Prüfung nicht erfolgreich abgeschlossen haben, sind im Anhang in der Tabelle A3 beschrieben.

Tabelle 13: Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen nach Kendall τ ($N = 31$ und 32) sowie mit dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen, der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten nach Pearson ($N = 33$)

Ausbildungserfolgskriterien	Faktoren					
	1	2	3	4	5	6
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	-.02	-.06	-.13	-.33	-.04	-.41*
Theoretische Ausbildungsleistungen	.16	.00	-.09	-.17	.09	-.56**
Praktische Ausbildungsleistungen	-.06	-.19	-.17	-.25	-.10	-.28
Zufriedenheit (gesamt)	.46**	.24	.39*	.07	.14	.22
Emotionale Irritation	-.07	.03	-.04	.18	-.48**	.09
Kognitive Irritation	.04	.22	.11	.24	-.13	.36*
Emotionale Erschöpfung	-.33	.03	-.24	-.04	-.26	.05
Depersonalisierung	-.08	.22	-.37*	-.01	-.20	-.18
Persönliche Erfüllung und Leistung	-.07	.21	.24	.40*	-.02	.29
Betroffenheit	.19	.26	-.17	-.19	-.00	-.01

** Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant. * Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant
 Anmerkungen. Faktor 1: Partizipatives Verhalten, Faktor 2: Lösungsorientiertes Verhalten, Faktor 3: Organisiertes Vorgehen, Faktor 4: Verhalten in der Praxis, Faktor 5: Prüfungsverhalten, Faktor 6: Selbstorganisiertes Lernen

Das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen korreliert erwartungsgemäß negativ und in mittlerer Stärke mit dem Faktor 4, dem Verhalten in der Praxis, und, zudem signifikant, mit dem Faktor 6, dem Selbstorganisierten Lernen.³⁸ Im Vergleich zur vorherigen Stichprobe (s. Tabelle 12) zeigt sich bei den erfolgreichen Absolventen eine deutliche Zunahme der negativen Korrelation der Theoretischen Ausbildungsleistungen mit dem Faktor 6, dem Selbstorganisiertem Lernen. Der negative Zusammenhang der Praktischen Ausbildungsleistungen mit dem Selbstorganisiertem Lernen nimmt deutlich zu. Dies deutet insbesondere auf die Relevanz des Faktors 6 für die guten Prüfungsergebnisse hin. Die Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit dem Partizipativen Verhalten (Faktor 1) nimmt zu und wird statistisch hoch signifikant. Neu zeigt sich in der Berechnung eine starke negative Korrelation des Faktors 5, dem Prüfungsverhalten, mit den Werten für Emotionale Irritation der Absolventen. Liegen die Angaben zu den Items des Faktors 5 hoch, ist die emotionale Irritation der Auszubildenden entsprechend niedrig. Dies spricht für eine adäquate Bewältigung von Prüfungssituationen bei hoher Zustimmung zu

³⁸ Konkret korreliert der Faktor 6 mit der Note in der schriftlichen Abschlussprüfung hochsignifikant mit $-.46$ ($p < .01$) und signifikant mit der Note in der praktischen Abschlussprüfung mit $-.35$ ($p < .05$). Der Faktor 4 korreliert mit dem schriftlichen und praktischen Teil der Abschlussprüfung zu $-.21$ (n.s.) und mit der mündlichen Abschlussprüfung zu $-.34$ (n.s.).

den prüfungsbezogenen Verhaltensitems und bestätigt die Anforderungsskala. Die MBI-Skala *Kognitive Irritation* hingegen zeigt einen positiven und signifikanten Zusammenhang mit dem Faktor 6, der das *Selbstorganisierte Lernen* umschreibt. Der Zusammenhang deutete sich in der vorherigen Berechnung schon an, wird in der Stichprobe der erfolgreichen Absolventen aber stärker. Diesbezüglich kann angenommen werden, dass der Anstieg der Messwerte durch eine Zunahme der Anforderungen in der Prüfungsphase zu erklären ist. Das Ergebnis erscheint somit durchaus plausibel. Das Ausbildungserfolgskriterium *Emotionale Erschöpfung* zeigt einen deutlichen, mittleren und negativen Zusammenhang zum Faktor 1, der das *Partizipative Verhalten* umfasst. Auch zeigen sich negative, annähernd mittlere Korrelationen zu den Faktoren 3 und 5. Es erscheint logisch, dass die Erfüllung der Anforderungen, die unter den Faktoren 1, 3 und 5 subsummiert sind, zu einer Entlastung und somit zu niedrigeren Messwerten auf der MBI-Skala führen. Weiterhin zeigt diese Auswertung einen signifikanten negativen Zusammenhang der Items zum *Organisierten Verhalten* (Faktor 3) mit hohen Depersonalisierungswerten. Der Zusammenhang der Skala *Depersonalisierung* mit dem Faktor 2, der *Lösungsorientiertes Verhalten* beinhaltet, bleibt annähernd unverändert bestehen. Auch hinsichtlich der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* zeigen sich erneut mittlere Zusammenhänge der Skala mit den Faktoren 4 und 6. Der Zusammenhang der MBI-Skala *Betroffenheit* mit dem Faktor 2, dem *Lösungsorientiertem Verhalten*, nimmt im Vergleich zur vorherigen Stichprobe leicht zu, wird aber statistisch nicht mehr signifikant.

Zwischenfazit

Abschließend ist festzustellen, dass die ermittelte Anforderungsstruktur bedeutsame Zusammenhänge mit den Ausbildungserfolgskriterien in den untersuchten Kohorten aufweist. Dies bedeutet, dass die Erfüllung der impliziten Ausbildungsanforderungen wesentlich zum Ausbildungserfolg in der vorliegenden Definition beiträgt. Die bestehenden Korrelationen erscheinen durchweg plausibel und logisch. Zusammenfassend ergeben sich folgende Zusammenhänge der sechs Faktoren der Hauptkomponentenanalyse mit den unterschiedlichen Ausbildungserfolgskriterien:

Die Items des Faktors 1, bezeichnet als *Partizipatives Verhalten*, korrelieren in allen Berechnungen mit der *Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung*. Ebenso besteht ein positiver Zusammenhang des Faktors mit theoretischen Ausbildungsleistungen der Auszubildenden in der Mitte und zum Ende der Ausbildung. Die Variablen des Faktors 2, dem *Lösungsorientierten Verhalten*, stehen bei der Untersuchung der Stichproben K2 und

K3 sowie unter Aufnahme von K4 in Zusammenhang mit den Werten für *Depersonalisierung*. Die Berechnung unter Aufnahme der Abbrecher zeigt zudem eine statistisch signifikante Korrelation dieses latenten Faktors mit den MBI-Werten für *Betroffenheit*. Dieses Ergebnis könnte einerseits so interpretiert werden, dass insbesondere Schüler, die hohe Messwerte auf den beiden Skalen haben, aktiv werden und Unterstützung suchen, Bedenken ansprechen und ihr Verhalten entsprechend ausrichten. Es erscheint aber andererseits ebenso plausibel, dass es sich dabei um eine gleichzeitige, prozesshafte Entwicklung handelt. In diesem Fall könnte die Zunahme der Messwerte für *Betroffenheit* durch eine intensive Auseinandersetzung mit den Problemstellungen erklärt werden. Die Zunahme auf der MBI-Skala *Depersonalisierung* könnte durch ein entsprechendes Verhaltensmuster entstehen, das die Schüler zur Lösung der Probleme anwenden. Faktor 3, das *Organisierte Vorgehen*, zeigt in allen Untersuchungen signifikante Zusammenhänge mit den Werten zur *Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung*. In der Gruppe der erfolgreichen Absolventen zeigt sich zudem eine negative Korrelation des Faktors mit den Werten zur MBI-Skala *Depersonalisierung*. Ebenso wie unter Aufnahme der Kohorte 4 korrelieren in den Kohorten 2 und 3 die Variablen von Faktor 4, bezeichnet als *Verhalten in der Praxis*, mit der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* und zudem negativ mit den *Praktischen Ausbildungsleistungen*. Weiterhin zeigt sich ein negativer, mittlerer Zusammenhang der Items mit den Noten zu allen Prüfungsteilen der Absolventen. Die Variablen des Faktors 5, dem *Prüfungsverhalten*, zeigen in der Gesamtstichprobe keine signifikante Korrelation zu den Ausbildungserfolgskriterien. In der Berechnung der Korrelationen der Absolventengruppe wird jedoch der negative Zusammenhang des Faktors 5 mit dem Skalenwert für *Emotionale Irritation* deutlich. Auch die negative Korrelation mit den Werten der Absolventen zur MBI-Skala *Emotionale Erschöpfung* steigt, wird aber in der Stichprobe statistisch nicht signifikant. Die Items von Faktor 6, bezeichnet als *Selbstorganisiertes Lernen*, korrelieren in allen Berechnungen stark und negativ mit den theoretischen Leistungen in der Ausbildung. Ebenso zeigt sich in allen Berechnungen ein signifikanter Zusammenhang des Faktors mit den Werten zur Skala *Kognitive Irritation*. Auch unter Aufnahme der Kohorte 4 wird in den Kohorten 2 und 3 zudem die Korrelation des Faktors mit der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* signifikant. Letzte bedeutsame und negative Korrelationen zeigen sich zwischen dem Faktor 6 und dem schriftlichen wie auch praktischen Teil der Abschlussprüfung. Für die Abbrecher sind anhand der Untersuchungen folgende Zusammenhänge abzuleiten: Der Mittelwertvergleich der Kohorten zeigte niedrigere Werte der Kohorte 4, der Gruppe der Abbrecher, zu den

Skalen 4 und 5. Die Situation der Abbrecher sollte bei niedriger Zustimmung zu den Faktoren von einer geringeren *Persönlichen Erfüllung und Leistung* bei gleichzeitig höherer *Emotionaler Irritation* geprägt sein. Die vorgestellten Korrelationen zeigen zudem den Zusammenhang des Faktors 4 mit den praktischen Leistungen in der Ausbildung auf. Ist die Zustimmung zu der zugrunde liegenden Skala geringer, sollten die Ausbildungsleistungen schlechter sein. Der gleich hohe Mittelwert der Abbrecher im Vergleich zu den Kohorten 2 und 3 auf dem Faktor 6 lässt außerdem ein höheres Maß an *Kognitiver Irritation* bei eher besseren theoretischen Leistungen in der Ausbildung vermuten. Die vorgestellten Zusammenhänge legen die Hypothese nahe, dass die mangelnde praktische Ausbildungsleistung im direkten Zusammenhang mit dem Ausbildungsabbruch steht.

Die bisherigen Berechnungen zeigen gruppenbezogene Korrelationen der Faktoren mit Ausbildungserfolgskriterien auf. Unbeantwortet ist bisher die Frage, ob die resultierenden Skalen³⁹ auch eine Vorhersagekraft für den Ausbildungserfolg besitzen. Die diesbezüglichen Ergebnisse werden im folgenden Abschnitt vorgestellt.

5.7.3 Prädiktion der Skalen für den Ausbildungserfolg

Zur Untersuchung der Frage, ob die aus der Sechs-Komponenten-Lösung resultierenden Skalen zur Vorhersage des Ausbildungserfolgs geeignet sind, wurden multivariate Regressionsanalysen für die erfolgreichen Absolventen der Kohorte 3 ($N = 33$) durchgeführt. Als Kriteriumsvariablen wurden entsprechend der Definition des Ausbildungserfolgs sowohl Leistungsaspekte als auch Bewältigungs- und Zufriedenheitsdimensionen aufgenommen (vgl. Kap. 6.1). Im Einzelnen zählen dazu das *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* als Beleg für die Prüfungsleistungen, die *Zufriedenheit in der Ausbildung* (gemessen anhand der Gesamtskala), sowie die Dimensionen des MBI-D *Persönliche Erfüllung und Leistung*, *Depersonalisierung*, *Emotionale Erschöpfung und Betroffenheit* und die Faktoren *Emotionale Irritation* und *Kognitive Irritation* als Parameter zur Messung der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen. Aufgrund des vorliegenden Skalenniveaus konnten die *Theoretischen und praktischen Leistungen in der Ausbildung* nicht als Kriteriumsvariablen aufgenommen werden. Zur Berechnung der multivariaten Regressionsanalyse wurde die Strategie des Einschlusses genutzt. Tabelle 14 zeigt die Prädiktion des Ausbildungserfolgs – bezogen auf

³⁹ Im Weiteren erfolgt der Begriff *Skala* an Stelle der Bezeichnung *Faktor* für die ermittelten Hauptkomponenten.

die einzelnen Ausbildungserfolgskriterien – im Überblick⁴⁰. Dabei zeigten sich für die genannten Kriteriumsvariablen jeweils mehrere Skalen prädiktiv – mit Ausnahme der Kriteriumsvariablen *Emotionale Irritation* und *Kognitive Irritation*.

Tabelle 14: Kennwerte der Prädiktion von Ausbildungserfolgskriterien durch die Skalen 1 bis 6 (N = 33)

Ausbildungserfolgskriterium	Prädiktor /-en	Beta- Gewicht	aufgeklärte Varianz	F
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	Skala 6	-.33	20.6 %	3.88
	Skala 4	-.22		
Zufriedenheit (gesamt)	Skala 1	.60	36.9 %	4.10
	Skala 2	-.31		
	Skala 3	.30		
	Skala 6	.24		
Persönliche Erfüllung und Leistung	Skala 1	-.43	30.0 %	2.98
	Skala 4	.38		
	Skala 2	.30		
	Skala 3	.23		
Depersonalisierung	Skala 2	.76	42.8 %	5.25
	Skala 1	-.49		
	Skala 3	-.47		
	Skala 6	-.24		
Emotionale Erschöpfung	Skala 1	-.65	28.5 %	3.85
	Skala 2	.56		
	Skala 3	-.25		
Betroffenheit	Skala 2	.49	24.6 %	3.16
	Skala 4	-.34		
	Skala 3	-.32		
Emotionale Irritation	Skala 5	-.48	23.3 %	9.41
Kognitive Irritation	Skala 6	.36	12.7 %	4.50

Tabelle 14 zeigt, dass die Skalen 1 bis 6 eine Prädiktion aller gewählten Ausbildungserfolgskriterien ermöglichen. Die aufgeklärte Varianz liegt dabei zwischen 42.8 % für die Kriteriumsvariable *Depersonalisierung* und 12.7 % für die Kriteriumsvariable *Kognitive Irritation*. Folgend werden die Ergebnisse im Einzelnen vorgestellt:

Die Kriteriumsvariable *Gesamtergebnis Abschlussprüfungen* wird zu 20.6 % durch die

⁴⁰ In Tab. A4 im Anhang ist anhand der SPSS-Ausgabe die Berechnung der Prädiktionskraft des Ausbildungserfolgskriteriums *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* durch die Skalen 1 bis 6 mittels multivariater Regressionsanalyse exemplarisch dargestellt.

Prädiktorvariablen Skala 6, dem *Selbstorganisierten Lernen*, und Skala 4, dem *Verhalten in der Praxis*, vorhergesagt. Demnach zeigt derjenige Schüler ein besseres Gesamtergebnis in den Abschlussprüfungen, der sich eigenständig Wissen erarbeitet, über eine hohe Reflexionsfähigkeit verfügt und pflegerische Aufgaben in der Praxis kompetent ausübt.

36.9 % an Varianz des Ausbildungserfolgskriteriums *Zufriedenheit mit der Ausbildung* wird durch die Prädiktorvariablen Skala 1 (*Partizipatives Verhalten*), Skala 2 (*Lösungsorientiertes Verhalten*), Skala 3 (*Organisiertes Vorgehen*) und Skala 6 (*Selbstorganisiertes Lernen*) erklärt. Die Items der Skalen beschreiben ein selbständiges und aktives Verhalten des Schülers auf verschiedenen Ebenen: Er nimmt aktiv Einfluss auf seinen Lernprozess, zeigt ein organisiertes, zielorientiertes Verhalten und selbstorganisiertes Lernen. Skala 2 hingegen hängt negativ mit der Kriteriumsvariable zusammen. Die beschriebenen, unter *Lösungsorientiertes Verhalten* zusammengefassten Items, führen demnach zu einer Reduktion der Zufriedenheit in der Ausbildung.

Die Kriteriumsvariable *Persönliche Erfüllung und Leistung* wird zu 30.0 % durch die vier Prädiktoren Skala 1 (*Partizipatives Verhalten*), Skala 4 (*Verhalten in der Praxis*), Skala 2 (*Lösungsorientiertes Verhalten*) und Skala 3 (*Organisiertes Vorgehen*) erklärt. Das Beta-Gewicht von Skala 1 zeigt dabei einen negativen Zusammenhang zu dem Bewältigungskriterium an. Dies bedeutet, dass eine aktive Lenkung des Lernprozesses durch den Schüler einem hohen Messwert in der Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* entgegensteht. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass der Schüler in seinem Bemühen um optimale Bedingungen und einem umfassenden Aufbau seiner Handlungskompetenz an Grenzen stößt, die sich negativ auf das Erleben von persönlicher Erfüllung und Leistung auswirken. Hingegen steigt deren Erleben entsprechend der MBI-Dimension bei der kompetenten Ausübung pflegerischer Aufgaben in der Praxis sowie einem organisierten, ziel- und lösungsorientierten Verhalten.

Die Varianz der Kriteriumsvariable *Depersonalisierung* wird zu 42.8 % durch die Prädiktorvariablen Skala 2 (*Lösungsorientiertes Verhalten*), Skala 1 (*Partizipatives Verhalten*), Skala 3 (*Organisiertes Vorgehen*) und Skala 6 (*Selbstorganisiertes Lernen*) erklärt. Skala 2 hat dabei das höchste Beta-Gewicht, erklärt also die meiste Varianz der Kriteriumsvariable, und steht im positiven Zusammenhang mit der MBI-Dimension *Depersonalisierung*. Wie anhand der Items in Skala 2 beschrieben, zeigte sich eine hohe Ausprägung Lösungsorientierten Verhaltens demnach bei Schülern, die auch hohe Messwerte in der genannten Dimension erreichten. Ein Verhalten entsprechend der Items der Skalen 1, 3 und 6 zeigte sich hingegen bei Schülern, die niedrigere Werte in der MBI-

Dimension erreichten. Die Kriteriumsvariable *Emotionale Erschöpfung* wird zu 28.5 % durch die Prädiktorvariablen Skala 1, 2 und 3 aufgeklärt. Erneut stehen die Skalen 1 und 3 in Verbindung mit der niedrigeren Ausprägung einer MBI-Dimension, in dem Fall der *Emotionalen Erschöpfung*. Skala 2 jedoch steht wiederum im Zusammenhang mit höheren Messwerten in der Dimension. Dies gilt auch für die letzte Dimension des MBI-D, der Betroffenheit. Auch hier zeigt sich ein positiver Zusammenhang von hohen Werten auf der Skala 2 und hohen Messwerten in der Dimension. Gemeinsam mit der Skala 2 tragen die Skalen 4 und 3 zur aufgeklärten Varianz von 24.6 % der Kriteriumsvariable bei. Dabei stehen die Prädiktorvariablen Skala 4 und Skala 3 im negativen Zusammenhang zur Burnout-Dimension.

Wie die nachfolgenden multivariaten Regressionsanalysen zeigen, ist zur Prädiktion der Faktoren von Irritation lediglich jeweils eine Skala nützlich. Hinsichtlich der Kriteriumsvariable *Emotionale Irritation* wird die Skala 5 bedeutend, die das Prüfungsverhalten beschreibt. Sie klärt 23.3 % der Varianz des Bewältigungsaspekts auf. Je stärker das Prüfungsverhalten in der beschriebenen reflektierten und organisierten Form gegeben ist, umso geringer ist das Maß an *Emotionaler Irritation*. Die Varianz der Kriteriumsvariable *Kognitive Irritation* wird zu 12.7 % durch Skala 6 aufgeklärt, dem *Selbstorganisierten Lernen*. Zeigt der Auszubildende in hohem Maße eine eigenständige Wissenserarbeitung und eine hohe Reflexionsfähigkeit, so sind auch die Werte des Faktors *Kognitive Irritation* erhöht. Alles in allem klärt der Faktor aber nur circa ein Achtel der Gesamtvarianz der Kriteriumsvariable auf.

Zwischenfazit und Diskussion geeigneter Außenkriterien

Insgesamt erscheinen die Ergebnisse der multivariaten Regressionsanalyse logisch und plausibel. Neben dem in der Diskussion der Korrelationen bereits beschriebenen Zusammenhang der Skala 2, des *Lösungsorientierten Verhaltens*, mit den Werten für *Depersonalisierung* und den MBI-Werten für *Betroffenheit* zeigt sich im Rahmen der Untersuchung der prädiktiven Validität der Skalen für Ausbildungserfolgskriterien nun zusätzlich ein deutlicher Zusammenhang der Skala mit der MBI-Dimension *Emotionale Erschöpfung* und mit der *Zufriedenheit in der Ausbildung*. Diese beiden Zusammenhänge deuteten sich innerhalb der vorherigen Berechnungen lediglich an. Doch auch in der Konstellation bleibt die zugrunde liegende Wirkrichtung zwischen dem *Lösungsorientierten Verhalten* und den MBI-Dimensionen unklar. Ob primär personenbezogen höhere Werte auf den beschriebenen MBI-Dimensionen und niedrigere Werte bezüglich der Zufriedenheit in

der Ausbildung vorliegen und dann ein stärker lösungsorientiertes Verhalten gezeigt wird, oder ob es sich dabei um eine gleichzeitige, prozesshafte Entwicklung handelt, ist anhand der Daten nicht zu beantworten. Auch hängt die Skala 2 nicht nur ausschließlich mit einer unzureichenden Bewältigung zusammen. Hinsichtlich der MBI-Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* zeigt sich, dass die Items der Skala 2 mit günstigeren Messwerten in der MBI-Dimension zusammenhängen.

Die aufgeklärte Varianz liegt bei fünf der acht Ausbildungserfolgskriterien bei beziehungsweise über 25 %, sie beträgt also mindestens ein Viertel der Varianz. Deutlich wird in den Analysen aber auch die Beteiligung mehrerer Prädiktoren zur Varianzaufklärung. Es liegt ein probabilistischer Zusammenhang vor.

Da die Untersuchung lediglich in einer Ausbildungseinrichtung durchgeführt wurde, ist die Kriteriumsvalidität der gebildeten Skalen zu diskutieren. Zur Validierung der Skalen bieten sich folgende Außenkriterien an: Das Merkmal *Hohe Zufriedenheit in der Ausbildung* scheint plausibel als Außenkriterium für die Skala 1 zu sein. Das Merkmal *Gute Prüfungsleistungen* bietet sich als Außenkriterium für die Skalen 4 und 6 an. Das Merkmal *Bewältigung der Ausbildung* scheint ein gutes Außenkriterium für die Skala 1 zu sein. Das Merkmal der *Unzureichenden Bewältigung* erscheint als Außenkriterium für die Skala 2 geeignet. Das Merkmal *Durchlaufen der gesamten Ausbildung und Abschluss derselben* scheint aufgrund der Gruppenunterschiede in den Mittelwertberechnungen ein gutes Außenkriterium für die Skalen 4 und 5 zu sein.

Dieses Kapitel abschließend, werden im folgenden Abschnitt die Entwicklung der Skalen und ihre Validität für den Ausbildungserfolg diskutiert.

5.8 *Kritische Reflexion der Skalenentwicklung und ihrer Validität für den Ausbildungserfolg*

Die Anforderungsanalyse fand theoriegeleitet statt, entsprechend der vorgesehenen Arbeitsschritte und fokussiert auf ausbildungserfolgsrelevante Anforderungen. Die vorbereitete Liste mit Ausbildungssituationen innerhalb der theoretischen und praktischen Ausbildung unterstützte das Brainstorming der Expertengruppe zu nützlichem beziehungsweise hinderlichem Verhalten in Bezug auf den Ausbildungserfolg von Pflegeschülern. Ohne vorherige Diskussion beschrieb jeder Experte diejenigen Verhaltensweisen auf dem Formblatt *Erfolgskritische Ereignisse* (vgl. Kap. 5.4), die er als relevant hinsichtlich des Ausbildungserfolgs einstufte. Die anschließende moderierte Gruppendiskussion gab zum einen Gelegenheit zur Vertiefung des Verständnisses der geschilderten potenziell erfolgskritischen Ereignisse. Zum anderen diente sie zur Gewinnung von Daten zu weiteren, potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichen. Nach Aufbereitung der Daten und mündlicher Information zum Hintergrund und zur Vorgehensweise führten zehn Lehrpersonen und zwei Praxisanleiter anhand ausgewählter Kriterien die quantitative Bewertung der Anforderungsbeschreibungen hinsichtlich des Ausbildungserfolgs durch. Die erfassten potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen beurteilten sie nach ihrer Bedeutsamkeit und ihrem Erfüllungsgrad. Sie ermöglichten damit die Selektion derjenigen Aussagen, die ihrer Meinung nach eine hochgradige Diskrepanz zwischen den beiden Merkmalen aufwiesen. Die Beschreibungen der weiteren Anforderungsbereiche wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Ausbildungserfolg ausnahmslos bestätigt.

Insgesamt kann die Erarbeitung der *Erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* als gelungen bezeichnet werden. Die teilnehmenden Experten nahmen aktiv und gestaltend am Workshop teil. Das belegt beispielsweise ihr Strukturierungsvorschlag zur weiteren Unterteilung des Anforderungsbereichs *Typische Fehlannahmen*. Sie arbeiteten die *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* entsprechend der Vorgaben heraus. Die im Workshop verwendeten Hilfsmittel und die Diskussion sicherten die vollständige und neutrale Erfassung der potenziell erfolgskritischen Beschreibungen und ihre Zuordnung zu Anforderungsbereichen. Die Gruppe der Lehrpersonen nahm als zweite Expertengruppe die quantitative Bewertung der potenziell erfolgskritischen Anforderungsbeschreibungen vor.

Der Prozess der Entwicklung von Skalen zu *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichen* wurde dadurch erfolgreich abgeschlossen. Für die *Potenziell*

erfolgskritischen Anforderungsbereiche, Gründe für die Ausbildungswahl und Annahmen zu Ausbildung und Informationen über die Ausbildung am UKF wurde eine Validierung der Skalen im Rahmen der empirischen Untersuchung vorgesehen. Hingegen wurde für den Anforderungsbereich der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* eine faktorenanalytische Untersuchung geplant.

Bezüglich der Anforderungsanalyse kritisch anzumerken ist, dass die Anzahl der Auszubildenden, die an der Ermittlung der erfolgskritischen Anforderungen teilgenommen haben, geringer als ursprünglich vorgesehen war. Hell, Ptok und Schuler (2007) weisen darauf hin, dass die Validität der Ergebnisse durch die Nutzung einer größeren und heterogeneren Expertengruppe zur Ermittlung und empirischen Prüfung des Instruments erhöht werden kann. Dies war im Rahmen der vorliegenden Untersuchung aufgrund der begrenzten Bereitschaft zur Teilnahme nicht realisierbar. Die teilnehmenden Personen galten andererseits aufgrund ihrer Erfahrungen im Untersuchungsfeld zweifellos als Gegenstandsexperten.

Der Anforderungsbereich *Potenziell erfolgskritische Verhaltensweisen* wurde mittels Hauptkomponentenanalyse auf sechs latente Faktoren reduziert. Die Faktoren klären 58.87 % der Varianz der Items auf. Die nachfolgenden Berechnungen bestätigen kohortenbezogene Zusammenhänge von Skalen mit Ausbildungserfolgskriterien. Im Fall der Personen nach Ausbildungsabbruch wird anhand der Analysen ein Muster evident, dass auf Probleme bei der Bewältigung der Pflegetätigkeit hinweist, verbunden mit niedrigeren praktischen Ausbildungsleistungen und hohem Engagement. Die Prädiktionskraft der Skalen für einzelne Merkmale des Ausbildungserfolgs wurde anhand der multivariaten Regressionsanalyse ermittelt. Um die externe Validität der Skalen zu erhöhen, wurde anhand der Analyse für jede Skala mindestens ein Außenkriterium benannt.

Resümierend ist auch dieser Teil der Reduktion und empirischen Prüfung der resultierenden Skalen anhand der Kriterien für den Ausbildungserfolg als gelungen einzuschätzen. Es resultieren sechs Skalen, die sich in der Untersuchung als prädiktiv für relevante Ausbildungserfolgskriterien erweisen. Diese umfassen sowohl Leistungs- als auch Bewältigungs- und Zufriedenheitsaspekte. Das Ergebnis bestätigt die Validität der beschriebenen Verhaltensanforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg. Darüber hinaus belegt es die zentrale Rolle der Erfüllung von Anforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg, wie sie von Rindermann und Qubaid (1999) im Bedingungsmodell des Studienerfolgs beschrieben wird. Die aufgeklärte Varianz der Ausbildungserfolgskriterien

liegt zwischen 42.8 % für die Kriteriumsvariable *Depersonalisierung* und 12.7 % für die Kriteriumsvariable *Kognitive Irritation*. Diesbezüglich ist anzumerken, dass auch die Ergebnisse anderer Studien auf eine generelle Begrenzung der prädiktiven Validität der Anforderungsanalyse hinweisen: Die Untersuchung von Pixner (2008) erreichte 26 %, die von Hell, Ptok und Schuler (2007) 42.4 % aufgeklärte Varianz. Ein Erklärungsansatz dafür ist, dass die untersuchten Anforderungsanalysen nomothetische statistische Verfahren darstellen, die probabilistische Aussagen machen können. Zur Prognose eines komplexen, multifaktoriellen Geschehens wie dem des Ausbildungserfolgs sind sie jedoch nur begrenzt aussagekräftig. Diese Begrenzung resultiert einerseits aus der Unmöglichkeit der Erfassung individueller, einzigartiger Faktoren der Person und andererseits aus der Notwendigkeit der Auswahl aus einer Fülle allgemeingültiger psychologischer und nichtpsychologischer Faktoren, die einen relevanten Einfluss auf das zu prognostizierende Kriterium haben könnten.

Aus inhaltlicher und methodischer Sicht als problematisch einzuschätzen ist die Größe der Stichprobe der Ausbildungsabbrecher zur Validierung der Skalen. Sie ist sehr klein, ein Umstand, der beispielsweise varianzanalytische Untersuchungen aufgrund der stark divergierenden Gruppengrößen ausschließt. Zudem begrenzt sie die interne Validität der Gruppenergebnisse. Generell ist die Generalisierbarkeit der Befunde zu prüfen (vgl. Kap. 8.1). Die gefundenen Korrelationen und die Anteile aufgeklärter Varianz von der Kriteriumsvariable gelten jedoch auf jeden Fall für die in den jeweiligen Stichproben aufgenommenen Personen.

Eine weitere statistische Einschränkung resultiert aus dem verwendeten Skalenformat zur Erhebung der subjektiven Angaben zu dem Ausbildungserfolgskriterium der *Prüfungsleistungen innerhalb der Ausbildung*, operationalisiert durch die Erfassung der *Theoretischen und praktischen Leistungen* in der Ausbildung. Da die Daten ordinalskaliert vorlagen, konnte für dieses Ausbildungserfolgskriterium keine Regressionsanalyse durchgeführt werden.

6. Fragebogenkonstruktion, Erhebungsdesign und Durchführung der Erhebung

6.1 Konstruktion des Fragebogens

Der Aufbau des Fragebogens bezieht sich auf die formulierten Ausbildungsziele (s. Tabelle 3). Teilweise hängt die Evaluation einzelner Ausbildungsziele vom Ausbildungsstand ab. Daher erfolgt die Nennung der befragte(-n) Kohorte(-n) neben dem jeweiligen Erfassungsmodus⁴¹.

Ausbildungsziel 1: Umfassende Ausbildung geeigneter Personen

Die beiden Indikatoren *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* und *Abschlussquote* dienten zur Evaluation des ersten Ausbildungsziels. Die Abschlussquote der Kohorte 3, den Schüler zum Ausbildungsende, wurde in einer Nachbefragung (s. Abbildung A4 im Anhang) ermittelt, nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse gemeinsam mit den Prüfungsnoten im schriftlichen, praktischen und mündlichen Teil der pflegerischen Abschlussprüfung. Aus den drei Prüfungsnoten wurde für jeden Schüler das arithmetische Mittel berechnet. Dieser Wert entspricht dem jeweiligen Gesamtergebnis in den Abschlussprüfungen und liegt intervallskaliert vor.

Ausbildungsziel 2: Gute Leistungen im Ausbildungsverlauf

Zur Evaluation des zweiten Ausbildungsziels wurden die *theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen* genutzt. Die Ausbildungsleistungen wurden von der Kohorte 2, den Schülern zur Ausbildungsmitte, der Kohorte 3 sowie der Kohorte 4, der Gruppe nach Ausbildungsabbruch durch jeweils eine Angabe auf einer ordinalskalierten Notenskala erfasst. Der Skalentyp wurde gewählt, da die Schüler zu einer Selbstauskunft über ihre theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen aufgefordert wurden und eine konkrete intervallskalierte Angabe der Noten im Rahmen der Befragung unrealistisch erschien.

⁴¹ Die Überprüfung des Ausbildungsziels 9, des multidimensionalen Ausbildungserfolgs, findet anhand der Daten der Ausbildungsziele 1, 2, 3, 4 und 6 statt.

Ausbildungsziel 3: Verbleib im Berufsfeld

Zur Evaluation des dritten Ausbildungsziels wurde die Anzahl der Schüler erfragt, die eine Berufsaufnahme nach abgeschlossener Ausbildung planen. Anhand der Fragestellung „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ mit drei Aussagemöglichkeiten wurde die aktuelle Einschätzung der Auszubildenden in Bezug auf ihre – eher langfristige – berufliche Zukunft ermittelt. Je nach Kohorte bezog sich die Frage auf die Vorstellungen von der beruflichen Zukunft zwei Jahre nach Abschluss der Ausbildung (Befragung der Kohorte 1), dreieinhalb Jahre nach Ausbildungsende (Befragung der Kohorte 2) und annähernd fünf Jahre (Befragung der Kohorte 3) nach Beendigung der Ausbildung. Zur Beantwortung wurden drei Antwortoptionen vorgegeben.

Die konkrete berufliche Anschlusssituation nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss wurde zudem bei den Schülern der Kohorte 3 kurz vor dem Ausbildungsabschluss erfasst. Hierzu wurden fünf Antwortmöglichkeiten vorgegeben.

Ausbildungsziel 4: Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung

Zur Evaluation der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung wurde neben der Einschätzung von Annahmen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit und ihres Erfüllungsgrades durch die Schüler aufgrund seiner hohen Reliabilität der Fragebogen zur Studienzufriedenheit von Westermann, Heise, Spies und Trautwein (1996) in der Kurzfassung zu Grunde gelegt (Cronbachs Alpha als Maß für die Konsistenz der Skala beträgt $\alpha .86$)⁴². Der Fragebogen eignete sich inhaltlich gut zur Evaluation der Ausbildung. Er wurde – abgesehen von der Anpassung des Bezugsrahmens vom Studium auf die Ausbildung aufgrund des geänderten Kontextes – wörtlich übernommen. Das Instrument umfasst drei Subskalen:

1. *Zufriedenheit mit den Studienbedingungen* (3 Items; Beispielaussage: „Ich wünschte mir, dass die Bedingungen am Universitätsklinikum besser wären“)
2. *Zufriedenheit mit den Studieninhalten* (3 Items; Beispielaussage: „Ich habe richtig Freude an meiner Ausbildung“)
3. *Zufriedenheit mit der eigenen Studienbewältigung* (3 Items; Beispielaussage: „Die Ausbildung frisst mich auf“).

⁴² Objektivität und Validität des Instruments wurden in der Untersuchung von Spies, Westermann, Heise & Schiffler, (1996) belegt.

Weiterhin wurde jeweils ein Item zur Ermittlung des Erfüllungsgrades der Erwartungen an die Ausbildung und der Wiederwahl der Ausbildung aufgenommen (vgl. Pixner, 2008). Sie bilden im Fragebogen zur Ausbildungsmitte (vgl. Abb. A2) die Items Nr. 51 und 54. Befragt wurden zur Zufriedenheit in der Ausbildung die Kohorten 2, 3 und 4. Als Antwortoption wurde eine fünffach gestufte Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu* vorgegeben.

Ausbildungsziel 5: Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs

Zur Evaluation des fünften Ausbildungsziels wurden die personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen, die verwendeten Strategien zur Erholung und Prävention sowie das Gesundheitsverhalten der Schüler erfasst.

Bezüglich der Ressourcen wurden theoriegeleitet insgesamt 16 Items formuliert, die hinsichtlich der Ausbildungssituation in der Pflege wesentlich erschienen (vgl. Richter, 2005; Zapf, Isic, Fischbach & Dormann, 2003; Zapf & Semmer, 2004). Die personenbezogenen Ressourcen der Schüler wurden durch sechs Items erhoben, die die Qualifikation und die Problemlösefähigkeit des Auszubildenden fokussieren. Eine Beispielaussage hierzu lautet: „Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden.“ Die situationsbezogenen Ressourcen der Schüler wurden durch 10 Items abgebildet. Sieben davon beziehen sich auf den Handlungsspielraum und die Kontrolle über die Arbeits- und Ausbildungssituation. Beispielfür diesen Bereich ist die Aussage: „Ich mache täglich meine Pause.“ Drei Aussagen beziehen sich auf die Ressource der sozialen Unterstützung. Eine Beispielaussage hierfür lautet: „Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.“

Zur Beantwortung der Aussagen wurde erneut eine fünffach gestufte Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu* vorgegeben.

Zur Evaluation des Erholungsverhaltens der Auszubildenden wurden vier Aussagen getroffen, von denen zwei aktive, gesundheitsförderliche Strategien und zwei passive, auf Konsumverhalten basierende Maßnahmen darstellen. Hierzu wurde eine dichotome Beantwortung angeboten. Ergänzend wurde die Angabe von in Anspruch genommenen Präventionsmaßnahmen erbeten. Erhoben wurden die Ressourcen und das Gesundheitsverhalten in den Kohorten 2, 3 und 4.

Die gesundheitliche Situation der Schüler der Kohorten 2, 3 und 4 wurde als ein Output-Kriterium erfasst, ergänzend zu den Ressourcen und dem Gesundheitsverhalten. Dabei wurde zum einen nach der Inanspruchnahme von länger andauernden ärztlichen und / oder psychotherapeutischen Behandlungen (anhand dichotomer Antwortvorgaben) und zum anderen nach der Art und der Häufigkeit der Behandlung von pflegetypischen Schmerzzuständen durch Medikamente gefragt. Zur Beantwortung der Frage nach den Schmerzzuständen wurden drei Optionen genannt sowie eine freie Angabe erbeten. Die Häufigkeit der Medikamenteneinnahme wurde auf einer Intervallskala erfasst.

Ausbildungsziel 6: Bewältigung der pflegerischen Anforderungen

Die Evaluation des sechsten Ausbildungsziels wurde durch die Erhebung der *Irritation-* und *Burnoutwerte* sowie durch die Angaben der Schüler zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* ermöglicht. Vorgestellt werden im Folgenden die Konstrukte *Irritation* und *Burnout* und die verwendeten Instrumente zu ihrer Messung. Der Konstruktionsprozess der Skala zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* wurde bereits im vorhergegangenen Abschnitt beschrieben.

Irritation

Die *Irritationswerte* der Schüler werden in dieser Arbeit als ein Indikator für das Ausmaß der Bewältigung pflegerischer Anforderungen verwendet. Das Konstrukt *Irritation* beschreiben Mohr und Rigotti (2001) als einen Zustand, der zwischen psychischer Ermüdung und psychischer Erkrankung einzustufen ist. Psychische Ermüdung repräsentieren sie durch Indikatoren wie herabgesetzte Reizschwelle, unvollständiges Verarbeiten von Sinneseindrücken, Beeinträchtigung von Konzentration und kurzfristigem Behalten, Gedankensprüngen, dem Verlieren in Gedankensprüngen und Nebensächlichkeiten (vgl. Hacker & Richter, 1980). Psychische Ermüdung kann durch normale Ruhepausen abgebaut werden. *Irritation* hingegen ist mehr als psychische Ermüdung. Der Ausdruck beschreibt die Folgen kontinuierlich wirkender alltäglicher Stressoren (*Daily hassles*), die sich in Gereiztheitsreaktionen (emotionale Ebene), der Unfähigkeit abzuschalten (kognitive Ebene) und wahrgenommene physische Agitation (physiologische Ebene) zeigen. Die psychischen Beanspruchungen beschränken sich nicht auf die Arbeitswelt, sondern wirken auf alle anderen Lebensbereiche. Als ursächlich für *Irritation* wird ein Ungleichgewicht zwischen erlebter Anforderungen und abrufbaren persönlichen Ressourcen beschrieben (vgl. Mohr, Rigotti, & Müller, 2003). Wird die Dysbalance nicht ausgeglichen, führt dies zu einer

Erschöpfung psychischer Ressourcen. Regeneriert der Betroffene die Ressourcen in normalen Erholungsphasen nicht, zeigt sich dies durch Defizite bei der Bewältigung des Alltags. Eine weitere Verstärkung des Ungleichgewichts zwischen erlebten Anforderungen und abrufbaren persönlichen Ressourcen ist die Folge. Im Sinne des *transaktionalen Stresskonzepts* (Lazarus, 1999) beginnt ein Teufelskreis, ein sich selbst perpetuierender Prozess, der auch für die *Burnout*-Entstehung auf intrapersonaler Ebene angenommen wird (vgl. Rösing, 2003, S. 112).

Von der psychischen Erkrankung lässt sich die *Irritation* insofern abgrenzen, dass noch keine Chronifizierung aufgetreten sein muss (vgl. Mohr, Rigotti & Müller, 2003). *Irritation* zeigte sich jedoch in Untersuchungen als Vorstufe von schwerwiegenderen psychischen und psychosomatischen Beeinträchtigungen (vgl. ebd.).

Die Einordnung des Konstrukts in die Theorien der Zielerreichung ermöglicht der Wissenschaft zwischenzeitlich genauere Aussagen über die Prozesse, die die *Irritation* zwischen Stress und Krankheitsentwicklung auszeichnen. In diesem Zusammenhang präzisierten Müller, Mohr und Rigotti (2004) die Definition des Konstrukts *Irritation*: „Irritation ist ein Zustand psychischer Befindensbeeinträchtigung in Folge erlebter Zieldiskrepanz, der sowohl Ruminationen, im Sinne verstärkter Zielerreichungsbemühungen (kognitive Irritation) als auch Gereiztheitsreaktionen im Sinne einer Zielabwehrtendenz (emotionale Irritation) umfasst.“ (S. 223).

Anhand der *Irritationsskala* lässt sich *Irritation* messen (vgl. Mohr und Rigotti, 2001). Die Gesamtskala umfasst zwei Primärfaktoren:

1. *Kognitive Irritation* (3 Items; Beispielaussage: „Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.“)
2. *Emotionale Irritation* (5 Items; Beispielaussage: „Ich bin schnell verärgert“.)

Hohe Ausprägungen der Items weisen auf beträchtliche Beanspruchungsgrade hin. Die Skala hat sich in einer Vielzahl von Untersuchungen als valide und reliabel erwiesen (vgl. Mohr, Müller & Rigotti, 2003; Mohr, Rigotti & Müller, 2005). Cronbachs Alpha als Maß der internen Homogenität beträgt für die Gesamtskala $\alpha .89$ (vgl. Mohr, Rigotti & Müller, 2005). Die Gesamtskala wurde in die Fragebögen aller Kohorten aufgenommen. Für die Beantwortung der Aussagen wurde eine siebenfach gestufte Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft überhaupt nicht zu* bis 7 = *trifft fast völlig zu* eingesetzt.

Burnout

Hinsichtlich der Fragestellung der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen als einem Teilaspekt des Ausbildungserfolgs wurden im Weiteren die *Burnoutwerte* bei allen Schülern erhoben. Zur Messung von *Burnout* wurde die deutsche Fassung des *Maslach Burnout Inventory* (MBI-D) verwendet, die Büssing und Perrar (1992) adaptierten und validierten. Der Fragebogen umfasst vier Skalen mit 25 Items, die auf einer sechsstufigen Intensitäts- oder Häufigkeitsskala mit Antwortformaten von 1-, *nie*, bis hin zu 6-, *sehr stark* beurteilt werden sollen. Es werden die folgenden vier Konstrukte des *Burnout*-Konzepts erfasst:

1. *Emotionale Erschöpfung* (9 Items; Beispielaussage: „Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.“)
2. *Depersonalisation* (5 Items; Beispielaussage: „Ich glaube, dass ich manche Bewohner so behandle, als wären sie unpersönliche Objekte.“)
3. *Persönliche Erfüllung und Leistung* (8 Items; Beispielaussage: „Es ist leicht für mich, eine entspannte Atmosphäre mit den Bewohnern herzustellen.“)
4. *Betroffenheit* (3 Items; Beispielaussage: „Ich fühle mich von den Problemen meiner Patienten persönlich betroffen.“)

Hohe Werte der Skalen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisation* und *Betroffenheit* sowie niedrige Werte der Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* geben ein hohes subjektives *Burnout*-Risiko an.

Gütekriterien und Dimensionalität der deutschen Fassung des MBI sind nicht widerspruchsfrei (vgl. Büssing & Perrar, 1992; Neubach & Schmidt, 2000). Neubach und Schmidt (2000) zeigten in ihrer Untersuchung an Altenpflegepersonal, dass sich lediglich die internen Konsistenzen (Cronbachs α) der Skalen *Emotionale Erschöpfung* und *Persönliche Erfüllung und Leistung* ausreichend beurteilen ließen. Die Werte der Skalen *Depersonalisation* und *Betroffenheit* zeigten unzureichende Reliabilitäten. Dieser Befund entspricht denen anderer deutscher Vergleichsstudien, allerdings fällt die Skala *Depersonalisation* hinsichtlich ihrer α -Reliabilität in den anderen Untersuchungen günstiger aus (ebd.). Innerhalb der Faktorenstruktur bestätigte sich das Ergebnis von Büssing und Perrar, das als zufriedenstellend hinsichtlich der Varianz-Kovarianz der Items durch die Vier-Faktoren-Lösung beschrieben wurde, das hinsichtlich der Ladungen der gruppierten Items jedoch keine befriedigende Struktur zeigte. Lediglich die Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* konnte umfassend bestätigt werden, die Konstrukte *Depersonalisation* und *Emotionale*

Erschöpfung hingegen nur mit Einschränkungen. *Betroffenheit* lässt sich nicht als eigenständiger Faktor bestimmen. Die daraus resultierende Diskussion wird kontrovers geführt: Aufgrund der mangelnden Abgrenzbarkeit des Faktors *Emotionale Erschöpfung* von dem Faktor *Depersonalisation* wird die Eigenständigkeit der Dimension *Depersonalisation* bezweifelt (z. B. bei Demerouti & Nachreiner, 1996). Andererseits wird die Unabhängigkeit der drei Facetten des *Burnouts* betont (vgl. Büssing & Glaser, 2003a; Neubach & Schmidt, 2004). Büssing und Schmitt (1998) sehen darüber hinaus gerade die *Depersonalisation* als charakteristisch für das *Burnout-Syndrom* an.

Auch der Status der Facette *Reduzierte persönliche Erfüllung und Leistung* ist im Prozess des *Burnouts* unklar. Maslach und Leiter (1997) bezweifeln seine Rolle sogar: Die Dimension sei am wenigsten durch Merkmale der Arbeitssituation erklärbar. Die höchsten Zusammenhänge finden sich nach Nerding (2003), rekurrierend auf Enzmann (1996), mit Merkmalen der Persönlichkeit. Enzmann vermutet daher die Erfassung einer Eigenschaft der Person innerhalb dieser Skala. Die Auswahl einer Skala zur Erfassung der *Burnoutwerte* ist üblich, da die Interkorrelation der Subskalen mit 0.74-0.93 enge Zusammenhänge zwischen der Intensitäts- und Häufigkeits-Antwortskala zeigen (vgl. Büssing & Perrar, 1992).

Aufgrund der Datenlage findet in der Regel eine verkürzte Version des MBI-D mit den Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisation* und *Persönliche Erfüllung und Leistung* Anwendung. Da Perrar bereits 1995 bei der Auswertung von Daten mit Krankenpflegeschülern eine Zunahme von *Burnout* mit den Ausbildungsjahren als ein wesentliches Ergebnis feststellte, beschränkt auf die MBI-D-Subskala *Betroffenheit*, wurde in der geplanten Untersuchung, in Kenntnis der Kritik an der Dimension, das MBI-D von Büssing und Perrar in der Originalfassung von 1992 mit der Intensitätsskala verwendet. Cronbachs Alpha als Maß für die Konsistenz beträgt nach Büssing und Perrar in der Gesamtstichprobe unter Verwendung der Intensitätsskala für die Skala *Emotionale Erschöpfung* α .89, für die Skala *Depersonalisation* α .53, für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* α .63 und für die Dimension *Betroffenheit* α .48. Die Beantwortung der Items erfolgte auf einer fünffach gestuften Likert-Skala mit Abstufungen von 1 = *trifft nicht zu* bis 5 = *trifft zu*.

Ausbildungsziel 7: Auswahl geeigneter Bewerber

Zur Evaluation des siebten Ausbildungsziels wurden in allen Kohorten die angelegten Vorauswahlkriterien *Schulabschluss, Durchschnittsnote im Abschlusszeugnis, Ehrenamtliche Tätigkeit, Praktikumsnachweise* bzw. *Sonstige (vor-)berufliche Tätigkeiten* sowie der *Aufnahmemodus* (direkte Zusage versus Wartelistenplatz) ermittelt. Darüber hinaus wurde die Zielerreichung durch die Angaben der Schüler zu den *Potenziell erfolgskritischen Motiven* (vgl. Kap. 5.6.3) und zur Entschlossenheit bezüglich der Ausbildung in allen Kohorten überprüft. Die Entschlossenheit wurde dabei einerseits durch vier Aussagemöglichkeiten erhoben, die unterschiedliche Situationen von Personen vor Aufnahme der Ausbildung beschreiben und inhaltlich an die Befragung von Pixner bei Studierenden angelehnt sind (Pixner, 2008). Eine Antwortoption lautet beispielsweise: „Ich war mir lange unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte.“ Andererseits wurde sie durch drei Fragestellungen nach dem Umfang von Zweifeln an der Ausbildungs- und Berufswahl erfasst. Eine Frage betrifft die Abbruchneigung der Schüler und lautet: „Wie oft denken Sie ernsthaft daran, die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuscheiden?“ Zur Erfassung der Fragen wurde eine fünffach gestufte Ratingskala mit Abstufungen von 1 = *nie* bis zu 5 = *immer* verwendet.

Ausbildungsziel 7.1: Beschreibung valider Anforderungen zum Verhalten und zur Motivation

Die entwickelten Skalen zu den *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichen Verhaltensweisen und Gründe für die Ausbildungswahl* wurden bereits vorgestellt (vgl. Kap. 5.6). Sie wurden im Rahmen der Evaluation hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Ausbildungserfolg validiert.

Ausbildungsziel 7.2: Realistische Einstellung in Bezug auf pflegerische Anforderungen

Der Konstruktionsprozess der Skalen zur Erfassung von realistischen Annahmen und wesentlichen Informationen über die Ausbildung und den Beruf wurden bereits im vorhergegangenen Abschnitt beschrieben. Durch den Einsatz der Skalen bei den Schülern zum Ausbildungsbeginn wurde der Umfang der realistischen Einstellung auf die Ausbildung und den Beruf ermittelt.

Ausbildungsziel 8: Fremd- und Selbstselektion bei fehlender Eignung bereits im ersten Ausbildungsjahr

Die Überprüfung des achten Ausbildungsziels fand im Rahmen der Analyse der Kurslisten für die Jahrgänge 2006, 2007 und April 2008 statt.

Ausbildungsziel 8.1: Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch

Zur Evaluation dieser Zielsetzung wurden in der Kohorte 4 die *Länge des Ausbildungsverhältnisses*, die *Begründung (-en) für das Ausscheiden*, die *Dauer des Entscheidungsprozesses bis zum Ausbildungsabbruch* sowie die *Weiteren Pläne in beruflicher Hinsicht* erhoben.

Demografische Daten, Codierung

Abschließend wurden alle Schüler um Angaben zu *Alter*, *Geschlecht* und *Kinderanzahl*, zu *Staatsangehörigkeit*, *Fachwahl* und *vorangegangener beruflicher Ausbildung* beziehungsweise *absolviertes Studium* sowie um eine *persönliche Codierung* ihres Fragebogens zum Zwecke der Zuordnung im Falle einer Nachbefragung gebeten.

Im Anschluss an die Beschreibung des Fragebogens zur Evaluation der Ausbildung wird im Folgenden das Erhebungsdesign und die Durchführung der Erhebung vorgestellt und begründet.

6.2 Erhebungsdesign und Durchführung der Erhebung

Bei der Befragung der Auszubildenden handelte es sich um eine Querschnittstudie im nichtexperimentellen Design. Dabei wurden zeitgleich drei Gruppen von Schülern der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege sowie der Gesundheits- und Krankenpflege einer Ausbildungseinrichtung befragt, die unterschiedlichen Jahrgangsstufen angehörten, sich demzufolge hinsichtlich ihrer Ausbildungszeit an der Schule voneinander unterschieden. Die erste Gruppe hatte gerade erst die Ausbildung aufgenommen, die zweite Gruppe befand sich in der Mitte der Ausbildung und die dritte Gruppe wurde kurz vor dem Ausbildungsende befragt. Zudem wurde eine Befragung von Personen nach Ausbildungsabbruch vorgesehen. Die einzelnen Befragungsgruppen wurden auch als *Kohorten* bezeichnet.⁴³

Folgende Erwägungen führten zu der Erhebung der Daten im Querschnittsdesign und der Begrenzung der Befragung auf eine Ausbildungseinrichtung: Zum einen wurde aufgrund der identischen Auswahlverfahren und der einheitlich durchgeführten Ausbildung in den ausgewählten Kursen eine hohe Vergleichbarkeit der Gruppen angenommen. Zum anderen wurden alle Daten in einem zeitlich engen Korridor erhoben und somit das Auftreten von Bias vermieden, die eine Gefährdung der internen Validität darstellen, beispielsweise durch externe Einflüsse oder das wiederholte Ausfüllen des Fragebogens. Weiterhin konnte mit dem gewählten Design das Problem der, häufig in Längsschnittstudien beschriebenen, fehlenden Teilnahme von Personen an Folgebefragungen umgangen werden, das zu einer Reduktion der Stichprobengröße führt. Zudem sprach die größere Distanz der Forscherin zur befragten Gruppe innerhalb des Querschnittsdesigns für die Auswahl. Dies war innerhalb der Befragung insbesondere von Bedeutung, da sie auch Beschäftigte in der untersuchten Institution ist.

Für die Befragung lediglich einer Einrichtung entschied die Forscherin sich, weil es die Größe der ausgewählten Ausbildungsstätte ermöglichte: Eine Befragung von Schülern der unterschiedlichen Ausbildungsgänge zu verschiedenen Zeitpunkten in der Ausbildung war zeitnah möglich. Dieses Argument ist daher so gewichtig, weil mit der Aufnahme weiterer Einrichtungen zwangsläufig eine Heterogenität hinsichtlich der Auswahlverfahren und anderer ausbildungserfolgsrelevanter Prozesse verbunden gewesen wäre. Die Verfahren und Prozesse sind nicht standardisiert, beispielsweise auf der Ebene der Bundesländer. Auch unterschiedliche Trägerschaften und Kulturen in den Häusern wie auch Einrichtungsgrößen

⁴³ Die drei Gruppen in Ausbildung bilden im klassischen Sinne *Berufseintrittskohorten* (vgl. Diekmann, 2009). Die Bezeichnung der Personen nach Ausbildungsabbruch als Kohorte ist eher der Idee einer einheitlichen Systematik geschuldet.

hätten in dem gewählten personenbezogenen Ansatz zu einer Zunahme der Störvariablen geführt. Dieser Problematik hätte durch eine Erweiterung des personenbezogenen Ansatzes mit dem bedingungsbezogenen Ansatz begegnet werden können. Dies wäre aber nicht ohne Modifikationen des originären Forschungsinteresses möglich gewesen. Darüber hinaus hätte eine Befragung zur Sammlung der Daten innerhalb einer anderen Einrichtung entsprechend erneut von der zuständigen Krankenhausleitung und der Arbeitnehmervertretung genehmigt werden müssen. Ob hinsichtlich des gewählten personenbezogenen Ansatzes, in dem die subjektive Wahrnehmung der Schüler vordergründig ist, einer Evaluation von einer weiteren Ausbildungseinrichtung zugestimmt worden wäre, bleibt fraglich. Für die externe Validität der Ergebnisse hingegen hätte die Aufnahme einer oder auch zwei weiterer Ausbildungsstätten keine nutzbaren Vorteile gehabt. Eine Repräsentativität der Ergebnisse hätte auch damit nicht vorgelegen.

Insgesamt wurde eine Vollerhebung der ausgewählten Kurse mit einer Gesamtstichprobengröße von insgesamt $N \geq 100$ geplant. Darüber hinaus wurden zur Evaluation der Ausbildungsquoten über mehrere Jahrgänge hinweg zur Verfügung gestellte Dokumente der Einrichtung genutzt (s. Kap. 6.2.2).

Um Daten von möglichst vielen Ausbildungsabbrechern für die statistische Auswertung zu erhalten, beschränkte sich die Befragung nach Ausbildungsabbruch nicht nur auf die Abbrecher in den untersuchten Kohorten, sondern wurde auf alle Kurse der Schulen für Pflege erweitert. Dieses Vorgehen erschien wiederum akzeptabel unter der Annahme der hohen Vergleichbarkeit der Kurse. Zur Befragung der Personen nach dem Ausbildungsabbruch wurde in den Ausbildungsbereichen die Weitergabe des Namens und der Adresse der Personen vereinbart.

Wie bereits dargestellt, orientierte sich der Umfang der Befragung am Ausbildungsstand der Befragten. Der Fragebogen der Kohorte 1, Schüler zum Ausbildungsbeginn (s. Abbildung A1 im Anhang), war dabei grundlegend. Zur Befragung der weiteren Kohorten wurden Befragungsteile aufgrund des Ausbildungsstandes angepasst, zusätzliche Items aufgenommen und Items aufgrund von Rückmeldungen der Kohorte 1 zur Verständlichkeit des Fragebogens im Rahmen des Pretests des Instruments ergänzt (s. Abbildungen A2 bis A5).

Folgende Änderungen wurden aufgrund des Pre-Tests in den Fragebögen für die weiteren Befragungen vorgenommen (vgl. Abb. A2):

- Die erste Antwortoption der Frage 89 lautete „Ich bin im Beruf tätig.“ Sie wurde für die weiteren Befragungen konkretisiert mit dem Wortlaut „Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug).“
- Die Antwortmöglichkeit der Verneinung der Frage 91 („nein“) wurde verändert zu „nein, ich bin von der Warteliste nachgerückt.“
- Frage 95 lautete „Haben Sie vor Beginn der Ausbildung ein Praktikum, Freiwilliges Soziales Jahr oder Zivildienst über mindestens einen Monat im Gesundheitswesen gemacht?“ Sie wurde erweitert um den Wortlaut „... oder waren Sie bereits berufstätig im sozialen / pflegerischen/medizinischen Bereich?“

Alle Befragungen erfolgten in anonymisierter Form. Eine Codierung der Fragebögen wurde jedoch von der Kohorte 1 und der Kohorte 2 hinsichtlich einer Nachbefragung bei Ausbildungsabbruch und bei der Kohorte 3 zur Zuordnung der Prüfungsergebnisse erbeten. Zum Schutz der Befragten wurde festgelegt, dass sensible, personenbezogene Daten zu keinem Zeitpunkt innerhalb des Universitätsklinikums Freiburg bekannt werden. Die Rückmeldung von Untersuchungsergebnissen an die Ausbildungsstätte wurde auf gruppenspezifische Auswertungen beschränkt.

6.2.1 Datenerhebung aus der Befragung

Die Gruppenbefragungen fanden jeweils während eines Verfügungsunterrichts der Auszubildenden innerhalb einer Theorieeinheit statt. Somit definierte die Zahl der anwesenden Schüler die maximal erreichbare Stichprobengröße. In den Kursen wurden ergänzend zu den schriftlich verfassten Informationen im Einleitungsteil des Fragebogens mündliche Informationen zur Zielsetzung gegeben. Dabei wurde auf die Freiwilligkeit der Teilnahme an der Befragung hingewiesen. Jeder Teilnehmer hatte das Recht, die Beantwortung des Fragebogens zu verweigern, indem der Bogen nicht ausgefüllt wurde. Weiterhin wurden die Maßnahmen zur Wahrung der Anonymität vorgestellt sowie der Hintergrund für die Codierung erläutert. Während der Beantwortungszeit wurde die Klärung von Fragen angeboten. Die Personen nach Ausbildungsabbruch wurden angeschrieben und um ihre Unterstützung bei der Evaluation der pflegerischen Ausbildung gebeten.

Im Folgenden werden die befragten Kohorten und die Merkmale der Datenerhebung vorgestellt. Diskussionsanlässe, die während der Befragung der Kohorten auftraten, werden in diesem Kontext beschrieben. Tabelle 15 fasst die wesentlichen Merkmale der Kohorten und der Datenerhebung zusammen.

Tabelle 15: *Kohortengröße und Merkmale der Datenerhebung*

Kohorte	Zeitpunkt	Erhebungsmethode	Befragungszeitpunkt	N	Rücklauf (in Prozent)
1	Ausbildungsbeginn	Gruppenbefragung	09/2009	50	92.0 %
2	Ausbildungsmitte	Gruppenbefragung	09/2009	32	93.75 %
3	Ausbildungsende	Gruppenbefragung	01/2010	39	100.00 %
4	Ausbildungsabbruch	postalische Befragung	09/2009 bis 01/2011	9	66.7 %

Kohorte 1

Die Vollerhebung zum Ausbildungsbeginn fand in zwei Parallelklassen mit insgesamt 50 Auszubildenden im September 2009 als erste Befragung statt. Die Schüler hatten zu diesem Zeitpunkt keinen Patientenkontakt. Dies sollte verhindern, dass die gleichzeitige Praxiserfahrung ihre Angaben beeinflusst. Wie bereits dargestellt, wurde die Befragung als Pre-Test zur Überprüfung der Verständlichkeit des eingesetzten Fragebogens genutzt (vgl. Abb. A1 im Anhang). Der Rücklauf betrug in der Kohorte 92 %.

In der Kohorte bezogen sich zwei Nachfragen auf die Frage 34 des Fragebogens mit dem Wortlaut „Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig, mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden.“ Im Gespräch wurde deutlich, dass die Schüler die Frage nicht abstrakt, im Sinne eines prospektiven Verhaltens verstanden, sondern sie mit einer möglichen, eventuell bereits bestehenden Disposition beziehungsweise Gefährdung verbanden und somit als eine Selbstauskunft zum Thema Drogenkonsum deuteten. Da eventuell auch andere Auszubildende die Frage gleichermaßen so verstehen könnten, wurde eine gesonderte Betrachtung der Frage festgelegt.

Kohorte 2

Die Vollerhebung des Kurses zur Ausbildungsmitte wurde ebenso im Herbst 2009 bei 32 Auszubildenden durchgeführt. Die Schüler in dieser Untersuchungseinheit zeigten keine Verständnisprobleme. Sie äußerten jedoch wiederholt Bedenken bezüglich der Anonymität des Fragebogens. Insbesondere die allgemeinen gesundheitsbezogenen Fragen (vgl. Abb. A2, Items 109 bis 112) gaben der Kohorte Anlass zur Sorge. Nach der Nennung weiterer Details zur Auswertung gaben 30 von 32 Personen (93.75 %) den ausgefüllten Fragebogen ab. Da die Gesundheitsfragen der Kohorte 1 nicht gestellt wurden, war zu diesem Zeitpunkt unklar, ob die Fragen generell zu Widerständen führten oder ob die Bedenken mit gruppenspezifischen oder ausbildungsbezogenen Prozessen zusammenhingen. Es wurde keine erneute Veränderung des Fragebogens vorgenommen, sondern eine Erfassung der Reaktion der letzten Befragungsgruppe vorgesehen.

Kohorte 3

Die letzte Vollerhebung des Kurses zum Ausbildungsende fand aus logistischen Gründen neun Wochen vor Ablauf der Ausbildung und somit zum letztmöglichen Termin vor der Prüfung im Januar 2010 statt. Der Kurs umfasste insgesamt 39 Schüler. In dieser Kohorte betrug der Rücklauf 100 %. Auch die Nacherhebung der Abschlussnoten nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse Ende März 2010 brachte einen Rücklauf von 100 %. Die Nacherhebung ermöglichte die Bildung von Untergruppen der Kohorte 3 nach dem Merkmal *Abschlussprüfung bestanden / nicht bestanden*. Die Befragten der Kohorte äußerten keine Bedenken hinsichtlich der Anonymität der Daten, auch nicht zu den allgemeinen gesundheitsbezogenen Fragen.

Kohorte 4

Insgesamt 12 Schüler beendeten innerhalb des 16-monatigen Erhebungszeitraums von September 2009 bis Januar 2011 ihre Ausbildung vorzeitig. Davon traten drei Personen die Ausbildung nicht an, die restlichen neun Personen brachen die Ausbildung ab. Alle neun Personen wurden angeschrieben. Der Fragebogen zum Ausbildungsabbruch und ein frankierter und adressierter Rückumschlag wurden dem Begleitschreiben beigelegt. Der Rücklauf umfasste sechs Fragebögen (66.7 %).

6.2.2 Dokumentenanalyse

Zur Erhöhung der Aussagekraft zum Ausbildungsziel 1, der umfassenden Ausbildung geeigneter Personen, wurden über die Evaluation der Ausbildungsquote in der Kohorte 3 hinaus die Kursverläufe und Abschlussquoten der Jahrgänge 2006, 2007 und April 2008 anhand der internen Dokumentation ausgewertet. Hierzu stellte die Ausbildungseinrichtung Kurslisten zur Verfügung. Sie enthielten Vermerke bei Kündigungen beziehungsweise bei Ausbildungsverlängerungen aufgrund hoher Fehlzeiten oder verfehlter Ausbildungsabschlüsse. Die Kurslisten wurden für die beschriebene Zielsetzung anonymisiert verwendet und anschließend entsprechend der Richtlinien zum Datenschutz vernichtet.

6.2.3 Datenerfassung und Auswertung

Die Datenerfassung wurde mit dem Statistikprogramm SPSS 17 und 19 zeitnah zur Erhebung durchgeführt. Die Auswertung und Analyse der Daten fand im Anschluss an die Eingabe statt. Parallel dazu wurden die zur Verfügung gestellten Dokumentationen analysiert.

Nachfolgend werden die verwendeten Analyseverfahren vorgestellt und der Umgang mit fehlenden Werten beschrieben.

6.2.4 Analyse und Umgang mit fehlenden Werten

Die Arbeit enthält folgende Analyseverfahren:

***t*- Tests**

Unterschiede zwischen den Kohorten wurden bei intervallskalierten Daten nach Prüfung der Voraussetzungen mit dem *t- Test für unabhängige Stichproben* untersucht. Bei der Überprüfung der Voraussetzungen für den *t*-Test für unabhängige Stichproben zeigte sich in den Daten häufiger eine fehlende Normalverteilung im Kolmogorov-Smirnow-Anpassungstest (KS-Test). Da sich der *t*-Test jedoch robust erweist gegenüber der Verletzung dieser Voraussetzung (vgl. Nachtigall & Wirtz, 2004, S. 141) wurde er dennoch angewendet.

Beim Vergleich von Mittelwertdifferenzen der vorliegenden Untersuchung mit anderen Studien wurde der *t- Test bei einer Stichprobe* verwendet.

χ^2 -Test bzw. Fisher-Yates-Test

Der χ^2 -Test wurde zum Vergleich der Gruppen bei nominalskalierten Daten (Häufigkeitszahlen) angewendet. Wurden nicht alle Voraussetzungen des χ^2 -Tests erfüllt, wurde der Fisher-Yates-Test eingesetzt. Dabei handelt es sich um einen exakten (nicht asymptotischen) χ^2 -Test (vgl. Leonhart, 2004).

Korrelationstests

Zur Untersuchung von linearen Zusammenhängen zwischen zwei intervallskalierten Variablen wurde die Produkt-Moment-Korrelation verwendet. Lag eine Variable ordinalskaliert vor, wurde der Zusammenhang nach Kendall τ geprüft (vgl. Leonhart, 2004).

Effektstärken

Die Stärke des Zusammenhangs bei zwei intervallskalierten Merkmalen wurde auf der Grundlage des Effektstärkemaßes r nach Cohen (1988) interpretiert. Hierbei gilt ein $|r| \approx .1$ als schwacher Effekt, ein $|r| \approx .3$ als mittlerer Effekt und ein $|r| \approx .5$ als starker Effekt (vgl. Nachtigall & Wirtz, 2006).

Bezüglich signifikanter Mittelwertdifferenzen wurde die Bedeutsamkeit des Effekts nach dem Effektstärkemaß d (Cohen, 1988) beschrieben, berechnet anhand der Mittelwertdifferenz, geteilt durch die Streuung des Merkmals. Hierbei galt als kleiner Effekt ein $d = .2$, als mittlerer Effekt ein $d = .5$ und als großer Effekt ein $d = .8$.

Varianzanalysen

Bei der Testung von mehr als zwei Stichproben auf Mittelwertunterschiede wurde die einfaktorielle Varianzanalyse verwendet – wenn die notwendigen Voraussetzungen vorlagen (vgl. Nachtigall & Wirtz, 2004).

Multiple lineare Regression

Die multiple lineare Regression ermöglicht die bestmögliche Vorhersage eines intervallskalierten Kriteriums anhand mehrerer Prädiktoren, die intervallskaliert oder dichotom beziehungsweise dichotomisiert vorliegen müssen (vgl. Leonhart, 2004).

Faktorenanalyse

Die explorative Faktorenanalyse wird zur Identifikation von latenten Merkmalen verwendet (vgl. Leonhart, 2004). Dabei wird versucht, eine größere Anzahl miteinander korrelierender Variablen auf wenige unabhängige (latente) Faktoren zu reduzieren, die einen möglichst großen Teil der Varianz der Ausgangsvariablen aufklären. Daten und Redundanzen zwischen den Variablen werden zu diesem Zweck reduziert.

Mit fehlenden Werten wurde in der Untersuchung folgendermaßen vorgegangen: Die Stichprobengröße variierte bei den Analysen teilweise, da bei einigen Befragten einzelne Angaben im Fragebogen fehlten. Fehlende Werte betrafen häufiger die demographischen Daten (Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Schulabschluss, Abschlussnote) und die Angaben zu den theoretischen und praktischen Leistungen in der Ausbildung.

Vereinzelt fehlten Angaben bei den Skalen zum MBI-D und zu *Irritation*. Bei mehr als 25 % fehlender Werte wurden die Befragten von der Berechnung des jeweiligen Skalenwertes ausgeschlossen. Die ausgeschlossenen Personen unterschieden sich nicht hinsichtlich Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Abschlussnoten, Schulabschluss und Zufriedenheit in der Ausbildung von den in der Teilanalyse eingeschlossenen Auszubildenden. Acht Personen aus der Kohorte 1 erfüllten das Eingangskriterium des mindestens dreimonatigen Praktikums zur Beantwortung der Skalen nicht und wurden daher ausgeschlossen. Zur faktorenanalytischen Untersuchung des Anforderungsbereichs der *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* wurde bei fehlenden Angaben zu einzelnen Items der jeweilige Mittelwert aller Antworten auf die Untersuchungsfrage eingesetzt.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse aus der Befragung und der Dokumentenanalyse vorgestellt, die tatsächliche Zielerreichung anhand der Vorgaben eingeordnet und die Resultate der geplanten Zusammenhangsprüfungen aufgezeigt.

7. Untersuchungsergebnisse

Beginnend erfolgt in diesem Kapitel die Vorstellung der Stichprobe und der Teilstichproben.

7.1 Beschreibung von Stichprobe und Teilstichproben

Insgesamt enthielt der Rücklauf Fragebögen von 115 Schülern und 6 Personen nach Ausbildungsabbruch, die alle ausgewertet wurden. Die erhaltenen demografischen Daten zu *Geschlecht*, *Fachwahl*, *Alter* und einem vorliegenden *Berufsabschluss* oder *Studium* sind in Tabelle 16 kohortenbezogen und im Gesamten dargestellt (s. Abb. A1, Item Nr. 90, 93 und 109).

Tabelle 16: Teilstichproben absolut und in Prozent sowie deren Verteilung bezüglich *Geschlecht*, *Fachwahl*, *Alter* und *vorangegangener beruflicher Bildung*

	Erhobene Teilstichproben									
	<i>Absolut</i> (<i>n</i>)	<i>Prozent</i> (%)	<i>weiblich</i>	<i>männlich</i>	<i>GKKP</i> (<i>n</i>)	<i>GKP</i> (<i>n</i>)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>Berufsabschluss/ Studium</i> (<i>n</i>)
Kohorte 1	46	38.00 %	34	11	10	36	22.63	6.52	20.5	12
Kohorte 2	30	24.80 %	22	4	15	15	22.36	1.52	22.0	5
Kohorte 3	39	32.20 %	31	5	15	22	24.47	4.49	24.0	8
Kohorte 4	6	4.96 %	4	2	2	4	29.83	9.28	27.5	4
Gesamt	121	100.00 %	91	22	42	77	23.16	5.11		29

Anhand der Darstellung wird ersichtlich, dass sich die Kohorten teilweise unterschieden. Es bestand ein Unterschied zwischen den Teilstichproben hinsichtlich ihrer Größe und Fachwahl. Der Bereich der GKKP war im Vergleich zur GKP deutlich unterrepräsentiert (42 Schüler = 34.8 % der GKKP, 77 Schüler = 63.5 % der GKP). Dieses Ungleichgewicht ist insbesondere auf die Stichprobenmerkmale der Teilstichprobe zum Ausbildungsbeginn zurückzuführen, in der die Teilnehmer aus der Gesundheits- und Krankenpflege mit 36 Personen die deutlich größere Gruppe darstellten. In dieser Gruppe war auch der Anteil der männlichen Schüler mit 11 Nennungen überdurchschnittlich hoch, dies entspricht 24.4 % der Kohorte.

Weiterhin lag der Altersdurchschnitt in der Kohorte 1 entgegen der intuitiven Vorstellung einer Zunahme des Alters im Laufe der Ausbildung auffällig hoch. Der hohe Durchschnittswert für das Alter in der Kohorte 1 ist jedoch auf zwei Extremwerte

zurückzuführen. Werden diese vor der Berechnung entfernt, beträgt der Mittelwert für das Alter in der Kohorte 21.6 Jahre (SD = 4.23).

Deutlich höher liegt der Mittelwert und der Median für die Variable *Alter* in der Kohorte 4. Auch gaben vier der sechs Befragten der Kohorte an, bereits eine Ausbildung oder ein Studium abgeschlossen zu haben.

Weitere demografische Daten wurden zur Kinderanzahl, Staatsangehörigkeit und zur verkürzten Ausbildung erhoben (s. Abb. A1, Item Nr. 92 und 109). Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst genannt, da die Merkmale in den Kohorten nur in Einzelfällen abwichen und ein systematischer Zusammenhang der Merkmale mit dem Ausbildungserfolg nicht gefunden werden konnte: Sieben Personen gaben an, Kinder zu haben. Vier Personen hatten keine deutsche Staatsangehörigkeit. Zwei Personen der Kohorte 3 nahmen an der verkürzten Ausbildung teil.

Nachfolgend werden die Evaluationsergebnisse vorgestellt. Die tatsächliche Zielerreichung wird anhand der Vorgaben eingeordnet und die Resultate der geplanten Zusammenhangsprüfungen aufgezeigt.

7.2 *Ergebnisse zum Ausbildungsziel 1: Umfassende theoretisch-praktische Ausbildung geeigneter Personen*

Zur Evaluation des ersten Ausbildungsziels wurden die Abschlussquote und das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen in der Kohorte 3 erhoben. Ergänzend wurden die Abschlussquoten weiterer Ausbildungsgänge berechnet (vgl. Kap. 6.2.2). Beginnend werden die Ergebnisse zur Abschlussquote vorgestellt, im Anschluss daran das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen.

7.2.1 Abschlussquote

Die optimale Zielerreichung wurde bei einer Abschlussquote von 100 % festgelegt. Die de facto erreichte Abschlussquote über mehrere Jahre hinweg wurde aus dem Quotienten der Anzahl der Schülerinnen zu Ausbildungsbeginn dividiert durch die Anzahl der Absolventen mit Ausbildungsabschluss nach einer Ausbildungszeit von drei Jahren berechnet. In Tabelle 17 werden die Kursverläufe der Ausbildungsgänge 2006 – 2009 und 2007 – 2010⁴⁴ mit Ausbildungsbeginn April und September sowie der Ausbildungsgang 2008 – 2011 mit Ausbildungsbeginn April dargestellt.

Tabelle 17: Darstellung der Ausbildungsgänge mit Beginn April 2006 bis April 2008. Anzahl der Auszubildenden zum Ausbildungsbeginn sowie der Ausbildungsabbrüche, Ausbildungsverlängerungen, nicht bestandenen Abschlussprüfungen und Angabe der Abschlussquote nach dem Ausbildungszeitraum von 3 Jahren absolut und in Prozent

	Ausbildungsgänge					
	2006 - 2009		2007 - 2010		2008 - 2011	
	<i>Absolut</i>	<i>Prozent</i>	<i>Absolut</i>	<i>Prozent</i>	<i>Absolut</i>	<i>Prozent</i>
Auszubildende	81	100.00 %	72	100.00 %	32	100.00 %
Ausbildungsabbruch	2	2.47 %	12	16.67 %	1	3.13 %
Ausbildungsverlängerungen	5	6.17 %	5	6.94 %	2	6.25 %
Abschlussprüfung nicht bestanden	26	32.10 %	8	11.11 %	4	12.50 %
Abschlussquote	48	59.26 %	47	65.28 %	25	78.13 %

In der tabellarischen Übersicht zeigen sich große Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der Ausbildungsabbrüche in den erfassten Zeiträumen. Sie war insbesondere in den Ausbildungsgängen 2007 – 2010 sehr hoch. In den Ausbildungsgängen 2006 – 2009 und im

⁴⁴ Die ermittelten Daten der Kohorte 3 mit Ausbildungsbeginn April 2007 wurden in der Gesamtdarstellung der Ausbildungsgänge für das Jahr 2007 berücksichtigt.

erfassten Ausbildungsgang April 2008 – 2011 kamen Ausbildungsabbrüche nur vereinzelt vor. Die Anzahl der Personen, welche die Abschlussprüfung nicht bestanden, nahm tendenziell von den Ausbildungsgängen mit Beginn 2006 zu denen mit Beginn 2007 und zum erfassten Ausbildungsgang mit Beginn April 2008 ab. Die Häufigkeit der Ausbildungsverlängerungen lag recht konstant unter 7 % des jeweiligen Ausbildungsgangs⁴⁵. Die Abschlussquote nahm von knapp 60 % für die Ausbildungsgänge 2006 – 2009 auf gut 78 % für den Kurs 2008 – 2011 zu. Sie liegt damit jedoch noch deutlich unter der Zielsetzung.

7.2.2 Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen

Die Zielgröße für das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen wurde mit mindestens befriedigend (in Noten: 3.4 und besser) definiert. Zur Überprüfung der Zielerreichung wurden die Daten aus der Nachbefragung der 33 Absolventen der pflegerischen Ausbildung zugrunde gelegt. Das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen, berechnet aus den schriftlichen, mündlichen und praktischen Prüfungsergebnissen, betrug im Durchschnitt 2.46 ($SD = 0.66$). Abbildung 7 zeigt die Verteilung des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen.

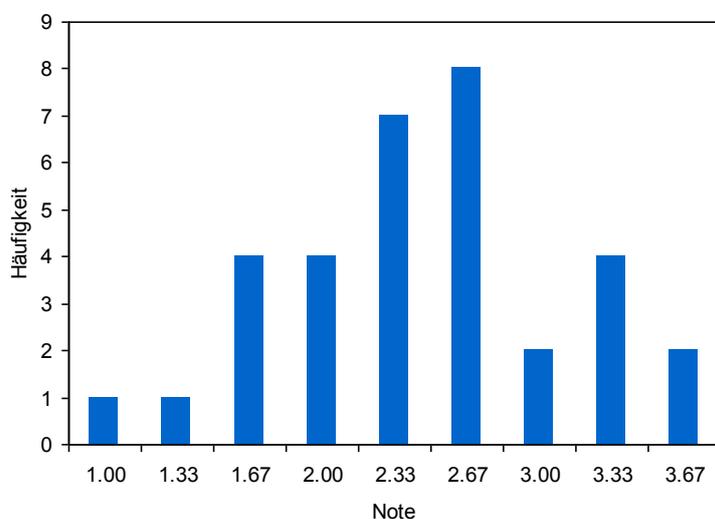


Abbildung 7: Angaben der Kohorte 3 zu ihrem Gesamtergebnis in den Abschlussprüfungen.

31 Absolventen der pflegerischen Ausbildung erreichten einen Notendurchschnitt von 3.33 und besser (93.94 %). Zwei Absolventen (6.06 %) erreichten einen Notendurchschnitt von unter 3.4. Das Kriterium des mindestens befriedigenden Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen wurde somit zu 93.94 % erreicht. Insgesamt ist somit festzuhalten, dass

⁴⁵ Zur besseren Lesbarkeit wurden die Prozentangaben im Fließtext auf- bzw. abgerundet.

die festgelegte Zielgröße hinsichtlich des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen nicht vollständig erreicht wurde.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen zu den Ergebnissen der einzelnen Teilprüfungen zum Ausbildungsabschluss sowie des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen insgesamt sind in Tabelle 18 dargestellt.

Tabelle 18: Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Teilprüfungen zum Ausbildungsabschluss sowie des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen insgesamt ($N = 33$)

	<i>M</i>	<i>SD</i>
Schriftliche Abschlussprüfung	2.76	0.90
Mündliche Abschlussprüfung	2.45	0.87
Praktische Abschlussprüfung	2.18	0.77
Gesamtergebnis insgesamt	2.46	0.66

Folgend werden die Ergebnisse bezüglich des zweiten Ausbildungsziels beschrieben.

7.3 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 2: Gute Leistungen im Ausbildungs- verlauf

Zur Evaluation des zweiten Ausbildungsziels wurden die theoretischen und praktischen Noten der Kohorten 2 und 3 ($N = 69$) sowie die Kohorte 4 ($N = 6$) erfasst. Um die Noten anzugeben, wurden Kategorien vorgegeben. Als optimaler Zielwert wurden mindestens befriedigende Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis (in Noten: 3.4 und besser) festgelegt.

Nachfolgend werden die Ausbildungsleistungen der Schüler beschrieben, danach die Ausbildungsleistungen der Personen nach Ausbildungsabbruch. Im Anschluss daran werden weitere Analysen zu Zusammenhängen zwischen Ausbildungsleistungen und Prüfungsergebnissen in den Abschlussprüfungen, sowie zwischen Ausbildungsleistungen und Ausbildungsabbruchgedanken vorgestellt.

7.3.1 Ausbildungsleistungen

In den Kohorten 2 und 3 fehlten teilweise Angaben zu den Leistungen in der Ausbildung. Tabelle 19 gibt einen Überblick über die erhobenen Ausbildungsleistungen der Schüler in den Kohorten 2 und 3.

Tabelle 19: Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis (Notendurchschnitt) der Kohorten 2 und 3 absolut und in Prozent unter Angabe des Medians

	Kohorte 2				Kohorte 3			
	Ausbildungsleistungen in Theorie		Ausbildungsleistungen in Praxis		Ausbildungsleistungen in Theorie		Ausbildungsleistungen in Praxis	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
1.0 - 1.4	—	—	9	34.6 %	1	2.7 %	7	18.9 %
1.5 - 1.9	2	9.1 %	8	30.8 %	5	13.5 %	20	54.1 %
2.0 - 2.4	5	22.7 %	9	34.6 %	10	27.0 %	7	18.9 %
2.5 - 2.9	6	27.3 %	—	—	9	24.3 %	2	5.4 %
3.0 - 3.4	7	31.8 %	—	—	9	24.3 %	—	—
3.5 - 3.9	—	—	—	—	2	5.4 %	1	2.7 %
4.0 - 4.4	2	9.1 %	—	—	—	—	—	—
> 4.5	—	—	—	—	1	2.7 %	—	—
Gesamt (n)	22	100.0 %	26	100.0 %	37	100.0 %	37	100.0 %
<i>Md</i>	4		2		4		2	

Anmerkung. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde. Da die Daten zu den Ausbildungsleistungen ordinalskaliert vorliegen, bezieht sich die Angabe zum Median auf die Kategorie, in der er liegt. Der Median von 2 liegt in der Kategorie 1.5 – 1.9, der Median von 4 in der Kategorie 2.5 – 2.9.

Insgesamt erreichten 54 von 59 Schülern (91.5 %) in den Kohorten 2 und 3 das Ausbildungsziel der mindestens befriedigenden Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis. Bei den Schülern, die das Ausbildungsziel nicht erreichten, waren dafür in vier Fällen nicht zufriedenstellende theoretische Ausbildungsleistungen maßgeblich. Bei einer Person lag eine unbefriedigende theoretische und praktische Ausbildungsleistung vor.

Beim Vergleich der Verteilungen von theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen fällt eine durchweg bessere Notenangabe für die praktischen Ausbildungsleistungen in den Kohorten auf. Der Unterschied bei den Angaben wird im Medianwert offensichtlich.

Im Folgenden werden die Ausbildungsleistungen der Kohorte 4 vorgestellt.

7.3.2 Ausbildungsleistungen bei Ausbildungsabbruch

Die theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen wurden von fünf der sechs Personen der Kohorte 4 angegeben. Ihre Notenangaben sind in Tabelle 20 aufgeführt.

Tabelle 20: Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis (Notendurchschnitt) der Kohorte 4 absolut und in Prozent unter Angabe des Medians ($N = 5$)

	Ausbildungsleistungen in			
	Theorie		Praxis	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
1.0 - 1.4	—	—	—	—
1.5 - 1.9	1	20.0%	2	40.0%
2.0 - 2.4	2	40.0%	1	20.0%
2.5 - 2.9	1	20.0%	1	20.0%
3.0 - 3.4	1	20.0%	1	20.0%
3.5 - 3.9	—	—	—	—
4.0 - 4.4	—	—	—	—
> 4.5	—	—	—	—
<i>Md</i>	3		3	

Anmerkung. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde. Da die Daten zu den Ausbildungsleistungen ordinalskaliert vorliegen, bezieht sich die Angabe zum Median auf die Kategorie, in der er liegt. Der Median von 3 liegt in der Kategorie 2.0 – 2.4.

Es zeigt sich eine Streuung der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen vom Notenbereich 1.5 – 1.9 bis zum Notenbereich 3.0 – 3.4. Der Median für die theoretischen Ausbildungsleistungen liegt in dieser Kohorte in der dritten Kategorie und somit über dem der Kohorten 2 und 3. Der Median für die praktischen Ausbildungsleistungen hingegen liegt eine Kategorie unter dem der Kohorten 2 und 3.

Die Zielsetzung der mindestens befriedigenden Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis wurde in der Kohorte 4 in allen Fällen und in den Kohorten 2 und 3 zu annähernd 92 % erreicht. Somit konnte die Zielvorgabe nicht vollständig erreicht werden.

Im Weiteren wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen den Leistungen in der Ausbildung und den Prüfungsergebnissen im Rahmen der Abschlussprüfungen besteht. Hierzu wurden die Angaben der Absolventen genutzt.

7.3.3 Ausbildungsleistungen und Prüfungsergebnisse in den Abschlussprüfungen

Aufgrund des Skalenniveaus der Variablen *Theoretische Ausbildungsleistung* und *Praktische Ausbildungsleistung* wurde zur Prüfung eines möglichen Zusammenhangs der Ausbildungsleistungen mit den Prüfungsergebnissen in den Abschlussprüfungen der Korrelationskoeffizient nach Kendall τ berechnet. Tabelle 21 zeigt die Korrelationen der Variablen.

Tabelle 21: Korrelation der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen mit den Prüfungsergebnissen nach Kendall τ ($N = 33$)

	Abschlussprüfungen (3-teilig)		
	<i>Schriftlich</i>	<i>Mündlich</i>	<i>Praktisch</i>
Theoretische Ausbildungsleistungen	.55**	.13	.28
Praktische Ausbildungsleistungen	.38*	.42**	.30

** Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die theoretischen Ausbildungsleistungen korrelieren hochsignifikant mit den Ergebnissen der schriftlichen Abschlussprüfung. Ebenso korrelieren die praktischen Ausbildungsleistungen hochsignifikant mit den Ergebnissen der mündlichen Abschlussprüfung. Zudem zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang der praktischen Ausbildungsleistungen mit den Ergebnissen der schriftlichen Abschlussprüfung. Nach Cohen (1988) liegt bei der Korrelation der theoretischen Ausbildungsleistungen mit den Ergebnissen der schriftlichen Abschlussprüfung von $r = .55$ ein großer Effekt vor. Die Korrelation der praktischen Ausbildungsleistungen mit den Ergebnissen der mündlichen Abschlussprüfung von $r = .42$ und mit den Ergebnissen der schriftlichen Abschlussprüfung von $r = .38$ entsprechen mittleren Effekten. Zwischen den praktischen Ausbildungsleistungen und der praktischen Abschlussprüfung besteht ein mittlerer, nicht signifikanter Zusammenhang.

Mit Bezug auf die zu Grunde liegende Fragestellung des Ausbildungserfolgs wurde außerdem untersucht, ob ein Zusammenhang der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken besteht. Im Folgenden wird das Ergebnis der Überprüfung dargestellt.

7.3.4 Zum Zusammenhang zwischen Ausbildungsleistungen und Ausbildungsabbruchgedanken

Zur Berechnung des Zusammenhangs wurden die Angaben der Kohorten 2 und 3 zur Frage 88 des Fragebogens (s. Abb. A1) verwendet. Es konnte ein signifikanter, mittlerer Zusammenhang zwischen den praktischen Leistungen in der Ausbildung und der Häufigkeit der Abbruchgedanken mit $r = .27, p = .05$ nachgewiesen werden (s. Tab. A5 im Anhang).

Im nächsten Abschnitt werden die Ergebnisse zum dritten Ausbildungsziel, dem Verbleib im Berufsfeld nach der Ausbildung, vorgestellt.

7.4 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 3: Verbleib im Berufsfeld

Das Ausbildungsziel wurde durch zwei Fragestellungen erfasst (vgl. Kap. 4.4.3). Als optimales Ziel wurde eine Quote an Absolventen, die nach Ausbildungsende im Pflegeberuf verbleiben, von 100 % festgelegt. Beginnend werden die Ergebnisse zu den beruflichen Vorstellungen der Schüler beschrieben.

Die Perspektive der Schüler auf den Beruf wurde durch die Fragestellung mit dem Wortlaut: „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ erhoben. Diese Frage wurde in den Kohorten 1 bis 3 gestellt und von allen Befragten ($N = 115$) beantwortet.

Hinsichtlich der Fragestellung erhielten die Schüler die drei folgenden Antwortoptionen zur Auswahl (s. Abb. A1, Nr. 89):

Antwort 1: *Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug).* (In der Abbildung 8 grün dargestellt.)

Antwort 2: *Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht.* (In der Abbildung 8 gelb dargestellt.)

Antwort 3: *Ich bin eher nicht im Beruf tätig.* (In der Abbildung 8 grau dargestellt.)

Die Verteilung der kohortenbezogenen Angaben (absolute Häufigkeiten) wird in der Abbildung 8 gezeigt.

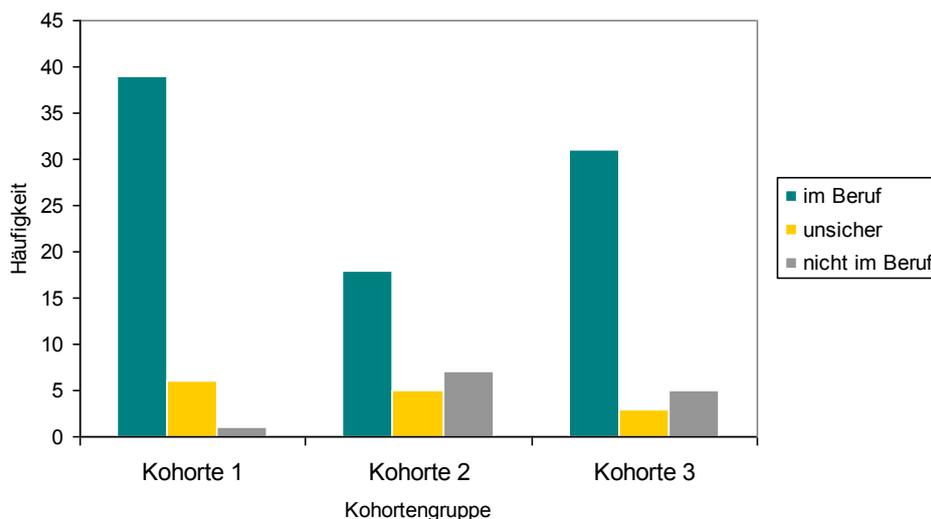


Abbildung 8: Berufliche Perspektive der Kohorten 1, 2 und 3 in Prozent. ($N = 115$).

In der Abbildung 8 zeigt sich eine Abnahme der Nennungen der Antwortoption 1 in der Kohorte 2, die auch bei Berücksichtigung der unterschiedlichen Gruppengrößen der Kohorten evident bleibt. Im Gegenzug nehmen die Nennungen zu den Antwortoptionen 2 und 3 in der Kohorte zu. In der Kohorte 3 wird die Antwortoption 1 annähernd gleich häufig genannt wie in der Kohorte 1 (79 % in der Kohorte 3 zu 85 % in der Kohorte 1). Die Antwortmöglichkeit 2 gibt zum Ausbildungsende nur noch eine kleine Anzahl der Schüler an ($N = 3$, 7.7 %). Ebenso ist die Antwortoption 3 in dieser Kohorte im Vergleich zur Kohorte 2 rückläufig ($N = 5$, 12.8 %). In der Kohorte 3 gaben 79.5 % der Schüler an, nach einer Zeitspanne von fünf Jahren voraussichtlich im Beruf tätig zu sein, in der Kohorte 2 waren es hingegen nur 60 %. Insgesamt betragen die Nennungen zu der Antwortoption 76.5 %.

Im Weiteren wurde zur Berechnung von Unterschieden zwischen den beobachteten und den nach der Nullhypothese zu erwartenden Häufigkeiten der Fisher-Yates-Test eingesetzt⁴⁶. Das Ergebnis beträgt $\chi^2_{(N=115)} = 10.26$, $p = .03$. Somit bestehen signifikante Gruppenunterschiede zwischen den Kohorten. Um zu prüfen, welche Gruppen sich bedeutsam unterscheiden, wurde eine Analyse der Residuen durchgeführt (s. Tab. A6 im Anhang). Die größten Abweichungen zwischen erwarteten und beobachteten Häufigkeiten zeigen sich in der Kategorie *Ich bin eher nicht im Beruf tätig* für die beiden Gruppen zum Ausbildungsbeginn

⁴⁶ Da die Voraussetzungen für den χ^2 -Test nicht gegeben waren (44.4% der Zellen haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5) kann nach Leonhart zur Berechnung der Fisher-Yates-Test eingesetzt werden (Leonhart, 2004, S. 162).

und zur Ausbildungsmitte. Geben die Personen zum Ausbildungsbeginn relativ zu wenig an (standardisiertes Residuum = - 1.8), eher nicht im Beruf tätig zu sein, sind es bei der Kohorte 2 relativ zu viele (standardisiertes Residuum = 2.0). Nach Bühl (2008) sind Residuen ≥ 2.0 als signifikant zu bewerten.

Neben der Angabe zu den prospektiven Vorstellungen zur Berufstätigkeit wurden die Schüler der Kohorte 3 zu ihrer konkreten beruflichen Anschlusssituation befragt. 38 Schüler beantworteten die Frage. Davon gaben 34 an, ihren Beruf nach Abschluss der Ausbildung aufzunehmen. Lediglich vier Schüler hatten andere Pläne. Somit planten nach Abschluss der Ausbildung circa 90 % den Berufseinstieg.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Zielsetzung einer Quote von 100 % Verbleib im Berufsfeld nach Abschluss der Ausbildung in den untersuchten Schulen nicht erreicht wird: Die Aufnahme der Berufstätigkeit wurde von annähernd 90 % der Schüler geplant. Einer prospektiven Berufstätigkeit im Pflegeberuf beziehungsweise einer darauf aufbauenden Tätigkeit nach einer Zeitspanne von fünf Jahren stimmten im Mittel rund 77 % der befragten Kohorten zu.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zum vierten Ausbildungsziel, der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung, dargestellt.

7.5 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 4: Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung

Befragt wurden bezüglich ihrer Zufriedenheit in der Ausbildung die Kohorten 2, 3 und 4. Zur Evaluation der Zielerreichung wurden bei den Schülern zum einen die Wichtigkeit von Annahmen und ihr Erfüllungsgrad erhoben. Zum anderen wurde der adaptierte Fragebogen zur Studienzufriedenheit von Westermann et al. (1996) eingesetzt, ergänzt um zwei Items zum Erfüllungsgrad der Erwartungen an die Ausbildung und zur Wiederwahl der Ausbildung (vgl. Kap. 6.1). Die Ergebnisse zum Fragebogen werden zu Beginn beschrieben.

7.5.1 Zufriedenheit mit den Bedingungen, Inhalten und der Bewältigung der Ausbildung

Vor der Berechnung der Ergebnisse zu den drei Unteraspekten der Zufriedenheit im adaptierten Fragebogen nach Westermann et al. (1996) wurden die Eingaben zur *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* und zur *Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* umkodiert, so dass für alle drei Bereiche die Polung *Je höher die Angabe, umso höher die Zufriedenheit* vorliegt.

Die Mittelweltergebnisse und die Standardabweichungen für die drei Unteraspekte der Zufriedenheit mit der Ausbildung sowie für die Gesamtskala werden für die drei untersuchten Gruppen in Tabelle 22 beschrieben.

Tabelle 22: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Unter Aspekte des Fragebogens zur Zufriedenheit mit der Ausbildung und der Gesamtskala zur Zufriedenheit für die Kohorten 2, 3 und 4 (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten					
	2 (N = 30)		3 (N = 39)		4 (N = 6)	
Zufriedenheit mit	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Ausbildungsinhalten	3.31	0.88	3.50	0.77	2.83**	0.89
Ausbildungsbedingungen	2.18	0.93	2.21	0.95	2.72**	1.25
Eigene Ausbildungsbewältigung	3.52	0.60	3.25	0.87	2.67**	1.12
Zufriedenheit gesamt	3.00	0.57	2.98	0.65	2.74*	0.96

** Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Mittelwerte zur *Zufriedenheit gesamt* liegen in den Kohorten 2 und 3 nah beieinander bei $M = 3.00$ und $M = 2.98$. Der Mittelwert zur *Zufriedenheit gesamt* beträgt für die Kohorte 4 $M = 2.74$. Die Prüfung der Mittelwertdifferenzen anhand eines *t*-Tests auf Gruppenunterschiede zwischen der Kohorte 2 und 4 sowie der Kohorte 3 und 4 werden signifikant. Insgesamt liegen die Mittelwerte bei einem $M \leq 3$. Das entspricht einer Bewertung auf der Likert-Skala von $\leq 50\%$ ($3 =$ trifft mittelmäßig zu).

In den Kohorten 2 und 3 liegt die Bewertung der Teilskalen *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und *Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* auf der Likert-Skala im Bereich über 50% ($3 =$ trifft mittelmäßig zu). Die Bewertung der Teilskala *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* erreicht nur knapp über 25% ($2 =$ trifft kaum zu). Hingegen liegt die Bewertung aller drei Unter Aspekte der Zufriedenheit für die Kohorte 4 durchweg unter der Bewertung von $3 =$ trifft mittelmäßig zu. Die Gruppe bewertet im Vergleich mit den Kohorten 2 und 3 jedoch die *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* besser und die *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und *mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* schlechter.

Die Mittelwertdifferenzen zwischen den drei Unter Aspekten zur Zufriedenheit der Kohorten 2 mit denen der Kohorte 3 ergeben im *t*-Test keine signifikanten Gruppenunterschiede. Hingegen ergeben die Prüfungen der Mittelwertdifferenzen der Kohorte 2 mit denen der

Kohorte 4 sowie die der Kohorte 3 mit denen der Kohorte 4 mittels *t*-Tests hochsignifikante Gruppenunterschiede.

Zur Evaluation des Ausbildungsziels sollten neben den Mittelwerten die Verteilung der Angaben bezogen auf die Zielerreichung betrachtet werden. Die gewünschte Zielerreichung entspricht Bewertungen von mindestens 75 % auf der verwendeten Likert-Skala (dies entspricht dem Bereich von 4 = *trifft ziemlich zu* bis 5 = *trifft zu*).

Dieses Ziel gaben an⁴⁷ in den Kohorten 2 und 3 hinsichtlich der

- *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* 23 Schüler (33.3 %),
- *Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* 20 Schüler (28.9 %),
- *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* 3 Schüler (4.4 %).

In der Kohorte 4 gaben bezüglich der

- *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und der *Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* jeweils eine Person,
- *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* 2 Personen

eine Zustimmung entsprechend dem gewünschten Erfüllungsgrad von ≥ 4 auf der Likert-Skala an.

Im Weiteren werden die Ergebnisse zu den Fragen nach dem Erfüllungsgrad der Erwartungen an die Ausbildung und der Wiederwahl der Ausbildung vorgestellt.

⁴⁷ Die Verteilung der Häufigkeitsangaben der Kohorten 2 und 3 zu den drei Unteraspekten der Zufriedenheit sind den Abbildungen A7, A8 und A9 im Anhang zu entnehmen.

7.5.2 Erwartungen an die Ausbildung und Wiederwahl der Ausbildung

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der beiden Items (s. Abb. A2, Nr. 51 und 54) sind in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: Mittelwerte und Standardabweichungen zu den Erwartungen an die Ausbildung und ihrer Wiederwahl für die Kohorten 2, 3 und 4 (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

Item	Kohorten					
	2		3		4	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD
„Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen.“	2.97	0.85	2.95	1.19	2.33**	1.21
„Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.“	3.52	1.21	3.85	1.39	1.83**	1.17

** Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse für die Items liegen in den Kohorten 2 und 3 erneut nah beieinander. Die Mittelwerte zu den Erwartungen an die Ausbildung liegen bei $M < 3$. Das entspricht einer Bewertung auf der Likert-Skala von $< 50\%$ ($3 =$ trifft mittelmäßig zu). Die Mittelwerte bezüglich einer Wiederwahl der Ausbildung liegen höher bei $M \geq 3.52$. Zwischen den Gruppen liegen keine signifikanten Mittelwertdifferenzen vor.

Die Ergebnisse der Kohorte 4 liegen für die beiden Items deutlich niedriger. Die Prüfung der Mittelwertdifferenzen anhand eines *t*-Tests auf Gruppenunterschiede zwischen der Kohorte 2 und 4 sowie der Kohorte 3 und 4 sind hochsignifikant.

Entsprechend dem Vorgehen bei den Unterskalen zur Zufriedenheit wird auch bei diesen Items zur Evaluation des Ausbildungsziels die Verteilung der Angaben bezogen auf die Zielerreichung betrachtet. Wird *Hohe Zufriedenheit* mit Angaben von mindestens 75 % auf der verwendeten Likert-Skala (dies entspricht dem Bereich von $4 =$ trifft ziemlich zu bis $5 =$ trifft zu) gleichgesetzt, wird diese Zielgröße in den Kohorten 2 und 3 hinsichtlich der Items angegeben mit:

- „Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen.“ von 22 Schülern (31.9 %),
- „Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.“ von 45 Schülern (65.2 %).

In der Kohorte 4 gaben bezüglich der Items

- „Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen.“ und
- „Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.“

jeweils eine Person eine Zustimmung entsprechend dem gewünschten Erfüllungsgrad von ≥ 4 auf der Likert-Skala an.

Nachfolgend werden weiterführende Analysen vorgestellt. Geprüft wurde der Zusammenhang zwischen der Wiederwahl der Ausbildung und den Ausbildungsleistungen sowie die Korrelationen der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit dem Verbleib im Berufsfeld, den Ergebnissen zu *Zweifel in der Ausbildung* (s. Abb. A1, Item Nr. 86 bis 88), den Skalen zur Messung der Bewältigung pflegespezifischer Anforderungen (s. Abb. A1, Item Nr. 53 bis 85) und den Ausbildungsleistungen.

7.5.3 Zusammenhangsprüfungen

7.5.3.1 Zum Zusammenhang zwischen der Wiederwahl der Ausbildung und den Ausbildungsleistungen

Unter der Annahme, dass die Zustimmung zur Wiederwahl der Ausbildung mit den Ausbildungsleistungen zusammenhängen könnte, wurden die Korrelationen zwischen den Variablen berechnet. Sie sind in Tabelle 24 dargestellt.

Tabelle 24: Korrelation des Items *Wiederwahl der Ausbildung* mit dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen für Kohorte 3 (nach Pearson) sowie mit den theoretischen und praktischen Noten für Kohorte 2 und 3 (nach Kendall τ)

	Wiederwahl der Ausbildung	
	Kohorte 2	Kohorte 3
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen		-.38*
Theoretische Ausbildungsleistungen	.01	-.03
Praktische Ausbildungsleistungen	.00	-.34*

*. Die Korrelation ist auf dem 0.05 Niveau (zweiseitig) signifikant.

Anmerkungen. Das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen ist negativ skaliert.

Ein signifikanter negativer Zusammenhang mittlerer Effektstärke konnte für Kohorte 3 zwischen dem Item zur *Wiederwahl der Ausbildung* mit den Leistungskriterien *Praktische*

Ausbildungsleistungen und dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfung nachgewiesen werden.

7.5.3.2 *Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit der beruflichen Perspektive*

Die Korrelation der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit den Angaben der Kohorte 2 und 3 ($N = 69$) zur beruflichen Perspektive nach Kendall τ wird nicht signifikant ($r = -.13, p = .19$).

7.5.3.3 *Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit Zweifel in der Ausbildung*

Die Ergebnisse der Korrelation der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit *Zweifel an der Ausbildungswahl Pflege*, *Zweifel an der Ausbildungsstätte* und *Zweifel an dem Ausbildungsabschluss* werden in Tabelle 25 vorgestellt.

Tabelle 25: *Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit Zweifel in der Ausbildung nach Kendall τ für die Kohorten 2 und 3 ($N = 69$)*

	Zweifel an		
	<i>Ausbildungswahl</i>	<i>Ausbildungsstätte</i>	<i>Ausbildungsabschluss</i>
Zufriedenheit gesamt	-.32**	-.32**	-.29**

** Die Korrelation ist auf dem 0.01 Niveau (zweiseitig) signifikant.

Die Zufriedenheitswerte der Schüler korrelieren durchweg statistisch signifikant negativ und im mittleren Bereich mit dem Ausmaß der Zweifel: Ist die Zufriedenheit geringer, sind Zweifel an der Ausbildungswahl, der Ausbildungsstätte und Gedanken über einen Ausbildungsabbruch signifikant häufiger.

7.5.3.4 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit der Bewältigung pflegespezifischer Anforderungen

Die Korrelationen der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit den *Irritationswerten* sind für die Kohorten in Tabelle 26 aufgeführt. Die Kohorten 2 und 3 wurden aufgrund der geringen Mittelwertunterschiede zur Berechnung zusammengefasst.

Tabelle 26: Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit den Ergebnissen zu kognitiver und emotionaler Irritation nach Pearson für die Kohorten 2 und 3 und 4

	Kohorte 2 und 3 (N = 69)		Kohorte 4 (N = 6)	
	<i>Irritation</i>			
	<i>Kognitiv</i>	<i>Emotional</i>	<i>Kognitiv</i>	<i>Emotional</i>
Zufriedenheit gesamt	-.20	-.28*	-.39	-.95**

** . Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Es zeigt sich eine annähernd mittlere, statistisch signifikante negative Korrelation der Ausbildungszufriedenheit mit dem Faktor *Emotionale Irritation* bei den Kohorten 2 und 3.

Der Zusammenhang der Ausbildungszufriedenheit mit dem Faktor *Emotionale Irritation* ist in Kohorte 4 hochsignifikant und negativ. Der Effekt ist extrem stark.

Die Korrelationen der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit den Dimensionen des MBI-D sind für die Kohorten in Tabelle 27 aufgeführt. Die Kohorten 2 und 3 wurden dabei erneut zur Berechnung zusammengefasst.

Tabelle 27: Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit den MBI-Werten nach Pearson für die Kohorten 2 und 3 sowie 4

	Kohorte 2 und 3 (N = 69)				Kohorte 4 (N = 6)			
	eE	pE	Dep	Betr	eE	pE	Dep	Betr
Zufriedenheit gesamt	-.62**	-.05	-.22	-.22	-.73	-.29	.18	-.77

** . Die Korrelation ist auf dem 0.01 Niveau (2-seitig) signifikant.

Anmerkungen. eE = Emotionale Erschöpfung, pE = persönliche Erfüllung und Leistung, Dep = Depersonalisation, Betr = Betroffenheit.

Tabelle 27 zeigt eine hochsignifikante negative Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit der Dimension *Emotionale Erschöpfung* in den Kohorten 2 und 3 mit einem großen Effekt. Die nichtsignifikanten Ergebnisse für die Kohorte 4 lassen sich auf die geringe Stichprobengröße und die damit verbundene geringe Teststärke zurückführen.

7.5.3.5 Zum Zusammenhang der Gesamtskala zur Zufriedenheit mit den Ausbildungsleistungen

Die Korrelationen der Skala *Zufriedenheit gesamt* mit den Ausbildungsleistungen sind für die Kohorten 2 und 3 in Tabelle 28 dargestellt.

Tabelle 28: Korrelation der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung mit dem Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen für Kohorte 3 (nach Pearson) sowie mit den theoretischen und praktischen Noten für Kohorte 2 und 3 (nach Kendall τ)

	Zufriedenheit gesamt	
	Kohorte 2	Kohorte 3
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen		-.17
Theoretische Ausbildungsleistungen	-.26	.06
Praktische Ausbildungsleistungen	.35*	-.26*

*. Die Korrelation ist auf dem 0.05 Niveau (zweiseitig) signifikant.

Es zeigen sich signifikante Korrelationen zwischen den praktischen Ausbildungsleistungen und der Zufriedenheit in den Kohorten, jedoch mit unterschiedlichem Vorzeichen bei annähernd gleicher Effektstärke. In der Literatur wird eine Korrelation von $r = .30$ zwischen allgemeiner Arbeitszufriedenheit und Leistung beschrieben (vgl. Semmer & Udris, 2007, S. 171). Übertragen auf die erhobenen Daten entspricht das in etwa dem Ergebnis in der Kohorte 3. Die Korrelation der Kohorte 2 besagt hingegen, dass bei hoher Zufriedenheit in der Ausbildung die praktischen Ausbildungsleistungen in der Kohorte niedriger sind. Aufgrund dieser Befunde wurde eine weitere Analyse durchgeführt. Sie ergab folgendes Ergebnis:

Werden die Korrelationen der Unterskalen der Gesamtskala *Zufriedenheit in der Ausbildung* mit den praktischen Ausbildungsleistungen für die Kohorten 2 und 3 berechnet, wird deutlich, dass die in Tabelle 28 beschriebenen Korrelationen mit einer kohortenspezifisch unterschiedlichen Bewertung der Subskalen zusammenhängen. In der Kohorte 2 liegt eine signifikante Korrelation zwischen der Unterskala *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* und den praktischen Ausbildungsleistungen von $r = .34$, $p = .04$ vor. In der Kohorte 3 wird hingegen die Korrelation zwischen der Unterskala *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und den praktischen Ausbildungsleistungen mit $r = -.35$, $p = .009$ signifikant.

Weiterhin wird zur Evaluation des vierten Ausbildungsziels, der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung, das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen den persönlichen Bewertungen von Aussagen und dem Erfüllungsgrad erfasst (vgl. Abb. A2, Item 11 bis 21). Als Ziel wurde eine Differenz zwischen den beiden Einschätzungen von maximal 25 % definiert. Ein Nebeneffekt dieser Erfassung ist der Einblick in die Erwartungen der Auszubildenden an die Ausbildung und den Beruf sowie ein Vergleich der Einschätzungen von Schülern und Lehrpersonen. Ein Vergleich der Bewertungen der Kohorte 2 und 3 mit denen der Kohorte 4 und die Prüfung des Effekts bei einer geringen Übereinstimmung von hoher persönlicher Bewertung von Aussagen mit dem beruflichen Alltag auf die Ausbildungserfolgskriterien schließen sich an.

7.5.4 Übereinstimmung persönlicher Bewertungen mit dem beruflichen Alltag

In der Abbildung 9 sind in einem vertikalen Liniendiagramm die Mittelwerte der Kohorten zur Ausbildungsmitte und zum Ausbildungsende zu den Fragestellungen „Wie wichtig ist Ihnen die Aussage?“ und „In welchem Umfang ist die Aussage Ihrer Meinung nach erfüllt?“ dargestellt sowie die Einschätzung der Förderlichkeit der Annahmen für den Ausbildungserfolg durch die Lehrpersonen. Dies erlaubt einen Vergleich der Einschätzungen von Schülern und Lehrpersonen.

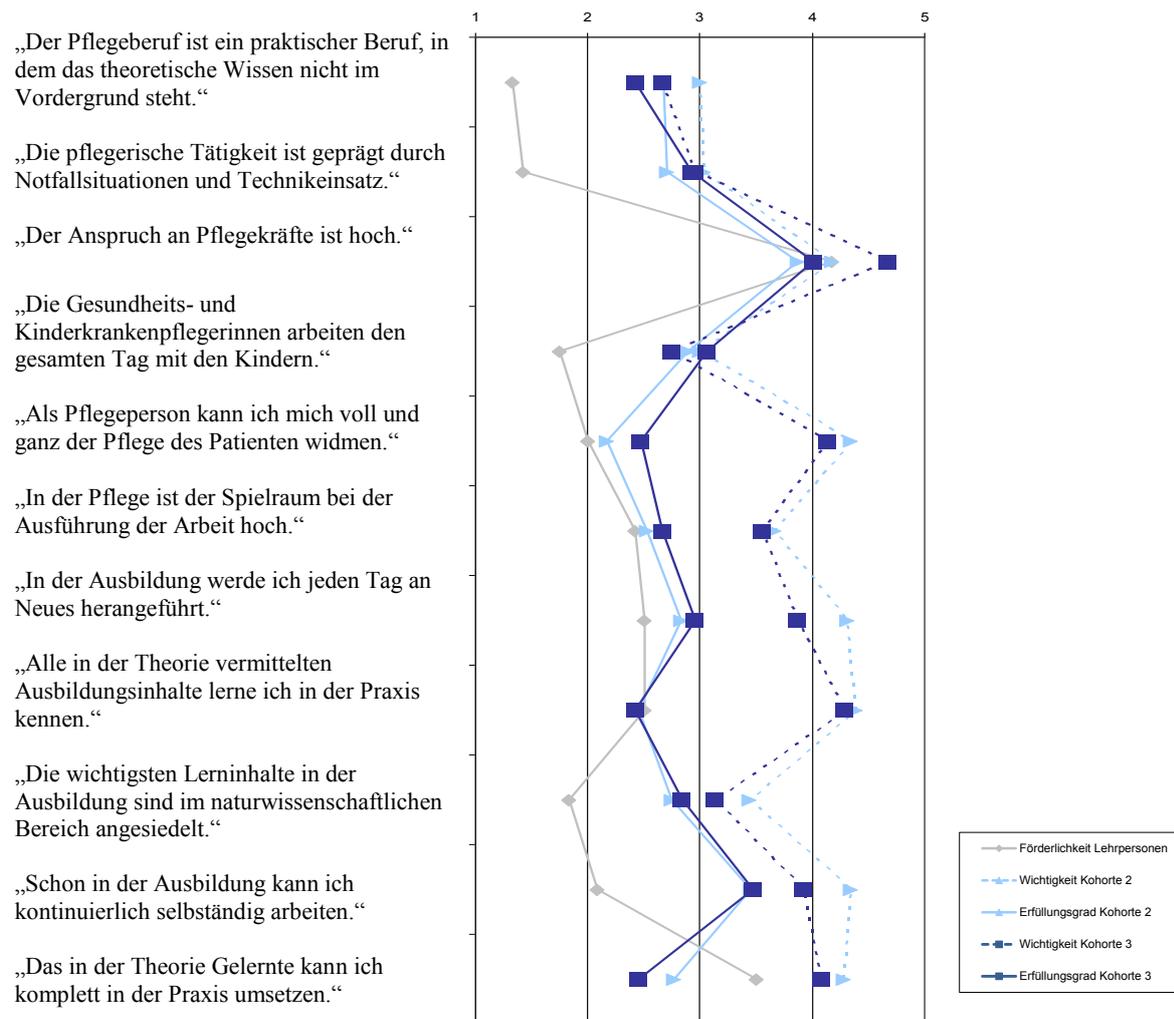


Abbildung 9: Mittelwerte der Lehrpersonen zur Förderlichkeit von Annahmen für den Ausbildungserfolg (Skala von 1 = ungünstige Annahme bis 5 = günstige Annahme) und Mittelwerte der Kohorten 2 und 3 hinsichtlich der Wichtigkeit und des Erfüllungsgrads der Annahmen (Wichtigkeit: Skala von 1 = unwichtig bis 5 = wichtig, Erfüllungsgrad: Skala von 1 = nicht erfüllt bis 5 = erfüllt).

Zum einen zeigt das Diagramm für einige Annahmen deutliche Diskrepanzen zwischen den Angaben der Kohorten zur Wichtigkeit und zum Erfüllungsgrad. Zum anderen zeigen sich beim Vergleich der Bewertungen der Auszubildenden mit den Einschätzungen der Lehrpersonen teilweise Unterschiede: Es werden Annahmen von Auszubildenden als wichtig erachtet, die von den Lehrkräften hinsichtlich des Ausbildungserfolgs als wenig förderlich eingeschätzt werden.

Für die Ausbildungsstätte erstaunlich ist wahrscheinlich die Beurteilung der kontinuierlichen selbständigen Tätigkeit in der Ausbildung durch die Schüler als *ehrer wichtig*.

Die Einschätzungen des Erfüllungsgrads der Auszubildenden kommen dem Votum der Lehrpersonen teilweise wieder näher. In hohem Maße übereinstimmend sind die Bewertungen von Schülern und Lehrpersonen bezüglich der Bedeutsamkeit der Annahme mit dem Wortlaut „Der Anspruch an Pflegekräfte ist hoch.“

Wegen der unterschiedlichen Fragestellungen an die Lehrpersonen und die Auszubildenden und den verschiedenen Skalen zur Erhebung kann die Effektstärke nicht bestimmt werden.

Für jede Kohorte wurde im Weiteren itembezogen die Differenz aus den beiden Angaben zur Wichtigkeit und zum Erfüllungsgrad berechnet, um das Ausmaß der Diskrepanz zwischen den Bewertungen exakt zu erheben. Die Ergebnisse zur Differenz zwischen den beiden Angaben (Wichtigkeit minus Erfüllungsgrad) der Kohorten 2 und 3 sind in Tabelle 29 dargestellt.

Tabelle 29: Differenzwerte aus den Angaben zur Wichtigkeit und zum Erfüllungsgrad der Annahmen in den Kohorten 2 und 3 (Berechnung: Wichtigkeit minus Erfüllungsgrad)

Annahme	Kohorte 2	Kohorte 3
„Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht.“	0.33	0.24
„Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz.“	0.33	0.03
„Der Anspruch an Pflegekräfte ist hoch.“	0.30	0.66
„Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern.“	0.11	0.32
„Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege des Patienten widmen.“	2.17	1.66
„In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.“	1.14	0.89
„In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.“	1.48	0.92
„Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.“	1.93	1.87
„Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt.“	0.70	0.29
„Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.“	0.89	0.45
„Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in die Praxis umsetzen.“	1.52	1.63

Den Differenzwerten ist zu entnehmen, zu welchen Annahmen hochgradig diskrepante Bewertungen zwischen der Einschätzung der Wichtigkeit und der Angabe zum Erfüllungsgrad gemacht wurden. Liegt ein Differenzwert über dem Wert von 1.0, wird die formulierte Zielgröße nicht erreicht (ein Differenzwert von 1.0 entspricht einem Unterschied von mindestens 25 % zwischen den beiden Angaben). Insgesamt wurde die Zielgröße in der Kohorte 2 fünf Mal nicht erreicht, in der Kohorte 3 drei Mal.

Besonders ausgeprägt ist die Diskrepanz zwischen der Bewertung der Wichtigkeit und der Angabe zum Erfüllungsgrad bei der Aussage mit dem Wortlaut „Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.“ in beiden Kohorten.

Weiterhin finden sich in beiden Kohorten deutliche Unterschiede zwischen den Bewertungen der Wichtigkeit und den Angaben zum Erfüllungsgrad bei den Aussagen zum Theorie-Praxis-Transfer mit dem Wortlaut: „Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.“ und „Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in die Praxis umsetzen.“

Neben diesem Resultat zur Zielerreichung verdeutlichen die Differenzwerte zudem den teilweise unterschiedlichen Grad der Übereinstimmung von Wichtigkeit und Erfüllungsgrad zwischen den Kohorten. Bei 8 der 11 Aussagen ist die Differenz zwischen den beiden Bewertungen in der Kohorte 3 niedriger als in der Kohorte 2.

Wenn – wie in dieser Arbeit – davon ausgegangen wird, dass sich die subjektive Zufriedenheit indirekt in der Übereinstimmung von Wichtigkeit und Erfüllungsgrad von Aussagen zeigt, ist von Interesse, wie die Kohorte 4 diese Aussagen im Vergleich zu den Schülern in der Ausbildung bewertet. Dieser Fragestellung wird im nächsten Abschnitt nachgegangen.

7.5.4.1 Vergleich der Bewertungen der Kohorte 2 und 3 mit denen der Kohorte 4

Die Bewertungen der Wichtigkeit und des Erfüllungsgrads der Aussagen der Kohorte 4 werden in der Tabelle 30 den Einschätzungen der Kohorten 2 und 3 gegenübergestellt. Die Kennwerte der Kohorten 2 und 3 wurden dafür zusammengefasst, um mögliche Unterschiede der *Kohorten in Ausbildung* versus der *Kohorte nach Ausbildungsabbruch* zu verdeutlichen. Die Mittelwertdifferenzen der Gruppen in Bezug auf Wichtigkeit wurden anhand eines *t*-Tests auf Signifikanz geprüft. Signifikante Mittelwertunterschiede sind fett hervorgehoben. Die Effektstärke *d* wurde für die signifikanten Ergebnisse berechnet und in die Tabelle aufgenommen.

Tabelle 30: Mittelwerte und Standardabweichungen zu Wichtigkeit und Erfüllungsgrad von Annahmen der Kohorten 2 und 3 und der Kohorte 4 (Wichtigkeit: Skala von 1= unwichtig bis 5 = wichtig, Erfüllungsgrad: Skala von 1 = nicht erfüllt bis 5 = erfüllt). Fett hervorgehoben sind Mittelwerte hinsichtlich der Wichtigkeit, die sich zwischen den Gruppen signifikant unterscheiden. Signifikante Ergebnisse wurden ergänzt durch die Effektstärke des Gruppenunterschieds

	Kohorten 2 und 3 (N = 67)				Kohorte 4 (N = 6)				d
	Wichtigkeit		Erfüllungsgrad		Wichtigkeit		Erfüllungsgrad		
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	
„Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht.“	2.81	1.14	2.53	1.04	2.50*	1.52	2.00	0.90	0.23
„Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz.“	2.99	0.95	2.82	0.88	3.40**	0.55	3.17	0.41	0.27
„Der Anspruch an Pflegepersonen ist hoch.“	4.44	0.85	3.94	1.04	4.67*	0.52	4.50	0.55	0.34
„Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern.“	2.86	1.48	2.98	1.24	3.50**	0.58	3.50	0.58	0.62
„Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.“	4.22	0.90	2.34	0.96	4.00*	0.63	2.33	0.82	0.29
„In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.“	3.60	0.99	2.60	0.87	2.80**	1.10	2.20	0.84	0.77
„In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.“	4.06	1.03	2.90	1.06	3.83	0.98	3.00	0.89	
„Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.“	4.33	0.84	2.43	1.21	4.33	0.82	2.33	1.21	
„Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt.“	3.26	1.00	2.80	0.94	3.50	0.55	3.17	1.12	
„Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.“	4.10	0.80	3.46	0.97	3.50**	0.84	3.17	0.75	0.73
„Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen.“	4.16	0.95	2.58	1.00	3.67**	0.52	2.33	1.21	0.67

** Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem t-Test für eine Stichprobe sind auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem t-Test für eine Stichprobe sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Überprüfung der Mittelwertdifferenzen anhand eines t-Tests ergibt für 8 der 11 Aussagen signifikante Gruppenunterschiede. Dabei liegen die Mittelwerte der Kohorte 4

hinsichtlich der Wichtigkeit für drei Aussagen über denen der Kohorten in Ausbildung, hinsichtlich der restlichen fünf Aussagen liegen die Mittelwerte unter denen der Kohorten in Ausbildung.

Für vier der signifikanten Ergebnissen liegt ein kleiner Effekt vor ($d \geq 0.20$), für weitere vier Ergebnisse ein mittlerer Effekt ($d \geq 0.50$).

Im Folgenden werden die Aussagen mit mittlerer Effektstärke näher analysiert: Die Einschätzung des Items „Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern“ liegt in der Kohorte 4 bedeutsam höher als in den Kohorten 2 und 3. Nun wäre insbesondere bei dieser Bewertung eine Verzerrung durch Personen möglich, die den Bereich der GKP gewählt haben und das Tätigkeitsprofil der GKKP eventuell falsch einschätzen. Dies lässt sich aber nicht bestätigen. Werden in die Berechnung des Mittelwertes nur die Fälle der GKKP aus der Kohorte 4 aufgenommen, liegt der Kennwert mit $MW = 4.00$ nochmals höher als in der gesamten Kohorte 4.

Weitere statistisch signifikante und bedeutsame Abweichungen der Einschätzungen der Kohorte 4 von denen der Kohorten 2 und 3 zeigen sich für die Items mit dem Wortlaut „In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.“, „Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.“ und „Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen.“. Bei allen drei Items liegen die Mittelwerte zur Einschätzung der Wichtigkeit in der Kohorte 4 unter denen der Kohorten 2 und 3.

Im Weiteren wurde in den Kohorten 2 und 3 untersucht, ob das Ausmaß an Diskrepanz zwischen der Bewertung der Wichtigkeit und der Angabe zum Erfüllungsgrad einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Ausbildungserfolgskriterien erzeugt.

7.5.4.2 Zum Zusammenhang zwischen einer geringen Übereinstimmung der persönlichen Bewertung mit dem beruflichen Alltag und den Ausbildungserfolgskriterien

Zur Prüfung des fraglichen Effekts wurde eine Extremgruppe gebildet von Fällen, die die Wichtigkeit der Aussage „Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen“ mit ≥ 4 auf der Skala bei einem Erfüllungsgrad von ≤ 2 ($N = 38$) angaben. Im Folgenden wurden die Mittelwerte der Extremgruppe und der Restgruppe für die *Gesamtskala zur Zufriedenheit* und für das *Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen* getrennt erhoben. Die Überprüfung dieser Kennwerte der beiden Gruppen auf signifikante

Mittelwertdifferenzen anhand eines *t*-Tests erbrachte keine signifikanten Ergebnisse (vgl. Tab. A7).

7.5.5 Zwischenfazit

Zum vierten Ausbildungsziel, der subjektiven Zufriedenheit in der Ausbildung, erhoben anhand unterschiedlicher Indikatoren, ist zusammenfassend festzuhalten, dass die gesetzten Ziele nur bedingt erreicht wurden. Insbesondere die Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen war in den Kohorten 2 und 3 gering: Eine hohe Zufriedenheit von mindestens 75 % auf der verwendeten Skala gaben nur 4 % der Auszubildenden der Kohorten 2 und 3 an. Im Vergleich hierzu gaben in der Kohorte 4 zwei der sechs Befragten eine hohe Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen an. Das gewünschte Ausmaß an Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten und der Ausbildungsbewältigung wurde in den Kohorten 2 und 3 von ca. 33 % bzw. 29 % der Schüler angegeben. Der Aussage „Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen“ stimmten annähernd 32 % der Schüler weitgehend zu.

Für die Kohorten 2 und 3 konnten signifikante Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit, gemessen anhand der Gesamtskala, mit Zweifeln, *Emotionale Irritation* und *Emotionale Erschöpfung* nachgewiesen werden. Die praktischen Ausbildungsleistungen korrelierten signifikant mit verschiedenen Unterskalen der Zufriedenheit in den Kohorten.

Die Auswertung zur Wichtigkeit und dem Erfüllungsgrad von Annahmen in den Kohorten 2 und 3 zeigte für einige Annahmen deutliche Diskrepanzen zwischen den Angaben. Auch wichen die Bewertungen der Kohorten 2 und 3 bei acht der elf Annahmen signifikant von denen der Kohorte 4 ab. Der Vergleich der Bewertungen der Auszubildenden hinsichtlich der Wichtigkeit von Annahmen mit den Einschätzungen der Lehrpersonen zu ihrer Förderlichkeit für den Ausbildungserfolg weist zum Teil auf offensichtliche Differenzen auf. Ein Zusammenhang zwischen einer geringen Übereinstimmung der persönlichen Bewertung mit dem beruflichen Alltag bei dem Item „Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen“ und den Ausbildungserfolgskriterien konnte nicht nachgewiesen werden.

Im Anschluss folgt die Darstellung der Zielerreichung des fünften Ausbildungsziels, der guten Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs.

7.6 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 5: Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs

Evaluiert wurde die Zielerreichung des Ausbildungsziels durch die Ermittlung des Ressourcenpotenzials, des Gesundheitsverhaltens und der gesundheitlichen Situation (vgl. Abb. A2, Item Nr. 88 bis 112) in den Kohorten 2, 3 und 4. Beginnend werden die Ergebnisse zur Ressourcenentwicklung in der Ausbildung und der Zusammenhang zwischen dem Ressourcenpotenzial und den Ausbildungserfolgskriterien vorgestellt. Als optimal wurde eine Zunahme der Ressourcen vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr festgelegt.

7.6.1 Ressourcen in der Ausbildung

Tabelle 31 zeigt die Ergebnisse der Kohorten 2 und 3 zu den personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen anhand der Mittelwerte und Standardabweichungen.

Tabelle 31: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aussagen zu den personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen für die Kohorten 2 und 3 (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten			
	2		3	
	MW	SD	MW	SD
	N = 30		N = 39	
„Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.“	3.03	0.67	3.38*	0.71
„Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.“	3.67	0.71	3.87	0.73
„Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden.“	3.80	0.71	4.08	0.74
„Ich finde auch in schwierigen Situationen einen Weg.“	3.97	0.67	3.90	0.64
„Ich fühle mich im Team anerkannt.“	3.90	0.89	4.15	0.88
„Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betreffen, verweise ich den Patienten an die Schichtleitung.“	3.31	1.17	3.16	1.15
„Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z. B. nach einem anstrengenden Gespräch).“	2.90	1.16	3.49*	1.21
„Ich habe die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.“	3.80	0.89	3.79	1.06
„Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.“	3.77	0.86	3.87	0.92
„Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.“	4.38	0.82	4.13	0.83

	2		3	
	MW	SD	MW	SD
„Ich weiß, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen kann.“	4.41	0.68	4.33	0.58
„Während des Arbeitstages komme ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.“	3.86	0.79	3.85	0.78
„Ich mache täglich meine Pause.“	3.90	0.92	3.90	1.10
„Wenn ich mich nicht so gut fühle, wird darauf im Team Rücksicht genommen.“	3.23	0.94	3.46	0.94
„In der Regel wird in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.“	3.20	0.85	3.18	0.82
„Ich habe mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, habe dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.“	3.73	1.05	3.77	1.04

*. Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Aufstellung zeigt, dass das Ressourcenpotenzial der Kohorten 2 und 3, repräsentiert durch die Mittelwerte zu den Items, mit einer Ausnahme über 3 (*3 = trifft mittelmäßig zu*) liegt. Die Ausnahme betrifft die Aussage: „Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe.“ Für sie wurde ein Mittelwert von $MW = 2.90$ für die Kohorte 2 berechnet. Für acht Aussagen trifft die erwartete Zunahme der Mittelwerte zum Ausbildungsende hin zu. Hinsichtlich der anderen acht Aussagen entwickeln sich die Mittelwerte der Kohorte 3 nicht in die erwartete Richtung. Die Zielsetzung einer Zunahme der Ressourcen vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr wurde somit nicht durchgängig erreicht.

Eine Prüfung der Mittelwertdifferenzen zwischen den Kohorten 2 und 3 mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben ergibt für zwei Items statistisch signifikante Unterschiede. Dies betrifft die Aussage „Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.“ mit $t(67) = 2.09$, $p = .04$

sowie das Item „Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z. B. nach einem anstrengenden Gespräch).“ mit $t(67) = 2.04$, $p = .05$.

In der folgenden Tabelle 32 werden die Ergebnisse der Kohorte 4 bezüglich des Ressourcenpotenzials dargestellt. Vergleichend werden die Kennwerte der Kohorten in Ausbildung den Kohorten 2 und 3 zusammengefasst gegenübergestellt. Die Mittelwertdifferenzen der Gruppen wurden ebenso anhand des *t*-Tests für unabhängige Stichproben auf

Signifikanz geprüft⁴⁸. Die Effektstärke d wurde bei statistisch signifikanten Mittelwertdifferenzen berechnet und in die Tabelle aufgenommen.

Tabelle 32: Mittelwerte und Standardabweichungen der Aussagen zu den personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen für die Kohorten 2 und 3 gesamt und der Kohorte 4 (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu). Fett hervorgehoben sind Mittelwerte, die sich zwischen den Gruppen signifikant unterscheiden. Die signifikanten Ergebnisse wurden ergänzt durch die Effektstärke des Gruppenunterschieds

	Kohorten				d
	2 und 3		4		
	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	
	<i>N</i> = 69		<i>N</i> = 6		
„Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.“	3.23	0.71	2.83	0.75	
„Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.“	3.78	0.73	3.17	0.98	
„Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden.“	3.96	0.74	3.17*	0.75	1.06
„Ich finde auch in schwierigen Situationen einen Weg.“	3.93	0.65	3.33*	1.03	0.71
„Ich fühle mich im Team anerkannt.“	4.04	0.88	3.50	1.52	
„Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betreffen, verweise ich den Patienten an die Schichtleitung.“	3.22	1.15	2.80	1.48	
„Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z. B. nach einem anstrengenden Gespräch).“	3.23	1.21	2.50*	0.55	0.83
„Ich habe die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.“	3.80	0.98	2.40**	0.55	1.83
„Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.“	3.83	0.89	3.17	0.75	
„Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.“	4.24	0.83	4.33	0.52	
„Ich weiß, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen kann.“	4.37	0.62	4.17	0.75	
„Während des Arbeitstages komme ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.“	3.85	0.78	2.17**	0.75	2.20
„Ich mache täglich meine Pause.“	3.90	1.10	3.67	1.21	
„Wenn ich mich nicht so gut fühle, wird darauf im Team Rücksicht genommen.“	3.36	0.94	3.17	0.98	

⁴⁸ Da die Voraussetzungen für die einfaktorielle Varianzanalyse nicht gegeben waren (das Verhältnis der Gruppengrößen ist nicht gegeben und die Stichprobengröße der Kohorte 4 generell zu gering; vgl. Leonhart, 2004, S. 274), erfolgte die Prüfung der Mittelwertdifferenzen auf signifikante Gruppenunterschiede erneut mit einem t -Test.

	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>d</i>
„In der Regel wird in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.“	3.19	0.83	2.67	0.52	
„Ich habe mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, habe dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.“	3.75	1.04	2.83*	0.75	1.03

** Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für unabhängige Stichproben sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Mittelwerte der Kohorte 4 zu den Ressourcen liegen nahezu durchgehend niedriger als die der Kohorten 2 und 3. Lediglich die Aussage „Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen“ liegt mit einem Mittelwert von $MW = 4.33$ über dem der Kohorten 2 und 3.

Für sechs Aussagen bestehen statistisch signifikante Gruppenunterschiede. Die Effekte sind mit einer Ausnahme groß.

7.6.1.1 Zusammenfassung der Ressourcen-Items zu weiteren Analyse

Zur Ermittlung einer möglichen, zugrundeliegenden Struktur wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation mit den vollständigen Datensätzen der Kohorten 2 und 3 zu den Ressourcenitems ($N = 67$) durchgeführt. Bei den Überprüfungen der Voraussetzungen ergab der Kaiser-Meyer-Olkin-Test nur einen Wert von 0.57, der als *kläglich* bewertet wird (vgl. Leonhart, 2004). Anhand des Scree-Test wurde eine Drei-Komponenten-Lösung gewählt, die 42.74 % der Varianz aufklärt. Die Interpretation der Lösung (s. Tabelle A8 im Anhang) erwies sich als schwierig, so dass von einer weiteren Verwendung der Faktorenanalyse abgesehen wurde. Daher wurde zur weiteren Auswertung der Ergebnisse ein Index verwendet.

Der Ressourcenindex wurde aus der Summe zu allen Angaben der Kohorten zur Ausbildungsmitte und zum Ausbildungsende ($N = 69$) gebildet. Über den Index wurde das Ressourcenpotenzial jedes Falls einem hohen bzw. niedrigeren Ressourcenpotenzial zugeordnet. Eine Gesamtsumme von > 60 für die 16 Ressourcen wurde als *Hohes Ressourcenpotenzial* kategorisiert. Eine Gesamtsumme ≤ 60 entsprach einem *Niedrigen Ressourcenpotenzial*. Diese Zuordnung wurde gewählt, weil eine Summe von über 60 einer durchschnittlichen Bewertung der Aussagen von über 75 % auf der vorgegebenen Skala

(75 % = 4 = *trifft ziemlich zu*) entspricht. Insgesamt verfügten 25 Personen der Kohorten 2 und 3 über ein hohes Ressourcenpotenzial (Kohorte 2: $N = 13$; Kohorte 3: $N = 12$).

Im Folgenden werden die analysierten Zusammenhänge des Ressourcenindex mit Merkmalen des Ausbildungserfolgs beschrieben.

7.6.1.2 Zusammenhang des Ressourcen-Index mit den Ausbildungserfolgskriterien

Die anhand des Index gebildeten Gruppen wurden auf Unterschiede in Bezug auf die Merkmale *Theoretische und Praktische Ausbildungsleistungen, Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen, MBI-Dimensionen, Irritation* und der Skala *Zufriedenheit gesamt* untersucht.

In der deskriptiven Analyse zeigte sich eine Unterscheidung aller erhobenen Mittelwerte in die erwartete Richtung: In der Gruppe mit hohem Ressourcenpotenzial sind das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen und die theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen besser, die MBI-Werte und *Irritationswerte* günstiger und die Zufriedenheit höher. Die Ergebnisse der Prüfung der Mittelwertdifferenzen auf signifikante Gruppenunterschiede mit *t*-Tests sind in Tabelle 33 dargestellt.

Tabelle 33: Prüfung von Ausbildungserfolgskriterien auf signifikante Mittelwertunterschiede für die Gruppen mit hohem respektive niedrigem Ressourcenindex anhand eines *t*-Tests. Signifikante Mittelwertunterschiede sind fett markiert und durch die Effektstärke des Gruppenunterschieds ergänzt

	<i>t</i> -Wert	<i>p</i>	<i>d</i>
Theoretische Ausbildungsleistungen	t(57) = 0.25	.80	
Praktische Ausbildungsleistungen	t(61) = 0.53	.60	
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	t(31) = 0.37	.72	
Emotionale Erschöpfung	t(67) = 3.40	.001	0.80
Persönliche Erfüllung	t(64) = - 1.84	.70	
Depersonalisierung	t(67) = 1.08	.28	
Betroffenheit	t(63) = 0.52	.52	
Kognitive Irritation	t(66) = 2.32	.02	0.59
Emotionale Irritation	t(67) = 3.07	.003	0.78
Skala Zufriedenheit gesamt	t(67) = - 2.16	.03	0.56

Wie die Tabelle zeigt, sind die Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen mit hohem beziehungsweise niedrigem Ressourcenindex in Bezug auf die *Kognitive* und *Emotionale*

Irritation sowie für die *Skala Zufriedenheit gesamt* mit mittlerer Effektstärke und für die MBI-Dimension *Emotionale Erschöpfung* mit großer Effektstärke statistisch signifikant.

Nachdem der Aufbau der Ressourcen und die Bedeutung des Ressourcenpotenzials für den Ausbildungserfolg dargestellt wurden, wird im Folgenden zur Evaluation des Ausbildungsziels *Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs* die Entwicklung des Gesundheitsverhaltens in der Ausbildung untersucht.

7.6.2 Entwicklung des Gesundheitsverhaltens

Als optimales Ziel wurde ein zunehmendes Gesundheitsverhalten im dritten Ausbildungsjahr im Vergleich zum zweiten Ausbildungsjahr definiert. Befragt wurden hierzu die Kohorten 2, 3 und 4. Im Folgenden werden die Ergebnisse itembezogen dargestellt (s. Abb. A2, Items Nr. 149 bis 153).

Auf die Frage „In meiner Freizeit tue ich aktiv etwas für meine Gesundheit“ antworteten mit *Ja* 87 % der Kohorte 2 und 67 % der Kohorte 3 (gesamt 75 %, $N = 52$). In der Kohorte 4 gaben 67 % an, sportlich aktiv zu sein. Tabelle 34 enthält die Nennungen der Kohorten 2 und 3 zur Art der Aktivität und die Häufigkeit pro Woche.

Tabelle 34: Aktivitäten der Personen, die in ihrer Freizeit aktiv etwas für ihre Gesundheit tun in Prozent ($N = 52$), Mehrfachnennungen vorhanden

Art der Aktivität	Training mindestens einmal wöchentlich	Training weniger als einmal wöchentlich
Herz-Kreislauf-Training	59.62 %	15.38 %
Yoga	21.15 %	19.23 %
Fitnessstudio	7.69 %	
Gerätetraining	1.92 %	

Anschließend wurde die Teilnahme an Präventionsmaßnahmen erhoben. Eine Teilnahme bejahten 10 % der Befragten der Kohorten 2 und 20 % der Befragten der Kohorte 3 (gesamt 30 %, $N = 21$). Zu 90 % wurde das Angebot von bereits sportlich aktiven Personen wahrgenommen ($N = 19$). Tabelle 35 enthält die Nennungen zur Art der Präventionsmaßnahme in Prozent.

Tabelle 35: *Nennungen zur Art der Präventionsmaßnahme in Prozent (N = 21), Mehrfachnennungen vorhanden*

Präventionsmaßnahme	Häufigkeit
Rückenschule	66.67 %
Entspannungstechniken	47.62 %
Anti-Stress-Training	9.52 %

Weiterhin wurde nach einem zunehmenden Konsumverhalten von Alkohol und Tabak seit der Ausbildung und nach der Raucherquote gefragt.

Insgesamt betrug die Gruppe der Raucher 60 % (N = 41) in den Kohorten 2 und 3. Auf die Kohorte 2 entfielen dabei 25 %. 35 % entfielen auf die Kohorte 3. In der Kohorte 2 nahm der Tabakkonsum bei 23 % zu. In der Kohorte 3 gaben 37 % einen zunehmenden Konsum an Tabak seit der Ausbildung an. Die Zunahme eines Alkoholkonsums wurde in den Kohorten 2 und 3 von jeweils 10 % der Auszubildenden bestätigt.

Ferner wurde untersucht, wie sich das Konsumverhalten in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden darstellt. Tabelle 36 enthält die Zustimmungen der Kohorten 2 und 3 zur Frage nach einem zunehmenden Konsumverhalten von Alkohol und Tabak seit der Ausbildung in Prozent gesamt und in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden.

Tabelle 36: *Zunehmendes Konsumverhalten seit der Ausbildung (N = 69) in Prozent gesamt und in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden (N = 52)*

Zunehmendes Konsumverhalten von	Häufigkeit insgesamt	Häufigkeit in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden
Alkohol	10.10 %	7.25 %
Tabak	30.88 %	20.59 %

Es zeigt sich, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil der Personen mit zunehmendem Konsumverhalten gleichzeitig sportlich aktiv ist. Insgesamt betrug der Raucheranteil in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden 57 % (N = 30).

In der Kohorte 4 nahm der Tabakkonsum bei allen rauchenden Personen zu. Sie machten insgesamt 33 % der Gruppe aus.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Zielsetzung eines zunehmenden Gesundheitsverhaltens im dritten Ausbildungsjahr im Vergleich zum zweiten Ausbildungsjahr nicht erreicht wurde.

Als letzter Aspekt im Rahmen der Evaluation des fünften Ausbildungsziels wurde die gesundheitliche Situation der Kohorten untersucht.

7.6.3 Gesundheitliche Situation

Zur Erfassung der gesundheitlichen Situation wurden die Kohorten 2, 3 und 4 nach der Inanspruchnahme von länger andauernden ärztlichen und/oder psychotherapeutischen Behandlungen seit der Ausbildung gefragt. Tabelle 37 gibt den Anteil der Personen in Prozent wieder, welche die Frage bejahten.

Tabelle 37: *Inanspruchnahme von länger andauernden ärztlichen und/oder psychotherapeutischen Behandlungen seit der Ausbildung in den Kohorten 2, 3 und 4 in Prozent (Doppelnennungen vorhanden)*

Art der Inanspruchnahme	Kohorte 2 (N = 30)	Kohorte 3 (N = 39)	Kohorte 4 (N = 6)
Ärztliche Behandlungen	—	17.95 %	16.66 %
Psychotherapeutische Behandlungen	—	10.26 %	16.66 %

Anmerkungen. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Auffallend ist, dass von der Kohorte 2 keine länger andauernden Behandlungen angegeben wurden. Diesbezüglich sind die geäußerten Zweifel der Kohorte hinsichtlich der Anonymität zu bedenken (vgl. Kap. 4.5.1). Ein Vergleich der Häufigkeiten länger andauernder Behandlungen zwischen den Kohorten erscheint daher nicht sinnvoll.

Weiterhin wurde die Häufigkeit der Behandlung von Schmerzzuständen durch Medikamente ermittelt. Tabelle 38 beinhaltet die Angaben der Kohorten 2, 3 und 4 zur medikamentösen Behandlung von Schmerzzuständen in Prozent. Unter *Sonstige Schmerzzustände* wurden andere Schmerzlokalisationen als die im Fragebogen konkret erfragten *Kopfschmerzen* und *Rückenschmerzen* zusammengefasst.

Tabelle 38: *Medikamentöse Behandlung von Schmerzzuständen in den Kohorten 2, 3 und 4 in Prozent*

	Kohorte 2 (N = 30)	Kohorte 3 (N = 39)	Kohorte 4 (N = 6)
Kopfschmerzen	33.30 %	43.58 %	50.00 %
Rückenschmerzen	3.30 %	20.50 %	16.70 %
Sonstige Schmerzzustände	—	12.90 %	—

Anmerkungen. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Die Tabelle zeigt für die Kohorten 3 und 4 höhere Angaben zu medikamentös behandlungsbedürftigen Schmerzen als für die Kohorte 2.

Die Einnahmehäufigkeit von Medikamenten zur Behandlung von Kopf- bzw. Rückenschmerzen gibt Tabelle 39 wieder.

Tabelle 39: *Einnahmehäufigkeit von Medikamenten gegen Kopf- und Rückenschmerzen in den Kohorten gesamt in Prozent*

	seltener als ein Mal pro Monat	einige Male pro Monat	ein Mal pro Woche	einige Male pro Woche	täglich
Einnahme von Schmerzmedika- menten	61.11 %	25.00 %	—	13.89 %	—

Anmerkungen. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Die Auswertung zeigt, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil von annähernd 40 % der Auszubildenden mehrmals pro Monat bis mehrmals pro Woche Analgetika gegen Kopf- und Rückenschmerzen einnehmen.

Aufgrund der Evaluationsergebnisse ist abschließend festzuhalten, dass das Ziel einer guten Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs, gemessen am kohortenbezogenen Ressourcenpotenzial, dem Gesundheitsverhalten und der gesundheitlichen Situation nur zum Teil erreicht wird.

Im nächsten Abschnitt wird die Zielerreichung des sechsten Ausbildungsziels, der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen in den untersuchten Schulen vorgestellt.

7.7 *Ergebnisse zum Ausbildungsziel 6: Bewältigung der pflegerischen Anforderungen*

Als optimales Ziel wurden niedrige *Irritationswerte*, günstige Werte im *MBI* und eine hohe Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* festgelegt. Beginnend werden die Untersuchungsergebnisse zu *Irritation* und *MBI* in den untersuchten Schulen vorgestellt.

Die Skalen zu *Irritation* von Mohr und Rigotti (2001) und dem *MBI-D* nach Büssing und Perrar (1992) wurden allen Kohorten vorgelegt. Die Bedingung zur Teilnahme der Auszubildenden in Kohorte 1 war eine mindestens dreimonatige Betreuungs- oder Pflegetätigkeit vor Ausbildungsbeginn. Dies traf auf acht Auszubildende der Kohorte 1 nicht zu. Die Gesamtstichprobe zur Evaluation des Ausbildungsziels betrug somit $N = 113$.

7.7.1 **Irritationswerte in der Ausbildung**

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse zum Konstrukt *Irritation* dargestellt, getrennt nach den Dimensionen *Kognitive Irritation* und *Emotionale Irritation*. Eine erste Einordnung der kohortenbezogenen Skalensummenwerte wird anhand einer Normierung in Prozentrangwerte (vgl. Mohr, Rigotti & Müller, 2007) vorgenommen und durch den Vergleich mit den entsprechenden Normwerten (vgl. Mohr, Müller & Rigotti, 2005a) ermöglicht. Vergleiche der kohortenbezogenen Skalensummenwerte mit denen anderen Studien schließen sich an.

Kognitive Irritation

Die Gruppengröße für diese Dimension betrug $N = 112$, da bei einem Fall ein Wert fehlte und entsprechend des vorgeschlagenen *Procedures* im Manual (vgl. Mohr, Rigotti & Müller, 2007, S. 17) wurde dieser Fall bei der Berechnung der Subskala ausgeschlossen.

Die Skalensummenwerte und Standardabweichungen der Gruppen für den Faktor sowie die erreichten Prozentrangwerte sind in der Tabelle 40 dargestellt.

Tabelle 40: Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der untersuchten Kohorten für den Faktor *Kognitive Irritation* unter Angabe der Prozentrangwerte (Skala von 1 = trifft überhaupt nicht zu bis 7 = trifft fast völlig zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
	(N = 38)		(N = 30)		(N = 38)		(N = 6)	
Kognitive Irritation	9.08	4.18	6.87	3.46	8.03	3.40	13.00	6.48
Prozentrangwert	49 %		35 %		42 %		69 %	

Die Skalensummenwerte für die Dimension *Kognitive Irritation* nimmt von Ausbildungsbeginn zur Ausbildungsmittle ab, steigt dann aber wieder zum Ausbildungsende an. Der Skalensummenwert für die Kohorte 4 ist deutlich höher, zeigt aber auch eine große Streuung. Die Normwerte für die Dimension betragen nach Mohr et al. (2005a) für die Gruppe bis 29 Jahre $M = 9.81$, $SD = 4.44$ für Frauen und $M = 9.63$, $SD = 4.60$ für Männer. Hierunter fallen die Kohorten 1, 2 und 3.

Für die Kohorte 4 trifft die Alterskategorie ab 30 Jahre zu. In der Kategorie betragen die Normwerte $M = 10.24$, $SD = 4.60$ für Frauen und $M = 10.31$, $SD = 4.58$ für Männer.

Zur Prüfung der Stichproben auf signifikante Mittelwertunterschiede wurde eine einfaktorische Varianzanalyse in Erwägung gezogen. Die Überprüfung der Voraussetzungen ergab, dass neben der Abweichung der vorliegenden Verteilung von der Normalverteilung eine zweite Voraussetzung nicht erfüllt wird. Der Levene-Test auf Varianzhomogenität wird signifikant. Nach Nachtigall und Wirtz (2004, S. 182) sind diese Abweichungen zu vernachlässigen, wenn die Verteilungen - wie in diesem Fall gegeben - schief sind. Jedoch besteht erhebliche Gefahr bei ungleicher Stichprobengröße (vgl. Kap. 5.7). Aus diesem Grund wurde die Kohorte 4 nicht in die Varianzanalyse eingeschlossen. Die Varianzanalyse wurde mit $F(2,105) = 2.98$, $p = .055$ knapp nicht signifikant. Der Gruppenunterschied zeichnete sich zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 2 ab.

Emotionale Irritation

Es liegen von allen Befragten Angaben zu den fünf Items der Subskala vor. Eine Angabe aus der Kohorte 1 hat einen annähernd 1.5-fachen Interquartilsabstand zu den restlichen Angaben. Die Person fällt weiterhin durch ein deutlich höheres Lebensalter auf als es im Durchschnitt vorliegt. Da sie somit nicht der üblichen Population der Auszubildenden entspricht, wurde der Ausreißerwert für die weitere Berechnung eliminiert. Die Gesamtgruppe beträgt somit $N = 112$. Die Skalenmittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen für die Dimension sind in der Tabelle 41 dargestellt.

Tabelle 41: Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der untersuchten Kohorten für den Faktor *Emotionale Irritation* unter Angabe der Prozentrangwerte (Skala von 1 = trifft überhaupt nicht zu bis 7 = trifft fast völlig zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	$(N = 37)$		$(N = 30)$		$(N = 39)$		$(N = 6)$	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Emotionale Irritation	9.03	4.39	10.27	3.66	12.08	4.85	14.67	7.79
Prozentrangwert	25 %		32 %		45 %		62 %	

Der Faktor *Emotionale Irritation* unterliegt ebenso wie die Dimension *Kognitive Irritation* Gruppenunterschieden. Im Unterschied zur Entwicklung des Faktors *Kognitive Irritation* ist bei diesem Faktor jedoch eine stete Zunahme im Ausbildungsverlauf festzustellen. Deutlich höher ist der Messwert zudem in der Kohorte 4. Die Normwerte nach Mohr et al. (2005a) betragen für die Gruppe bis 29 Jahre für die Dimension $M = 14.33$, $SD = 6.08$ für Frauen und $M = 13.90$, $SD = 6.28$ für Männer. Sie sind bei den Kohorten 1, 2 und 3 anzulegen. Für die Alterskategorie der Kohorte 4 betragen die Normwerte für Frauen $M = 14.27$, $SD = 6.29$ und für Männer $M = 14.64$, $SD = 6.46$.

Aufgrund der Verletzung der Voraussetzung der ähnlich stark besetzten Gruppengröße für die Varianzanalyse bei Hinzunahme der Kohorte 4 wurde die Berechnung erneut ohne die Kohorte 4 durchgeführt. Der Levene-Test auf Varianzhomogenität ist für die Stichprobe nicht signifikant. Die Überprüfung der Gruppen auf bedeutsame Mittelwertdifferenzen ist mit $F(2,105) = 4.67$, $p = .011$ signifikant. Die post-hoc Analyse, durchgeführt mit den

Verfahren *Tukey HSD* und *Scheffé*, ergibt einen signifikanten Gruppenunterschied zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 3 ($HSD = - 3.05, p = .008$).

Mohr et al. (2007) beschreiben einen positiven Zusammenhang von Alkoholkonsum mit höheren Werten in der Dimension *Kognitive Irritation*, sowie von niedrigerem Ressourcenpotenzial mit höheren *Irritationswerten* in beiden Dimensionen. Im Folgenden werden die Zusammenhänge in der vorliegenden Stichprobe geprüft.

7.7.2 Zum Zusammenhang von Alkoholkonsum und Ressourcenpotenzial mit den Ergebnissen zu Irritation in der Stichprobe

Wie bereits in Tabelle 33 dargestellt, kann ein Zusammenhang von höheren Irritationswerten mit niedrigem Ressourcenpotenzial für die Kohorten 2 und 3 festgestellt werden. Mohr et al. (2007) vertreten dazu die Annahme, dass höhere *Irritationswerte* ein Hinweis für erhöhte Zielerreichungsbemühungen und soziale Stressoren sein können und die Ressourcen darunter abnehmen.

Der Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und *Irritation* wurde für die Gruppe mit zunehmendem Alkoholkonsum in der Ausbildung ($N = 7$; rekrutiert aus den Kohorten 2 und 3) berechnet. In Tabelle 42 sind die Skalensummenwerte der Gruppe unter Angabe der Normierung in Prozentrangwerte dargestellt.

Tabelle 42: Skalensummenwerte (= M) und Standardabweichungen der Gruppe mit zunehmendem Alkoholkonsum während der Ausbildung für die Faktoren *Kognitive Irritation* und *Emotionale Irritation* unter Angabe der Prozentrangwerte ($N = 7$)

	M	SD	Prozentrangwerte
Kognitive Irritation	9.42	4.58	51.5
Emotionale Irritation	13.71	5.12	55.0

Beide Skalensummenwerte für die Dimensionen liegen über denen der Teilstichproben, so dass sich auch diese Annahme von Mohr et al. in der kleinen Stichprobe bestätigen lässt.

Zur weiteren Einordnung der Testergebnisse wurde ein Vergleich der kohortenbezogenen Resultate mit anderen Untersuchungsergebnissen vorgenommen.

7.7.3 Vergleich mit anderen Testergebnissen

Der Vergleich der kohortenbezogenen Untersuchungsergebnisse fand mit den Ergebnissen aus zwei anderen Studien statt, die ebenso im sozialen Bereich durchgeführt wurden (vgl. Mohr, 2005a, 2007). Sie werden folgend kurz vorgestellt:

- Rödiger, Rigotti und Mohr (2003) sowie Rigotti und Mohr (2004) führten eine Untersuchung im Krankenhaus ($N = 70$), im Verkauf ($N = 63$) und bei Zeitarbeitern ($N = 91$) durch (vgl. Mohr et al., 2005a). Sie wird im Weiteren als *Studie 1* bezeichnet.
- Bildat, Zempel und Moser (2000) führten eine Untersuchung bei 138 Angehörigen sozialer Berufe durch (vgl. Mohr et al., 2007). Sie wird im Weiteren *Studie 2* genannt.

Es wurde eine Prüfung der Ergebnisse auf bedeutsame Mittelwertdifferenzen mit dem *t-Test für eine Stichprobe* vorgenommen. Sie sind in Tabelle 43 dargestellt.

Tabelle 43: Prüfung der Skalensummenwerte für Irritation der untersuchten Kohorten auf Mittelwertdifferenzen mit den Ergebnissen aus Studie 1 und Studie 2 anhand eines *t-Tests*

	Kognitive Irritation			Emotionale Irritation		
	<i>MW</i>	<i>t-Wert</i>	<i>p</i>	<i>MW</i>	<i>t-Wert</i>	<i>p</i>
Kohorte 1	9.08			9.03		
Studie 1	8.58	$t(37) = 0.74$	.47	12.52**	$t(36) = -4.84$	.003
Studie 2	11.66**	$t(37) = -3.81$	.001	15.78**	$t(36) = -9.36$	.001
Kohorte 2	6.87			10.27		
Studie 1	8.58**	$t(29) = -2.71$	.01	12.52**	$t(29) = -3.38$	.002
Studie 2	11.66**	$t(29) = -7.59$	.001	12.52**	$t(29) = -3.38$	.002
Kohorte 3	8.03			12.08		
Studie 1	8.58	$t(37) = -1.01$	.32	12.52	$t(38) = -0.57$	.57
Studie 2	11.66**	$t(37) = -6.59$	.001	15.78**	$t(38) = -4.77$	.001
Kohorte 4	13.00			14.67		
Studie 1	8.58	$t(5) = 1.67$	.16	12.52	$t(5) = 0.68$	.53
Studie 2	11.66	$t(5) = 0.51$	.63	15.78	$t(5) = -0.35$	.74

** Der *t-Test* für eine Stichprobe wird auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse der Studie 2 von Bildat et al. sind hinsichtlich der Dimensionen *Kognitive Irritation* und *Emotionale Irritation* ausnahmslos höher als die Werte der Kohorten 1, 2

und 3. Es zeigen sich in den *t*-Tests bei allen Gruppenvergleichen Mittelwertunterschiede auf einem α -Niveau von $< .01$.

Die Stichprobe der Studie 1 von Rödiger et al. sowie Rigotti und Mohr zeigt weniger hohe Mittelwerte: Bezüglich des Faktors *Kognitive Irritation* weist lediglich die Kohorte 2 einen signifikanten Gruppenunterschied auf einem α -Niveau von $< .01$ auf. Bezüglich des Faktors *Emotionale Irritation* führt die Zunahme des Wertes in den Kohorten der eigenen Untersuchung von einer beginnend hochsignifikanten Mittelwertsdifferenz hin zu einem nicht mehr signifikanten Mittelwertunterschied in der Kohorte 3.

Bei der Prüfung der Mittelwertdifferenzen der Studien 1 und 2 mit den Werten der Kohorte 4 ergeben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Insgesamt liegen die Mittelwerte der Kohorte 4 für die Dimension *Kognitive Irritation* über denen der Vergleichsstudien. Die Mittelwerte der Kohorte 4 für die Dimension *Emotionale Irritation* liegen über denen der Studie 1.

7.7.4 Bewertung der Ergebnisse zu Irritation

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die untersuchten Kohorten zu Beginn der Ausbildung niedrige Werte für die Dimension *Emotionale Irritation* zeigen. Am Ende der Ausbildung entspricht der Wert in etwa Ergebnissen der Studie 1. Ebenso entspricht der Skalensummenwert für *Kognitive Irritation* der Kohorten 1 und 3 dem dieser Vergleichsstudie.

Der Vergleich der Ergebnisse der Kohorten 1, 2 und 3 mit der Studie 2 von Bildat et al. ergab ausnahmslos signifikant niedrigere Werte.

Die Skalensummenwerte für *Irritation* in der Kohorte 4 zeigen keine signifikanten Mittelwertdifferenzen zu den Ergebnissen aus den Vergleichsstudien.

Die Prozentrangwerte für *Irritation* liegen für die Auszubildenden in der ersten Hälfte, die Prozentrangwerte der Kohorte 4 über 60 % nach der Normierung von Mohr et al. (2007).

Von Mohr et al. (ebd.) diskutierte Zusammenhänge von Alkohol mit höheren *Irritationswerten* lassen sich in der Untersuchung ebenso bestätigen wie der Zusammenhang von niedrigem Ressourcenpotenzial mit höheren *Irritationswerten*.

Nachdem die *Irritationswerte* der Kohorten vorgestellt und mit anderen Studienergebnissen verglichen wurden, werden nun die Ergebnisse zum *Burnout* als zweites Maß zur Einschätzung der Bewältigung pflegerischer Anforderungen beschrieben.

7.7.5 Burnoutwerte in der Ausbildung

Die deskriptiven und inferenzstatistischen Ergebnisse aller Kohorten werden getrennt nach den Dimensionen des MBI-D vorgestellt. Anhand der Normierung von Maslach und Jackson (vgl. Maslach & Jackson, 1986) wird der Anteil der Fälle mit hohem *Burnoutgrad* bestimmt. Vergleiche der kohortenbezogenen Ergebnisse für die Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Persönliche Erfüllung und Leistung* sowie *Depersonalisierung* mit anderen Studienergebnissen schließen sich an.

Emotionale Erschöpfung

Die Angaben für diese Dimension resultierten aus einer Gruppengröße von $N = 113$. Es fehlten zweimal Angaben in Fragebögen zu einer Aussage. Da der fehlende Wert jeweils aber nur 11.1 % der Skala ausmacht, wurde er durch den jeweiligen Durchschnittswert ersetzt, berechnet aus den anderen Angaben der Person zur Skala. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen für die Dimension *Emotionale Erschöpfung* sind in der Tabelle 44 dargestellt.

Tabelle 44: Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension *Emotionale Erschöpfung* für alle untersuchten Kohorten (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Emotionale Erschöpfung	2.21	0.98	2.19	0.57	2.20	0.93	3.57	0.89

Die Mittelwerte für die Dimension *Emotionale Erschöpfung* zeigen für die Kohorten in Ausbildung annähernd gleiche Ergebnisse. Auf der vorgegeben Skala liegen sie über dem Mittelwerte von $MW = 2$ ($2 =$ trifft einige Male im Jahr und seltener zu). Die Gruppe nach Ausbildungsabbruch zeigt hingegen einen deutlich höheren Mittelwert mit $MW = 3.57$. Er liegt zwischen den Aussagen *trifft einmal im Monat zu* und *trifft einige Male im Monat zu*.

Aufgrund der Größenunterschiede der Gruppen ist analog zum Vorgehen bei der Untersuchung der *Irritationswerte* die Berechnung einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit

allen Kohorten nicht möglich. Daher wird auch hier die Kohorte 4 ausgeschlossen. Die Durchführung einer Varianzanalyse auf Mittelwertdifferenzen für die Kohorten 1, 2 und 3 erübrigt sich aufgrund der annähernd gleichen Ergebnisse.

Persönliche Erfüllung und Leistung

Die Angaben zu dieser Dimension waren unvollständig. Siebenmal fehlte ein Wert, einmal fehlten zwei Werte, dreimal fehlten drei Werte. Die letztgenannten drei Fälle wurden vor der Berechnung der Dimension entfernt, da die Anzahl der fehlenden Werte mit drei über dem Ausschlusskriterium von 25 % lag. Somit betrug die Stichprobengröße $N = 110$.

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* sind in der Tabelle 45 dargestellt.

Tabelle 45: Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* für alle untersuchten Kohorten (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	(N = 38)		(N = 30)		(N = 36)		(N = 6)	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Persönliche Erfüllung und Leistung	5.78	0.82	5.26	0.91	5.19	0.90	4.66	0.55

Die Ergebnisse der Kohorten 1, 2 und 3 liegen insgesamt bei einem Mittelwert für die Skala von $MW > 5$ (5 = trifft ein Mal pro Woche zu). Der Wert der Kohorte 1 tendiert zu der Angabe 6 auf der Skala (6 = trifft einige Male pro Woche zu). Tendenziell nimmt der Wert für die Dimension im Laufe der Ausbildung ab. Das Ergebnis der Kohorte 4 liegt unter dem der Kohorten 1 bis 3.

Zur Prüfung der Mittelwertdifferenzen der Kohorten 1, 2 und 3 wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse berechnet. Der Levene-Test auf Varianzhomogenität wird nicht signifikant. Das Ergebnis der Varianzanalyse beträgt $F(2,103) = 5.02$, $p = .008$. Die signifikanten Gruppenunterschiede zeigen sich in den post-hoc Einzelvergleichen nach Tukey-HSD und Scheffé zwischen der Kohorte 1 und den Kohorten 2 und 3 (Einzelvergleich Kohorte 1 zu

Kohorte 2: $HSD = 0.61$, $p = .01$; Einzelvergleich Kohorte 1 zu Kohorte 3: $HSD = 0.68$, $p = .003$).

Depersonalisierung

Die Angaben zu dieser Dimension des MBI waren bei allen Befragten vollständig. Die Stichprobe entsprach somit einem N von 113. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen für die Dimension *Depersonalisierung* sind in der Tabelle 46 dargestellt.

Tabelle 46: Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension *Depersonalisierung* für alle untersuchten Kohorten (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
	(N = 38)		(N = 30)		(N = 39)		(N = 6)	
Depersonalisierung	1.74	0.17	1.90	0.73	1.73	0.86	1.97	0.84

Die Ergebnisse aller untersuchten Kohorten liegen insgesamt bei einem Mittelwert für die Skala von $MW < 2$ (2 = trifft einige Male im Jahr und seltener zu). Zwischen den Kohorten 1, 2 und 3 liegen geringfügige Mittelwertunterschiede vor. Nach einer leichten Zunahme zur Ausbildungsmitte sinkt der Mittelwert wieder.

Zur Prüfung der Mittelwertdifferenzen der Gruppen in Ausbildung wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse berechnet. Der Levene-Test auf Varianzhomogenität wird nicht signifikant. Das Ergebnis der Varianzanalyse wird mit $F(2,106) = 0.49$, $p = .62$ nicht signifikant.

Betroffenheit

Bei dieser Subskala des MBI-D fehlte bei zwei Befragten je eine der drei Angaben. Dies ergibt 33 % fehlende Werte. Diese Fälle wurden entsprechend des Ausschlusskriteriums von 25 % nicht in die weiteren Berechnungen aufgenommen. Die Stichprobengröße betrug somit $N = 111$. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen für die Dimension *Betroffenheit* sind in der Tabelle 47 dargestellt.

Tabelle 47: Mittelwerte und Standardabweichungen der MBI-Dimension *Betroffenheit* für alle untersuchten Kohorten (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten							
	1		2		3		4	
	(N = 36)		(N = 30)		(N = 39)		(N = 6)	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Betroffenheit	1.92	0.86	1.60	0.63	1.56	0.60	2.39	1.20

Die Ergebnisse der Kohorten 1, 2 und 3 liegen insgesamt bei einem Mittelwert für die Skala von $MW < 2$ (2 = trifft einige Male im Jahr und seltener zu). Entgegen der Beobachtung von Perrar (1995, S. 69) ist in der Stichprobe eine rückläufige Entwicklung des Wertes für die Dimension *Betroffenheit* bei den Auszubildenden zu verzeichnen. Höher liegt der Mittelwert in der Kohorte 4. In der Einzelfallanalyse zeigen drei Fälle Mittelwerte von 3.67. Dies entspricht einer Bewertung der Items von tendenziell *trifft einige Male im Monat zu*.

Zur Überprüfung der Kohorten in Ausbildung auf signifikante Mittelwertdifferenzen wurden die Extremwerte aus der Kohorte 2 (ein Extremwert) und der Kohorte 3 (drei Extremwerte) aus dem Datensatz entfernt. Da nach Nachtigall und Wirtz (2004, S. 182) heterogene Varianzen den F-Test bei gleichgroßen Stichproben nur unerheblich beeinflussen (das Verhältnis zwischen der kleinsten Gruppe mit der größten Gruppe beträgt 1,24; vgl. Leonhart, 2004, S. 275), wurde trotz signifikantem Levene-Test die Varianzanalyse berechnet.

Das Ergebnis der Varianzanalyse beträgt $F(2,100) = 5.83$, $p = .004$. Aufgrund der Varianzheterogenität wurden die post-hoc Analyse entsprechend der Empfehlung in Leonhart (2004, S. 298) mit dem Games-Howell-Test durchgeführt. Die Berechnung ergab einen signifikanten Gruppenunterschied zwischen der Kohorte 1 mit der Kohorte 3 von $p = .003$. Die mittlere Differenz betrug im Games-Howell-Test 0.48.

Die vorab beschriebene Tendenz der Abnahme der Werte in der Dimension *Betroffenheit* konnte somit nach Entfernung der Extremwerte in den Kohorten varianzanalytisch bestätigt werden.

7.7.5.1 Anzahl und Verteilung von hohen Burnoutgraden in den Kohorten

Maslach und Jackson (1986) bildeten durch Drittelung ihrer Verteilung Normen für niedriges, mittleres und hohes *Burnout* für die Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisierung* und *Persönliche Leistungsfähigkeit*⁴⁹. Zur weiteren Einordnung der Ergebnisse wurde daher eine Analyse der einzelnen Messwerte nach dem Ausprägungsgrad der *Burnout*-Dimensionen vorgenommen. Von besonderem Interesse waren dabei die Werte, die einen hohen *Burnoutgrad* aufzeigen.

Tabelle 48 gibt die Normwerte für die hohen *Burnoutgrade* nach Maslach und Jackson (1986, S. 3)⁵⁰ in Form von Mittelwerten und die Anzahl der Fälle mit der Ausprägung in den Kohorten wieder.

Tabelle 48: Normwerte für die hohen Ausprägungen der MBI-Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisierung* und *Persönliche Leistungsfähigkeit* (in MW) und Anzahl der Fälle mit der Ausprägung in den Kohorten 1 bis 4

	Hoher				
	Burnoutgrad MW	Kohorte 1 n	Kohorte 2 n	Kohorte 3 N	Kohorte 4 n
Emotionale Erschöpfung	≥ 3.00	10	3	7	5
Depersonalisierung	≥ 2.60	7	7	5	1
Persönliche Erfüllung und Leistung	≤ 3.88	—	3	3	1

Anmerkung. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Es zeigt sich, dass bereits zu Ausbildungsbeginn 26.32 % der Kohorte 1 hohe *Burnoutwerte* in der Dimension *Emotionale Erschöpfung* erreichen und 18.2 % der Kohorte hohe Werte in der Dimension *Depersonalisierung*.

Besonders hoch ist die Anzahl der Personen mit hoher Ausprägung in der Dimension *Emotionale Erschöpfung* in der Kohorte 4.

Hohe *Burnoutwerte* in zwei Dimensionen zeigen insgesamt 12 Auszubildende. In Tabelle 49 sind die Fälle getrennt nach Kohorten den vorkommenden Kombinationen zugeordnet.

⁴⁹ Die erhobenen Werte im MBI-D für die Subskala *Persönliche Erfüllung und Leistung in der Arbeit* wurden dabei bei gleicher Item-Anzahl den Normwerten für die *Persönliche Leistungsfähigkeit* nach Maslach und Jackson zugeordnet. Für die Dimension *Betroffenheit* lagen keine Normwerte vor.

⁵⁰ Verwendet wurden die Normwerte für die Gesamtstichprobe.

Tabelle 49: Hohe Burnoutgrade in zwei MBI-Dimensionen in den Kohorten 1 bis 4

	Emotionale Erschöpfung und Depersonalisierung	Emotionale Erschöpfung und Persönliche Erfüllung und Leistung
	(n)	(n)
Kohorte 1	5	—
Kohorte 2	1	1
Kohorte 3	4	—
Kohorte 4	1	—

Anmerkungen. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Mit einer Ausnahme liegt in den Fällen mit hohem *Burnoutgrad* in zwei Dimensionen eine Kombination der MBI-Subskalen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* vor.⁵¹

Im Folgenden werden die Fälle mit hohen *Burnoutgraden* in den Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* hinsichtlich weiterer Kriterien für den Ausbildungserfolg untersucht.

7.7.5.2 Ausprägung weiterer Ausbildungserfolgskriterien bei Fällen mit hohen Burnout-Werten in zwei Dimensionen

In der Einzelfallanalyse zeigen die Fälle aus den Kohorten 2, 3 und 4, die hohe Ausprägungen bei den MBI-Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* haben, tendenziell niedrigere Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis. Der Median für die theoretischen Ausbildungsleistungen beträgt für die Gruppe 5, der Median für die praktischen Ausbildungsleistungen 3 (jeweils $N = 6$).

Weiterhin ist der Mittelwert für die Zufriedenheit in der Ausbildung, erhoben anhand der Skala *Zufriedenheit gesamt*, mit einem Wert von $MW = 1.96$ ($SD = 0.52$, $N = 6$) niedriger als in den Kohorten insgesamt.

Bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien *Erfolgreicher Abschluss* sowie *Berufseintritt* zeigen die Fälle keine Besonderheiten, die nicht auch in der Gesamtgruppe vorkommen.

Anknüpfend wird der Frage nachgegangen, ob die erhobenen MBI-Werte mit den Ergebnissen für *Irritation*, dem Ressourcenpotenzial und der Gesamtskala zur Zufriedenheit

⁵¹ Die Interkorrelationen der Subskalen des MBI sind in Tabelle A9 im Anhang dargestellt.

in der Ausbildung in den Kohorten signifikant korrelieren. Zur Überprüfung dieser Zusammenhänge wurden die Datensätze der Kohorten 2, 3 und 4 genutzt.

7.7.5.3 Zum Zusammenhang der Burnoutwerte mit anderen Ausbildungszielen in den Kohorten insgesamt

Nachstehend wird dargestellt, welche der MBI-Werte mit den *Irritationswerten* korrelieren. Theoriegestützt sollten höhere MBI-Werte als Folgen psychischer Beanspruchung insbesondere positiv mit höheren Werten für *Emotionale Irritation* korrelieren (vgl. Mohr et al., 2007, S. 32). Weiterhin ist ein niedrigeres Ressourcenpotenzial bei höheren MBI-Werten zu erwarten (z.B. Leiter, 1993; Hobfoll, 1989). Die Skala *Zufriedenheit gesamt* sollte bei höheren MBI-Werten niedrig sein (z. B. Neubach & Schmidt [2000] bezogen auf die *Emotionale Erschöpfung*). In Tabelle 50 sind die Korrelationen der diskutierten Variablen dargestellt.

Tabelle 50: Korrelation der MBI-Dimensionen mit den Subskalen für Irritation ($N = 106$) und dem Ressourcenpotenzial sowie der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung nach Pearson ($N = 75$)

MBI-Dimension	Kognitive Irritation	Emotionale Irritation	Ressourcenpotenzial	Zufriedenheit in der Ausbildung
Emotionale Erschöpfung	.56**	.53**	-.37**	-.62**
Depersonalisierung	-.13	-.007	-.14	-.24
Persönliche Erfüllung und Leistung	-.04	-.03	.25*	-.02
Betroffenheit	.45**	.34**	-.14	-.04

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Für die MBI-Subskala *Emotionale Erschöpfung* zeigt sich ein annähernd gleich großer und hochsignifikanter Zusammenhang mit den beiden Dimensionen für *Irritation*. Ebenso zeigt sich eine große, aber negative hochsignifikante Korrelation der Subskala mit der Skala *Zufriedenheit gesamt*. Die statistisch ebenso signifikante negative Korrelation der Dimension mit dem *Ressourcenpotenzial* zeigt einen mittleren Effekt.

Weitere signifikante Zusammenhänge mit mittlerer Effektstärke zeigen sich zwischen der Dimension *Betroffenheit* und den *Irritationskalen*. Die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* korreliert signifikant und in annähernd mittlerer Effektstärke mit dem *Ressourcenpotenzial* bei Aufnahme der Kohorte 4 in die Berechnung (Ergebnisse bei Berechnung der Korrelationen ohne Kohorte 4 s. Tab. 33).

Nachdem die Ergebnisse aller Kohorten vorgestellt und die Zusammenhänge mit anderen Ausbildungserfolgskriterien und Ausbildungszielen beschrieben wurden, werden im folgenden Abschnitt die kohortenbezogenen Untersuchungsergebnisse der Kohorten 3 und 4 mit denen anderer Untersuchungen verglichen. Es wurden die Untersuchungsergebnisse der Kohorten 3 ausgewählt, weil sie hinsichtlich der Ausbildungslänge mit denen von Hausmann vergleichbar sind. Die Ergebnisse der Kohorte 4 wurden aufgrund ihrer deutlichen Abweichung zu den sonstigen kohortenbezogenen Ergebnissen gewählt.

7.7.6 Vergleich mit anderen Testergebnissen

Insgesamt wurden die Untersuchungsergebnisse mit vier anderen Studienergebnissen verglichen, die ebenso bei Auszubildenden der Pflege beziehungsweise Pflegepersonen durchgeführt wurden. Die Studien werden hier kurz vorgestellt:

- Hausmann (2009) untersuchte österreichische Pflegeschüler im dritten Ausbildungsjahr 2007 und 2008 im Bundesland Salzburg. Er unterscheidet eine Gruppe von Schülern, die außerhalb der Stadt Salzburg im ländlichen Bereich ausgebildet wurden ($N = 111$) von einem Querschnitt-Sample mit Auszubildenden der Gesundheits- und Krankenpflege aus allen Schulen des Bundeslandes ($N = 126$). Die Vergleichsstudie aus dem ländlichen Bereich wird im Folgenden als *Studie 1* bezeichnet, die Daten des Querschnittsamples als *Studie 2*.
- Büssing und Glaser (2000a) untersuchten über fünf Jahre hinweg Krankenpflegepersonal aus drei bayrischen Krankenhäusern hinsichtlich der Entwicklung von psychischem Stress und *Burnout*. Zum Vergleich mit den eigenen Ergebnissen werden in dieser Arbeit die Ergebnisse aus dem zweiten Krankenhaus verwendet.⁵² Diese Vergleichsstudie wird im Weiteren *Studie 3* genannt.
- Neubach und Schmidt (2004) führten eine Studie bei 310 Mitarbeitern der stationären Altenpflege durch. Sie wird nachfolgend als *Studie 4* bezeichnet.

Aufgrund unterschiedlicher Skalierungen erfolgte eine Transformierung der Werte in die verwendete Skala von 1 bis 7 (siehe Tabelle 51). In Tabelle 52 werden die Werte zu den Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Depersonalisation* und *Persönliche Erfüllung und Leistung* aus den drei Vergleichsstudien den hier gewonnenen Ergebnissen der Kohorten

⁵² Hinsichtlich der Dimension *Emotionale Erschöpfung* liegen die Ergebnisse des zweiten Krankenhauses im Vergleich mit dem ersten und dritten Krankenhaus niedriger und bezüglich der Dimensionen *Depersonalisierung* und *Persönliche Erfüllung und Leistung in der Arbeit* zwischen den Werten der anderen beiden Häuser.

zum Ausbildungsende gegenübergestellt und anhand des *t*-Tests eine Überprüfung der Ergebnisse auf bedeutsame Mittelwertdifferenzen vorgenommen.

Tabelle 51: Auflistung der Studienergebnisse der Studien 1, 2, 3 und 4 zu den Dimensionen des Burnout in der ursprünglichen Skalierung und nach Transformierung in die Skala mit Werten von 1 bis 7

	Untersuchte Gruppe	Ursprüngliche Skalierung	EE, DP, PE auf Skala	Formel zur Transformierung	Werte auf Skala 1 – 7
<i>Studie</i>					
1	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr ländlicher Bereich	0 - 6	EE = 1.58 DP = 0.95 PE = 4.48	$f(x) = x+1$	EE = 2.58 DP = 1.95 PE = 5.48
2	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr	0 - 6	EE = 2.02 DP = 1.33 PE = 4.30	$f(x) = x+1$	EE = 3.02 DP = 2.33 PE = 5.30
3	Pflegepersonen KH II	1 – 6	EE = 3.27 DP = 2.42 PE = 4.73	$f(x) = 6/5 \cdot x - 1/5$	EE = 3.72 DP = 2.70 PE = 5.48
4	Altenpflegekräfte	1 – 7	EE = 2.89 DP = 2.20 PE = 4.43		EE = 2.89 DP = 2.20 PE = 4.43

Anmerkungen. EE = Emotionale Erschöpfung, DP = Depersonalisierung, PE = Persönliche Erfüllung und Leistung. $f(x)$ = transformierter Wert *x* anhand der angegebenen Formel auf eine Skala von 1-7.

Tabelle 52: Prüfung der Ergebnisse der Kohorte 3 auf Mittelwertdifferenzen bei den Burnout-Dimensionen zu den Ergebnissen der Studien 1, 2, 3 und 4 mit dem *t*-Test

	Untersuchte Gruppe	Werte auf Skala 1- 7	<i>t</i> -Wert	<i>p</i>
<i>Studie</i>				
Vorliegende Untersuchung	Kohorte 3	EE = 2.20 DP = 1.73 PE = 5.19		
Studie 1	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr ländlicher Bereich	EE = 2.58* DP = 1.95 PE = 5.48	$t(38) = -2.54$ $t(38) = -1.57$ $t(38) = -1.96$	.015 .12 .58
Studie 2	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr	EE = 3.02** DP = 2.33** PE = 5.30	$t(38) = -5.48$ $t(38) = -4.33$ $t(38) = -0.77$	.001 .001 .45
Studie 3	Pflegepersonen KH II	EE = 3.72** DP = 2.70** PE = 5.48	$t(38) = -10.16$ $t(38) = -7.02$ $t(38) = -1.96$	.001 .001 .58
Studie 4	Altenpflegekräfte	EE = 2.89** DP = 2.20** PE = 4.43**	$t(38) = -4.61$ $t(38) = -3.39$ $t(38) = 5.02$	.001 .002 .001

Anmerkungen. EE = Emotionale Erschöpfung, DP = Depersonalisierung, PE = Persönliche Erfüllung und Leistung. * signifikant auf dem Niveau von < .05 (2-seitig), ** signifikant auf dem Niveau von < .01 (2-seitig).

Insgesamt liegen die Werte der untersuchten Kohorte 3 in Bezug auf die Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* unter denen aus den Vergleichsstudien. Bezüglich der Studienergebnisse der Studien 2, 3 und 4 zeigen sich diesbezüglich hochsignifikante Mittelwertdifferenzen. Beim Vergleich mit den Ergebnissen der Studie 1 wird lediglich der Mittelwertunterschied in der Dimension *Emotionale Erschöpfung* bedeutsam.

Der Messwert für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* ist bei den Auszubildenden der vorliegenden Untersuchung niedriger als in den Vergleichsstudien 1, 2 und 3. Die Mittelwertdifferenzen sind jedoch nicht statistisch signifikant. Statistisch signifikant höher liegen die Werte der Kohorte 3 für die Dimension im Vergleich zu dem Ergebnis der Studie 4.

In der Tabelle 53 werden die Ergebnisse der Gruppe nach Ausbildungsabbruch auf signifikante Mittelwertdifferenzen zu den Ergebnissen der Vergleichsstudien bezüglich der *Burnout*-Dimensionen dargestellt.

Tabelle 53: Prüfung der Ergebnisse der Kohorte nach Ausbildungsabbruch auf Mittelwertdifferenzen bei den Burnout-Dimensionen zu den Ergebnissen der Studien 1, 2, 3 und 4 mit dem t-Test

Untersuchte Gruppe		Werte auf Skala 1 - 7	t-Wert	p
<i>Studie</i>				
Vorliegende Untersuchung	Kohorte 4	EE = 3.57 DP = 1.97 PE = 4.66		
Studie 1	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr ländlicher Bereich	EE = 2.58* DP = 1.95 PE = 5.48*	t(5) = 2.75 t(5) = 0.05 t(5) = -3.66	.04 .96 .02
Studie 2	Pflegeschüler 3. Ausbildungsjahr	EE = 3.02 DP = 2.33 PE = 5.30*	t(5) = 1.53 t(5) = -1.06 t(5) = -2.85	.19 .34 .04
Studie 3	Pflegepersonen KH II	EE = 3.72 DP = 2.70 PE = 5.48*	t(5) = 0.41 t(5) = -2.13 t(5) = -3.66	.70 .09 .02
Studie 4	Altenpflegekräfte	EE = 2.89 DP = 2.20 PE = 4.43	t(5) = 1.89 t(5) = -0.68 t(5) = 1.04	.12 .53 .35

Anmerkungen. EE = Emotionale Erschöpfung, DP = Depersonalisierung, PE = Persönliche Erfüllung und Leistung. * signifikant auf dem Niveau von < .05 (2-seitig).

Das Ergebnis der Kohorte 4 ist in Bezug auf die Subskala *Emotionale Erschöpfung* höher als die Ergebnisse aus den Studien 1, 2 und 4. Die Mittelwertdifferenz wird im Vergleich zu den Ergebnissen der Studie 1 signifikant.

Für das Ergebnis der Kohorte 4 in der Dimension *Depersonalisierung* zeigen sich im Vergleich mit den anderen Studienergebnissen keine signifikanten Mittelwertunterschiede.

Der Wert für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* ist in der Gruppe nach Ausbildungsabbruch erneut niedriger als in den Studien 1, 2 und 3. Die Mittelwertdifferenzen werden auf einem α -Niveau von .05 signifikant.

7.7.7 Bewertung der Ergebnisse zu Burnout

Zusammenfassend ist anhand der Vergleichswerte festzustellen, dass die Werte für die MBI-Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* bei den Auszubildenden eher günstig sind. Niedriger, wenn auch nicht statistisch signifikant, fallen die Ergebnisse für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* im Vergleich mit den Ergebnissen der Studien 1, 2 und 3 aus.

Deutlich ungünstiger sind die Messwerte für die MBI-Dimensionen in der Kohorte 4 beschaffen. Sie unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich der Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Persönliche Erfüllung und Leistung* sowie in der Dimension *Betroffenheit* von den Werten der Kohorte 3. Der Messwert der Dimension *Emotionale Erschöpfung* ist vergleichbar mit dem Ergebnis der Studie 3 von Büssing und Glaser (2000a), durchgeführt bei Pflegepersonen. Das Ergebnis der Kohorte 4 bezüglich der Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* ist vergleichbar mit dem Resultat von Neubach und Schmidt (2004), durchgeführt bei Altenpflegekräften.

Die Durchschnittswerte in den untersuchten Kohorten 1, 2 und 3 sprechen insgesamt nicht für eine verbreitete *Burnout*-Symptomatik. Die einzelfallbezogene Analyse ergab für insgesamt 34 Auszubildende und somit 29.57 % der Kohorten 1, 2 und 3 einen hohen *Burnoutgrad* in einer Dimension. Annähernd 10 % (9.57 %, $N = 11$) der Auszubildenden erreichen hohe *Burnoutgrade* auf zwei Dimensionen des MBI.⁵³

Die Einzelfallanalyse der *Burnoutwerte* anhand der Normierung von Maslach und Jackson (1986) ergab für alle Personen der Kohorte 4 für eine Subskala, für eine Person sogar für zwei Subskalen des MBI hohe *Burnoutwerte*.

Empirisch belegt werden konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang mittlerer Effektstärke zwischen höheren Werten in der Dimension *Emotionale Erschöpfung* und einem geringerem Ressourcenpotenzial sowie statistisch signifikante Korrelationen mit starken Effekten von höheren Werten in der Dimension *Emotionale Erschöpfung* mit einer geringeren Zufriedenheit in der Ausbildung und mit höheren *Irritationswerten*.

Im Weiteren werden die Angaben der Schüler zum Erfüllungsgrad der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* zur weiteren Evaluation des Ausbildungsziels der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen beschrieben.

⁵³ Dabei ist jedoch anzumerken, dass die verwendete Normierung umstritten ist, da sie aus einer nicht repräsentativen Stichprobe gebildet wurde, bei der die ermittelten Werte den drei Kategorien *geringe*, *mittlere* und *hohe Burnoutausprägung* zugeordnet wurden (vgl. z. B. Hillert & Marwitz, 2006; Krause, Meder, Phillip & Schüpbach, 2010). Exakte klinische Normwerte fehlen.

7.7. 8 Angaben der Schüler zum Erfüllungsgrad der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen*

Die Mittelwerte und Standardabweichungen aus der Befragung der Teilgruppen für die 22 *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* sind in Tabelle 54 dargestellt. Die Mittelwertdifferenzen der Kohorte 1 zu den Kohorten 2, 3 und 4 wurden anhand des *t*-Tests für unabhängige Stichproben auf signifikante Gruppenunterschiede hin überprüft.

Als optimale Zielerreichung wurde eine Zustimmung zu den Verhaltensanforderungen von mindestens 75 % auf der verwendeten Skala festgelegt. Dies entspricht einem Wert von mindestens 3.75 auf der fünffach gestuften Likert-Skala. Die Items sind im Fragebogen von Nr. 31 bis 52 aufgenommen (s. Abb. A1).

Tabelle 54: Mittelwerte und Standardabweichungen der Kohorten 1, 2, 3 und 4 zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* für den Ausbildungserfolg. Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 trifft zu.

	Kohorte 1 (N = 46)		Kohorte 2 (N = 30)		Kohorte 3 (N = 39)		Kohorte 4 (N = 6)	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen	3.61	0.91	2.67**	1.21	2.51**	1.10	2.17**	1.17
Bei Schwierigkeiten innerhalb der Ausbildung mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufnehmen	4.39	0.80	3.37**	1.19	3.61**	1.39	4.17	1.17
Innerhalb der Ausbildung Fachwissen eigenständig erarbeiten	4.24	0.90	3.90	0.92	4.00	1.00	4.33	0.52
In Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik annehmen	4.74	0.44	4.20**	0.71	4.27**	0.78	4.17**	0.75
In der Ausbildung an Hausarzt wenden bei einem veränderten oder auffälligen Konsum von Alkohol, Medikamenten etc.	4.35	1.12	3.49*	1.45	2.94**	1.79	3.33	1.86
Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen	4.24	0.95	3.87	1.25	3.54**	1.19	4.00	0.89
Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend dem Ausbildungsstand achten	4.49	0.73	4.50	0.68	4.23	0.74	3.33	1.37
Im Praxiseinsatz mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festlegen	4.28	0.78	3.40**	1.38	3.49**	1.19	3.83	0.98
Im Praxiseinsatz dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf / Lernbedarf zeitnah mitteilen	4.55	0.78	4.23	0.68	4.18*	0.91	4.17	0.75
Im Praxiseinsatz bei Anleitungen / klinischen Unterrichten eigene Zielsetzung benennen	4.33	0.82	3.93	1.02	4.26	0.75	4.33	0.82

	Kohorte 1		Kohorte 2		Kohorte 3		Kohorte 4	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden	4.33	0.87	3.60**	0.98	3.61**	0.86	3.83	0.75
Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen	4.63	0.61	3.70**	1.06	3.51**	1.10	3.83**	0.75
Im Praxiseinsatz gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert äußern	4.09	0.95	3.83	1.05	3.97	0.93	3.83	0.98
In der Praxis den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung erkennen und nachkommen	4.50	0.69	4.10*	0.71	4.15*	0.81	3.67*	0.33
In den Visiten und Übergaben die eigene Meinung fundiert vertreten	3.85	1.01	3.90	1.03	3.82	1.02	3.33	1.03
Im Unterricht aktiv einbringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	4.50	0.66	3.57**	1.07	3.59**	1.02	4.00	1.27
In Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert arbeiten, Aufgaben in vollem Umfang bearbeiten	4.72	0.54	3.43**	1.28	3.54**	1.05	4.00**	0.89
Nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer einholen	4.26	0.86	3.42**	1.27	3.35**	0.96	3.83	0.98
Für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einholen	4.85	0.36	3.53**	0.94	3.43**	1.39	4.00	0.89
Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen	4.20	0.81	3.19**	1.54	3.59*	1.33	2.00**	1.10
Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten	4.30	0.92	3.53**	1.33	3.90	1.12	3.17*	1.60
Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren	3.80	1.28	2.53**	1.36	3.05*	1.43	2.83	1.33

Der t-Test wird auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant. ** Der t-Test wird auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

Generell sind Unterschiede zwischen den Angaben der Kohorten offensichtlich, wobei die niedrige Zustimmung zu dem Item *In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen* über alle Kohorten hinweg erstaunt. Scheinbar ist die Literatur von Fachartikeln in den Kohorten nicht als erfolgsfördernd vermittelt worden beziehungsweise wird nicht als solche wahrgenommen.

Insgesamt wird in Kohorte 1 die Zielerreichung, gemessen anhand der Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen*, im Mittel erreicht. Die Berechnung zeigt nur wenig Varianz in der Kohorte. In den Kohorten 2 und 3 wird die Zielgröße für jeweils 13 der beschriebenen Verhaltensweisen im Mittel nicht erreicht, in der Kohorte 4 für 9 der Verhaltensweisen. Die Berechnung der Mittelwertdifferenzen ergibt alles in allem für 17 der 22 Verhaltensweisen signifikante Unterschiede auf einem α -Niveau von mindestens $\leq .05$ zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 2 und / oder der Kohorte 3. Zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 4 sind die Mittelwertdifferenzen mit sieben signifikanten

Unterschieden auf einem α -Niveau von mindestens $\leq .05$ deutlich geringer. Dies ist zum einen auf die Stichprobengröße in der Kohorte 4 zurückzuführen. Zum anderen sind die Mittelwerte in der Kohorte teilweise auch höher als in den Kohorten 2 und / oder 3. Auffallend sind die niedrigen Mittelwerte der Kohorte 4 zu den Items, die das Prüfungsverhalten fokussieren. Gut nachvollziehbar ist, dass diese Kohorte Unterstützungsangeboten stärker zustimmt. Schließlich befinden sich Personen, die den Ausbildungsabbruch in Erwägung ziehen, in einer unklaren, gegebenenfalls konfliktreichen Situation. Interessant ist weiterhin in der Kohorte eine Zurückhaltung in der praktischen Arbeit. Die Mittelwerte zu der aktiven Teilnahme an den Visiten und Übergaben, der Verantwortungsübernahme für die Zuordnung der Patienten entsprechend dem Ausbildungsstand und dem Erkennen und Nachkommen des Bedarfs des Patienten an psychosozialer Begleitung sind durchweg niedriger. Signifikante Mittelwertdifferenzen auf einem α -Niveau von $\leq .05$ zeigen sich zwischen den Kohorten 3 und 4 zu den Items *Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend dem Ausbildungsstand achten* und *Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen*. Es stellt sich die Frage, ob diese Verhaltensweisen mit dem Ausbildungsabbruch im Zusammenhang stehen. Die Korrelationen der gebildeten Faktoren aus den *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* mit den Ausbildungserfolgskriterien sprechen für die Vermutung. Eine größere Stichprobe würde das Ergebnis aber sichern.

Hinsichtlich des Ergebnisses der Kohorte 1 ist zu bedenken, dass die Angaben der Schüler ein prospektives Verhalten im Sinne von Verhaltensintentionen darstellen, da ihre Ausbildung zum Befragungszeitpunkt erst begann. Die Frage konnte nicht identisch gestellt werden. Zudem sind sozial erwünschte Angaben denkbar.

Weiterhin erscheinen die kohortenbezogenen Ergebnisse zum Item mit dem Wortlaut „Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig, mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden“ die bereits im Pretest zu Rückfragen geführt hat, in der Tabelle 54 auffällig (vgl. Kap. 4.5.1). Die Analyse der Häufigkeitsverteilung (s. Abb. A6) verstärkt den Verdacht einer unterschiedlichen Verständnisweise der Aussage, aus der die uneinheitliche Gesamtauswertung resultieren könnte. Die Ergebnisse zu der Aussage werden daher nicht weiterverwendet.

7.7.9 Zwischenfazit

In der abschließenden Bewertung der Zielerreichung ist festzuhalten, dass das Ausbildungsziel der Bewältigung der pflegerischen Anforderungen aufgrund der Ergebnisse zu *Burnout*, *Irritation* und zum Ausmaß der Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* in den untersuchten Kohorten nur teilweise erreicht wurde. Die Ergebnisse der Kohorte 4 zu den Skalen lassen auf eine unzureichende Bewältigung der pflegerischen Anforderungen schließen. Die vorgefundenen Korrelationen der Ergebnisse mit anderen Ausbildungserfolgskriterien wie beispielsweise der Zufriedenheit und dem Ressourcenpotenzial weisen auf die Bedeutsamkeit des Ausbildungsziels hin. Bezüglich der Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* ist festzuhalten, dass die Zielgröße in den Kohorten 2 und 3 für mehr als die Hälfte der beschriebenen Verhaltensweisen im Mittel nicht erreicht wird.

Nachdem die Ergebnisse der Kohorten zur Bewältigung der pflegerischen Anforderungen vorgestellt wurden, wird im folgenden Abschnitt die Zielerreichung des siebten Ausbildungsziels, der Auswahl geeigneter Bewerber, überprüft.

7.8 *Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7: Auswahl geeigneter Bewerber*

Das Ausbildungsziel 7 wird anhand mehrerer Operationalisierungen erfasst (vgl. Tab. 3). Am Anfang werden die Merkmale der Vorauswahl hinsichtlich ihrer Korrelation mit dem Ausbildungserfolg evaluiert. Anhand einer Regressionsanalyse wird die prognostische Validität des Verfahrens untersucht. Zusammenhänge des Prädiktors mit anderen Ausbildungserfolgskriterien werden im Anschluss dargestellt.

7.8.1 **Zum Zusammenhang zwischen den Vorauswahlkriterien und dem Ausbildungsverlauf**

Wie bereits in Kapitel 3.1.1 dargestellt, ist das Bewerbungsverfahren zweistufig angelegt. Da die Bewertung am Bewerbungstag den Auszubildenden nicht bekannt ist, konnten in der Untersuchung nur Merkmale erhoben werden, die für die Vorauswahl relevant sind. Dies sind die Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis, der Schulabschluss, eine ehrenamtliche Tätigkeit und Praktikumsnachweise (auch im Rahmen des Zivildienstes oder sonstiger (vor-)beruflicher Tätigkeiten im sozialem, pflegerischen oder medizinischen Bereich) sowie der Aufnahmemodus (s. Abb. A1, Items Nr. 91, 94 bis 105). Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, ob sich die Kohorten beziehungsweise die zu bildende Untergruppen hinsichtlich der Merkmale zur Vorauswahl unterscheiden. In den Tabellen 55 und 56 sind die Merkmale der Vorauswahl der Kohorten 1, 2 und 3 ($N = 115$) getrennt von denen der Kohorte 4 ($N = 6$) dargestellt. In den Gruppen in Ausbildung fehlen vereinzelt Angaben. Die Prozentangabe bezieht sich auf die jeweiligen Nennungen (gültige Prozente).

Tabelle 55: Vorauswahlmerkmale in den Kohorten 1, 2 und 3 sowie in der Kohorte 4 absolut und in Prozent

	Kohorte 1, 2 und 3		Kohorte 4	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Schulabschluss: Abitur/ Fachhochschulreife	59	51.30 %	3	50.00 %
Schulabschluss: Hauptschule, Realschule, Fachschule	52	45.22 %	3	50.00 %
Praktikum	102	88.70 %	6	100.00 %
Ehrenamtliche Tätigkeit	34	29.82 %	3	50.00 %
Direkte Zusage	102	88.70 %	5	83.30 %

Tabelle 56: Mittelwerte und Standardabweichungen der Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis in den Kohorten 1, 2 und 3 sowie in der Kohorte 4

	Auszubildende (N = 100)		Ausbildungsabbrecher (N = 6)	
	MW	SD	MW	SD
Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis	2.54	0.50	2.50	0.38

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in den Kohorten 1, 2 und 3 im Vergleich mit der Kohorte 4 keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Merkmale vorliegen, die für die Vorauswahl entscheidend sind. Dies bedeutet, dass in der untersuchten Stichprobe kein Zusammenhang der Merkmale zur Vorauswahl mit dem Ausbildungserfolg respektive -misserfolg gefunden werden konnte.

Im Weiteren werden die Merkmale der *Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung* mit der *Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung* verglichen.

In den Tabellen 57 und 58 sind die Merkmale der Vorauswahl der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung (N = 33) getrennt von der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung (N = 6) dargestellt. Erneut fehlen in den Kohorten 1, 2 und 3 vereinzelt Angaben. Die Prozentangabe bezieht sich auf die jeweiligen Nennungen (gültige Prozente).

Tabelle 57: Vorauswahlmerkmale der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung und der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung absolut und in Prozent

	Gruppe			
	Prüfung bestanden		Prüfung nicht bestanden	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Schulabschluss: Abitur/ Fachhochschulreife	17	53.13 %	2	33.33 %
Schulabschluss: Hauptschule, Realschule, Fachschule	15	46.88 %	4	66.66 %
Praktikum	29	90.62 %	5	83.33 %
Ehrenamtliche Tätigkeit	11	34.38 %	2	33.33 %
Direkte Zusage	27	87.10 %	5	83.33 %

Tabelle 58: Mittelwerte und Standardabweichungen der Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis in der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung sowie der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung

	Gruppe			
	Prüfung bestanden (<i>N</i> = 30)		Prüfung nicht bestanden (<i>N</i> = 4)	
	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis	2.42	0.53	2.85	0.24

Beim Vergleich der Gruppen wird zum einen deutlich, dass die Gruppenmitglieder ohne bestandene Abschlussprüfung zu annähernd 67 % über einen mittleren Bildungsabschluss verfügen, und zum anderen, dass ihr Notendurchschnitt im Schulabschlusszeugnis annähernd eine halbe Note unter dem der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung liegt. Dieses Ergebnis bestätigt das Vorgehen der Pflegeschulen, die Hochschulreife bei der Vorauswahl höher zu bewerten als die Mittlere Reife.

Die weiteren geprüften Merkmale unterliegen nur geringfügigen Schwankungen zwischen den Gruppen, die auch aus den unterschiedlichen Gruppengrößen resultieren können.

Im Folgenden wird eine multivariate Regressionsanalyse für die Kohorte 3 durchgeführt, um zu ermitteln, ob zur Vorauswahl genutzte Merkmale das Bestehen der Abschlussprüfung vorhersagen.

7.8.2 Prädiktion der Abschlussprüfung

Aufgenommen in die Berechnung wurden die zur Vorauswahl verwendeten Variablen *Typus des Schulabschlusses*⁵⁴, *Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis*, *Ehrenamtliche Tätigkeit zum Zeitpunkt der Bewerbung* und *Praktika*⁵⁵. Als Kriteriumsvariable wurde das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen gewählt. Zur Berechnung der multivariaten Regressionsanalyse wurde die Methode *Einschluss* genutzt. Tabelle 59 zeigt die Ergebnisse der Berechnung.

Tabelle 59: Kennwerte der Prädiktion des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen durch die Variablen *Typus des Schulabschlusses* und *Praktika* ($N = 28$)

Ausbildungserfolgskriterium	Prädiktor /-en	Beta- Gewicht	aufgeklärte Varianz	<i>F</i>
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	Schulabschluss	-.45	37.6 %	4.43
	Praktika	.43		

Die Analyse ergab, dass in der Stichprobe zwei der für die Vorauswahl verwendeten Variablen eine Vorhersagekraft für den Ausbildungserfolg haben, der *Typus des Schulabschlusses* und *Praktika* in der Länge von mindestens einem Monat.⁵⁶ Das vorgestellte Modell kann insgesamt 37.6 % an Varianz der Kriteriumsvariable aufklären. Diesen Befund mit der prozentualen Häufigkeit der Anwendung von Vorauswahlkriterien an deutschen Pflegeschulen vergleichend (vgl. Tab. 1), bestätigt sich das Vorgehen der 66 % deutscher Pflegeschulen, die zur Vorauswahl die *Typus* des Schulabschlusses berücksichtigen und der 70 % Pflegeschulen, die eine Praxiserfahrung bei der Vorauswahl positiv werten. Hingegen bestätigt die vorliegende Untersuchung keine Prädiktion des Ausbildungserfolgs durch die Schulnoten des Bewerbers, dem am häufigsten angewendeten Vorauswahlkriterium an deutschen Pflegeschulen (vgl. ebd.). Wie in Abschnitt 3.3.5

⁵⁴ Dabei wurden nur die Schulabschlüsse, die zur *Allgemeinen Hochschulreife* führten, und Abschlüsse, die zur *Mittleren Reife* führten, berücksichtigt ($N = 28$). Die Dichotomisierung erschien gerechtfertigt, da sowohl die Angabe der Fachhochschulreife ($N = 2$) wie auch die des Hauptschulabschlusses mit abgeschlossener Ausbildung

($N = 2$) insgesamt nur 12.2 % der Stichprobengröße betragen. Die Wertelabel wurden folgendermaßen vergeben: 1 = „Mittlere Reife“, 2 = „Allgemeine Hochschulreife“. Das Wertelabel für die *Allgemeine Hochschulreife* wurde höher gewählt als das Wertelabel für die *Mittlere Reife*.

⁵⁵ Erfasst wurden in der Rubrik alle Praktika, inclusive Tätigkeiten im Rahmen des Freiwilligen Sozialen Jahres und des Zivildienstes, die über die Länge von mindestens einem Monat im Gesundheitswesen gemacht wurden. Die Wertelabel wurden folgendermaßen vergeben: 1 = „ja“, 2 = „nein“

⁵⁶ Die *Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis* wie auch die *Ehrenamtliche Tätigkeit zum Zeitpunkt der Bewerbung* erreichten innerhalb der multivariaten Regressionsanalyse nur geringe Beta-Gewichte von $< .1$ und trugen damit nur marginal zur Aufklärung der Varianz bei.

dargelegt, ist eine isolierte Betrachtung der Schulnoten zur Prognose des Studienbeziehungsweise Berufserfolgs nicht zielführend. Erst im Zusammenhang mit dem Schulabschluss ermöglichen sie eine valide Vorhersage.

Bezüglich des Praktikums besteht ein positiver Zusammenhang: Lag ein Praktikum vor, so war das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen besser. Dabei zeigt sich dieser Zusammenhang unabhängig von der Länge der Praktika. Zur Konkretisierung der Aussage wurde ein Mittelwertevergleich für die Gruppe mit vorangegangenem Praktikum und die Gruppe ohne vorangegangenes Praktikum für die Kohorte 3 berechnet. Er ergab für die Gruppe mit vorangegangenem Praktikum ($N = 29$) ein Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen von $M = 2.77$. Für die Gruppe ohne vorangegangenes Praktikum ($N = 3$) betrug das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen von $M = 3.75$. Die weiteren Berechnungen zeigten, dass der Gruppenunterschied konstant bei allen Abschlussprüfungen bestand. Die Noten der Gruppe mit vorangegangenem Praktikum waren sowohl bei der schriftlichen, als auch bei der mündlichen und der praktischen Abschlussprüfung besser als die Noten der Gruppe ohne vorangegangenes Praktikum. Bei der Interpretation des Ergebnisses ist jedoch die geringe Stichprobengröße der Gruppe ohne vorangegangenes Praktikum als limitierender Faktor für die Aussagekraft der Ergebnisse zu beachten.

Der *Typus* des Schulabschlusses steht in einem negativen Zusammenhang mit der Kriteriumsvariable. Das bedeutet, je höher der Schulabschluss ist, desto besser war das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen in der untersuchten Gruppe. Zur Konkretisierung dieses Befundes wird im Folgenden der Frage nachgegangen, in welchen Teilbereichen die Absolventen mit Allgemeiner Hochschulreife in der Untersuchung bessere Ausbildungsleistungen zeigten als die Absolventen mit mittlerem Bildungsabschluss.

7.8.2.1 Zum Zusammenhang von Prüfungsteilergebnissen mit dem Schulabschluss

Zur Klärung der Frage wurden gruppenbezogene Kennwerte für die drei Prüfungsteile erhoben und anhand eines *t*-Tests eine Überprüfung der Mittelwertdifferenzen auf signifikante Gruppenunterschiede vorgenommen. In Tabelle 60 sind die Ergebnisse und die jeweiligen Effektstärken aufgenommen.

Tabelle 60: Berechnung der Prüfungsteilergebnisse der Absolventen mit Allgemeiner Hochschulreife und der Absolventen mit Mittlerer Reife auf signifikante Mittelwertdifferenzen mit dem *t*-Test unter Angabe der Effektstärke

Prüfungsteil	Absolventen mit Allgemeiner Hochschulreife (<i>N</i> = 15)		Absolventen mit Mittlerer Reife (<i>N</i> = 13)		<i>t</i> -Wert	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>			
Schriftlich	2.27	0.80	2.92	0.76	<i>t</i> (26) = 2.22*	.04	0.83
Mündlich	2.20	0.78	2.54	0.97	<i>t</i> (26) = 1.03	.31	0.39
Praktisch	1.73	0.46	2.38	0.87	<i>t</i> (26) = 2.43*	.03	0.98

*. Der *t*-Test wird auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Der Tabelle ist zu entnehmen, dass in der untersuchten Stichprobe alle Prüfungsteilleistungen bei den Absolventen mit Abitur im Mittel besser ausfielen als bei den Absolventen mit mittlerem Bildungsabschluss. Die Berechnungen ergeben statistisch signifikante Gruppenunterschiede mit großen Effekten für den schriftlichen und praktischen Prüfungsteil der pflegerischen Abschlussprüfung.

Im Anschluss wird der Zusammenhang vom Schulabschluss mit den anderen Ausbildungserfolgskriterien vorgestellt.

7.8.2.2 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit den Ausbildungsleistungen

Davon ausgehend, dass der Schulabschluss auch mit den Leistungen in der Ausbildung zusammenhängt, wurde die Korrelation der Variablen berechnet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 61 dargestellt.

Tabelle 61: Korrelation des Typus des Schulabschlusses mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen ($N = 28$) nach Kendall τ

	Theoretische Ausbildungsleistungen	Praktische Ausbildungsleistungen
Schulabschluss	-.41*	-.22

*. Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse belegen einen negativen mittleren Zusammenhang zwischen dem Schulabschluss und den theoretischen Leistungen in der Ausbildung.

7.8.2.3 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit der Aufnahme des Berufs und dem Verbleib im Berufsfeld

Die Ergebnisse zur Aufnahme des Berufs wurden für alle Auszubildenden – unabhängig vom Schulabschluss – bereits in Kapitel 5.3 beschrieben. In der Tabelle 62 werden nun die Angaben der Schüler der Kohorte 3 mit mittlerem Bildungsabschluss und mit Allgemeiner Hochschulreife zu ihren beruflichen Plänen nach dem Abschluss der Ausbildung gezeigt (s. Abb. A3, Item Nr. 116).

Tabelle 62: Berufliche Pläne der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife sowie der Auszubildenden mit Mittlerer Reife in der Kohorte 3 (Mehrfachnennungen möglich)

	Stelle im UKF / anderem Krankenhaus	Stelle im ambulanten Bereich	Noch kein Stellenangebot	Andere Pläne
Schüler mit Allgemeiner Hochschulreife ($N = 16$)	14	1	1	—
Schüler mit Mittlerer Reife ($N = 15$)	8	—	5	3

Anmerkungen. — bezeichnet Zellen, für die kein Wert erfasst wurde.

Die Tabelle zeigt, dass alle Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife in der Kohorte 3 eine Anstellung im pflegerischen Bereich anstreben. Von den Auszubildenden mit Mittlerer Reife haben sich drei Personen außerhalb des Pflegebereichs um eine Stelle

beworben. Auffallend ist im Vergleich weiterhin die höhere Anzahl an Auszubildenden mit Mittlerer Reife, denen zum Zeitpunkt der Befragung noch keine Stelle im pflegerischen Bereich angeboten wurde⁵⁷.

Der Zusammenhang des Schulabschlusses mit dem Verbleib im Berufsfeld wurde anhand der Daten der Kohorten 1, 2 und 3 berechnet. Bezüglich des Verbleibs im Berufsfeld wurde die Frage nach der beruflichen Perspektive mit dem Wortlaut „Was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ (s. Abb. A1, Item-Nr. 89) genutzt. Der Korrelationskoeffizient nach Kendall τ ergab einen statistisch signifikanten, aber kleinen Zusammenhang der Frage mit dem Schulabschluss von $r = .22, p = .03$.

Die Verteilung der Angaben der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife ($N = 53$) und der Auszubildenden mit mittlerem Bildungsabschluss ($N = 44$) zur Frage nach der beruflichen Perspektive sind in der Abbildung 10 dargestellt.

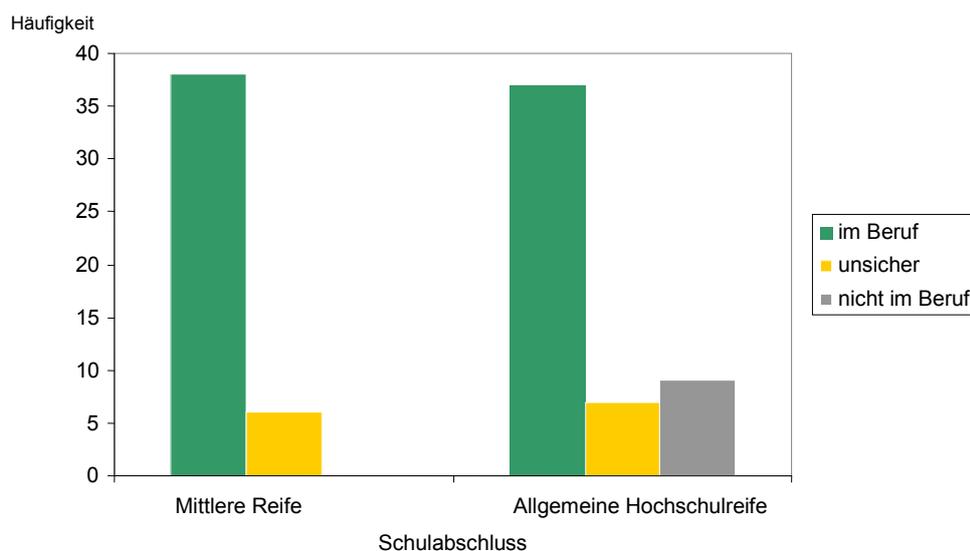


Abbildung 10: Berufliche Perspektive der Auszubildenden mit Realschulabschluss sowie der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife.

Die Abbildung zeigt, dass bei den Auszubildenden mit Abitur im Gegensatz zu den Auszubildenden mit Realschulabschluss auch die dritte Antwortoption mit dem exakten Wortlaut *Ich bin eher nicht im Beruf tätig* von 17 % ($N = 9$) gewählt wurde.

⁵⁷ Die Noten zu den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen können dabei nur eine untergeordnete Rolle spielen. Vielmehr scheinen die praktischen Bereiche die Schüler mit Allgemeiner Hochschulreife aufgrund ihrer Performance eher für eine Anstellung vorzusehen als die Schüler mit Mittlerer Reife.

Im Weiteren wurde zur Berechnung von Unterschieden zwischen den beobachteten und den nach der Nullhypothese zu erwartenden Häufigkeiten der Fisher-Yates-Test (aufgrund verletzter Voraussetzungen für den χ^2 -Test, vgl. Leonhart, 2004, S. 162) eingesetzt. Das Ergebnis beträgt $\chi^2_{(N = 97)} = 9.14$, $p = .01$. Somit bestehen signifikante Gruppenunterschiede zwischen der Gruppe mit Allgemeiner Hochschulreife und der Gruppe mit Mittlerer Reife.

Die Analyse der Residuen führt zu folgendem Ergebnis (s. Tab. A10): Die größten Abweichungen zwischen erwarteten und beobachteten Häufigkeiten zeigen sich in der Kategorie *Eher nicht im Beruf tätig* für die beiden Gruppen. Geben die Auszubildenden mit Realschulabschluss relativ zu wenig an (standardisierte Residuum = -2.0), nach fünf Jahren eher nicht im Beruf tätig zu sein, sind es bei den Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife deutlich mehr als die erwartete Anzahl (standardisiertes Residuum = 1.8).

Aufgrund dieses Befundes wurde die Situation vor Beginn der Ausbildung für die beiden Gruppen näher beleuchtet. Es wurde vermutet, dass es Unterschiede bei den Befragten mit Abitur im Vergleich zu den Personen mit Realschulabschluss in Bezug auf die Entschlossenheit zur Ausbildung geben könnte (s. Abb. A1, Item Nr. 106).

7.8.2.4 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit der Situation vor Aufnahme der Ausbildung

Abbildung 11 zeigt die Angaben der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife ($N = 52$) und der Auszubildenden mit mittlerem Bildungsabschluss ($N = 43$) auf die Frage nach der Situation vor Aufnahme der Ausbildung mit vier Antwortmöglichkeiten.

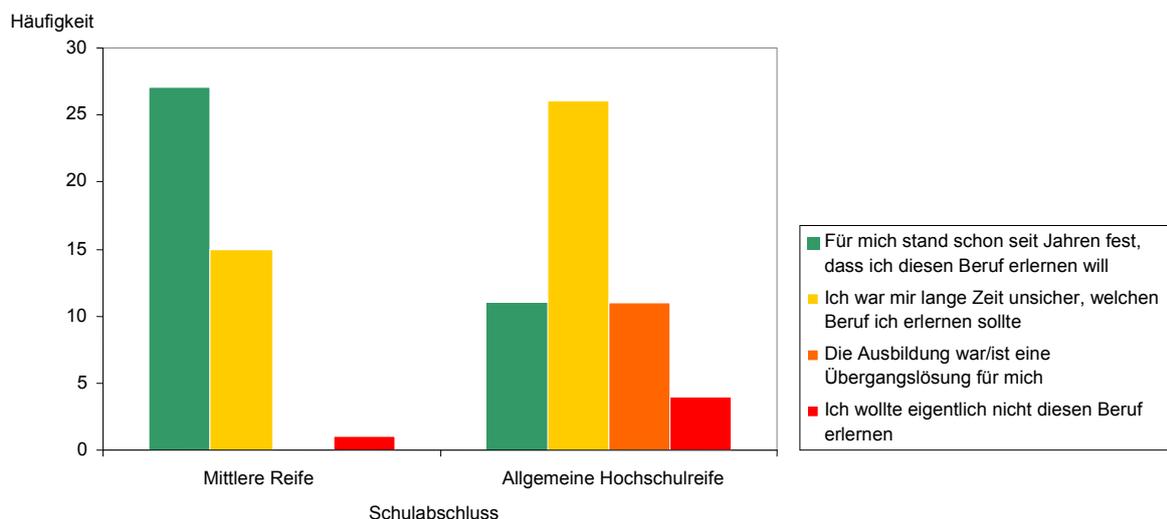


Abbildung 11: Situation vor Aufnahme der Ausbildung der Auszubildenden mit Mittlerer Reife sowie der Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife.

Die Abbildung zeigt ein heterogenes Bild der Gruppen in Bezug auf ihre Ausgangssituation vor Aufnahme der Ausbildung.

Da die Voraussetzungen für den χ^2 -Test nicht vorlagen, wurde zur Berechnung von signifikanten Unterschieden zwischen den beobachteten und den nach der Nullhypothese zu erwartenden Häufigkeiten erneut der Fisher-Yates-Test eingesetzt. Das Resultat beträgt $\chi^2_{(N=95)} = 22.93$ mit einer Signifikanz von $p = .001$. Die Analyse der Residuen zeigt, dass sich die Gruppe mit Mittlerer Reife von der mit Abitur in zwei Kategorien deutlich unterscheidet (s. Tab. A11):

Zum einen zeigt sich ein Unterschied zwischen den erwarteten und beobachteten Häufigkeiten zur Aussageoption *Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will*. Geben die Auszubildenden mit Abitur relativ zu wenig an (standardisiertes Residuum = -2.1), dass es seit Jahren ihr Wunsch ist, die Ausbildung in der Pflege aufzunehmen, so sind es bei den Auszubildenden mit Realschulabschluss deutlich mehr als die erwartete Anzahl (standardisiertes Residuum = 2.4).

Zum anderen besteht eine signifikante Abweichung bezüglich der erwarteten und beobachteten Häufigkeiten zur Aussagemöglichkeit *Die Ausbildung war / ist eine Übergangslösung für mich*. Geben die Auszubildenden mit Realschulabschluss relativ zu wenig an, dass die Ausbildungswahl eine Übergangslösung für sie darstellte beziehungsweise darstellt (standardisiertes Residuum = -2.2), sind es bei den Auszubildenden mit Abitur deutlich mehr als die erwartete Anzahl (standardisiertes Residuum = 2.0).

7.8.2.5 Zum Zusammenhang des Schulabschlusses mit anderen Ausbildungserfolgskriterien

Tabelle A12 fasst die Korrelationen des Schulabschlusses mit den *Irritationsskalen*, den MBI-Subskalen und der Skala *Zufriedenheit gesamt* zusammen. Es besteht lediglich ein kleiner, statistisch signifikanter Zusammenhang von $r = .21$, $p = .05$ zwischen der MBI-Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* und dem *Schulabschluss*.

Als weiterer Indikator zur Erreichung des Ausbildungsziels der Auswahl geeigneter Bewerber wurde eine *Förderliche Motivation und Entschlossenheit* der Personen für den Ausbildungserfolg festgelegt. Die Zielerreichung in den untersuchten Schulen wird im folgenden Abschnitt beschrieben.

7.8.3 Motivation und Entschlossenheit zur Ausbildung

Die Überprüfung des Teilziels fand in allen Kohorten statt. Beginnend werden die Ergebnisse zur Motivation vorgestellt. Dabei werden erst die Gründe der Schüler für die Ausbildungswahl aufgezeigt. Im Anschluss daran werden die Bewertungen der Motive von Kohorte 1 den Einschätzungen der Förderlichkeit von Gründen für die Ausbildung durch die zweite Expertengruppe grafisch gegenübergestellt.

Motivation für die Ausbildung

Zur Erfassung der Motivation wurden die Gründe für die Ausbildungswahl genutzt, die im Rahmen der Anforderungsanalyse gesammelt wurden (vgl. Kap. 4.3.6.3).

Tabelle 63 stellt die Mittelwerte der Kohorten 1, 2, 3 und 4 auf die Frage vor, inwieweit der jeweilige Grund zur Entscheidung für die Ausbildungswahl beigetragen hat. Die

Mittelwertdifferenzen zwischen der Kohorte 4 und den Kohorten 1, 2 und 3 wurden auf signifikante Gruppenunterschiede mit einem *t*-Test überprüft.

Tabelle 63: Mittelwerte der Kohorten 1, 2 und 3 sowie der Kohorte 4 zu den Gründen für die Ausbildungswahl (Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu)

	Kohorten			
	1	2	3	4
	(N = 46)	(N = 30)	(N = 39)	(N = 6)
	MW	MW	MW	MW
„Eigene Erfahrungen mit der Pfllegetätigkeit“	4.10	3.61	3.95	3.17
„Der Austausch über den Beruf mit Personen, die in der Pflege tätig sind“	3.16**	2.61**	2.83**	2.00
„Der Wunsch im Team zu arbeiten“	3.74	3.43	3.43	3.67
„Etwas Sinnvolles mit Menschen machen zu wollen“	4.33	4.38	4.13	4.33
„Die guten Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz“	3.28*	3.10**	2.95**	4.17
„Erlebtes Wohlempfinden auf Station/im Arbeitsbereich“	3.76	3.31	3.59	3.00
„Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten“	2.29	1.86	2.05	2.17
„Der relativ gute Verdienst während der Ausbildung“	2.24**	2.29**	1.89**	3.83
„Anderen Menschen helfen zu wollen“	4.20	3.97	3.89	4.00
„Auswechlösung, da ich nicht den gewünschten Ausbildungsplatz / Studienplatz erhalten habe“	1.77	2.38	1.68	2.50

** Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für eine Stichprobe sind auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem *t*-Test für eine Stichprobe sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Die Tabelle zeigt geringe Mittelwertunterschiede zwischen den Kohorten 2 und 3 bei der Bewertung der Aussagen. Die Bewertung der Kohorte 1 ist tendenziell höher.

Die Ergebnisse der Kohorte 4 weichen teilweise stark von den Mittelwerten der Kohorten 1, 2 und 3 ab. Für drei Aussagen bestehen signifikante Mittelwertdifferenzen zwischen den Kohorten 1, 2 und 3 und der Kohorte 4.

Zur Überprüfung, ob die Bewertung der Kohorte 1 zu den Gründen für die Ausbildungswahl mit der Einschätzung der Förderlichkeit von Gründen für die Ausbildung der Lehrpersonen aus der zweiten Expertengruppe übereinstimmen, wurden exemplarisch die Bewertungen der Motive von Kohorte 1 den Einschätzungen der Förderlichkeit von Gründen für die

Ausbildung durch die Lehrpersonen der zweiten Expertengruppe grafisch gegenübergestellt (vgl. Abbildung 12). Die Gruppenauswahl wurde unter der Annahme vorgenommen, dass bei den Angaben der Kohorten 2 und 3 aufgrund der retrospektiven Befragung eher eine Verzerrung der Ergebnisse bestehen könnte.

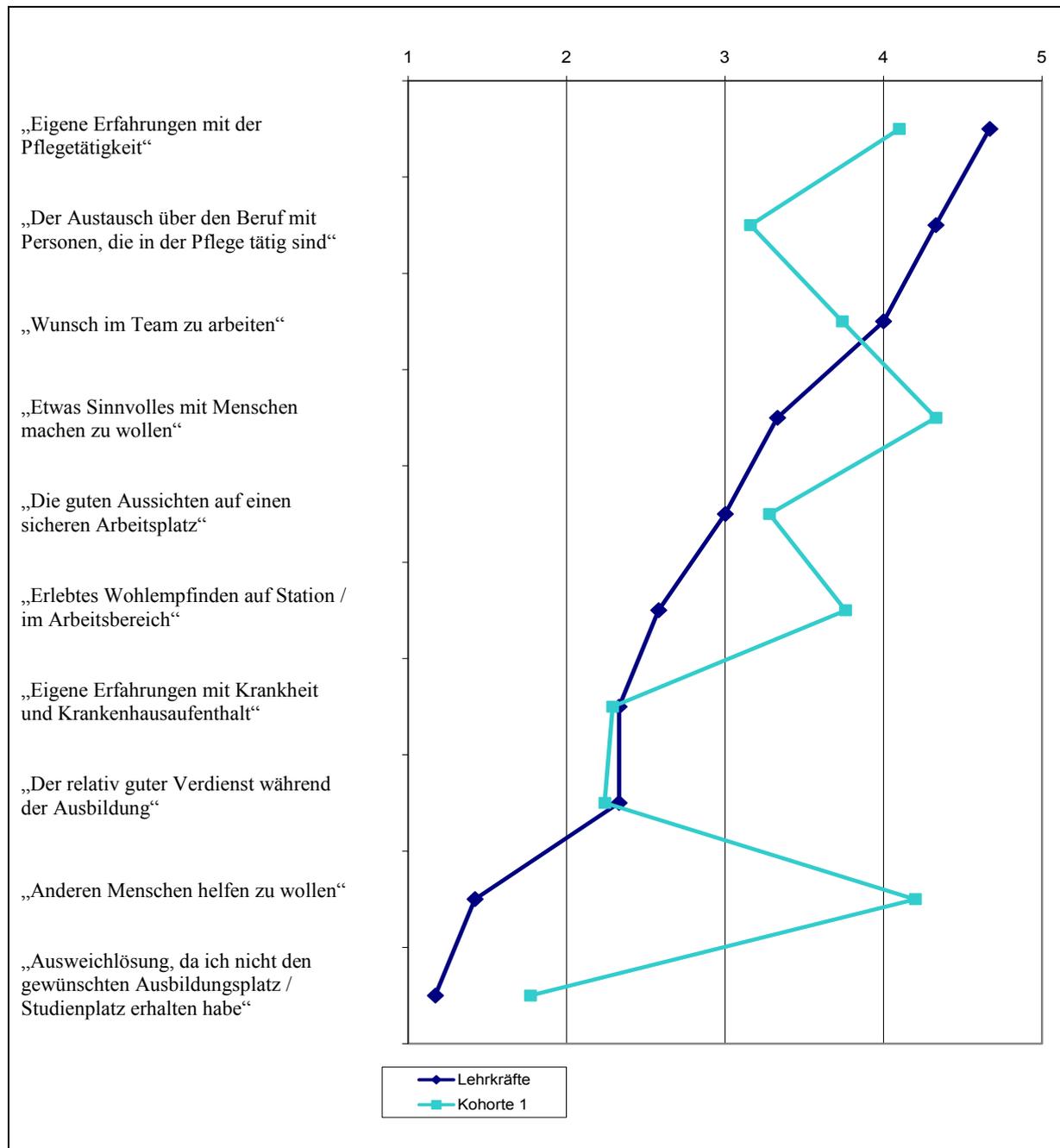


Abbildung 12: Mittelwerte der Kohorte 1 zu den Gründen für die Ausbildungswahl (N = 46, Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu) und Einschätzung der Förderlichkeit der Annahmen für den Ausbildungserfolg (Skala von 1 = schlechter Grund bis 5 = guter Grund).

Die Einschätzungen der Förderlichkeit der Gründe für den Ausbildungserfolg weichen teilweise stark von den Angaben der Auszubildenden zu ihren Beweggründen für die Ausbildungswahl ab. Dies betrifft insbesondere das Motiv „Anderen Menschen helfen wollen.“.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Entschlossenheit zur Ausbildung in den Kohorten vorgestellt. Als optimal wurde eine hohe Entschlossenheit formuliert.

Entschlossenheit zur Ausbildung

Die Entschlossenheit zur Ausbildung wurde zum einen durch die Angabe der Situation, in der sich die Person vor Ausbildungsbeginn befand, und zum anderen durch die Erhebung der Zweifel innerhalb der Ausbildung evaluiert (s. Abb. A1, Item Nr. 106 sowie Nr. 86 bis 88).

In Tabelle 64 wird die Ausgangslage der Kohorten 1, 2 und 3 mit der Situation der Kohorte 4 vor Antritt der Ausbildung deskriptiv verglichen. Vereinzelt fehlten Angaben der Befragten zu diesem Item.

Tabelle 64: Kohorten 1, 2 und 3 sowie Kohorte 4 hinsichtlich ihrer Situation vor Aufnahme der Ausbildung (Nennungen absolut und in Prozent)

	Kohorten			
	1, 2, 3 (N = 115)		4 (N = 5)	
<i>Situation vor Ausbildungsbeginn</i>	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Berufswunsch seit Jahren	48	41.74 %	0	0 %
Lange Zeit unsicher	47	40.87 %	3	50.00 %
Übergangslösung	11	9.57 %	1	16.67 %
Nicht Wunschberuf	5	4.35 %	1	16.67 %

Die Darstellung deutet Unterschiede beim Vergleich der Kohorten an. Auffallend ist unter Berücksichtigung der kleinen Stichprobe der Kohorte 4 insbesondere, dass in der Kohorte niemand angab, den Berufswunsch seit Jahren gehabt zu haben.

Zur Evaluation des Umfangs an Zweifeln in der Ausbildung wurde eine deskriptive Analyse der Angaben der Kohorten 1, 2 und 3 gemacht. Die Abbildungen 13, 14 und 15 zeigen die Häufigkeit verschieden gerichteter Zweifel in Beziehung zum Ausbildungsstand.

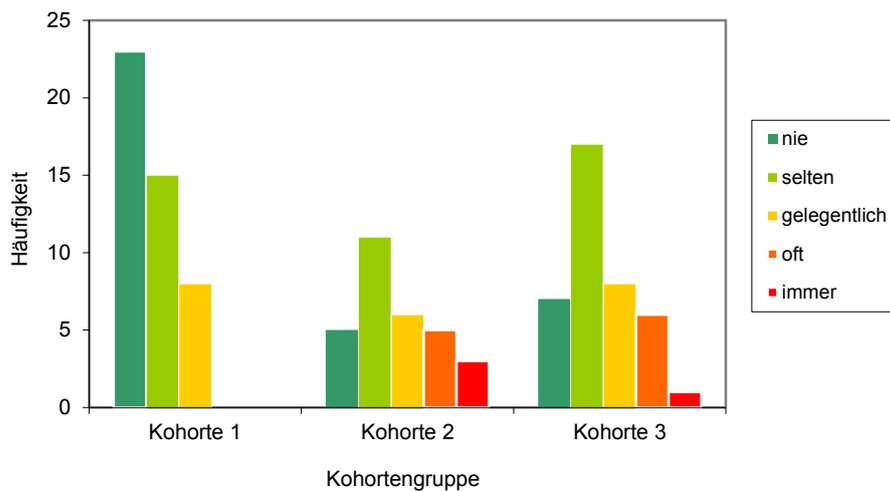


Abbildung 13. Zweifel an der Wahl des Pflegeberufs (N = 115).

Die Häufigkeitsverteilungen zeigen, dass Zweifel an der Fachwahl *Pflege* im Laufe der Ausbildung zunehmen. Auszubildende der Kohorten 2 und 3 gaben vereinzelt an, oft daran zu denken, etwas anderes zu lernen.

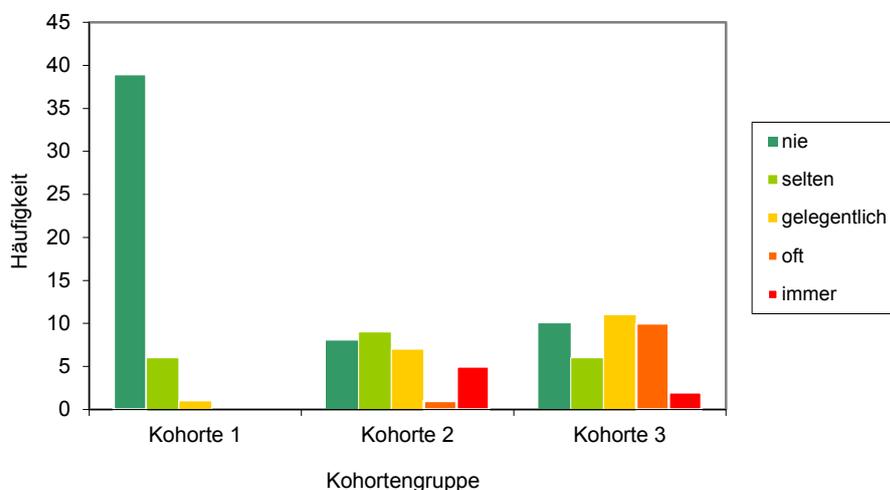


Abbildung 14: Zweifel an der Wahl der Ausbildungsstätte (N = 115).

Zweifel an der Wahl der Ausbildungsstätte nahmen ebenso mit zunehmendem Ausbildungsstand zu. Insbesondere wuchs der Anteil der Nennungen, *gelegentlich* oder *oft* daran zu denken, die Ausbildung an einem anderen Ort zu Ende zu führen, in der Kohorte 3.

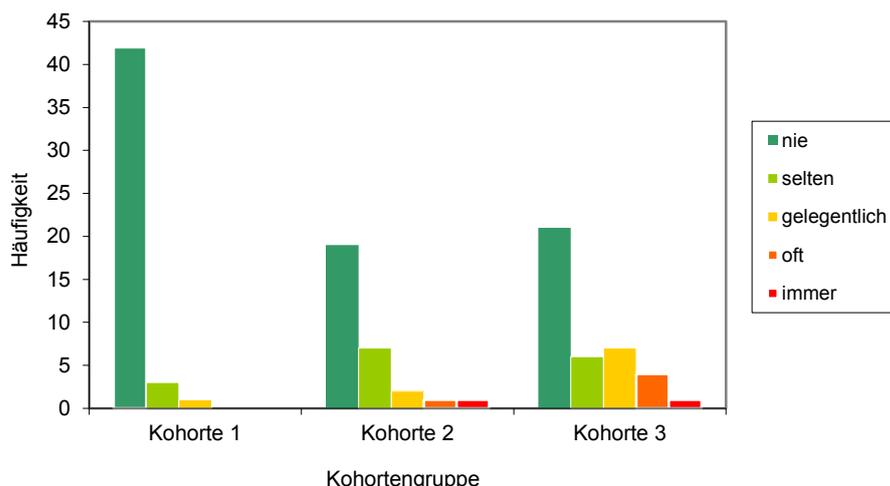


Abbildung 15: *Abbruchgedanken der Auszubildenden (N = 115).*

Gedanken, die Ausbildung ganz aufzugeben, sind eher selten. Lediglich in der Kohorte 3 wird vermehrt über einen (späten) Ausbildungsabbruch nachgedacht.

Um den Einfluss der Zweifel auf den Ausbildungserfolg zu evaluieren, wurde im Weiteren anhand der Fragestellung mit dem Wortlaut „Was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ der Zusammenhang zwischen den Zweifeln und der beruflichen Perspektive untersucht. Tabelle 65 gibt die Korrelationen wieder.

Tabelle 65: *Korrelation der Zweifel mit der beruflichen Perspektive der Kohorten 1, 2 und 3 (N = 115) nach Kendall τ*

	Berufliche Perspektive
Zweifel an der Wahl des Pflegeberufs	.35**
Zweifel an der Wahl der Ausbildungsstätte	.18*
Abbruchgedanken der Auszubildenden	.25**

** . Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Das Ergebnis zeigt statistisch signifikante Zusammenhänge mit kleiner bis mittlerer Effektstärke zwischen Zweifeln und den Angaben zur beruflichen Perspektive. Bei vermehrten Zweifeln geben die Befragten signifikant häufiger an, in fünf Jahren eher nicht im Beruf tätig zu sein.

7.8.4 Zwischenfazit

Zusammenfassend kann das Ergebnis der Evaluation zum Ausbildungsziel der Auswahl geeigneter Bewerber als nicht zufriedenstellend bezeichnet werden. Ein eindeutiger Zusammenhang der Merkmale zur Vorauswahl mit dem Verlauf beziehungsweise den Ergebnissen in der Ausbildung konnte nicht gefunden werden. Der *Typus* des Schulabschlusses und Praktika in der Länge von mindestens einem Monat erwiesen sich zwar prädiktiv für die theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen in der Abschlussprüfung. Die Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife zeigten auch signifikant bessere theoretische Leistungen in der Ausbildung, eine günstigere Entwicklung hinsichtlich der MBI-Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* und schienen eher eine Anstellung nach dem Abschluss der Ausbildung zu erhalten als die Auszubildenden mit mittlerem Bildungsabschluss. Sie schließen jedoch nicht hinsichtlich aller Ausbildungserfolgskriterien positiver ab als die Schüler mit mittlerem Bildungsabschluss. Rund 17 % der Auszubildenden mit Abitur gaben an, langfristig eher nicht im Beruf tätig zu sein. Dies bestätigt der Befund von Albers, Borger und Hasselhorn (2005) einer geringeren Bindung von Abiturienten an den Pflegeberuf für die Stichprobe. Weiterhin ergab die Analyse der Gruppe mit mittlerem Bildungsabschluss im Vergleich zur Gruppe mit Allgemeiner Hochschulreife eine deutliche Differenz hinsichtlich der Situation vor Aufnahme der Ausbildung.

Hinsichtlich der Motivation zeigen die Ergebnisse kohortenspezifische Unterschiede. Zum einen ist die Zustimmung zu den Aussagen in der Kohorte 1 tendenziell höher. Zum anderen zeigen sich im Vergleich der Bewertungen der Kohorten 1, 2 und 3 mit denen der Kohorte 4 für drei Aussagen statistisch signifikante Mittelwertdifferenzen.

Die Einschätzungen der Förderlichkeit der Gründe für den Ausbildungserfolg durch die Lehrpersonen der Expertengruppe wichen teilweise stark von den Angaben der Auszubildenden zu ihren Beweggründen für die Ausbildungswahl ab. Dies betrifft insbesondere das Motiv *Anderen Menschen helfen wollen*.

Bezüglich des Umfangs an Zweifeln in der Ausbildung ist eine Zunahme der Zweifel an der Wahl des Pflegeberufs und an der Wahl der Ausbildungsstätte sowie eine Zunahme der Häufigkeit von Abbruchgedanken im Laufe der Ausbildung festzustellen. Es konnte für die untersuchten Kohorten eine statistisch signifikante Korrelation von kleiner bis mittlerer Effektstärke zwischen der Zunahme an Zweifeln in der Ausbildung und der Angabe eines frühen Berufsaustritts nachgewiesen werden. Auffallend ist hinsichtlich der Situation vor

Aufnahme der Ausbildung, dass in der Stichprobe der Kohorte 4 niemand angab, den Berufswunsch seit Jahren gehabt zu haben.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7.1 dargestellt, dessen Zielsetzung die Verbesserung des Bewerberauswahlverfahrens durch die Beschreibung valider Anforderungsbereiche war.

7.9 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7.1: Beschreibung valider Anforderungen zur Verbesserung des Bewerberauswahlverfahrens

Die faktorenanalytische Untersuchung und Validierung der *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* erfolgte bereits in Kapitel 5.7. Vorgestellt werden nachfolgend die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen den *Potenziell erfolgskritischen Motiven* der Auszubildenden und den Ausbildungserfolgskriterien.

Zusammenhang der Motive mit den Ausbildungserfolgskriterien

Hierzu wurde überprüft, ob sich die Einschätzung der Lehrpersonen von förderlichen und weniger förderlichen Gründen für den Ausbildungserfolg in der Kohorte 3 empirisch bestätigen lässt. Anhand der Bewertung der Lehrkräfte wurden zwei Gruppen mit jeweils vier Motiven anhand des Cut-off-Wertes von 3 (3 = *mittelmäßiger Grund*) gebildet (vgl. Abb. 12). Angaben zu Gründen, die über dem Cut-off-Wert lagen, wurden zur Berechnung mit positivem Vorzeichen versehen, Angaben zu Gründen, die unter dem Cut-off-Wert lagen, mit negativen Vorzeichen. Nachfolgend wurden die Fälle der Kohorte 3 über die insgesamt erreichte – positive oder negative – Punktzahl einer Gruppe zugeordnet. Die weitere Analyse der gebildeten Gruppen ergab keine erkennbaren Unterschiede hinsichtlich der Kriterien für den Ausbildungserfolg *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen*, *Zufriedenheit in der Ausbildung* und *Prüfungsleistungen*. Somit konnte die Einschätzung der Experten von förderlichen und weniger förderlichen Gründen für die Ausbildungswahl hinsichtlich des Ausbildungserfolgs in der Untersuchung nicht bestätigt werden. Die Validität des ermittelten Anforderungsbereichs für den Ausbildungserfolg ist daher fraglich.

Im Weiteren wird die Zielsetzung 7.2, das Ausbildungsziel der realistischen Einstellung in Bezug auf die pflegerischen Anforderungen, untersucht. Als optimale Zielgröße wurde definiert, dass keine Fehlannahmen über die Ausbildung und den Beruf in der Kohorte 1 vorliegen. Dieser Untersuchungsteil gibt der Ausbildungsstätte auch ein Feedback zu der

Wirksamkeit und Nachhaltigkeit ihrer innerhalb der Vorstellungsgespräche vorgenommenen Maßnahmen im Sinne eines Realistic Job Previews.

7.10 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 7.2: Realistische Einstellung in Bezug auf die pflegerischen Anforderungen

Zur Evaluation der Zielsetzung wurden die im Rahmen der Anforderungsanalyse ermittelten Annahmen und Informationen eingesetzt (s. Tab. 7 und 8). In den folgenden Liniendiagrammen werden die Mittelwerte zu den Annahmen und der Informiertheit der Schüler vom zukünftigen Beruf und der Ausbildung zu Ausbildungsbeginn dargestellt (s. Abb. A1, Items Nr. 11 bis 29). Abbildung 16 enthält die Mittelwerte der Kohorte 1 zu den Annahmen und die Bewertung der Förderlichkeit der Annahmen durch die Lehrpersonen⁵⁸.

⁵⁸ Die Annahmen entsprechen dem Wortlaut im Fragebogen (s. Anhang A1)

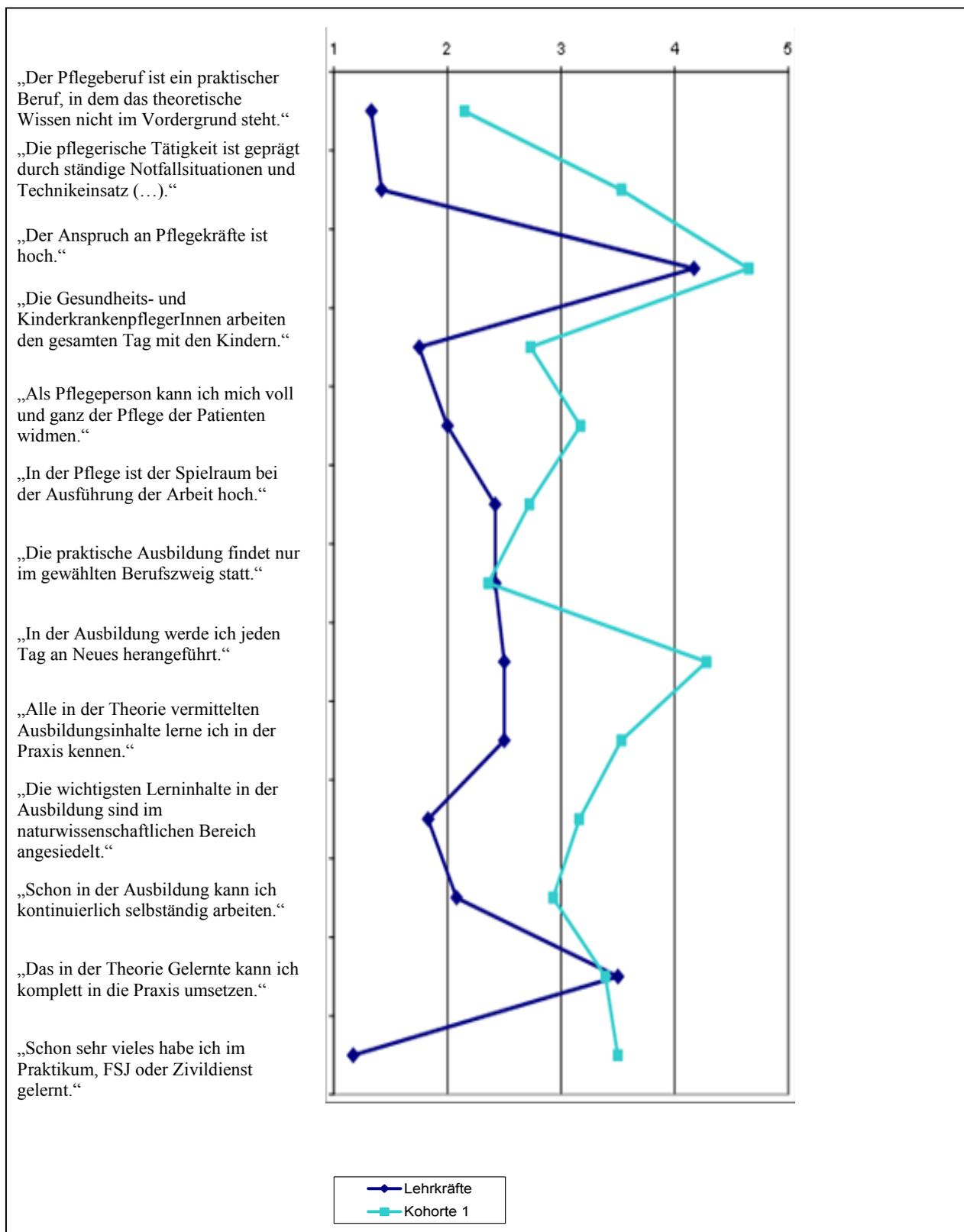


Abbildung 16: Vorstellungen der Kohorte 1 zu Annahmen über die Ausbildung und den Beruf (N = 46, Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu) und die Einschätzung der Förderlichkeit der Annahmen für den Ausbildungserfolg (Skala von 1 = ungünstige Annahme bis 5 = günstige Annahme).

Die Auswertung zeigt zum Teil Unterschiede zwischen den Einschätzungen der Lehrkräfte hinsichtlich der Förderlichkeit von Annahmen und den Vorstellungen der Auszubildenden von Ausbildung und Beruf. In Kenntnis der Inhalte und der Situation im Ausbildungsfeld sind die Bewertungen der Auszubildenden zu den Annahmen „Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch ständige Notfallsituationen und Technikeinsatz.“ sowie „In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.“ als unrealistisch zu werten. Problematisch erscheint darüber hinaus die Einschätzung der Schüler zu der Annahme „Schon sehr vieles habe ich im Praktikum, FSJ oder Zivildienst gelernt“.

In der folgenden Abbildung 17 werden die Angaben der Auszubildenden zu wichtigen Informationen über die Ausbildung und den Beruf dargestellt. Die Einschätzung der Bedeutsamkeit der Informationen wurde von den Lehrern durchweg mit einem Mittelwert von $MW = 3.58$ und höher bewertet (s. Tabelle 8). Da vier Aussagen zur Befragung der Kohorte 1 umformuliert und invers verfasst wurden⁵⁹, werden die Einschätzungen der Lehrkräfte nicht im Diagramm aufgeführt.

⁵⁹ Invers verfasst und umformuliert wurden zur Befragung der Kohorte 1 die Aussagen:

1. *Im UKF liegen viele Patienten mit seltenen Krankheitsbildern, chronisch kranke und auch sterbende Patienten.*
2. *In der Schule wird in Klassen mit 30 oder mehr Schülern unterrichtet.*
3. *Zu jedem Praxiseinsatz wechselt der Einsatzort.*
4. *Die Strukturen auf den Stationen sind unterschiedlich.*

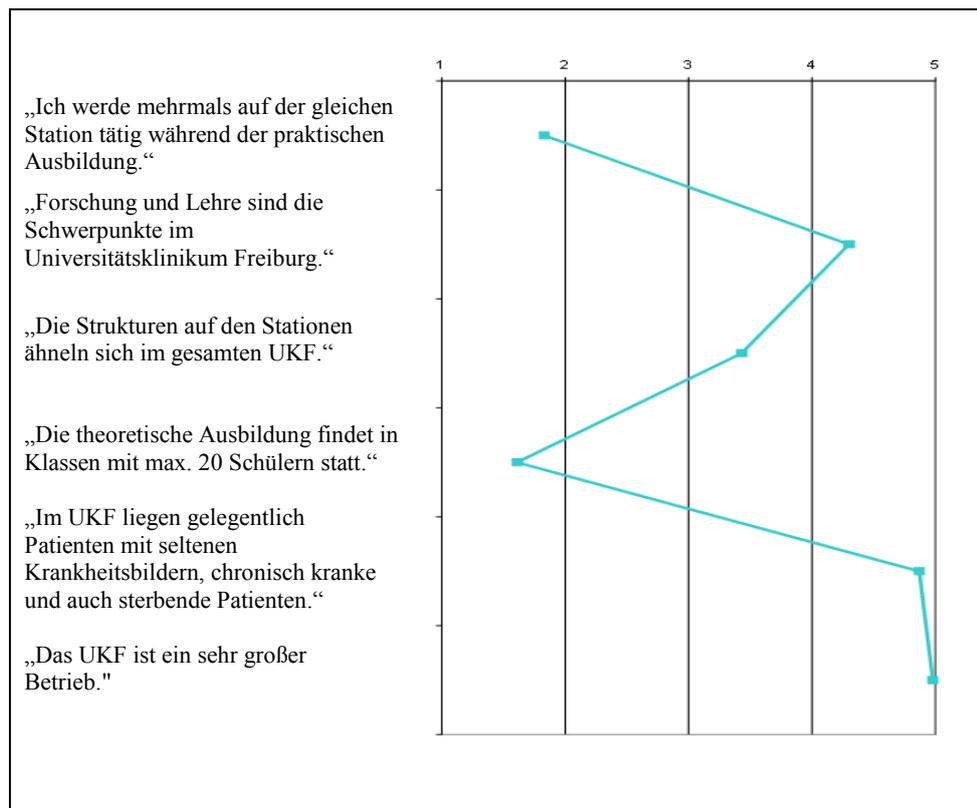


Abbildung 17: Informiertheit der Kohorte 1 über die Ausbildung und den Beruf ($N = 46$, Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 = trifft zu).

Zwei Bewertungen sind auffallend: Die Bewertung der Aussage „Die Strukturen auf den Stationen ähneln sich im gesamten UKF.“ durch die Auszubildenden fällt mit einem Mittelwert von $MW = 3.4$ hoch aus. Die Einschätzung der Schüler zu der Aussage „Im UKF liegen gelegentlich Patienten mit seltenen Krankheitsbildern, chronisch kranke und auch sterbende Patienten.“ entspricht nicht den zu versorgenden Patientengruppen im UKF.

7.11 Zwischenfazit zu den Ausbildungszielen 7.1 und 7.2

Im letzten Abschnitt wurde deutlich, dass die Motive der Auszubildenden zum Teil nicht den Vorstellungen zur Förderlichkeit der Gründe für den Ausbildungserfolg der Experten entsprechen. In der weiteren Analyse konnte jedoch kein Zusammenhang der Motivation für die Ausbildungswahl in den Kohorten mit den Ausbildungserfolgskriterien gefunden werden, so dass die Einschätzung der Expertengruppe zu förderlichen und weniger förderlichen Gründen für die Ausbildungswahl hinsichtlich des Ausbildungserfolgs in der Stichprobe nicht bestätigt werden konnte. Die Validität des ermittelten Anforderungsbereichs ist somit fraglich.

Die Ergebnisse zu den Annahmen und zur Informiertheit der Kohorte 1 lassen teilweise Zweifel an einer realistischen Einstellung der Auszubildenden hinsichtlich der Ausbildung und des Berufes aufkommen. Eine realistische Einschätzung zeigt sich zum größten Teil im Bereich der wichtigen Informationen über die Ausbildung am UKF. Weniger zutreffend sind die Annahmen in Bezug auf den Theorie-Praxis-Transfer sowie vereinzelt bezüglich Ausbildungsinhalten und -bedingungen an der Ausbildungsstätte. Die Zielsetzungen zu den Ausbildungszielen 7.1 und 7.2 werden somit nur teilweise erreicht.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse zu den Ausbildungszielen 8 und 8.1 beschrieben. Die Zielsetzungen beziehen sich auf den Zeitpunkt der Ausbildungsabbrüche und nähere Informationen zum Ausbildungsabbruch.

7.12 Ergebnisse zu den Ausbildungszielen 8 und 8.1: Fremd- bzw. Selbstselektion von Schülern bei fehlender Eignung bereits im ersten Ausbildungsjahr und Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch

Das Ziel der Schulen ist generell eine möglichst niedrige Quote an Ausbildungsabbrüchen. Wenn jedoch eine fehlende Passung vorliegt, sollte diese früh erkannt werden und zu einer vorzeitigen Beendigung der Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr führen. In den Kurslisten wurde der Zeitpunkt des Ausbildungsabbruchs pro Ausbildungsjahr erfasst (vgl. Tab. 17). Im evaluierten Zeitraum von 2006 bis 2008 wurden insgesamt 15 Kündigungen registriert. Tabelle 66 gibt wieder, wann der Ausbildungsabbruch stattfand.

Tabelle 66: Zeitpunkt des Ausbildungsabbruchs in den Ausbildungsgängen 2006 bis 2008 ($N = 15$)

	Anzahl
Im ersten Ausbildungsjahr	2
Im zweiten Ausbildungsjahr	5
Im dritten Ausbildungsjahr	8

Das Ziel einer frühzeitigen Selektion bei fehlender Eignung wird somit nur in 7.5 % der Fälle erreicht. Die Initiative zum Ausbildungsabbruch ging in 80 % der Fälle von den Auszubildenden aus.

Innerhalb der Kohorte 4 wurde die Zielsetzung einer Fremd- beziehungsweise Selbstselektion im ersten Ausbildungsjahr nur von einer Person erfüllt. Tabelle 67 gibt wieder, wie lange sich die Personen der Kohorte 4 im Ausbildungsverhältnis befanden.

Tabelle 67: Zeitpunkt des Ausbildungsabbruchs in der Kohorte 4 ($N = 6$)

	Anzahl
Im ersten Ausbildungsjahr	1
Im zweiten Ausbildungsjahr	4
Im dritten Ausbildungsjahr	1

Zum Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch wurden in der Kohorte 4 weiterhin erhoben, wie lang der Entscheidungsprozess bis zum Ausbildungsabbruch war, welche Motive die Personen dafür hatten und welche Perspektive sie beruflich sahen.

Tabelle 68 gibt wieder, wie lange die Personen vor dem Ausbildungsabbruch bereits ernsthaft an eine Beendigung dachten (vgl. Abb. A5, Item Nr. 8).

Tabelle 68: Zeitraum bis zum Ausbildungsabbruch in der Kohorte 4 ($N = 6$)

	Anzahl
Weniger als zwei Monate	3
Zwischen sechs Monaten und einem Jahr	3

Tabelle 69 beinhaltet die Motive für den Ausbildungsabbruch der Kohorte 4.

Tabelle 69: Häufigkeit der Nennung von Motiven für den Ausbildungsabbruch ($N = 6$). Mehrfachnennungen möglich

	Anzahl
Andere Vorstellungen vom Pflegeberuf	2
Die hohe Belastung durch die Pfl egetätigkeit	3
Andere Erwartungen von der Ausbildung	1
Aufnahme eines Studiums	1
Gesundheitliche Gründe	1

Die Aufnahme des Studiums wurde als einziger Grund von derjenigen Person genannt, die die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr abgebrochen hatte.

Die anderen Personen gaben gehäuft eine hohe Belastung durch die Pfl egetätigkeit und andere Vorstellungen vom Pflegeberuf als Abbruchmotiv an.

Tabelle 70 enthält abschließend die Angaben zu den Plänen der Personen nach Ausbildungsabbruch.

Tabelle 70: *Pläne der Personen nach Ausbildungsabbruch (N = 6)*

	Anzahl
Studium	3
Tätigkeit im bereits erlernten Beruf	2
Noch unentschieden	1

Abschließend ist zu diesem Untersuchungsteil festzuhalten, dass das Ausbildungsziel bezüglich der Fremd- und Selbstselektion der Schüler nicht erreicht wurde.

Folgend wird die Evaluation der Zielerreichung in den untersuchten Schulen zur letzten Zielsetzung, der Erreichung der festgelegten Ausbildungserfolgskriterien für die pflegerische Ausbildung im Sinne eines multidimensionalen Ausbildungserfolgs dargestellt.

7.13 Ergebnisse zum Ausbildungsziel 9: Multidimensionaler Ausbildungserfolg

In der Promotionsarbeit wurde der Ausbildungserfolg in der Pflege durch verschiedene Kriterien definiert (vgl. Kap. 3.3). Neben den *Prüfungsleistungen* wurden der *Erfolgreiche Ausbildungsabschluss* und der *Berufseintritt*, die *Subjektive Zufriedenheit* sowie die *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen* als Kriterien angelegt. Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Erfolgskriterien der sechs besten Absolventen des Jahrgangs 2007/2010, gemessen an dem Gesamtergebnis in den Abschlussprüfungen, dargestellt. Ihnen werden zum Vergleich die Ergebnisse der sechs Auszubildenden ohne bestandene Abschlussprüfung gegenübergestellt. In der Tabelle 71 sind die einzelfallbezogenen Ergebnisse aufgenommen. Die Ergebnisse wurden entsprechend der Legende farblich markiert.

Tabelle 71: Zielerreichung bezüglich der Kriterien des Ausbildungserfolgs. Beispielhaft dargestellt bei Auszubildenden mit den besten Gesamtnoten (N = 6) in der Abschlussprüfung und Auszubildenden ohne bestandene Abschlussprüfung (N = 6)

Auszubildende/ Kriterien	Abschlussprüfung mit besten Gesamtnoten bestanden						Abschlussprüfung <u>nicht</u> bestanden					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Theoretische Ausbildungsleistungen	1.5-1.9	2.5-2.9	2.0-2.4	2.0-2.4	3.0-3.4	1.5-1.9	2.5-2.9	2.5-2.9	3.5-3.9	3.0-3.4	> 4.0	k.A.
Praktische Ausbildungsleistungen	1.0-1.4	1.0-1.4	1.5-1.9	1.0-1.4	1.5-1.9	1.0-1.4	1.5-1.9	1.5-1.9	2.5-2.9	3.5-3.9	1.5-1.9	k.A.
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	1	1.33	1.67	1.67	1.67	1.67						
Zufriedenheit mit Ausbildungsinhalten (MW)	4.33	4.33	3.67	4.33	3.67	3.33	2.33	3.67	3.33	3.33	4.67	3.67
Zufriedenheit mit Ausbildungsbedingungen (MW)	1.33	3.33	1.33	3.33	1.33	1.33	3.33	4.33	3.33	2.33	2.67	1.33
Zufriedenheit mit eigener Ausbildungsbewältigung (MW)	1.33	3.33	1.33	3.33	1.33	1.33	3.67	2.33	3.33	2.33	2.67	1.33
MBI: Persönliche Erfüllung (MW)	4.57	5.50	5.63	6.25	6.20	6.00	4.00	5.00	4.38	5.13	5.88	3.75
MBI: Emotionale Erschöpfung (MW)	1.11	1.89	2.78	1.56	1.33	1.78	2.37	1.89	1.78	3.33	1.44	2.22
MBI: Depersonalisation (MW)	1.00	1.20	1.20	2.60	1.20	1.20	1.40	1.80	1.20	2.60	1.20	2.40
Kognitive Irritation (SW)	3	9	9	1	5	13	k.A.	10	7	16	3	5
Emotionale Irritation (SW)	5	13	9	9	5	9	21	10	7	14	8	14
Berufseintritt (geplant)												

Legende:

sehr gut	gut	befriedigend	mangelhaft	ungenügend
----------	-----	--------------	------------	------------

Anmerkungen. MW = Mittelwerte; SW = Summenwerte

k. A.: Keine Angabe = hellblau

Gesamtnote der Abschlussprüfungen, theoretische Ausbildungsleistungen, praktische Ausbildungsleistungen, Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen: 1- 1.4 dunkelgrün; 1.5- 2.4 = mittelgrün; 2.5- 3.4 = orange; ≥ 3.5 und Nicht bestanden = rot

Zufriedenheit: 5.0- 4.1 = grün; 4.0- 3.1 = gelb; 3.0- 2.1 = orange; ≤ 2 = rot

Persönliche Erfüllung und Leistung: ≤ 3.88 = rot; 4.0- 4.37 = orange; 4.38- 4.75 = gelb; ≥ 4.88 = grün

Emotionale Erschöpfung: ≤ 1.78 = grün; 1.89- 2.38 = gelb; 2.39- 2.89 = orange; ≥ 3.0 = rot

Depersonalisation: ≤ 1.2 = grün; 1.4- 1.8 = gelb; 1.9- 2.4 = orange; ≥ 2.6 = rot

Kognitive Irritation: 1- 5 = grün (entspricht unter 25% Prozentrangwerte); 6- 9 = gelb (entspricht 26 % bis 49 % Prozentrangwerte); 10- 12 = orange (entspricht 50 % bis 74 % Prozentrangwerte); ≥ 13 (entspricht mindestens 75 % Prozentrangwerte) = rot

Emotionale Irritation: bis 8 = grün (entspricht unter 25 % Prozentrangwerte); 9- 12 = gelb (entspricht 26 % bis 49 % Prozentrangwerte); 13- 17 = orange (entspricht 50 % bis 74 % Prozentrangwerte); ≥ 18 (entspricht mindestens 75 % Prozentrangwerte) = rot

Berufseintritt: Berufsaufnahme nach Ausbildungsabschluss: grün = geplant

Die Tabelle zeigt individuell unterschiedliche Erfüllungsgrade der Ausbildungserfolgskriterien in den untersuchten Gruppen zum Ausbildungsende. Bereits durch das Auswahlkriterium definiert, liegt bei allen Absolventen ein erfolgreicher Ausbildungsabschluss vor. Da zudem alle Befragten ihren Berufseintritt geplant haben, ist das formale Ausbildungsziel in der Gruppe erreicht. Bezüglich des inhaltlichen Ausbildungsziels erreichen die theoretischen und praktischen Prüfungsleistungen die Zielsetzung. Zwei der sechs Absolventen erreichen jedoch Messwerte auf der Skala *Depersonalisation* beziehungsweise *Kognitive Irritation*, die auf eine höhere Beanspruchung hinweisen. Als problematisch müssen die Angaben hinsichtlich des individuellen Ausbildungsziels der Zufriedenheit in der Ausbildung in der Gruppe der Absolventen gewertet werden. Vier der sechs Personen geben an, unzufrieden mit den Ausbildungsbedingungen und der eigenen Ausbildungsbewältigung zu sein. Dieses Ergebnis stellt die Erreichung des Ausbildungserfolgs für die Personen nach der vorgenommenen Definition in Frage. In der Gruppe ohne bestandene Abschlussprüfung zeigen sich im Mittel niedrigere Ausbildungsleistungen und tendenziell häufiger höhere Beanspruchungsgrade als in der Gruppe der Absolventen. Auffallend ist, dass die Zufriedenheit im Mittel in der Gruppe höher liegt.

Insgesamt ist anhand des Ergebnisses festzustellen, dass ein Ausbildungserfolg, wird er wie hier über mehrere Kriterien definiert, in dem Ausbildungsgang nicht erreicht wurde.

Nachdem die tatsächliche Zielerreichung in den untersuchten Schulen, sowie weiterführende Analysen dargestellt wurden, werden im folgenden Abschnitt die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst und kommentiert. Im Rahmen eines Resümees findet eine zusammenfassende Bewertung der Zielerreichung statt.

7.14 Darstellung und Bewertung der wesentlichen Untersuchungsergebnisse, Resümee

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Ergebnisse zu den Ausbildungszielen analog zu ihrer Nennung in Tabelle 3 (vgl. Kap. 4.5) vorgestellt und interpretiert. Die zentralen Ergebnisse werden durch Befunde ergänzt, die wichtige Resultate der Zusammenhangsprüfungen beinhalten sowie eine differenzierende Betrachtung der Ergebnisse ermöglichen oder Muster aufzeigen. Im Rahmen des Resümees werden die Untersuchungsfragen beantwortet.

Ausbildungsziel 1: Umfassende theoretisch-praktische Ausbildung geeigneter Personen

Die optimale Zielerreichung wurde bei einer Abschlussquote von 100 % festgelegt. Die Zielgröße für das Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen wurde mit mindestens befriedigend definiert. Insgesamt wurde das formulierte Ausbildungsziel der umfassenden Ausbildung insbesondere hinsichtlich der Abschlussquote nicht erreicht. Die Abschlussquote betrug für die drei anhand der Kurslisten evaluierten Jahrgänge im Mittel unter 70 %. Hingegen wurde die Zielgröße des mindestens befriedigenden Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen von rund 94 % der Absolventen der Kohorte 3 erreicht.

Die Abschlussquote lag somit weit unter der Zielsetzung von 100 %, allerdings ließ sich tendenziell ein Anstieg der Abschlussquote verzeichnen. Es zeigte sich, dass die reduzierte Quote durch die drei Ereignisse *Nichterfolgreiche Abschlussprüfung*, *Ausbildungsverlängerungen* und *Ausbildungsabbruch* bedingt wird. Die Quote der Ausbildungsverlängerungen lag in den Jahrgängen konstant unter 7 %. Die Zahl der nichterfolgreichen Abschlussprüfungen und der Ausbildungsabbrüche schwankte kohortenbezogen. Zur Einordnung der Quote wäre ein Vergleich mit anderen Resultaten sinnvoll. Die Daten der Schulstatistiken des Statistischen Bundesamtes als Referenzdaten zu nutzen (vgl. Kap. 1), ist jedoch nicht zweckmäßig, da sie mit den hier ermittelten Ergebnissen nicht direkt vergleichbar sind. In den Schulstatistiken sind neben regulären Abschlüssen nach dreijähriger Ausbildung auch solche von Absolventen mit verkürzter Ausbildung, sowie nach Ausbildungsverlängerung beziehungsweise mit Prüfungswiederholung ohne nachvollziehbare Kennzeichnung enthalten. Sie erhöhen die Abschlussrate. Die im Rahmen der Pflegeausbildungsstudie PABIS von Blum, Isfort, Schilz

und Weidner 2006 ermittelte Abbruchquote von ca. 15 % lag während des Untersuchungszeitraums in den Pflegeschulen des UKF nur ein Mal vor.

Ausbildungsziel 2: Gute Leistungen im Ausbildungsverlauf

Die Zielsetzung der mindestens befriedigenden Ausbildungsleistungen in Theorie und Praxis wurde in der Kohorte 4 in allen Fällen und in den Kohorten 2 und 3 zu 91.5 % erreicht. Das Ausbildungsziel der guten Leistungen im Ausbildungsverlauf wurde somit nicht vollständig erreicht.

Beim weiterführenden Vergleich der Ausbildungsleistungen in den Kohorten 2 und 3 mit denen der Kohorte 4 anhand des Medians zeigten sich für die Kohorte 4 bessere theoretische Ausbildungsleistungen und schlechtere praktische Ausbildungsleistungen. Dieser Befund erwies sich in der weiteren Untersuchung als bedeutend, da bereits die ihm angeschlossene Analyse, in der ein möglicher Zusammenhang der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken anhand der Daten der Kohorten 2 und 3 untersucht wurde, einen signifikanten und annähernd mittleren Zusammenhang zwischen den praktischen Leistungen in der Ausbildung und der Häufigkeit der Abbruchgedanken zeigte.

Die Untersuchung der Frage nach einem signifikanten Zusammenhang zwischen den Noten während der Ausbildung und denen der Abschlussprüfung widerlegt die Hypothese, dass die vom Einsatzort bescheinigten praktischen Ausbildungsleistungen nicht mit den Leistungen in der praktischen Prüfung korrelieren. Zwischen den praktischen Ausbildungsleistungen und der praktischen Abschlussprüfung zeigt sich ein mittlerer, nicht signifikanter Zusammenhang.

Ausbildungsziel 3: Verbleib im Berufsfeld

Als optimale Zielerreichung wurde eine Quote an Absolventen, die nach Ausbildungsende im Pflegeberuf verbleiben, von 100 % festgelegt. Sie wurde nicht erreicht. Die Untersuchung ergab, dass annähernd 90 % der Schüler der Kohorte 3 die Aufnahme der Berufstätigkeit nach der Beendigung der Ausbildung planten.⁶⁰ Eine prospektive Berufstätigkeit im

⁶⁰ Diese Quote erscheint realistisch. Vergleichsdaten liegen von Seelinger und Strobel (2009) vor. Sie ermittelten einen Anteil von 88 % Berufseinsteigern. Am häufigsten genannte Gründe der befragten Auszubildenden gegen die Berufsausübung waren in der Untersuchung der Verdienst, die Personalknappheit und die Unmöglichkeit, qualitativ hochwertige Pflege zu leisten.

Pflegeberuf beziehungsweise eine darauf aufbauende Tätigkeit nach einer Zeitspanne von fünf Jahren beabsichtigten jedoch im Mittel nur 76.5 % der Schüler der untersuchten Kohorten 1, 2 und 3.

Auch wenn die tatsächliche Berufstätigkeit im Pflegeberuf nach fünf Jahren höher sein sollte, so weist dieses Ergebnis doch auf eine relativ hohe Tendenz zum frühzeitigen Berufsaustritt hin, die sich bereits in der Ausbildung manifestiert. Wie die weiteren Auswertungen zeigten, hängt der voraussichtliche Verbleib im Beruf mit dem Schulabschluss zusammen. Die Auszubildenden mit Allgemeiner Hochschulreife gaben deutlich häufiger an, in circa fünf Jahren nicht im Pflegeberuf beziehungsweise darauf aufbauend tätig sein zu wollen als die Auszubildenden mit mittlerem Bildungsabschluss. Dies wiegt schwer, da die Untersuchung auch aufzeigte, dass die Schüler mit Allgemeiner Hochschulreife häufiger und früher vor ihrem Ausbildungsende eine Zusage für eine Anstellung im stationären Bereich erhielten als die Schüler mit mittlerer Reife. Es ist davon auszugehen, dass sie den Verantwortlichen geeigneter für eine Tätigkeit in der praktischen Pflegearbeit im Klinikalltag erschienen.

Beim weiterführenden Vergleich der Kohorten 2 und 3 zeigte insbesondere die Kohorte 2 eine geringere Zustimmung zu einer prospektiven Berufstätigkeit im Pflegeberuf beziehungsweise einer darauf aufbauenden Tätigkeit nach einer Zeitspanne von fünf Jahren. Insgesamt gaben die Schüler in der Kohorte zu lediglich 60 % an, nach einer Zeitspanne von fünf Jahren noch im Beruf tätig sein zu wollen. Die Analysen ergaben zudem, dass die Schüler der Kohorte 2 tendenziell unzufriedener waren hinsichtlich der Ausbildungsinhalte und der Ausbildungsbedingungen als die Schüler der Kohorte 3. Die Berechnung der Diskrepanzen zwischen den persönlichen Bewertungen der Wichtigkeit von Aussagen und ihrem Erfüllungsgrad im beruflichen Alltag ergab für 5 der 11 Items eine geringe Übereinstimmung der beiden Einschätzungen in der Kohorte 2 (vgl. Tab. 29). Hinsichtlich dieser Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Kohorten 2 und 3 ist fraglich, ob sie mit dem Ausbildungsstand zusammenhängen. Es gibt Hinweise darauf, dass es eine Phase zur Mitte der Ausbildung geben könnte, in der eine Berufstätigkeit in der Pflege stark in Zweifel gezogen wird, beispielsweise aufgrund von subjektiv unzureichend wahrgenommenen Bedingungen. Gegen Ende der Ausbildung, bei der Entscheidung für oder gegen eine längere Berufstätigkeit in der Pflege, hätten diese aber wieder weniger Gewicht. Es ist aber auch möglich, dass die Kohorten hinsichtlich der Fragestellung nicht vergleichbar sind.

Ausbildungsziel 4: Subjektive Zufriedenheit in der Ausbildung

Als erster Indikator zur Erfassung der Zufriedenheit wurde in den Kohorten 2,3 und 4 die subjektive Zufriedenheit anhand des adaptierten Fragebogens nach Westermann et al. (1996) ermittelt, ergänzt durch zwei Fragen nach dem Erfüllungsgrad der Erwartungen an die Ausbildung und der Wiederwahl der Ausbildung. Als optimales Ergebnis wurden hohe Zufriedenheitswerte ($\geq 75\%$ auf der verwendeten Likert-Skala⁶¹) festgelegt. Bereits die Mittelwerte der Kohorten wiesen darauf hin, dass dieses Ergebnis nicht erreicht wird. De facto gaben lediglich 33 % der Schüler der Kohorten 2 und 3 die gewünschte Zielgröße in Bezug auf die Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten an. 29 % nannten die gewünschte Ausprägung hinsichtlich der Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung. Besonders niedrig war die Bewertung des Aspekts *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* in den Kohorten 2 und 3. Ihr wurde nur zu 4 % in dem erwünschten Umfang zugestimmt. Die Kohorte 4 bewertete im Vergleich zu den Kohorten 2 und 3 die *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* im Mittel tendenziell besser und die *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und die *Zufriedenheit mit der eigenen Ausbildungsbewältigung* im Mittel tendenziell schlechter.

Danach gefragt, inwieweit die Ausbildung ihren Erwartungen entspricht, stimmten rund 32 % der Kohorten 2 und 3 im gewünschten Umfang von mindestens 75 % auf der Likert-Skala zu. Insgesamt lag die Bewertung des Items in den Kohorten im Mittel bei $M \leq 3$. Der Mittelwert der Kohorte 4 zeigte sich dabei signifikant niedriger im Vergleich mit den Mittelwerten der Kohorten 2 und 3.

Positiv festzuhalten ist, dass trotz dieser Befunde zur Zufriedenheit immerhin noch 65 % der Kohorten 2 und 3 angaben, den Ausbildungsgang wieder zu wählen, würden sie erneut vor der Entscheidung stehen.

Als zweiter Indikator zur Erfassung der Zufriedenheit wurde in den Kohorten 2 und 3 geprüft, wie weit Aussagen über die Ausbildung und den Beruf mit ihrem Erfüllungsgrad übereinstimmten. Die Differenz zwischen der Bewertung der Wichtigkeit und des Erfüllungsgrads sollte jeweils $\leq 25\%$ auf der verwendeten Skala betragen. Die Auswertung ergab, dass die Zielsetzung nicht bezüglich aller Annahmen erreicht werden konnte. Es zeigten sich für einige Annahmen deutliche Diskrepanzen zwischen den Angaben der Kohorten zur Wichtigkeit und zum Erfüllungsgrad. Besonders ausgeprägt war diese

⁶¹ Dies entspricht dem Bereich von 4= *trifft ziemlich zu* bis 5= *trifft zu* für die drei Unterskalen der Zufriedenheit des adaptierten Fragebogens nach Westermann et al. (1996).

Diskrepanz zur Aussage mit dem Wortlaut „Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.“

Aufschlussreich für die Ausbildungsstätte ist, dass die Schüler die kontinuierlich selbständige Tätigkeit in der Ausbildung als *Eher wichtig* beurteilen. Dies steht dem eigentlichen Charakter von Ausbildung tendenziell entgegen und kann die Gefahr von Überforderung und Fehlern erhöhen. Ein Erklärungsansatz für diese Bewertung ist, dass eine kontinuierliche selbständige Tätigkeit für die Auszubildenden ein Indikator für das erfolgreiche Handeln im System – auch im Sinne einer Selbstbehauptung – darstellt.

Die unterschiedlichen Bewertungen der Schüler zum Erfüllungsgrad der Annahmen „Der Anspruch an Pflegekräfte ist hoch.“ und „In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.“ passen zur Annahme des pflegerischen Arbeitsfeldes als *High strain job* (vgl. Kap. 2.2).

Die weitere Analyse ergab, dass die Bewertungen der Wichtigkeit der Kohorten 2 und 3 für 8 der 11 Annahmen signifikant von denen der Kohorte 4 abwichen. Dieses Ergebnis sollte aufgrund der geringen Stichprobengröße der Kohorte 4 nicht überbewertet werden. Dennoch stellt sich die Frage, ob die abweichenden Bewertungen von Aussagen in der Kohorte 4 im Zusammenhang mit dem Ausbildungsabbruch stehen könnten. Das Antwortmuster stellt sich im Vergleich mit dem der Kohorten 2 und 3 einerseits gemäßiger dar bezüglich der Erwartungen an die Ausbildung (beispielsweise im Hinblick auf die Höhe des pflegerischen Spielraums bei der Ausführung der Tätigkeiten oder den Umfang der selbständigen Arbeit in der Ausbildung). Andererseits werden Herausforderungen der pflegerischen Arbeit nochmals höher bewertet als von den Kohorten 2 und 3. Ein Beispiel dafür ist die Einschätzung des Anspruchs an Pflegepersonen.

Der fragliche Effekt der Diskrepanz zwischen Wichtigkeit und Erfüllungsgrad auf den Ausbildungserfolg wurde in einer Extremgruppe untersucht. Sie wurde aus Fällen gebildet, die die Wichtigkeit der Aussage „Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.“ mit ≥ 4 auf der Skala bei einem Erfüllungsgrad von ≤ 2 angaben. Die Prüfung der Mittelwerte der Extremgruppe auf Mittelwertdifferenzen zu der Restgruppe bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien *Zufriedenheit* und *Gesamtergebnis der Abschlussprüfung* mit einem t-Test erbrachte keine signifikanten Ergebnisse.

Beim Vergleich der Bewertungen der Auszubildenden mit den Einschätzungen der Lehrpersonen zeigen sich teilweise Unterschiede: Die Schüler erachten Annahmen als

wichtig, die die Lehrpersonen hinsichtlich des Ausbildungserfolgs als wenig förderlich einschätzen. Die Einschätzungen des Erfüllungsgrads der Auszubildenden kommen der Bewertung der Lehrpersonen teilweise wieder näher. Bezüglich der Einschätzungen der Lehrpersonen zu den Annahmen über die Ausbildung und den Beruf wird von der Evaluatorin angenommen, dass sie auf einer, aus psychohygienischer Sicht, protektiven und sachlich-neutralen Haltung beruhen. Bezüglich der Bewertungen der Bedeutsamkeit von Aussagen durch die Auszubildenden wird angenommen, dass sie primär eine subjektiv ideale Ausbildungssituation und Pflegepraxis beschreiben. Implizit ist den Einschätzungen vermutlich der theoretische und normative Anspruch an pflegerisches Handeln als patientenbezogene, individuell und ganzheitlich auszurichtender Tätigkeit, formuliert durch die Institution selbst und erwartet von der Gesellschaft. Die Diskrepanz zwischen der Einschätzung der Bedeutsamkeit und des Erfüllungsgrades zeigt das Spannungsverhältnis zwischen Sollen und Sein, zwischen Patientenorientierung und Systemrationalität (vgl. Kersting, 2002). Wie Kersting beschreibt, sind verschiedene Formen der Bewältigung des systemimmanenten Widerspruchs denkbar, die es dem Auszubildenden ermöglichen, handlungsfähig zu bleiben. Die Situation wird dabei in der Regel als „normal“ bewertet. Können diese Reaktionsmuster in der nachfolgenden Berufstätigkeit aufrechterhalten werden, hat eine Anpassung an das System stattgefunden. Eine aus dem Widerspruch resultierende, gesteigerte Unzufriedenheit wäre nicht zu erwarten. Die Ergebnisse der NEXT-Studie sprechen jedoch gegen die Annahme einer langfristigen Funktionalität der Bewältigungsmuster. Kersting selbst diskutiert die Rolle der Reaktionsmuster in Bezug auf den *Burnout*-Prozess.

In der Kohorte 3 korreliert die Bereitschaft zur Wiederwahl der Ausbildung mit Leistungsaspekten in der Ausbildung: Je besser die praktischen Leistungen während der Ausbildung ($r = -.34, p < .05$) sowie das Gesamtergebnis der Abschlussprüfung ($r = -.38, p < .05$) waren, desto eher stimmten die Auszubildenden einer Wiederwahl der Ausbildung zu.

Das Item zur Erfassung der beruflichen Perspektive korreliert nicht signifikant mit den niedrigen Zufriedenheitswerten. Dieses Ergebnis erscheint auf den ersten Blick widersprüchlich, könnte aber beispielsweise durch das unterschiedliche Bezugssystem erklärt werden: Der Beruf an sich sagt den Auszubildenden nach wie vor zu, unabhängig von der hohen Unzufriedenheit während der Ausbildung.

Für die Kohorten 2 und 3 konnte ein signifikanter mittlerer Zusammenhang von geringerer Zufriedenheit, gemessen anhand der Gesamtskala, mit vermehrten Zweifeln an der Ausbildungswahl, der Ausbildungsstätte und häufigeren Gedanken über einen Ausbildungsabbruch nachgewiesen werden, wie er auch bei Heublein et al. (2007) beschrieben wird. Weiterhin zeigten sich in den Kohorten eine mittlere, statistisch signifikante Korrelation von geringerer Zufriedenheit mit höheren Messwerten für *Emotionale Irritation* und ein starker, statistisch signifikanter Zusammenhang von geringerer Zufriedenheit mit höheren Messwerten in der MBI-Dimension *Emotionale Erschöpfung*.

Die praktischen Ausbildungsleistungen korrelierten signifikant mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit in den Kohorten, jedoch mit unterschiedlichem Vorzeichen bei annähernd gleicher Effektstärke. Die weitere Analyse dieses Ergebnisses ergab unterschiedliche Bewertungen und Zusammenhänge der Subskalen zur Zufriedenheit in den Kohorten. In der Kohorte 2 liegt eine signifikante Korrelation zwischen der Unterskala *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* und den praktischen Ausbildungsleistungen von $r = .34$, $p = .04$ vor. Hingegen wird in der Kohorte 3 die Korrelation zwischen der Unterskala *Zufriedenheit mit den Ausbildungsinhalten* und den praktischen Ausbildungsleistungen von $r = -.35$, $p = .009$ signifikant. Es erscheint daher naheliegend, dass die beschriebenen gegensätzlichen Korrelationen zwischen der Gesamtskala zur Zufriedenheit und der praktischen Leistung der Kohorten durch den unterschiedlichen Bezug entstanden sind⁶². Warum der Zusammenhang zwischen der *Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen* und den praktischen Ausbildungsleistungen in der Kohorte 2 positiv ist, bleibt hypothetisch. Eine Erklärung könnte ein niedrigeres Anspruchsniveau von Auszubildenden der Kohorte 2 bezüglich der Ausbildungsbedingungen und der eigenen praktischen Leistung sein. Demzufolge würden weniger hohe Ansprüche an die Ausbildungseinrichtung und die eigene Arbeit gestellt. Für die Kohorte 4 zeigte sich darüber hinaus ein großer signifikanter Zusammenhang von geringerer Zufriedenheit mit höheren Werten für *Emotionale Irritation*.

⁶² Während für die Kohorte 2 die vorhandenen Ausbildungsbedingungen maßgeblich für die positive Korrelation der praktischen Ausbildungsleistungen mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit sind, so ist es für die Kohorte 3 im Fall der negativen Korrelation der praktischen Ausbildungsleistungen mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit der starke Bezug zu den Ausbildungsinhalten. Diese unterschiedlichen Bezüge verursachen den, auf den ersten Blick paradox erscheinenden Befund einer signifikanten Korrelation zwischen den beiden Variablen, jedoch mit unterschiedlichem Vorzeichen bei ähnlich hoher Effektstärke in den Kohorten.

Ausbildungsziel 5: Gute Vorbereitung auf die Anforderungen des Pflegeberufs

Evaluiert wurde die Zielerreichung des Ausbildungsziels durch die Ermittlung des Ressourcenpotenzials, des Gesundheitsverhaltens und der gesundheitlichen Situation in den Kohorten 2, 3 und 4. Als optimal hinsichtlich des Ressourcenpotenzials wurde eine Zunahme der personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr festgelegt, gemessen an der Ausprägung der Zustimmung zu den Items. Eine Entwicklung der Ressourcen mit zunehmendem Ausbildungsstand konnte insgesamt dabei nicht nachgewiesen werden. 8 der 16 Items zu den Ressourcen entwickelten sich nicht in die erwartete Richtung. Hinsichtlich der Ressourcenentwicklung lagen statistisch signifikante Mittelwertunterschiede zwischen der Kohorte 2 und der Kohorte 3 nur für zwei Aussagen vor. Sie zeigten steigende Ressourcen in der Kohorte 3. Festgestellt werden konnte allerdings, dass die Gruppe der Ausbildungsabbrecher über deutlich geringere Ressourcen verfügte als die Kohorten in Ausbildung. Insgesamt lagen für 12 der Aussagen signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den Kohorten 2 und 3 im Vergleich mit der Kohorte 4 vor. Ein Zusammenhang dieses Ergebnisses mit dem Ausbildungsabbruch ist zu vermuten, bleibt aber aufgrund der geringen Stichprobengröße in der Kohorte 4 hypothetisch. Das durchgängig niedrige Ressourcenpotenzial der Gruppe nach Ausbildungsabbruch unterstützt die Theorie der Erschöpfung der Ressourcen bei anhaltendem Stress (vgl. Hobfoll & Freddy, 1993).

Von den Kohorten 2 und 3 erhielten fünf Items eine nur mittelmäßige Zustimmung ($M < 3.5$). Dies betraf hauptsächlich situationsbezogene Ressourcen (vgl. Abb. A2, Nr. 93, 94, 101, 102). Hierbei ist auffällig, dass drei der Items die Möglichkeit einer Entlastung beziehungsweise (Kurz-)Erholung der Schüler betrafen. Es stellt sich die Frage, ob dieses Ergebnis mit einem traditionellen Rollenverständnis der Pflege zusammenhängen könnte, in dem gesundheitserhaltende und -förderliche Maßnahmen am Arbeitsplatz wenig Anwendung finden (vgl. Höhmann et al., 2010) und in Folge auch von den Auszubildenden keine Strategien zur Erholung oder Entlastung praktiziert werden. Insgesamt weist das Resultat darauf hin, dass ein Ausbau des Handlungsspielraums der Schüler in der Praxis und eine verstärkte soziale Unterstützung durch das Team wichtig erscheinen und aufgrund der Wichtigkeit eines hohen Ressourcenpotenzials für den Ausbildungserfolg auch als sinnvoll eingeschätzt werden müssen. Ebenso wie bei den Ressourcen wurde auch in Hinblick auf ein förderliches Gesundheitsverhalten eine Zunahme vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr als Zielgröße festgelegt. Zudem wurde eine stabile gesundheitliche Situation als optimales Ziel definiert. Auch in diesem Punkt bestätigte sich die Entwicklung eines zunehmend

förderlichen Gesundheitsverhaltens und einer stabilen gesundheitlichen Situation im Vergleich der Kohorten vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr nicht.

Weiterführend ergab die Untersuchung, dass 75 % der Kohorten 2 und 3 zur Erholung sportlich aktiv wurden, in der Gruppe zur Ausbildungsmitte häufiger als in der Gruppe zum Ausbildungsende. Verbreitete Maßnahmen waren dabei das Herz-Kreislauf-Training und Yoga. Den Fragen nach länger andauernden medizinischen beziehungsweise psychotherapeutischen Behandlungen stimmten nur die Auszubildenden der Kohorte 3 zu⁶³. Ihr Anteil betrug in Bezug auf die Gruppengröße und unter Berücksichtigung von Doppelnennungen 23 %.

Weiterhin wurde von der Kohorte 3 eine medikamentöse Behandlung von Kopf- und Rückenschmerzen annähernd doppelt so häufig angegeben als von der Kohorte 2. Ein Zusammenhang zwischen der Zunahme der gesundheitlichen Beschwerden in der Kohorte 3 und der Ausbildungslänge ist aufgrund der Ergebnisse anderer Studien zu dem Thema zu vermuten (vgl. z. B. Bomball et al., 2010; Freese, 2004). Für die Kohorte 4 kann unter Berücksichtigung der kleinen Stichprobe kein Unterschied hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens festgestellt werden. Bezüglich der gesundheitlichen Situation sind in der Kohorte 4 – wie in Kohorte 3 – höhere Angaben zur medikamentösen Schmerztherapie festzustellen.

Auffallend hoch war die Anzahl der Raucher in der Befragung: Insgesamt gaben über 60 % der Kohorten 2 und 3 an, Tabak zu konsumieren. Der prozentuale Anteil der Raucher in der Kohorte 3 war in der Untersuchung um 10 % höher als der in der Kohorte 2. Ob der zunehmende Anteil an Rauchern mit dem Ausbildungsstand in Verbindung steht, bleibt hypothetisch. Generell übertrifft diese Quote die Ergebnisse von Studien in der entsprechenden altersäquivalenten Gesamtbevölkerung deutlich (vgl. z. B. Shell Deutschland Holding, 2010). Von einer vergleichbar hohen Quote an Tabakkonsumenten in der Pflegeausbildung berichten jedoch Boccoli, Federici, Triani und Melani (1997). Sie führten eine Untersuchung mit 566 italienischen Krankenpflegeschülern durch und ermittelten einen Rückgang der Nichtraucher von 42 % auf 40,7 % in der Ausbildung. Aber auch einem zunehmenden Konsum von Alkohol in der Ausbildung wurde in der vorliegenden Untersuchung von immerhin 10 % der Auszubildenden, ohne kohortenbezogene Differenz, zugestimmt.

⁶³ Für die Gruppe zur Ausbildungsmitte ist zu vermuten, dass die Schüler Angaben, beispielsweise aus Zweifel an der Anonymität, nicht gemacht hatten.

Die Ergebnisse aus den Untersuchungen, die im Folgenden dargestellt werden, unterstreichen zum einen die Relevanz eines hohen Ressourcenpotenzials für den Ausbildungserfolg. Zum anderen ermöglichen sie weitere Einblicke in das Gesundheitsverhalten der Auszubildenden.

Bezüglich der Merkmale des Ausbildungserfolgs zeigten sich für die Gruppe mit hohem Ressourcenpotenzial im Vergleich mit der Gruppe mit niedrigem Ressourcenpotenzial im *t*-Test signifikante Mittelwertdifferenzen für die MBI-Dimension *Emotionale Erschöpfung*, die Faktoren *Emotionale Irritation* und *Kognitive Irritation* sowie für die *Gesamtskala zur Zufriedenheit*. Sie belegen für die Kohorten 2 und 3 eine niedrigere emotionale und kognitive Beanspruchung und eine höheres Maß an Zufriedenheit in der Ausbildung bei einem hohen Ressourcenpotenzial. In dieser Untersuchung bestätigt sich die wichtige Rolle der Ressourcen als Puffer von Stressoren in der pflegerischen Ausbildung.

Die Nutzung von Präventionsmaßnahmen fand verstärkt in der Kohorte 3 statt, in der Regel ergänzend zum eigenen sportlichen Ausgleich. Dabei handelte es sich vorzugsweise um die Teilnahme an einer Rückenschule und das Erlernen von Entspannungstechniken. Mit Blick auf die folgenden gesundheitsbezogenen Befunde der Kohorte 3 ist anzunehmen, dass die Präventionsmaßnahmen im direkten Zusammenhang mit Beanspruchungsfolgen innerhalb der Ausbildung stehen.

Die Fragestellungen nach aktiven Maßnahmen und passiven Verhaltensweisen zur Erholung sollten eine möglichst breite Erfassung verbreiteter Entspannungsmaßnahmen ermöglichen. Dabei wurden die aktiven Maßnahmen als primär gesundheitsförderlich eingestuft und die passiven Maßnahmen mit einem gesundheitsbeeinträchtigendem beziehungsweise schädigendem Verhalten assoziiert. Die Ergebnisse zeigen, dass *Aktivität* nicht zwingend gesundheitsschädliches Verhalten zur Entspannung ausschließt. So betrug der Raucheranteil in der Gruppe der sportlich aktiven Auszubildenden 57.7 % ($N = 30$).

Ausbildungsziel 6: Bewältigung der pflegerischen Anforderungen

Das Ausbildungsziel der Bewältigung hat in dieser Arbeit einen besonderen Stellenwert, zeigen die Ergebnisse der Forschung doch eindrücklich die Anforderungen an die Berufsgruppe einerseits und die Gefährdung durch eine unzureichende Bewältigung andererseits. Als Zielgröße wurden daher niedrige *Irritationswerte*, günstige *Burnoutwerte* und eine hohe Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* festgelegt. In der abschließenden Bewertung der Erreichung des Ausbildungsziels *Bewältigung pflegerischer Anforderungen* ist festzuhalten, dass das Ausbildungsziel in den

untersuchten Kohorten 1, 2 und 3 nur teilweise erreicht wurde. In der Erhebung wurden Angaben gemacht, die auf eine höhere Belastung der Schüler zu diesem Zeitpunkt hinweisen. Den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen* stimmen die Kohorten 2 und 3 nicht in dem Umfang zu, der als ideal zur Bewältigung der pflegerischen Anforderungen eingeschätzt wurde.

Die kohortenbezogenen Berechnungen für die Irriationsskalen zeigen unterschiedliche Verläufe: Während die Dimension *Kognitive Irritation* von Ausbildungsbeginn zur Ausbildungsmitte abnimmt und zum Ausbildungsende erneut ansteigt, ist für die Dimension *Emotionale Irritation* eine stete Zunahme im Ausbildungsverlauf festzustellen.

Hinsichtlich des Verlaufs der Werte für den Faktor *Kognitive Irritation* kann angenommen werden, dass sie mit den Anforderungen innerhalb der Ausbildung zusammenhängen. Die Anforderungen könnten von den Schülern insbesondere zu Beginn der Ausbildung aufgrund der neuen, ungewohnten Situation, in der sie sich befinden, als hoch wahrgenommen werden. Eine Erklärung für einen erneuten Anstieg des Faktors *Kognitive Irritation* wäre die Prüfungsphase am Ende der Ausbildung. Hingegen könnte bezüglich der kontinuierlichen Zunahme der Dimension *Emotionale Irritation* ein anhaltendes Ungleichgewicht zwischen erlebten Anforderungen und abrufbaren persönlichen Ressourcen vermutet werden. Wie Mohr et al. (2003) beschreiben, kann dies zur Erschöpfung psychischer Ressourcen führen.

Zwischen den Kohorten 1, 2 und 3 wurden varianzanalytische Berechnungen vorgenommen. Sie erbrachte für den Faktor *Emotionale Irritation* einen signifikanten Gruppenunterschied zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 3. Generell höhere Messwerte erreichte die Kohorte 4 für die beiden Faktoren.

Die Mittelwerte für die Dimension *Emotionale Erschöpfung* zeigen für die Kohorten in Ausbildung annähernd gleiche Ergebnisse mit einem Mittelwert um $MW = 2.2$ ($2 =$ trifft einige Male im Jahr und seltener zu). Die Mittelwerte für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* liegen für die Kohorten 1, 2 und 3 insgesamt bei einem Mittelwert von $MW > 5$ ($5 =$ trifft ein Mal pro Woche zu), wobei der Wert im Laufe der Ausbildung abnimmt. Signifikante Gruppenunterschiede bestehen diesbezüglich zwischen der Kohorte 1 und den Kohorten 2 und 3. Bezüglich der Dimension *Depersonalisierung* liegen die Ergebnisse aller untersuchten Gruppen insgesamt bei einem Mittelwert für die Skala von $MW < 2$ ($2 =$ trifft einige Male im Jahr und seltener zu). Zwischen den Gruppen in Ausbildung sind lediglich geringfügige Unterschiede bezüglich der Mittelwerte festzustellen. Nach einer leichten Erhöhung der Mittelwerte zur Ausbildungsmitte sinken sie für diese Dimension zum Ausbildungsende wieder.

Deutlich ungünstiger als in den Kohorten in der Ausbildung fielen die Messwerte für die MBI-Dimensionen in der Kohorte 4 aus. Sie unterschieden sich insbesondere hinsichtlich der Dimensionen *Emotionale Erschöpfung*, *Persönliche Erfüllung und Leistung* sowie in der Dimension *Betroffenheit* von den Werten der Kohorte 3. Der Messwert für die Dimension *Emotionale Erschöpfung* war vergleichbar mit dem Ergebnis der Studie 3 von Büssing und Glaser (2000a), durchgeführt bei Pflegepersonen. Das Ergebnis der Kohorte 4 bezüglich der Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* lag nahe am Resultat von Neubach und Schmidt (2004), durchgeführt bei Altenpflegekräften. Die Einzelfallanalyse der *Burnoutwerte* ergab für alle Personen der Kohorte 4 für die Dimension *Emotionale Erschöpfung*, für eine Person sogar für eine weitere Subskala des MBI, hohe *Burnoutwerte*. Ein Zusammenhang der höheren Beanspruchungsgrade mit dem Ausbildungsabbruch ist zu vermuten, aber aufgrund der geringen Stichprobengröße der Kohorte 4 nicht gesichert.

Die Zielgröße der Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen* wurde in den Kohorten 2 und 3 für mehr als die Hälfte der beschriebenen Verhaltensweisen im Mittel nicht erreicht. Hingegen zeigte sich in der Kohorte 1 eine hohe Zustimmung zu den *Potenziell erfolgskritischen Verhaltensanforderungen*. Die Zielgröße wurde mit nur einer Ausnahme erreicht. Dabei ist zu bedenken, dass die Angaben der Schüler dieser Kohorte ein prospektives Verhalten im Sinne von Verhaltensintentionen darstellen, da ihre Ausbildung zum Befragungszeitpunkt erst begann. Zudem sind sozial erwünschte Angaben denkbar.

Die weiterführenden Analysen zu den Konstrukten *Irritation* und *Burnout* ergaben folgende Befunde:

Der Messwert für den Faktor *Emotionale Irritation* entspricht am Ende der Ausbildung in etwa den Ergebnissen der Vergleichsstudie 1 von Rödiger et al. (2003) sowie Rigotti und Mohr (2004). Ebenso sind die ermittelten Ergebnisse für die Dimension der *Kognitiven Irritation* zum Beginn und zum Ende der Ausbildung mit den Resultaten der Studie vergleichbar. Die Studie 2 von Bildat et al. (2000) zeigt ausnahmslos signifikant höhere Werte.

Von Mohr et al. (2007) diskutierte Zusammenhänge zwischen höheren *Irritationswerten* und zunehmendem Alkoholkonsum konnten in den untersuchten Kohorten ebenso bestätigt werden wie der Zusammenhang von niedrigem Ressourcenpotenzial mit höheren *Irritationswerten*.

Für die Dimension *Betroffenheit* wurden Mittelwerte von $MW < 2$ ($2 = \text{trifft einige Male im Jahr und seltener zu}$) gefunden. Entgegen der Beobachtung von Perrar (1995) ist in der Stichprobe eine rückläufige Entwicklung der *Betroffenheit* bei den Auszubildenden zu verzeichnen, die nach der Entfernung von Extremwerten varianzanalytisch zwischen der Kohorte 1 und der Kohorte 3 bestätigt werden konnte.

Bei dem Vergleich der *Burnout*-Werte der Kohorte 4 mit denen der Studien 1 und 2 von Hausmann (2009) mit österreichischen Schülern im dritten Ausbildungsjahr zeigten sich keine signifikanten Mittelwertdifferenzen.

Bei dem Vergleich der Ergebnisse von Kohorte 3 mit anderen Studienergebnissen stellte sich heraus, dass die Werte für die *Burnout*-Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* bei den Auszubildenden eher günstig waren. Niedriger, wenn auch statistisch nicht signifikant, fiel das Ergebnis der Kohorte 3 für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* im Vergleich mit den Ergebnissen aus Studie 1 und 2 von Hausmann (2009) bei Schülern sowie der Studie 3 von Büssing und Glaser (2000a) bei Pflegepersonen aus. Insgesamt sprechen die Durchschnittswerte somit nicht für eine manifeste *Burnout*-Symptomatik in der Ausbildung. Nach der Normierung von Maslach und Jackson (1986) erreichen jedoch annähernd 30 % der Schüler hohe *Burnoutgrade* in einer oder zwei Dimensionen. Bei jeweils neun Fällen lag ein hoher *Burnoutgrad* für die Dimension *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* und bei fünf Fällen ein hoher *Burnoutgrad* für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* vor. Hohe *Burnoutgrade* auf zwei Dimensionen der MBI zeigten 11 der Auszubildenden. In der Regel handelt es sich dabei um hohe *Burnoutwerte* auf den Skalen *Emotionale Erschöpfung* und *Persönliche Erfüllung und Leistung*. In der Einzelfallanalyse zeigten die Fälle der Kohorten mit hohen Ausprägungen in den MBI-Dimensionen *Emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* hinsichtlich der Ausbildungserfolgskriterien tendenziell niedrigere theoretische und praktische Ausbildungsleistungen und niedrigere Zufriedenheitswerte in der Ausbildung auf der Skala *Zufriedenheit gesamt*.

Auffallend ist hinsichtlich der hohen *Burnoutgrade* die erhebliche Präsenz an hohen Werten in der Kohorte 1. Dieses Ergebnis lässt Zweifel aufkommen, ob die hohen Messwerte auf den Dimensionen des MBI den Schluss zulassen, dass es sich dabei tatsächlich um eine Beanspruchungsfolge im Sinne von *Burnout* handelt. Dagegen spricht, dass die Schüler der Kohorte 1 zum Zeitpunkt der Befragung keinen Praxiskontakt hatten. Die Angaben wurden also retrospektiv mit Blick auf die vorherigen Praxiserfahrungen gemacht. Eine Erklärung

des Resultats könnte sein, dass intensive neue Erfahrungen, die viel Achtsamkeit der Person benötigten, zu den hohen Messwerten geführt haben.

Bei der Prüfung des Zusammenhangs der MBI-Werte mit anderen Ausbildungszielen zeigten sich statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen der MBI-Subskala *Emotionale Erschöpfung* und den beiden Dimensionen für *Irritation* sowie die bereits beschriebenen negativen Korrelationen der Subskala mit der Skala *Zufriedenheit gesamt* und dem *Ressourcenpotenzial*. Weiterhin korrelierte die Dimension *Betroffenheit* signifikant mit den *Irritationsskalen* und die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* zeigte einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem *Ressourcenpotenzial*.

Hinsichtlich des verwendeten Instruments *MBI-D* konnten die von Leiter und Maslach (1988) beschriebenen Zusammenhänge der Dimensionen in der Untersuchung bestätigt werden. Die Dimension *Depersonalisierung* korrelierte mit der Dimension *Emotionale Erschöpfung* mit $r = .40, p < .01$. Für die Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung* bestehen keine signifikanten Korrelationen mit den anderen Dimensionen des *Burnouts*. Dies unterstützt die Annahme einer Entwicklung des Faktors unabhängig von den anderen Dimensionen.⁶⁴ Auch der von Leiter beschriebene Zusammenhang der *Reduzierten persönlichen Erfüllung und Leistungsfähigkeit* mit einem niedrigeren Ressourcenpotenzial konnte bei Aufnahme der Kohorte 4 in die Stichprobe empirisch bestätigt werden.

Ausbildungsziel 7: Auswahl geeigneter Bewerber

Das Ziel, ausschließlich für die Ausbildung geeignete Bewerber auszuwählen, wurde innerhalb der empirischen Untersuchung durch mehrere Analysen evaluiert. Beginnend wurde die Zielerreichung geprüft: Korrelieren die Merkmale der Vorauswahl hoch mit dem Ausbildungserfolg? Die Antwort ist, nein: Insgesamt wurde bezüglich der Auswahl geeigneter Bewerber im Untersuchungsergebnis keine hohe Korrelation erreicht. Im deskriptiven Vergleich der Kohorten 1, 2 und 3 mit der Kohorte 4 lagen keine systematischen Unterschiede vor. Der Vergleich der Gruppen mit bestandener und mit nichtbestandener Abschlussprüfung zeigte aber Unterschiede bezüglich des Schulabschlusses und der Ausbildungsleistungen auf. Die Personen, die ihre Prüfung nicht

⁶⁴ Nach Leiter und Maslach stellt *Emotionale Erschöpfung* den Kern des Konstrukts Burnout dar. *Depersonalisierung* wird als eine Folge erster Ordnung interpretiert, während die Entwicklung der *reduzierten persönlichen Erfüllung und Leistungsfähigkeit* als weitgehend unabhängig von den anderen Dimensionen eingeschätzt wird.

bestanden hatten, verfügten annähernd zu 67 % über einen mittleren Bildungsabschluss ($N = 6$). Im Schulabschlusszeugnis erreichten sie im Mittel einen Notendurchschnitt, der nahezu eine halbe Note unter dem der Gruppe mit bestandener Abschlussprüfung lag.

Daraufhin wurde ermittelt, ob die Merkmale zur Vorauswahl das Bestehen der Abschlussprüfung vorhersagen. In der multivariaten Regressionsanalyse zeigen sich zwei Variablen valide zur Prädiktion des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen: der *Typus des Schulabschlusses* und *Praktika* in der Länge von mindestens einem Monat. Das vorgestellte Modell klärt insgesamt 37.6 % an Varianz der Kriteriumsvariable auf. Dieser Befund bestätigt das Vorgehen in annähernd 70 % der deutschen Pflegeschulen, die zur Vorauswahl den *Typus* des Schulabschlusses berücksichtigen und eine Praxiserfahrung bei der Vorauswahl positiv bewerten. Er weist aber auch auf eine wissenschaftliche Erkenntnis hin, nämlich die, dass Schulnoten der Bewerber nicht isoliert betrachtet werden können. Erst im Zusammenhang mit dem Schulabschluss ermöglichen sie eine valide Vorhersage der Lernleistung. In dieser Analyse wurden die Schulnoten zur Prädiktion der Kriteriumsvariable nicht aufgenommen. Die Analyse der Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Vorauswahl und Ausbildungserfolgskriterien ergab jedoch eine statistisch signifikante Korrelation des *Typus des Schulabschlusses* mit den *theoretischen Ausbildungsleistungen* von $r = -.41$. In Anbetracht dieser Korrelation und angelehnt an das Ergebnis von Schmidt-Atzert et al. (2004) wurde vermutet, dass sich bei der dreiteiligen Abschlussprüfung ein signifikanter Zusammenhang insbesondere mit den schriftlichen und mündlichen Prüfungsergebnissen der Abschlussprüfungen bestätigen würde. Die Berechnungen ergaben aber stattdessen statistisch signifikante Zusammenhänge des Schulabschlusses mit den schriftlichen und praktischen Prüfungsergebnissen. Diese Ergebnisse sprechen zuerst einmal für das Vorgehen der untersuchten Pflegeschulen des UKF, die Allgemeine Hochschulreife bei der Vorauswahl höher zu bewerten als die Mittlere Reife. Um die bessere Eignung auch hinsichtlich anderer Ausbildungserfolgskriterien bewerten zu können, erfolgte eine Prüfung des Zusammenhangs der Prädiktor-Variable mit weiteren Ausbildungserfolgskriterien. Sie ergab folgende Befunde: Die Abiturienten zeigten im Vergleich zu den Schülern mit Mittlerer Reife höhere Messwerte in der MBI-Dimension *Persönliche Erfüllung und Leistung*. Sie gaben aber auch deutlich häufiger an, nach einem Zeitraum von fünf Jahren eher nicht im Beruf tätig sein zu wollen. Die weitere Analyse lässt die Annahme zu, dass sich die geringere Bindung bereits vor Ausbildungsbeginn darstellen ließe. Da Abiturienten die Wahl zwischen den unterschiedlichsten Ausbildungsangeboten und einem Studium

haben, wird eine Ausbildung von einigen beispielsweise für erste Praxiserfahrungen, zur Einkommenssicherung im Studium oder zur Überbrückung von Wartesemestern genutzt. Dieses Ergebnis bestätigt den Befund von Albers, Borger und Hasselhorn (2005), die in einer Stichprobe eine geringere Bindung von Abiturienten an den Pflegeberuf feststellten. Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Abiturienten nicht hinsichtlich aller Ausbildungserfolgskriterien positiver abschließen als die Schüler mit mittlerem Bildungsabschluss. Wird aber bedacht, dass die Abiturienten der Kohorte 3 zu 100 % eine Aufnahme der Berufstätigkeit anstrebten, so beinhaltet das eine große Chance für die Institution: Wenn Einrichtungen Berufseinsteigern eine zufriedenstellende Berufstätigkeit mit interessanten Entwicklungsmöglichkeiten böten, verließen möglicherweise weniger Pflegepersonen mit Abitur den Pflegebereich wieder als prospektiv geäußert.

Als weitere Indikatoren zur Evaluation der Zielsetzung der Auswahl geeigneter Bewerber wurde eine förderliche Motivation und Entschlossenheit für den Ausbildungserfolg festgelegt. Die Zielsetzung wurde nicht vollständig erreicht. Die Daten belegen keine durchgängig förderliche Haltung der Schüler bezüglich der Einflussfaktoren.

Hinsichtlich der Motivation zeigen die Ergebnisse kohortenspezifische Unterschiede. Zum einen war die Zustimmung zu den Aussagen in der Kohorte 1 tendenziell höher. Zum anderen zeigen sich im Vergleich der Bewertungen der Kohorten 1, 2 und 3 mit denen der Kohorte 4 für drei Aussagen statistisch signifikante Mittelwertdifferenzen. Diese Unterschiede weisen auf eine eher zweckrationale Motivation in der Kohorte 4 hin.

Die Entschlossenheit zur Ausbildung wurde zum einen durch die Angabe der Situation, in denen sich die Schüler vor Ausbildungsbeginn befanden und zum anderen durch die Erhebung der Zweifel innerhalb der Ausbildung evaluiert. Bezüglich der Situation vor Aufnahme der Ausbildung deuten sich Unterschiede der Kohorten 1, 2 und 3 im Vergleich zur Kohorte 4 an. Auffallend ist insbesondere, unter Berücksichtigung der kleinen Stichprobe in der Kohorte 4, dass in ihr keine Person angab, den Berufswunsch seit Jahren gehabt zu haben. Es kann diesbezüglich angenommen werden, dass dieses Ergebnis mit der Ausgangssituation der Kohorte 4 zusammenhängt, in der vier der sechs Personen angaben, bereits eine Berufsausbildung oder ein Studium abgeschlossen zu haben. Im Gegensatz dazu waren es in den Kohorten 1, 2 und 3 unter 20 %.

Bezüglich des Umfangs an Zweifeln während der Ausbildung ist eine Zunahme der Zweifel an der Wahl des Pflegeberufs und an der Wahl der Ausbildungsstätte sowie eine Zunahme der Häufigkeit von Abbruchgedanken im Laufe der Ausbildung festzustellen. Wie bereits

beschrieben, korrelieren die Zweifel in der Stichprobe negativ mit der Zufriedenheit in der Ausbildung und diese wiederum mit dem Ressourcenpotenzial. Darüber hinaus konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang in kleiner bis mittlerer Effektstärke zwischen den Zweifeln in der Ausbildung und den Angaben zur beruflichen Perspektive nachgewiesen werden.

An diese Resultate anschließend, wird zum Ausbildungsziel der Auswahl geeigneter Bewerber in den folgenden Ausführungen zwei weiteren Forschungsergebnissen nachgegangen. Diese betreffen zum einen die kontroverse Bewertung des Motivs *Anderen Menschen helfen wollen* durch die Lehrpersonen und die Auszubildenden. Zum anderen stellt sich die Frage nach der Einordnung der geäußerten Häufigkeit ernsthafter Abbruchgedanken in der pflegerischen Ausbildung.

Da die Bewertungen des Motivs *Anderen Menschen helfen wollen* so eklatant voneinander abweichen, erscheint eine weitere Auseinandersetzung mit dem Ergebnis notwendig. In der Annahme, dass die Diskrepanz – auch hinsichtlich der Annahmen über die Ausbildung und den Beruf – aus den unterschiedlichen Grundhaltungen der Lehrpersonen und der Auszubildenden resultiert, könnte konkret mit dem Motiv *Anderen Menschen helfen wollen* aus der Lehrerperspektive eine unrealistische, gegebenenfalls den Erfolg in Ausbildung und Beruf gefährdende Annahme verknüpft sein, zumal Assoziationen mit Selbstlosigkeit, Erschöpfung oder auch dem *Hilflosen Helfer*, ein Begriff, den Schmidtbauer bereits in den 1970er Jahren formte (Schmidtbauer, 1977), nahe liegen. Die Auszubildenden scheinen in der Bewertung des Motivs ein persönliches Anliegen zum Ausdruck zu bringen, das auf einem anderen Verständnis der Begrifflichkeit beruht. In dieser Arbeit wird die Meinung vertreten, dass das Motiv *Anderen Menschen helfen wollen* aus professioneller Perspektive idealistisch und tradiert erscheinen mag, als intrinsische Motivation für die Berufswahl dennoch essentiell ist. Diese Auffassung wird geteilt vom Bundesausschuss der Lehrerinnen und Lehrer für Pflegeberufe e.V., der 2002 in einer berufs- und bildungspolitischen Standortbestimmung unter anderem die Berufsmotivation in der Krankenpflegeausbildung thematisierte und zu dem Schluss kam, „..., dass das soziale Engagement »Helfen wollen« ausschlaggebend für die Berufsmotivation ist ...“ (Huber, 2002, S. 106). Unterstützt wird diese These durch eine Vielzahl von Studienergebnissen (z. B. Veit, 1996, 1998; Bomball et al., 2010a; s. auch Kap. 3.2.2.2). Für diese Einschätzung spricht auch das vorliegende Untersuchungsergebnis, in dem sich eine aus Expertensicht problematische Berufsmotivation der Schüler nicht per se als ungünstig für den Ausbildungserfolg erweist.

Dass die originären, teilweise naiven Vorstellungen der Auszubildenden vom *Helpen wollen* innerhalb der Ausbildung ersetzt werden müssen durch eine professionelle, pflegerische Auffassung – auch zum Schutz des angehenden Pflegepersonals – liegt auf der Hand. Dieser Aufgabe sollte in der beruflichen Bildung Rechnung getragen werden. Es scheint jedoch nicht realistisch zu sein, die erforderlichen Maßstäbe an Professionalität als Anforderung an die Bewerber zu formulieren.

Werden die Angaben der untersuchten Kohorten 2 und 3 mit den Ergebnissen der Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe* (vgl. Kap. 3.3.5.3) hinsichtlich ernsthafter Abbruchgedanken im Studium verglichen, so ist die Häufigkeit ernsthafter Abbruchgedanken in der pflegerischen Ausbildung deutlich geringer (circa 6 % der Schüler gaben zu der Fragestellung „Wie oft denken Sie ernsthaft daran, die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuschneiden“ die Bewertung *Oft* oder *Immer* an [s. Abb A 1, Item Nr. 88] im Gegensatz zu 19 %, die im Studium ernsthaft den Studienabbruch erwogen haben).

Ausbildungsziel 7.1: Beschreibung valider Anforderungen zum Verhalten und zur Motivation

Das Erreichen dieses Ausbildungsziels ist durch die Validität der ermittelten Anforderungsbereiche für den Ausbildungserfolg definiert. Die Validität des *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichs der Motivation* für den Ausbildungserfolg konnte in der Untersuchung nicht belegt werden. Die Einschätzungen der Lehrpersonen zur Förderlichkeit der Gründe für den Ausbildungserfolg wichen teilweise stark von den Angaben der Auszubildenden zu ihren Beweggründen für die Ausbildungswahl ab. In den weiteren kohortenbezogenen Analysen findet sich jedoch kein Zusammenhang zwischen der Motivation für die Ausbildungswahl und den Ausbildungserfolgskriterien, sodass die Einschätzung der Lehrpersonen von förderlichen und weniger förderlichen Gründen für die Ausbildungswahl hinsichtlich des Ausbildungserfolgs nicht bestätigt werden kann.

Hinsichtlich des *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichs der Verhaltensweisen* wurde eine mathematisch zugrunde liegende Anforderungsstruktur ermittelt. Anhand einer Hauptkomponentenanalyse wurden die Verhaltensanforderungen auf sechs latente Faktoren reduziert. Diese umfassen sowohl Leistungs- als auch Bewältigungs- und Zufriedenheitsaspekte. Das Ergebnis bestätigt die Validität der beschriebenen Verhaltensanforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg. Darüber hinaus belegt es

die zentrale Rolle der Erfüllung von Anforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg, wie sie von Rindermann und Qubaid (1999) im Bedingungsmodell des Studienerfolgs beschrieben wird.

Die Faktoren klären 58.87 % der Varianz der Items auf. Die nachfolgenden Berechnungen bestätigen kohortenbezogene Zusammenhänge der Faktoren mit den Ausbildungserfolgskriterien. Zusammenfassend ergaben sich folgende Zusammenhänge: Die Items des Faktors 1, bezeichnet als *Partizipatives Verhalten*, korrelieren in allen Berechnungen mit der *Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung*. Ebenso besteht ein positiver Zusammenhang des Faktors mit theoretischen Ausbildungsleistungen der Auszubildenden in der Mitte und zum Ende der Ausbildung. Die Variablen des Faktors 2, dem *Lösungsorientierten Verhalten*, stehen bei der Untersuchung der Stichproben K2 und K3 sowie unter Aufnahme von K4 in Zusammenhang mit den Werten für *Depersonalisierung*. Die Berechnung unter Aufnahme der Abbrecher zeigt zudem eine statistisch signifikante Korrelation dieses latenten Faktors mit den MBI-Werten für *Betroffenheit*. Faktor 3, das *Organisierte Vorgehen*, zeigt in allen Untersuchungen signifikante Zusammenhänge mit den Werten zur *Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Ausbildung*. In der Gruppe der erfolgreichen Absolventen zeigt sich zudem eine negative Korrelation des Faktors mit den Werten zur MBI-Skala *Depersonalisierung*. Die Variablen von Faktor 4, bezeichnet als *Verhalten in der Praxis*, korrelieren in den Kohorten 2 und 3, wie auch unter Aufnahme der Kohorte 4, mit der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* und zudem negativ mit den *Praktischen Ausbildungsleistungen*. Weiterhin zeigt sich ein negativer Zusammenhang der Items mit den Noten zu allen Prüfungsteilen der Absolventen. Die Variablen des Faktors 5, dem *Prüfungsverhalten*, zeigen in der Gesamtstichprobe keine signifikante Korrelation zu den Ausbildungserfolgskriterien. In der Berechnung der Korrelationen der Absolventengruppe wird jedoch der negative Zusammenhang des Faktors 5 mit dem Skalenwert für *Emotionale Irritation* deutlich. Auch die negative Korrelation mit den Werten der Absolventen zur MBI-Skala *Emotionale Erschöpfung* steigt, wird aber in der Stichprobe statistisch nicht signifikant. Die Items von Faktor 6, bezeichnet als *Selbstorganisiertes Lernen*, korrelieren stark und negativ mit den theoretischen Leistungen in der Ausbildung in allen Berechnungen. Ebenso zeigt sich in allen Berechnungen ein signifikanter Zusammenhang des Faktors mit den Werten zur Skala *Kognitive Irritation*. In den Kohorten 2 und 3, auch unter Aufnahme der Kohorte 4, wird zudem die Korrelation des Faktors mit der MBI-Skala *Persönliche Erfüllung und Leistung* signifikant. Letzte bedeutsame und

negative Korrelationen zeigen sich zwischen dem Faktor 6 und dem schriftlichen wie auch praktischen Teil der Abschlussprüfung.

Die Prädiktionskraft der Skalen für einzelne Merkmale des Ausbildungserfolgs wurde anhand der multivariaten Regressionsanalyse unter Verwendung der Methode *Einschluss* ermittelt. Die aufgeklärte Varianz liegt bei fünf der acht Ausbildungserfolgskriterien um beziehungsweise über 25 %, beträgt also mindestens ein Viertel der Varianz. Bei den Ausbildungserfolgskriterien sind, bis auf die Vorhersage von *Irritation*, jeweils mehrere Skalen an der Prädiktion beteiligt. Um die Kriteriumsvalidität der Skalen zu erhöhen, wurde anhand der Analyse für jede Skala ein Außenkriterium benannt (vgl. Kap.5.7).

Ausbildungsziel 7.2: Realistische Einstellung in Bezug auf pflegerische Anforderungen

Mit der Evaluation des Ausbildungsziels wurde der Grad der korrekten Annahmen der Kohorte 1 über die Ausbildung und den Beruf am Universitätsklinikum Freiburg ermittelt. Als optimales Ziel wurde formuliert, dass in der Kohorte 1 keine Fehlannahmen über die Ausbildung vorliegen. Das angestrebte Ausbildungsziel der realistischen Annahmen über die Ausbildung wurde trotz der Bemühungen der Pflegeschulen des UKF im Sinne eines Realistic Job Previews nicht erreicht. Die Ergebnisse zu den Annahmen und zur Informiertheit der Kohorte lassen teilweise Zweifel an einer realistischen Einstellung der Auszubildenden hinsichtlich der Ausbildung und des Berufes aufkommen. Eine realistische Einschätzung zeigt sich zum größten Teil im Bereich der wichtigen Informationen über die Ausbildung am UKF. Weniger zutreffend sind die Annahmen in Bezug auf den Theorie-Praxis-Transfer sowie vereinzelt bezüglich der Ausbildungsinhalte und -bedingungen an der Ausbildungsstätte. Dieses Ergebnis ist insofern problematisch, als dass nach Schmitz und Leidl (1998) unrealistische Erwartungen und daraus resultierende unrealistische Ansprüche ausschlaggebend für Enttäuschung sind und diese wiederum als Auslöser für *Burnout* gelten. Sie können aber auch die Gefahr des Ausbildungsabbruchs erhöhen. Die Angaben der Kohorte 4 in der kleinen Stichprobe zu den Motiven für den Ausbildungsabbruch und die hohen Beanspruchungsgrade belegen tendenziell den Zusammenhang.

Ausbildungsziele 8 und 8.1: Zeitnahe Fremd- und Selbstselektion bei fehlender Eignung,
Erkenntnisgewinn über den Ausbildungsabbruch

Das optimale Ziel zum Ausbildungsziel 8 lautet: Kein Ausbildungsabbruch nach dem ersten Ausbildungsjahr. Hinsichtlich des Ausbildungsziels 8.1 wurde der Beitrag zur frühen Identifikation von abbruchgefährdeten Schülern formuliert.

Wie die Kurslisten der Jahrgänge 2006 bis 2008 zeigten, konnte die Zielsetzung einer Fremd- beziehungsweise Selbstselektion von Schülern bei fehlender Eignung im ersten Ausbildungsjahr in der Ausbildungsstätte nur zu einem geringen Prozentsatz erreicht werden. Vielmehr zeigte sich eine Zunahme der Ausbildungsabbrüche mit zunehmender Ausbildungsdauer. In der näher untersuchten Kohorte 4 fanden die meisten Ausbildungsabbrüche im zweiten Ausbildungsjahr statt. Für diese, nach Heublein et al. (2002) *Verspätete Selektion* scheint der Zeitraum bis zur definitiven Entscheidung zum Ausbildungsabbruch mitverantwortlich zu sein. Drei der sechs Personen in der Kohorte 4 nannten hierzu einen Zeitraum bis zu einem Jahr. Dies lässt vermuten, dass viele Schüler um eine Entscheidung gerungen haben. Zudem zeigte die Evaluation der Kurslisten, dass die Initiative zur Auflösung des Ausbildungsverhältnisses zu 80 % von den Schülern ausging.

Als Gründe für die späte Selektion gaben drei der sechs Befragten in der Kohorte 4 eine zu hohe Beanspruchung durch den Pflegeberuf an. Die *Irritations-* und *Burnoutwerte* belegen diese Selbsteinschätzung der Personen nach Ausbildungsabbruch. An zweiter Stelle nannten die Schüler andere Vorstellungen und Erwartungen als Motive für den Ausbildungsabbruch. Lediglich in einem Fall lag als Motiv eine berufliche Neuorientierung vor. Somit sprechen die Ergebnisse im Vergleich für eine andere Gewichtung der Abbruchmotive im Rahmen der Ausbildung in der Pflege als beim Studium (vgl. Kap.3.3.5.2).

Bezüglich der Leistungen erreichten die Personen der Kohorte 4 im Vergleich mit denen der Kohorten in Ausbildung niedrigere praktische Ausbildungsleistungen bei im Mittel besseren theoretischen Ausbildungsleistungen. Es stellt sich die Frage, ob diese Notendifferenz zwischen den sehr guten theoretischen Ausbildungsleistungen und den weniger guten praktischen Ausbildungsleistungen mit dem Ausbildungsabbruch zusammenhängen. Denkbar wäre ein hoher Anspruch der Personen an die eigene pflegerische Tätigkeit, der in der Praxis unzureichend unterstützt wird und von der Person selbst (noch) nicht erreicht wird. Der Ausbildungsabbruch resultiert dann aus der Diskrepanz zwischen dem subjektiven Anspruch an die Pflgetätigkeit und der Einschätzung der eigenen Leistung. Zu dieser

Annahme passen die positive, auf einem α -Niveau von .05 signifikante Korrelation der praktischen Ausbildungsleistungen mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken von $r = .27$, die Bewertungen der Kohorte bezüglich der Wichtigkeit und des Erfüllungsgrads von Annahmen für den Ausbildungserfolg sowie das Ergebnis, dass die Initiative für den Ausbildungsabbruch gehäuft bei den Auszubildenden liegt.

Da vier der sechs Personen nach Ausbildungsabbruch bereits eine Ausbildung oder ein Studium abgeschlossen hatten, ist es möglich, dass Personen mit einer vorherigen beruflichen Bildung eher bereit sind, die Ausbildung abzubrechen. Zum Beispiel, weil sie bereits über berufliche Alternativen verfügen oder aufgrund ihrer bisherigen beruflichen Erfahrungen. In der untersuchten Gruppe gab ein Drittel an, in den Erstberuf zurückkehren zu wollen. Die anderen Personen wollten studieren, ein Abbrecher war noch unentschieden hinsichtlich seiner beruflichen Pläne.

Ausbildungsziel 9: Multidimensionaler Ausbildungserfolg

Als optimales Ziel wurde ein Erreichen der inhaltlichen, formalen und individuellen Ausbildungserfolgskriterien entsprechend der Definition des Ausbildungserfolgs festgelegt. Die Ergebnisse der Überprüfung stellen das Erreichen des Ausbildungserfolgs für die Absolventen nach der vorgenommenen Definition jedoch in Frage.

Die Zielerreichung zeigt sich unvollständig. In der Gruppe der sechs ausgewählten Absolventen wurden zu einem Drittel Messwerte erreicht, die auf eine unzureichende Bewältigung der Ausbildung schließen lassen. Zwei Drittel der Absolventen zeigten sich unzufrieden mit den Ausbildungsbedingungen und der eigenen Ausbildungsbewältigung.

Nachdem die Evaluationsergebnisse kompakt vorgestellt wurden, schließt sich im Resümee eine zusammenfassende Bewertung der Zielerreichung an.

Resümee

In der vorliegenden Untersuchung der pflegerischen Ausbildung an der Akademie für medizinische Berufe des UKF wurde eine Vielzahl an Zielsetzungen und Zusammenhängen geprüft. Die Zusammenfassung der Ergebnisse zeigt Schwächen der Bewerberauswahl und der aktuellen Ausbildung auf. Insgesamt weisen die Resultate auf Problemstellungen in der pflegerischen Ausbildung hin, die zu den im Theorieteil dargestellten Studienergebnissen passen. Bezüglich der Fragestellung *Welche der untersuchten Eingangsmerkmale sind für*

den Ausbildungserfolg prädiktiv? zeigten sich die Vorauswahlkriterien *Typus des Schulabschlusses* und *Praktika* in der Länge von mindestens einem Monat valide. Die beiden Prädiktoren klärten hinsichtlich des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfung 37.6 % der Varianz auf.

Die Untersuchungsfrage *Erfüllt die Ausbildung die gesetzten Ziele?* kann trotz Berücksichtigung der optimalen und damit im Einzelfall realistisch kaum zu erreichenden Zieldefinition abschließend nur mit „teilweise“ beantwortet werden. Einige Ausbildungsziele wurden in einem deutlich geringeren als dem definierten Ausmaß erreicht. Dies betrifft insbesondere die Ergebnisse zur Abschlussquote, zum Gesundheitsverhalten und zur gesundheitlichen Situation der Auszubildenden sowie zur Zufriedenheit – vor allem in Bezug auf die Ausbildungsbedingungen. Es zeigte sich, dass die subjektive Zufriedenheit der Auszubildenden das Kriterium unter den Ausbildungserfolgskriterien ist, das selbst bei sonst erfolgreichen Absolventen zum Teil nicht erreicht wurde. Dabei scheint gerade die Zufriedenheit eine Schlüsselrolle für den Ausbildungserfolg einzunehmen. Sie korrelierte positiv mit den Ressourcen der Auszubildenden und negativ mit den Skalen für *Emotionale Erschöpfung* und *Emotionale Irritation* sowie mit den *Zweifeln an der Ausbildung*, die wiederum Einfluss auf die berufliche Perspektive haben.

Die Aufnahme des Kriteriums der *Bewältigung der pflegerischen Anforderungen* in die Definition des Ausbildungserfolgs für die Pflege erscheint folgerichtig. Die methodisch-inhaltlichen Einschränkungen der verwendeten Normierung berücksichtigend, sprechen die empirisch bestätigten Zusammenhänge zwischen den hohen *Burnout*-Ausprägungen und den Ausbildungserfolgskriterien sowie anderen Ausbildungszielen für eine Relevanz der Messergebnisse für den Ausbildungserfolg. Hinsichtlich der hohen *Irritations-* und *Burnoutwerte* bei den Personen nach Ausbildungsabbruch wird angenommen, dass sie mit dem Ausbildungsabbruch zusammenhängen.

Die dritte Untersuchungsfrage *Sind die Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche valide für den Ausbildungserfolg in der Pflege?* ist für die Verhaltensanforderungen zu bejahen. Es konnte eine zugrunde liegende Anforderungsstruktur ermittelt werden. Die resultierenden Skalen zeigten sich in der empirischen Prüfung ebenso valide für Leistungsaspekte wie auch für relevante Bewältigungs- und Zufriedenheitsaspekte des Ausbildungserfolgs.

8. Diskussion

Im letzten Abschnitt dieser Arbeit werden die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung diskutiert und in den wissenschaftlichen Kontext gesetzt. Daran anschließend werden methodische Fragen erörtert sowie Handlungsempfehlungen für den untersuchten Ausbildungsbereich abgeleitet und Ansätze für weitere Forschungsvorhaben aufgezeigt.

8.1 Wesentliche Aussagen

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die umfassende Untersuchung des Ausbildungserfolgs in der Pflegeausbildung am Universitätsklinikum Freiburg unter Berücksichtigung des Auswahlverfahrens und der Erfassung valider Prädiktoren für den Ausbildungsbereich. Der Beitrag, den diese Promotionsarbeit zur Forschung leistet, liegt in der Beschreibung und empirischen Prüfung der *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche*. Übergeordnet betrachtet, resultieren die Ausbildungsziele aus drei Untersuchungsfragen: Welche Eingangsmerkmale sind für den Ausbildungserfolg prädiktiv? Erfüllt die Ausbildung die gesetzten Ziele? und Sind die *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereiche* valide für den Ausbildungserfolg in der Pflege? Zur Untersuchung dieser Fragen wurden Ausbildungsziele formuliert, die eine Überprüfung des Ausbildungserfolgs, definiert als ein Zusammentreffen formaler, inhaltlicher und individueller Kriterien, ermöglichen. Ergänzend wurden Ausbildungsziele zur Bewerberauswahl und zum Verbleib geeigneter Personen in der Ausbildung festgelegt. Um zu überprüfen, ob die Ausbildungsziele erreicht wurden, standen keine wissenschaftlich geprüften Verfahren zur Verfügung, mit Ausnahme der Fragen nach der Bewältigung pflegespezifischer Anforderungen und der Zufriedenheit. Im Rahmen einer Anforderungsanalyse, basierend auf der *Erfahrungsgeleitet-intuitiven Methode* und unter Verwendung der *Critical Incident Technique* wurden Anforderungen zu den *Potenziell erfolgskritischen Bereichen der Verhaltensweisen in der Ausbildung* und der *Gründe für die Ausbildungswahl* ermittelt. Darüber hinaus wurden im Rahmen des Workshops Annahmen über die Ausbildung und den Beruf sowie Informationen über die Ausbildung im UKF gesammelt. Die Fragen zur *Entschlossenheit* wurden an eine Untersuchung bei Studierenden angelehnt. Zu weiteren Befragungsteilen wurden Items theoriegeleitet und aus der eigenen Expertise im Untersuchungsfeld heraus formuliert. Die Merkmale zur Bewerberauswahl wurden auf ihre prädiktive Validität für den Ausbildungserfolg hin untersucht.

Die Datenerhebung fand in den Ausbildungsbereichen der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege und der Gesundheits- und Krankenpflege zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb der Ausbildung statt. Insgesamt konnten Angaben von 115 Schüler ausgewertet werden sowie von sechs Personen nach Ausbildungsabbruch. Es wurden sowohl Gesamtauswertungen bei all jenen Personen vorgenommen, die sich entweder in der Ausbildung befanden oder die Ausbildung bereits abgebrochen hatten, als auch kohortenbezogene Auswertungen beziehungsweise Analysen von Untergruppen durchgeführt. Insgesamt handelte es sich bei der Studie um ein komplexes Forschungsvorhaben im Rahmen eines Evaluationsforschungsdesigns, ergänzt durch den Ansatz der Korrelationsforschung, durch den eine Vielzahl von Ergebnissen ermittelt wurde.

Wesentliche Aussagen betreffen das Erreichen der Ausbildungsziele und die Validität der Bewerberauswahl. In Betracht einer sich stetig verschärfenden Situation des Mangels an qualifiziertem Pflegepersonal bei steigender Zahl an Pflegebedürftigen stellen die *Abschlussquote* und die *Quote an Absolventen, die nach Ausbildungsende im Pflegefeld verbleiben* wichtige quantitative Parameter für die Frage dar, ob die Ausbildung die gesetzten Ziele erfüllt. Im Ergebnis ist eine niedrige Abschlussquote innerhalb des Untersuchungszeitraums zu nennen. Sie lag in der Regel unter den Vergleichsdaten von Blum et al. von 2006. Es konnte aufgezeigt werden, dass die Abschlussquote in den geprüften Jahrgängen in unterschiedlichem Umfang durch den Ausbildungsabbruch bedingt wurde. Darüber hinaus trugen jedoch zwei weitere Ereignisse, das der Ausbildungsverlängerung und die nicht bestandene Abschlussprüfung, recht konstant und in nicht unerheblichem Umfang zu dem niedrigen Ergebnis bei. Die Angaben zur Aufnahme einer prospektiven Berufstätigkeit im Pflegeberuf beziehungsweise einer darauf aufbauenden Tätigkeit nach einer Zeitspanne von fünf Jahren lag im Mittel bei nur 76.5 %. Die niedrigen Quoten werden als Symptom verstanden: Sie weisen auf Defizite bei der Bewerberauswahl und in der pflegerischen Ausbildung hin, die sich anhand verschiedener Evaluationsergebnisse nachweisen lassen.

Hinsichtlich der Bewerberauswahl wurden in den untersuchten Pflegeschulen des UKF, wie in den Pflegeschulen üblich, keine validierten Verfahren eingesetzt. Die Qualität der angelegten Kriterien für den Ausbildungserfolg war unklar, beziehungsweise ließ sie sich im Fall der Motivation nicht nachweisen. Die Überprüfung der Annahmen über die Ausbildung und den Beruf ergab, dass teilweise unrealistische Vorstellungen vorlagen – trotz der Bemühungen der Pflegeschulen des UKF im Sinne eines Realistic Job Previews. Die Kritik

von Seiten der Personalpsychologie und Berufseignungsdiagnostik an der mangelnden Qualität und Güte angelegter Kriterien und Verfahren sowie an dem ineffektiven Verhältnis von Aufwand und Nutzen in traditionell gestalteten Auswahlverfahren ist aufgrund der Ergebnisse als berechtigt anzunehmen.

Bezüglich der pflegerischen Ausbildung sind die kritischen Ergebnisse vielfältig. Sie betreffen die geringe Zufriedenheit der Schüler, die insbesondere hinsichtlich der Ausbildungsbedingungen evident wurde, aber auch das mangelnde Gesundheitsverhalten und die bereits in der Ausbildung als reduziert zu wertende gesundheitliche Situation von Schülern sowie die unzureichende Bewältigung pflegerischer Anforderungen. In diesem Zusammenhang ist besonders ein Ergebnis von großer Relevanz: die stete Zunahme der Dimension *Emotionale Irritation* im Laufe der Ausbildung. Angelehnt an Mohr et al. (2003) ist zu vermuten, dass für diesen Verlauf eine Dysbalance zwischen erlebten Anforderungen und nutzbaren persönlichen Ressourcen verantwortlich ist. Dieses Ergebnis verweist auf das salutogene Potenzial von Arbeitsbedingungen und Personen im turbulenten Ausbildungsfeld der Pflege (vgl. Semmer & Udris, 2007) und rückt die wichtige Rolle der Ressourcen und des Ressourcenaufbaus in das Zentrum für die Prävention und Bewältigung pflegerischer Arbeit. Diese konnte in der Untersuchung bestätigt werden. Die Schüler mit hohem Ressourcenpotenzial zeigten eine niedrigere emotionale und kognitive Beanspruchung und höhere Zufriedenheitswerte in der Ausbildung. Als kritisch ist gegenwärtig jedoch die geringe Nutzung von situationsbezogenen Ressourcen durch die Pflegeschüler einzuschätzen. Die Befunde zeigten, dass sie die Chance zur Entspannung und Gesundheitsförderung durch entlastende Techniken in der praktischen Tätigkeit oft ungenutzt verstreichen ließen. Es ist zu vermuten, dass diese Ressourcen im stationären Bereich aktuell noch unüblich sind. Weitere aussagekräftige Ergebnisse ergab die Untersuchung zudem hinsichtlich der MBI-Dimensionen. Hohe Ausprägungen von MBI-Dimensionen lagen bei bis zu annähernd 30 % der Schüler in den untersuchten Ausbildungsgängen des UKF vor. Im Mittel entsprachen die Ergebnisse denen anderer Untersuchungen. Noch ungünstiger fielen die Messwerte zu den MBI-Dimensionen in der Kohorte 4 aus. Ein Zusammenhang der höheren Beanspruchungsgrade mit dem Ausbildungsabbruch ist – insbesondere in Anbetracht der Selbstauskunft der Mehrzahl der Abbrecher, die hohe Belastung sei ausschlaggebend für den Ausbildungsabbruch gewesen – in der kleinen Stichprobe evident. In der Einzelfallanalyse zeigte sich aufgrund unzureichender Ergebnisse ausbildungserfolgsrelevanter Kriterien, dass selbst für die sechs besten Absolventen des untersuchten Jahrgangs, gemessen an den Abschlussnoten, die

Erreichung des multidimensionalen Ausbildungserfolgs nach der vorgenommenen Definition in Frage gestellt werden musste.

Hinsichtlich der eingangs dargestellten Ausgangssituation sind die Evaluationsergebnisse in keiner Weise zufriedenstellend. Einige der Forschungsergebnisse bestätigen erneut bereits bekannte Befunde. Neue Erkenntnisse erweitern zwar den Blick durch andere Fragestellungen, ordnen sich jedoch in die Reihe kritischer Befunde zur Situation der Pflegeausbildung in Deutschland ein. Daraus resultiert der Eindruck einer absoluten Stagnation innerhalb der Pflegeausbildung trotz bekannter Mängel in der Bewerberauswahl und in der Pflegeausbildung. Benötigt werden daher neben Evaluationen zur Ist-Analyse insbesondere Ansätze zur Optimierung der kritischen Situation.

Die vorliegende Untersuchung hat an mehreren Stellen konkret dazu beigetragen, dass dieses Ziel erreicht wird.

Zum einen sind hier die Ergebnisse zur Bewerberauswahl zu nennen. Die Zielsetzung, die Bewerberauswahl anhand erfolgskritischer Anforderungsbereiche zu optimieren, gelang hinsichtlich des *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichs der Verhaltensweisen*. Mittels Hauptkomponentenanalyse wurden die im Rahmen der Anforderungsanalyse ermittelten Verhaltensanforderungen auf sechs latente Faktoren reduziert, die prädiktiv für Zufriedenheits- und Bewältigungsaspekte, aber auch für Leistungsaspekte des Ausbildungserfolgs sind. Dieses Ergebnis bestätigt die Validität der beschriebenen Verhaltensanforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg und belegt darüber hinaus die zentrale Rolle der Erfüllung von Anforderungen für den pflegerischen Ausbildungserfolg, wie sie Rindermann und Qubaid (1999) im Bedingungsmodell des Studienerfolgs beschreiben. Hinsichtlich der aufgeklärten Varianz weist sie auf die Begrenzung der prädiktiven Validität der Anforderungsanalyse hin (vgl. Kap. 5.8).

Bei der Überprüfung von in Pflegeschulen verbreitet angewendeten Auswahlkriterien bestätigte sich eine Prognose des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfungen durch die Vorauswahlkriterien *Typus des Schulabschlusses* und *Praktika*⁶⁵. Die beiden Prädiktoren klärten hinsichtlich des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfung gut ein Drittel der Varianz auf.

⁶⁵Die Prädiktion der Variable *Schulabschluss* für den Erfolg in der Berufsausbildung ist wissenschaftlich akzeptiert. Der fehlende prädiktive Gehalt der Durchschnittsnote im Schulabschlusszeugnis in der durchgeführten Untersuchung weist auf den von Trapmann et al. (2007) dargelegten Zusammenhang der Validität von Schulnoten mit dem Typus des Schulabschlusses hin (vgl. Kap. 3.3.2).

Zum anderen sind Ergebnisse zu nennen, die zur Theoriebildung in der Pflege beitragen.

In die Definition des Ausbildungserfolgs wurden neben den traditionellen Kriterien der Leistungen innerhalb der Ausbildung und im Rahmen des Ausbildungsabschlusses auch der Berufseintritt, die subjektive Zufriedenheit mit der absolvierten Ausbildung und der Berufswahl und das Kriterium der Bewältigung der pflegerischen Ausbildung aufgenommen. Die Aufnahme der Kriterien des Berufseintritts und der subjektiven Zufriedenheit sind zum Einen einer sich gesellschaftlich verändernden Einstellung zur Ausbildung und Berufstätigkeit und zum Anderen einer veränderten Marktsituation geschuldet⁶⁶. Es kann davon ausgegangen werden, dass zunehmend nur der Erwerbstätige im (Erst-)Beruf bleibt, der zufrieden mit seinen Arbeitsinhalten und -bedingungen ist.

Das Kriterium der Bewältigung der pflegerischen Ausbildung wurde aufgrund theoretischer Überlegungen in die Definition des Ausbildungserfolgs aufgenommen. Insgesamt stärken die Ergebnisse der empirischen Untersuchung das gebildete Konstrukt für den Pflegebereich. Hierfür sprechen die negativen Korrelationen der Zufriedenheits- und Beanspruchungsgrade mit anderen Ausbildungszielen sowie die niedrigen Zufriedenheits- und hohen Beanspruchungsgrade bei den Personen nach Ausbildungsabbruch und deren Begründungen für diese Entscheidung.

Zusammenfassend abzuleiten ist von diesen Ergebnissen, dass eine hohe Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen, den Ausbildungsinhalten und der eigenen Ausbildungsbewältigung verbunden mit einem hohen Potenzial an personenbezogenen und situationsbezogenen Ressourcen wesentlich zu einem erfolgreichen Ausbildungsabschluss und dem Verbleib im Beruf beitragen.

Hinsichtlich der Übertragbarkeit der angeführten theoretischen Modelle aus der Studienabbruchsforschung auf den Ausbildungsabbruch lassen sich aufgrund des Stichprobenumfangs der Ausbildungsabbrecher nur bedingt Aussagen machen. Nicht empirisch bewiesen wurde in der vorliegenden Untersuchung eine abnehmende Bindung der Ausbildungsabbrecher an die eigenen Ausbildungsziele und die Ausbildungsstätte in der kritischen Auseinandersetzung mit dem Berufsfeld, wie es das Prozessmodell zum Studienabbruch von Tinto beschreibt. Hierzu wurden konkret keine Daten erhoben. Die

⁶⁶Die Vorstellung einem erlernten Beruf über das gesamte Erwerbsleben hinweg nachzugehen, erscheint zwischenzeitlich überholt. Vielmehr wird vom Individuum eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Tätigkeit gefordert. Dies ist gesellschaftlich akzeptiert und wird durch einen diesbezüglich aufgeschlossenen Ausbildungs- und Arbeitsmarkt unterstützt.

Ergebnisse von Barbian und Van der Loo (2011) sprechen aber dafür, dass es auch bei Pflegeschülern zu dieser Veränderung im Ablösungsprozess kommt.

Bezüglich der Motive für den Ausbildungsabbruch stellen sich in der untersuchten Kohorte andere als die von Heublein et al. (2003) innerhalb der Studienabbruchsforschung beschriebenen Abbruchmotive als ausschlaggebend heraus. Bereits in der theoretischen Auseinandersetzung mit den Ergebnissen von Heublein et al. wurde die Bedeutung der Kategorien *Berufliche Neuorientierung* und *Finanzielle Schwierigkeiten* für die Pflegeausbildung in Frage gestellt. Diese Annahmen bestätigten sich in der Untersuchung. Darüber hinaus findet jedoch auch die vermutete Bedeutung der Kategorie *Leistungsprobleme / Überforderung* – eine kognitive Dimension bei Heublein et al. – für den Ausbildungsabbruch in der Pflege in der untersuchten Stichprobe keine Bestätigung. Es zeigt sich vielmehr primär ein anderes Abbruchmotiv in der Kohorte 4, beschrieben als zu hohe Belastung durch die Pflegetätigkeit. An zweiter Stelle nannten die Abbrecher in der vorliegenden Untersuchung als Motiv andere Vorstellungen vom Pflegeberuf. Aufgrund dieser Differenzen ist davon auszugehen, dass auch die von Heublein et al. dargelegten Gründe für die Selektion im Studium von denen in der Pflegeausbildung abweichen. Dies ist auch hinsichtlich der Ergebnisse der Arbeitsgruppe *Bildungslebensläufe* zu den Ursachen des *frühen beziehungsweise späten Abbruchs* anzunehmen. In dem einzigen Fall in der vorliegenden Untersuchung, der nach der Definition der Forschergruppe der Kategorie des *frühen Abbruchs* zugeordnet werden konnte, war das Angebot eines Studienplatzes ursächlich, nicht der Mangel an Informiertheit oder unklare Vorstellungen, wie im Umfeld des Studiums von der Forschergruppe ermittelt wurde.

Weiterführend sind an dieser Stelle die wesentlichen Ergebnisse der kritischen Auseinandersetzung mit Befunden der vorliegenden Untersuchung zu nennen.

Auf der Ergebnisebene sind insbesondere die hohen Messwerte der Kohorte 1 zu den MBI-Dimensionen überraschend. Lassen sie den Schluss zu, dass es sich dabei tatsächlich um eine Beanspruchungsfolge im Sinne von *Burnout* handelt? Eine alternative Erklärung des Resultats könnte zum einen sein, dass intensive, neue Erfahrungen, die viel Achtsamkeit der Person benötigten, zu den hohen Messwerten führten. Zum anderen könnten die Ergebnisse aber auch als Beleg für die Richtigkeit des *Individuum-zentrierten Ansatzes* in der *Burnout-Forschung* gelten, der seine Entstehung primär in der Persönlichkeit des Helfers verortet (vgl. Kap. 2.4).

Hinsichtlich des Ausbildungsabbruchs erwies sich in der Untersuchung eine Konstellation als wesentlich, die aus weniger guten praktischen Ausbildungsleistungen und tendenziell sehr guten theoretischen Leistungen besteht. Aufgrund der geringen Stichprobe bleibt der Zusammenhang hypothetisch, er wird aufgrund seiner Brisanz und der ihn stützenden Untersuchungsergebnisse jedoch weiter verfolgt. Bei den Schülern könnte ein hoher Anspruch an die eigene pflegerische Tätigkeit vorliegen, der in der Praxis unzureichend unterstützt wird und dessen Erfüllung von dem Schüler selbst (noch) nicht realisiert werden kann. Der Ausbildungsabbruch resultiert dann aus der Diskrepanz zwischen dem subjektiven Anspruch an die Pfl egetätigkeit und der Einschätzung der eigenen Leistung. Übertragen auf die Kompetenzebene könnte formuliert werden, dass ein hohes Maß an reflexiver Kompetenz ein wichtiger Grund für den Ausbildungsabbruch zu sein scheint. In den Kohorten 2 und 3 zeigten sich die praktischen Ausbildungsleistungen ebenso als wichtiger Faktor für den Verbleib in der Ausbildung. Beispielsweise ergab die Korrelation mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit in der Kohort 3 und mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken in beiden Kohorten mittlere Zusammenhänge mit den praktischen Ausbildungsleistungen. Wird diesbezüglich die relativ hohe Zustimmung der Auszubildenden zur Fehlannahme betrachtet, der Pflegeberuf sei ein praktischer Beruf, in dem das Wissen nicht im Vordergrund stehe, so kann vermutet werden, dass die verbleibenden Auszubildenden einen weniger stark ausgeprägten, theoriegeleiteten Anspruch an die Pfl egetätigkeit haben als die Abbrecher. Für die Schüler wäre somit – überspitzt formuliert – das Funktionieren im System das primäre Ausbildungsziel. Theoriegeleitetes Handeln und reflexive Kompetenz hätten sich somit dem Primat der Funktionalität endgültig untergeordnet. Für das Feld der Pflege wäre es fatal, träfe diese Annahme zu. Die hier vorliegenden Hinweise stimmen mit den Untersuchungsergebnissen von Balzer (2009) überein. Balzer beschreibt in diesem Zusammenhang Dilemmata-Situationen, in denen sich Auszubildende aufgrund der Theorie-Praxis-Diskrepanz befanden. Sie zeigen auf, welche Ambivalenzen personeller, institutioneller und informeller Art von Schülern in der aktuellen Ausbildungssituation zu bewältigen sind.

Weiterhin ist bezüglich der ermittelten Anforderungsbereiche *Motivation* und *Erfolgskritische Verhaltensweisen* die im Vergleich gehäuft hochgradig divergierenden Einschätzungen der Lehrpersonen einerseits und der Auszubildenden andererseits auffallend. Allein durch die verschiedenen Perspektiven der Gruppen scheint diese Differenz nicht ausreichend begründet. Sie gibt zu der Vermutung Anlass, dass die Einschätzung der Lehrer nicht nur aus ihrer Professionalität heraus, sondern auch aus einem Schutzverhalten den

Auszubildenden gegenüber resultiert, beispielsweise vor Überforderung oder überhöhten Ansprüchen. Besonders deutlich wird dies bei der Bewertung des Motivs *Helpen wollen* durch die Experten. In Bezug auf die stark divergierenden Einschätzungen hinsichtlich der Motivation für die Ausbildungswahl ist zudem zu bedenken, dass die Lehrpersonen die Motive bezüglich ihrer Förderlichkeit für den Ausbildungserfolg separat bewerteten. Die Schüler wurden hingegen zum Einfluss aller ermittelten Motive auf ihre Entscheidung zur Ausbildungswahl befragt, woraus letztendlich die Angabe einer Motivgruppe resultierte. Gegebenenfalls trug diese Differenz dazu bei, dass die Validität des *Potenziell erfolgskritischen Anforderungsbereichs der Motivation* in der empirischen Prüfung nicht nachgewiesen werden konnte.

Bevor gegen Ende dieser Arbeit aus den Forschungsergebnissen entsprechende Handlungsempfehlungen für den untersuchten Ausbildungsbereich abgeleitet und Ansätze für weitere Forschungsvorhaben aufgezeigt werden, findet im nächsten Abschnitt die Diskussion über die methodischen Einschränkungen der Untersuchung statt.

8.2 Methodische Einschränkungen

Methodisch wurde in der gesamten Arbeit ein personenbezogener Ansatz verfolgt. Aufgrund der Fragestellung stand die subjektive Wahrnehmung der Schüler im Vordergrund. Dieses Vorgehen ist mit einer Limitation verbunden. Die Reduktion der Untersuchung des Ausbildungserfolgs auf Befragungsdaten führt zu einer Einschränkung der Validität der Ergebnisse. Zum einen sind bei der Interpretation der Ergebnisse mögliche Bias zu berücksichtigen, beispielsweise durch Störfaktoren. Da Störfaktoren in der Befragung zum Ausbildungserfolg nicht kontrolliert werden können, ist bei der Interpretation der Ergebnisse die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass gefundene Effekte nicht auf die Ausbildung an sich zurückzuführen sind, sondern durch andere Faktoren erzeugt wurden. Beispiele hierfür wären für die vorliegende Untersuchung qualitative Veränderungen innerhalb der Ausbildung durch Gruppenprozesse, andere Fachdozenten oder auch externe Ereignisse, die wirtschaftliche oder familiäre Veränderungen nach sich ziehen, oder auch unrealistische Angaben. Eine weitere mögliche Ursache für Verzerrungen im Datenmaterial liegt in der retrospektiven Datenerhebung, die innerhalb der Untersuchung genutzt wurde, beispielsweise zur Erhebung der Motivation für die Ausbildungswahl in den Kohorten 2, 3 und 4. Veränderte Angaben aufgrund persönlicher Entwicklungen oder lückenhafte Erinnerungen der Befragten sind diesbezüglich vorstellbar.

Zum anderen besteht das Problem der objektiven Einordnung von Befunden, das beispielsweise bei dem Ergebnis bezüglich der Subskala zur Zufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen auftrat. Es wirft die Frage auf, ob die Ausbildungsbedingungen am UKF de facto in dem angegebenen Maße als unzureichend zu bewerten sind oder ob das Anspruchsniveau der Schüler zu hoch ist. Hinsichtlich einiger Bewertungen bleibt offen, ob diese eher mit der theoretischen oder der praktischen Ausbildung oder gleichsam mit beiden Ausbildungsbereichen in Zusammenhang stehen.

Eine Möglichkeit, die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, hätte die Ergänzung des personenbezogenen Ansatzes durch den bedingungsbezogenen Ansatz geboten (z. B. Büssing, 2007). Dies wurde im Rahmen dieser Arbeit allerdings bewusst ausgeschlossen, da der Schwerpunkt der Untersuchung methodisch auf der subjektiven Betrachtung der Ausbildung und ihrer Wirkung auf das Verhalten und Erleben der Auszubildenden lag. Weiterführende Forschungen zum bedingungsbezogenen Ansatz sind aufgrund des Umfangs der Fragestellungen und Ergebnisse als eigenständige Arbeit zu betrachten.

Für weiterführende Analysen wären jedoch Forschungsdesigns zu favorisieren, in denen neben den personenbezogenen Daten die objektiven Bedingungen in der theoretischen und praktischen Ausbildung erfasst und bewertet werden, beispielsweise im Vergleich mit anderen Ausbildungsstätten. Generell bietet die Erhebung von Daten mit mehreren Methoden beziehungsweise die Verknüpfung verschiedener Ansätze im Untersuchungsdesign den Vorteil, dass im Falle gleicher Resultate ein Zuwachs an Vertrauen in das Ergebnis anzunehmen ist, das einer Institution die Entscheidung erleichtert, ob Maßnahmen zu treffen sind (vgl. Diekmann, 2009). Darüber hinaus sind von einer bedingungsbezogenen Analyse konkrete Ansätze zur Optimierung des Systems direkt ableitbar.

Hinsichtlich der Verhaltensanforderungen resultiert aus der Beschränkung auf Befragungsdaten, dass die Kongruenz des angegebenen Verhaltens mit dem tatsächlichen Verhalten nicht überprüft werden kann. Pixner (2008) kommt daher zu dem Schluss, dass solche Studiendesigns streng genommen *Erfolgskritische Verhaltensintentionen* erfassen. Der genaue Zusammenhang von Verhaltensintentionen mit dem eigentlichen Verhalten und dem Erfolg sei dabei noch ungeklärt (ebd., S. 139-140). Das stelle aber das Faktum, dass Verhaltensintentionen nachweislich valide mit dem Studienerfolg und dem beruflichen Erfolg zusammenhängen, nicht in Frage. In der vorliegenden Untersuchung waren deutliche Unterschiede zwischen den Angaben der Kohorte 1 und denen der Kohorten 2 und 3 zu

erkennen. Für die Stichprobe ist anzunehmen, dass ohne vorliegende Erfahrungen in der Ausbildung reine Verhaltensintentionen gemacht werden, gegebenenfalls beeinflusst durch sozial erwünschte Angaben, während sich mit zunehmender zeitlicher Zugehörigkeit zur Ausbildung ein Einfluss des tatsächlichen Verhaltens auf die Angaben zeigt. Bei der Aufnahme von erfolgskritischen Verhaltensanforderungen im Rahmen der Bewerberauswahl ist diesbezüglich abzuleiten, dass die relevanten Aspekte in anderer Form erfasst beziehungsweise ein anderer Bezugsrahmen (zum Beispiel das Verhalten in der Schule) genutzt werden sollte.

Das Design der Querschnitterhebung schien durch den hohen Grad der Vergleichbarkeit der Kohorten vertretbar, die durch die Auswahl der Schüler nach dem gleichen Verfahren und der einheitlichen Ausbildung in allen Kursen angenommen wurde. Im Rahmen der Evaluation der verschiedenen Ausbildungsziele ließen sich jedoch kohortenbezogene Unterschiede zwischen den Ergebnissen feststellen. Diesbezüglich ist anzunehmen, dass die vorliegenden Differenzen zwischen den Gruppen eher auf den unterschiedlichen Kontext hinweisen, indem sich die Gruppen zum Zeitpunkt der Erhebung befanden, als auf personale Aspekte. Es wird davon ausgegangen, dass die Einschätzung der Schüler in hohem Maß durch den jeweiligen Ausbildungsstand definiert wird. Ein Beispiel für die vermutete Ausbildungsstandsabhängigkeit ist die Bewertung der *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* und der *Zufriedenheit in der Ausbildung*: Die Schüler zum Ausbildungsbeginn schienen gehäuft idealistische Angaben zu den *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* zu machen, die auf ihren Intentionen oder auf sozialer Erwünschtheit beruhten. Zur Mitte der Ausbildung wurde den *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* tendenziell weniger zugestimmt, die Zufriedenheit war eher niedrig. Das Antwortverhalten könnte auf Unsicherheit, ob die eigenen und fremden Ausbildungsziele erreicht werden, oder auf Enttäuschungen und Eindrücke in der Ausbildung zurückgeführt werden. Zum Ende der Ausbildung verbessern sich die Bewertungen für die beiden Befragungsteile tendenziell. Diese Phase könnte geprägt sein von einer gewissen Beruhigung, die zum Beispiel darauf zurückzuführen ist, dass Befürchtungen nicht eingetreten sind, beispielsweise bezüglich lückenhafter Ausbildungsinhalte. Oder darauf, dass die zunehmenden Erfahrungen oder die Prüfungsphase zu Verhaltensänderungen geführt haben, zum Beispiel bezüglich des Lernverhaltens und des Betreuungsangebots. Diese vom Ausbildungsstand abhängige Bewertung ausbildungsrelevanter Fragestellungen durch die befragten Schülergruppen belegt auch die Studie von Immenschuh und Werner, die im Zeitraum von 2008 bis 2011

Erwartungen und Befürchtungen sowie Erfolgskriterien und den Verlauf innerhalb zweier Modellausbildungen untersuchten (Immenschuh & Werner, 2009).

Wenn eine Ausbildungsstandsabhängigkeit bei der Validierung erfolgskritischer Verhaltensweisen vorliegt, weist dies auf eine situative Komponente von Verhalten in der Ausbildung hin. Dies erklärt, warum das übliche Vorgehen, unter Aufnahme aller Kohorten erfolgskritische Verhaltensweisen durch eine explorative Hauptkomponentenanalyse zu Anforderungsdimensionen zusammenzufassen, im vorliegenden Fall eine schwierig zu interpretierende, letztendlich unbrauchbare Faktorenlösung erbracht hätte (vgl. Hell, Ptok & Schuler, 2007; Pixner, 2008). Eine faktorenanalytische Auswertung gelingt nur, wenn die Anforderungsdimensionen auf einzelnen latenten Faktoren beruht (vgl. Pixner, 2008). Ist sie hingegen nicht nur von multiplen latenten Faktoren, sondern auch von situativen Bedingungen abhängig, resultiert eine „schlechte Faktorenlösung“ (Pixner, 2008, S. 138).

Die Konstruktion des Fragebogens wurde praxisbezogen vorgenommen. Sie orientierte sich im Aufbau an den Ausbildungszielen und ihrer Operationalisierung, abgeleitet vom zu Grunde gelegten Konstrukt des Ausbildungserfolgs und den Zielsetzungen hinsichtlich der Bewerberauswahl und der Prädiktion des Ausbildungserfolgs. Die Festlegung der Ausbildungsziele erfolgte theoriegeleitet. Bei der Operationalisierung wurden Ziele definiert, die ein ideales Ausmaß der Indikatoren beschreiben. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, weil eine realistische, aber objektive Definition der Zielvorgaben, beispielsweise anhand von Referenzdaten, nicht möglich war. Bei der Bewertung der Ergebnisse wurde dieses berücksichtigt.

Hinsichtlich der verwendeten Skalen zur Messung der Zufriedenheit in der Ausbildung ist anzumerken, dass sie vom Kontext eines Hochschulstudiums auf den Kontext der Ausbildung übertragen wurden. Dies erschien vertretbar, da die Generierung der Items „... auf den fundierten und allgemein akzeptierten Merkmalen von Locke (1976) beruht.“ (vgl. Westermann et al., 1996, S. 19) und die Autoren selbst erwarten, dass die drei Faktoren über ihren Untersuchungskontext hinaus replizierbar sind.

Als günstig erwies sich die Methode der Gruppenbefragung in den Kohorten 1, 2 und 3. Sie hat den Vorteil, dass durch die Anwesenheit während der schriftlichen Befragung nur die Zielgruppe befragt wird, die Rücklaufquoten hoch sind und bei Verständnisproblemen Hilfestellung gegeben wird (vgl. Diekmann, 2009). Anhand des Pre-Tests wurden Ergänzungen in den Fragebogen aufgenommen. Bei einem erneuten Einsatz des Instruments

ist eine Überprüfung des Fragebogens in Bezug auf die Eindeutigkeit von Items zu empfehlen.

Aus inhaltlicher und methodischer Sicht problematisch war die geringe Stichprobengröße in der Kohorte 4. Die Kohorte 4 wurde primär aus sechs Personen gebildet, die das Merkmal des Ausbildungsabbruchs verband. In der Analyse zeigten sich weitere Gemeinsamkeiten zwischen fünf Personen hinsichtlich der Länge der Ausbildung und der Motivation zum Ausbildungsabbruch. In den statistischen Untersuchungen wiesen hohe Streuungswerte aber auch auf Unterschiede zwischen den Personen hin. Teilweise zeigten sich in den Korrelationen Verzerrungen, die auf Ausreißerwerte bei kleiner Stichprobengröße zurückzuführen sind (siehe z. B. Tab. 29). Bei den varianzanalytischen Untersuchungen musste die Kohorte 4 aufgrund der unterschiedlichen Gruppengrößen ausgeschlossen werden (vgl. Leonhart, 2004). Es besteht kein Zweifel daran, dass die Ergebnisse zum Ausbildungsabbruch keine externe Validität besitzen. Dafür wäre die Untersuchung einer größeren und repräsentativen Stichprobe notwendig gewesen. Dies war aber von Anfang an nicht Ziel der Untersuchung. Vielmehr sollte ein Einblick in die Motivation zum Ausbildungsabbruch, zu Zusammenhängen und zum Erleben und Verhalten der Personen nach Ausbildungsabbruch erlangt werden. Diese Zielsetzung konnte erreicht werden und ergab aufschlussreiche Ergebnisse. Insgesamt lassen die Ergebnisse durchaus wissenschaftlich begründete Einblicke in die verschiedenen Dimensionen des Ausbildungsverlaufs und des Ausbildungserfolgs beziehungsweise -misserfolgs der beteiligten Schüler zu.

Statistisch wurde bei der Verwendung von *t*-Tests zur Analyse von Mittelwertsdifferenzen auf signifikante Gruppenunterschiede absichtlich auf eine α -Fehler-Korrektur verzichtet, da es sich bei den Gruppenvergleichen primär um einen explorativen Ansatz handelt, in dem mögliche Gruppenunterschiede der Ausbildungskohorten beleuchtet werden sollen. Ziel ist, so erste Ansätze für weitere Forschungen zu geben (vgl. Nachtigall & Wirtz, 2004).

Zuletzt ist zu betonen, dass die externe Validität der Ergebnisse aufgrund des gewählten Designs eingeschränkt ist. Die Stichprobe wurde aus Schülern einer Ausbildungseinrichtung gebildet. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse Implikationen für andere Einrichtungen in der Pflege beinhalten.

8.3 *Schlussfolgerungen*

Die Situation in der Pflegepraxis verschärft sich: Die geburtenschwachen Jahrgänge treten gegenwärtig in das Berufsleben ein. Dadurch sinkt insgesamt die Zahl der jungen Menschen mit einer Berufswahl im Pflegebereich (vgl. z. B. Hundenborn, 2010). Eine Zunahme der Diskrepanz zwischen dem Bedarf an Pflegepersonen und dem Nachwuchs erscheint unausweichlich. Soll der Pflegenotstand eingedämmt werden, sind weitreichende Veränderungen zu initiieren. Allgemein sind dafür Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des Berufs zu nennen. Angesichts der unbefriedigenden Ausbildungserfolgsquote erscheinen sie jedoch nicht ausreichend.

In der vorliegenden Arbeit führten insbesondere eine nichterfolgreiche Abschlussprüfung und der Ausbildungsabbruch zu einer niedrigeren Ausbildungsquote. Darüber hinaus zeigte sich aber auch bei den formal erfolgreichen Absolventen ein eingeschränkter Ausbildungserfolg hinsichtlich weiterer Ausbildungserfolgskriterien.

Effektive Lösungsansätze sind in Anbetracht der komplexen Bedingungen für den Ausbildungserfolg respektive -misserfolg multifaktoriell auszurichten. Sie betreffen sowohl den theoretisch-wissenschaftlichen Bereich wie auch das Praxisfeld der Pflege. Beginnend werden die Schlussfolgerungen der Untersuchung für den Ausbildungsbereich vorgestellt. Die Konsequenzen für den Forschungsbereich schließen sich an.

Aufgrund der Ergebnisse ergeben sich zwei zentrale Aufgaben für die Pflegepädagogik. Zum einen ist das aktuelle Auswahlverfahren zu überdenken. Das aktuelle Procedere zur Bewerberauswahl ist aufwendig und erfüllt aufgrund der eingeschränkten Validität für den Ausbildungserfolg nicht die Erwartungen an seine Prädiktionskraft. Diesbezüglich sollten andere Ansätze zur Berufseignungsdiagnostik, die metaanalytisch gesicherte, hohe kriteriumsbezogene Validität erreichen (vgl. Schmidt & Hunter, 1998), in dem Ausbildungsbereich hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit unter Berücksichtigung der Ökonomie, Akzeptanz und Fairness und hinsichtlich ihrer (inkrementellen) Validität zur Prognose des Ausbildungserfolgs geprüft werden (vgl. Schuler & Hell, 2008). Neben der Berücksichtigung des Schulabschlusses, der Schulabschlussnoten und der Praktika sind Verfahren zur Feststellung allgemeiner und spezifischer Fähigkeiten der Bewerber zu empfehlen. Zur Beurteilung der allgemeinen Fähigkeiten bietet sich beispielsweise die Erfassung der allgemeinen Intelligenz an. Integritäts- und Gewissenhaftigkeitstest erhöhen die prädiktive Validität von Intelligenzleistung (vgl. Schmidt & Hunter, 1998). Hingegen

eignet sich zur Feststellung spezifischer Fähigkeiten in der Pflege die Erfassung der interaktiven beziehungsweise der sozialen Kompetenz. Aufgrund des vorliegenden Ergebnisses der teilweise hohen Messwerte auf den MBI-Skalen bei Schülern zum Ausbildungsbeginn ist eine fachkundige Einschätzung des Befundes ratsam. Je nach Relevanz des Ergebnisses für den Ausbildungserfolg ist damit eine weitere Modifizierung des Bewerberauswahlverfahrens verbunden.

Weiterhin sind standardisierte Auswahlgespräche zu empfehlen. Sie ermöglichen eine Thematisierung der Motivation und Interessen sowie der Erwartungen der Bewerber an die Ausbildung und den Beruf. Außerdem bieten sie ihnen die Möglichkeit, eigene fachspezifische Erfahrungen einzubringen (vgl. Rindermann & Oubaid, 1999). Gesichert sein sollte eine valide Auswertung der Angaben bezüglich des Ausbildungserfolgs sowie „...eine *anforderungsbezogene Gestaltung* der Gespräche...“ (Hell & Schuler, 2008a, S. 77), die die Autoren als wichtigste Maßnahme zur Steigerung der Aussagekraft von Auswahlgesprächen im Rahmen der Studierendenauswahl nennen. Auswahlgespräche haben zudem den Vorteil, dass Fragen der Bewerber fachkundig beantwortet werden können. Ergänzt durch eine zu standardisierende, umfangreiche Information tragen diese Antworten, die über Anforderungen sowie über Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen im Sinne eines Realistic Job Previews Auskunft geben, zur Selbstselektion der Bewerberinnen bei.

Auch durch formale Modifikationen lässt sich die Validität von Auswahlgesprächen verbessern (vgl. ebd.). Das *Multimodale Interview* beispielsweise bietet einen Ansatz zur Gestaltung eines Auswahlgesprächs unter Berücksichtigung unterschiedlicher Methoden und Gestaltungsgrundsätzen (vgl. Schuler & Moser, 1995). Es entspricht dem trimodalem Ansatz der Berufseignungsdiagnostik nach Schuler & Funke, in dem neben eigenschaftsbezogenen Verfahren auch biographie- und simulationsbezogene Verfahren angewendet werden (vgl. Schuler & Höft, 2007). Zum Beispiel können die bisherigen Ansätze durch die Simulation allgemeiner Ausbildungssituationen oder typischer Konflikt- und Belastungssituationen ergänzt werden, um die Eignung der Bewerber hinsichtlich ausbildungserfolgsrelevanter Kriterien zu erfassen. Aber auch der Einsatz von *Situational Judgement Tests* ist eine Möglichkeit (vgl. Schuler & Hell, 2008). In der Untersuchung von Pixner (2008) zeigten sich signifikante Zusammenhänge der situativen Fragen zur Studienzufriedenheit mit der Stabilität der Studienentscheidung. Das spricht für eine gute Kriteriumsvalidität des Verfahrens (vgl. Pixner & Schübach, 2008, S. 145 f.). Hinsichtlich der Konstruktion eignungsdiagnostischer Verfahren stellt die vorliegende Promotionsarbeit durch die

Darlegung des Anforderungsbereichs der erfolgskritischen Verhaltensweisen wesentliche Grundlagen bereit.

Die zweite zentrale Aufgabe der Pflegepädagogik ist die Optimierung der Pflegeausbildung in Theorie und Praxis. Analog zu den dargestellten Studienergebnissen im Theorieteil dieser Promotionsarbeit zeigen sich auch in der vorliegenden empirischen Untersuchung unerwünschte Effekte, die auf längst bekannte Defizite der pflegerischen Ausbildung und des pflegerischen Arbeitsfeldes hinweisen. Sie reduzieren den Ausbildungserfolg und wirken sich vermutlich darüber hinaus negativ auf den Verbleib im Beruf aus. Konkret sind daher folgende Maßnahmen zu empfehlen:

Die Vollständigkeit und Ausgewogenheit der Lehrpläne sollte evaluiert werden. Dem spannungsreichen Kontext, in dem die Ausbildung stattfindet, sollte innerhalb der theoretischen Ausbildung Rechnung getragen werden. Unter der Perspektive der Gesundheitsförderung und -erhaltung erscheint insbesondere die Entwicklung der personalen Kompetenz (vgl. Kap. 3.2) zentral (vgl. Oelke, 2005). Den Auszubildenden sollten in *Handlungsorientierten Lehr-Lernarrangements* mit unterschiedlichen Zielen (vgl. Wittneben, 2005) Möglichkeiten zur Auseinandersetzung mit ihren Vorstellungen, ihren Ansprüchen an sich selbst und andere sowie mit ihren Wünschen und Erlebnissen gegeben werden. In diese Lernangebote ist insbesondere die affektive Ebene zu integrieren. Anforderungen und Beanspruchungsfolgen sollten im Unterricht mit dem Ziel thematisiert werden, idealistische Vorstellungen durch einen professionellen Ansatz zu ersetzen und tragfähige Strategien zur Bewältigung des pflegerischen Alltags und zur Gesundheitsförderung zu erarbeiten (z. B. Frieling & Sonntag, 1998; Zapf et al., 2003, Reiber, 2005).

Das Gesundheitsverhalten in der Ausbildung sollte frühzeitig im Unterricht behandelt werden. Beispielsweise kann anhand der Ergebnisse repräsentativer Untersuchungen zum Gesundheitsverhalten von Pflegeauszubildenden in Deutschland (z. B. Bomball, 2010a) und der Einstellungen Pflegender der eigenen Gesundheit gegenüber (vgl. Höhmann, Schilder, Metzenrath & Roloff, 2010) ein Problembewusstsein bezüglich gesundheitsgefährdender Verhaltens- und Denkweisen geschaffen werden. Die Gesundheit fördernde und erhaltende Maßnahmen sollten angeboten beziehungsweise diesbezügliche Anregungen der Auszubildenden unterstützt werden. Wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechend bieten vor allem Settings die Chance zur Umsetzung gesundheitsförderlicher Strategien (vgl. WHO, 2002). Innerhalb der Ausbildung bestehen mögliche Settings in der Schule und in den praktischen Einrichtungen, in denen die Schüler ausgebildet werden. Die Ergebnisse von

Stark, Manning-Walsh und Vliem (2005) sprechen für dieses Vorgehen. Sie nehmen anhand der Resultate ihrer Interventionsstudie an, dass die Anzahl der Selbstpflegeaktivitäten von Pflegestudierenden in Zusammenhang mit der zur Verfügung gestellten Zeit zur Entwicklung von gesundheitsbezogenen Strategien steht. Beispiele für gesundheitsförderliche Maßnahmen auf der Ebene der Pflegeschulen finden sich mittlerweile in Österreich, im Rahmen des Netzwerks Gesundheitsfördernder Schulen (z. B. Wiener Netzwerk Gesundheitsfördernde Schulen). Eine Integration von mehr Bewegung in den Schultag, Möglichkeiten zur aktiven oder entspannenden Pausengestaltung, ein gesundheitsförderliches Nahrungsangebot in der Kantine oder auch Angebote zu Laufgruppen, Yoga oder Rückenschule nach der Unterrichtszeit stellen relativ einfach zu etablierende, aber effektive Ansätze zur Gesundheitsförderung dar. Für eine Annahme derartiger Angebote in die Pflegeausbildung spricht das Ergebnis von Freese (2004), die in ihrer Untersuchung von einer durchschnittlichen Akzeptanz von 85 % für Sportangebote mit dem Schwerpunkt Gesundheitsförderung berichtet. Die Sitz- und Arbeitspositionen sollten im Unterricht nach ergonomischen Gesichtspunkten überdacht und Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet werden (vgl. auch Bomball et al., 2010).

Auf institutioneller Ebene ist die Gesundheit durch betriebliche Interventionen zu fördern. Aktuell ist hier beispielsweise auf Konzepte des betrieblichen Gesundheitsschutzes und -managements zu verweisen, die im Rahmen der „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ (Baua, 2011) entwickelt wurden. Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung für alle Mitarbeiter des Universitätsklinikums Freiburg sollten den Schülern vorgestellt und angeboten werden. Hierunter finden sich vergünstigte Tarife für die Teilnahme an Sportangeboten, die psychosoziale Beratungsstelle mit einem Supervisionsangebot, die Suchtberatungsstelle für Mitarbeiter, die unter anderem Raucherentwöhnungsprogramme anbietet und ein Bewegungskonzept zur rückschonenden, entlastenden Arbeitsweise in der Praxis. Bezüglich des hohen Tabakkonsums bei Auszubildenden kann die Ausbildungsstätte selbst Akzente setzen, indem sie der Behandlung des Themas *Rauchen* mehr Raum gibt, beispielsweise innerhalb eines Projekts.

Ein Austausch über wesentliche Elemente zur Gesundheitserhaltung und -förderung sollte mit den verantwortlichen Personen im klinischen Bereich angeregt werden. Am UKF bietet aktuell die Teilnahme am Modellprojekt Praxislernort Pflege: DEMOPRAX Pflege⁶⁷ eine gute Möglichkeit hierzu. Das Projekt hat zum Ziel, pflegespezifische Anforderungen und

⁶⁷ Das Projekt wird durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit gefördert.

Bedarfe der Gesundheitsförderung und des Arbeitsschutzes zu identifizieren und insbesondere in den ausbildenden Praxisbereichen tiefer zu verankern. In diesem Zusammenhang können beispielsweise auch Möglichkeiten zur sozialen Unterstützung der Auszubildenden in einem anforderungsreichen Arbeitsumfeld thematisiert werden (vgl. Zapf et al., 2003). Ein derartiges Vorgehen ermöglicht es, Grundlagen zum Aufbau personenbezogener Ressourcen und einer gesundheitsförderlichen beziehungsweise die Gesundheit erhaltenden Arbeitsumgebung unter Beachtung der bereits in der Ausbildung wirksamen Belastungs- und Beanspruchungsfolgen zu legen.

In Bezug auf das Lernumfeld sollten innerhalb der praktischen Ausbildung die Bedingungen, unter denen Ausbildung stattfindet, weiterentwickelt werden. Die Einübung komplexer Handlungsabläufe in der Ausbildung benötigt Zeit, Raum und eine adäquate Unterstützung. Es ist eine Lernumgebung zu schaffen, die Ausbildung optimalerweise fördert, wenigstens aber ermöglicht. Hinsichtlich der Schüler muss der Ausbildungsauftrag im Vordergrund stehen – nicht die Arbeitskraft. Essentiell hierfür sind konkrete Praxisanleitungs- und Praxisbegleitungskonzepte, die auf die jeweilige Situation in den Bereichen abgestimmt sind. Innovative Ansätze zur Entwicklung der Ausbildungsbedingungen in der Praxis sind beispielsweise die Etablierung von Lerninseln (vgl. z. B. Roes, 2004) oder die Integration von dezentralen Lernorten in die Ausbildung. Stichworte hierzu sind der dezentrale Lernraum in Stationsnähe (vgl. ebd.) oder auch die Einführung von Skills-Trainings (vgl. Terhart, 2005). Von einem dritten Lernort sprechen Meyer-Hänel und Umbescheidt (2006). In deren Lernarrangement ist die Reflexion und Systematisierung praktischer Erfahrungen mit dem Ziel der Erleichterung des Wissenstransfers zentral. Aber alle Konzeptionen verfehlen ihr Ziel, wenn für die Ausbildung benötigte Ressourcen wie Zeit, Raum und Betreuung nicht zur Verfügung stehen. Unter den aktuellen Arbeitsbedingungen mit dem hohen quantitativen Arbeitsaufkommen und den vorhandenen finanziellen Ressourcen ist eine profunde und zufriedenstellende praktische Pflegeausbildung kostenneutral nicht realisierbar. Darüber hinaus sind im Ausbildungsbereich eindeutige Grundsätze und Aufgabengebiete erforderlich, die sich in Theorie und Praxis nicht unterscheiden. Eine engere und bessere Vernetzung von theoretischer und praktischer Pflegeausbildung ist dafür unentbehrlich. Soll die pflegerische Ausbildung erfolgreich sein, bedarf es eines Miteinanders aller Akteure im Krankenhaus, der Ausbildungseinrichtung und der Institution. Strukturen zur gesundheitsförderlichen Ausbildung und Arbeit im Pflegeberuf sollten gemeinsam aufgebaut und Ziele der pflegerischen Ausbildung abgestimmt werden. Das Spannungsverhältnis zwischen Anspruch und Wirklichkeit im Gesundheitswesen kann auf

institutioneller Ebene durch Konzepte und Ansätze zur Unternehmenskultur und Wirtschaftsethik reduziert werden, indem grundlegende Annahmen nicht nur vereinbart, sondern auch operationalisiert werden und sich im täglichen Handeln der Einzelnen zeigen (vgl. Reiber, 2005). In Bezug auf die allgemeine Attraktivitätssteigerung des Berufs sollten sich Politiker für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen von Ausbildung und Berufsausübung einsetzen. Ein Ziel sollte dabei der Abbau der Diskrepanz zwischen den gesetzlich verankerten und gesellschaftlich erwarteten pflegerischen Aufgaben und den aktuellen Möglichkeiten der Finanzierung und der praktischen Umsetzung sein. Damit die geforderte pflegerische Tätigkeit innerhalb des deutschen Gesundheitssystems verfügbar bleibt, sind Ansätze erfolgversprechend, die zu einer Entlastung der Pflegepersonen von pflegefremden Arbeiten führen. Dies geschieht bereits durch fachfremdes Personal, beispielsweise durch Servicepersonal, aber auch durch angelehrte Mitarbeiter. Deren Einsatz sollte weiter ausgebaut werden. Des Weiteren scheint die Überlegung sinnvoll, abgestufte Qualifikationen im Bereich der Pflegeausbildung anzubieten: Nicht alle Pflegetätigkeiten benötigen die gleiche Qualifikationsstufe. In diesem Sinne könnte ein sogenannter Skills- und Grade-Mix (vgl. z. B. Hundenborn, 2010; Niederberger-Burgherr, 2002) zur Zufriedenheit im Berufsfeld beitragen. Nicht zuletzt ist zu prüfen, inwieweit im Zuge der zunehmenden Kommerzialisierung des Gesundheitswesens die Pflegeausbildung in der aktuell realisierten Form überhaupt möglich und sinnvoll ist.

Diese Bemühungen auf verschiedenen Ebenen haben das Potenzial zur Optimierung von Ausbildung und Ausübung des Pflegeberufs. Idealerweise werden sie durch wissenschaftliche Diskurse und Forschungsergebnisse gestützt. Hinsichtlich der Pflegeforschung erscheinen daher weitere empirische Untersuchungen zum Forschungsdesiderat der Pflegeausbildung unentbehrlich. Im Folgenden werden auf verschiedenen Untersuchungsebenen angesiedelte Forschungsansätze aufgezeigt.

Hinsichtlich der Optimierung des Bewerberauswahlverfahrens in der Pflege sollte zum einen der ermittelte Anforderungsbereich der *Erfolgskritischen Verhaltensweisen* in einer größeren Stichprobe validiert werden. Von den geprüften Merkmalen zur Vorauswahl der Bewerber bestätigten sich in der vorliegenden Untersuchung die Prädiktion des Ausbildungserfolgs durch die Variable Typus des Schulabschlusses und Praktikum in der Länge von mindestens einem Monat. Daher sollten zum anderen weitere Forschungen initiiert werden um darüber hinaus existierende Prädiktoren für den Ausbildungserfolg in der Pflege zu ermitteln. In einem nächsten Schritt ist dann ein optimal gestaltetes Auswahlverfahren aufzubauen, das die kritischen Passungseffekte, wie beispielsweise die *Erfolgskritischen Verhaltensweisen*,

berücksichtigt (vgl. Pixner & Schüpbach, 2008) und abschließend der Effekt auf die Erfolgsquote zu evaluieren. Perspektivisch kann im Rahmen der Entwicklung eines mehrstufigen Auswahlprozesses auch der Aufbau eines Online Self-Assessments zur realistischen Information und Förderung der Selbstselektion nicht geeigneter Interessenten beitragen (vgl. Kupka, 2005). Nach Pixner und Schüpbach (2008a) eignen sich situative Fragen aufgrund ihrer Verhaltensnähe insbesondere in Bezug auf die Selbstselektion.

Im Rahmen der Grundlagenforschung ist es von Bedeutung, die Bedingungsfaktoren für den Ausbildungserfolg und -misserfolg im Rahmen einer repräsentativen Stichprobe zu untersuchen, beispielsweise in einer wissenschaftlichen Überprüfung der Übertragbarkeit von Befunden aus der Studienerfolgs- und Studienabbruchsforschung auf die Ausbildung.

Darüber hinaus ist zu erforschen, ob abbruchgefährdete Auszubildende in der Pflegeausbildung bereits zu Ausbildungsbeginn identifiziert werden können und ob ein Ausbildungsabbruch mit einer frühzeitig einsetzenden individuellen Unterstützung vermeidbar wäre. In der vorliegenden empirischen Untersuchung zeigten sich Zusammenhänge des Ausbildungsabbruchs mit den Vorstellungen und Erwartungen vom Beruf sowie mit tendenziell niedrigeren praktischen Ausbildungsleistungen, die jedoch im Rahmen einer größeren Stichprobengröße überprüft werden sollten. Grundsätzlich abhängig erscheint die erfolgreiche Förderung dieser Personengruppe von der Beeinflussbarkeit der relevanten Merkmale der Auszubildenden (vgl. Pixner & Schüpbach, 2008; Barbian, W. & Van der Loo, C., 2011).

Des Weiteren kann die Untersuchung des Anspruchsniveaus aufschlussreich sein, das von den Schülern bei der Einschätzung der Zufriedenheit in der pflegerischen Ausbildung zugrunde gelegt wurde. Insbesondere hinsichtlich der Ausbildungsbedingungen kann nur ein gewisses Optimum hergestellt werden. Eine nähere Untersuchung der vorliegenden Formen der Arbeitszufriedenheit nach dem Modell von Agnes Bruggemann (Bruggemann, Groskurth & Ulich, 1975) brächte in diesem Punkt weitere Erkenntnisse. Eventuell enthält die Gruppe der Unzufriedenen auch eine Vielzahl kritisch-konstruktiver Schüler, die sich engagiert für eine Weiterentwicklung des aktuellen Ist-Zustandes einsetzen. Darüber hinaus wären weitere Forschungen zu relevanten Ausbildungs- und Praxisfragen durchzuführen, sei es beispielsweise um eine Empfehlung zum Thema der abgestuften Qualifikationen zu geben oder um sich der Frage zu widmen, wie Pflegeausbildung in Anbetracht einer zunehmenden Kommerzialisierung des Gesundheitssystems realisiert werden kann. Aber auch Studien zur Effektivität von Interventionen, sei es in Bezug auf den Aufbau von arbeitsbezogenem

Bewältigungsverhalten, der Professionalität oder auch des persönlichen Gesundheitsverhaltens, erscheinen aufgrund der Datenlage indiziert.

Die bisherigen Ausführungen zu notwendigen Studien und wissenschaftlich zu begleitenden Projekten innerhalb der Pflegeausbildung und der Pflegepraxis zeigen den enormen Handlungsbedarf im Untersuchungsfeld auf. In der aktuellen Situation wird es auf den unterschiedlichsten Ebenen verstärkt darauf ankommen gezielt Aktivitäten zu initiieren, um die Versorgung Pflegebedürftiger dauerhaft sicherzustellen.

Literatur

- Abele, A. E. (2002). Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53(3), 109-118.
- Abele, A. E., Stief, M., Andrä, M. S. (1998). Zur ökonomischen Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeitserwartungen - Neukonstruktion einer BSW-Skala. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 43, 95-101.
- Abele, A. E., Andrä, M. & Schute, M. (1999). Wer hat nach dem Hochschulexamen schneller eine Stelle? Erste Ergebnisse der Erlanger Längsschnittstudie (BELA-E). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 145-151.
- Abele, A. E., Stief, M. (2001). Prädiktoren von Akademikererwerbslosigkeit: Ergebnisse der Erlanger Längsschnittstudie zur beruflichen Laufbahnentwicklung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen im Vergleich (BELA-E). In A. E. Abele-Brehm, M. Stief, 2004, *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 1, 4-16.
- Abele-Brehm, A. E., Stief, M. (2004). Die Prognose des Berufserfolgs von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 1, 4-16.
- Albers, B., Borger, M., Hasselhorn, H. M. (2005). Einfluss der Schulbildung auf den Wunsch, den Pflegeberuf zu verlassen. *PR-Internet* 05/05, 276-279.
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Dt. erweiterte Herausgabe von A. Franke. Tübingen: dgvt.
- Aries-Kiener, M. & Zuppiger Ritter, I. (1999). *Burnout: eine quantitative Längsschnittuntersuchung und eine qualitative Vertiefungsstudie beim Pflegepersonal*. Bern: Ed. Soziothek.
- Arnold, J. (2004). The congruence problem in John Holland's theory of vocational decisions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 95-113.
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV vom 15.08.2003)*. Online: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht> (10-12-2010)
- Aronson, E. Pines, A. M. & Kafry, D. (1983). *Ausgebrannt. Vom Überdruß zur Selbstentfaltung*. Stuttgart: Klett-Cotta

- Baillod, J. & Schär-Moser, M. (2003). Arbeitszufriedenheit, Belastungen und Qualität in der Pflege – Resultate aus einer Untersuchung im Kanton Bern. In E. Ulich (Hrsg.), *Arbeitspsychologie in Krankenhaus und Arztpraxis. Arbeitsbedingungen, Belastungen, Ressourcen*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber.
- Badura, B. (1995). Gesundheitsdienstleistungen im Wandel. In H. J. Bullinger (Hrsg.), *Dienstleistung der Zukunft. Märkte, Unternehmen und Infrastruktur im Wandel* (S. 183-190). Wiesbaden: Gabler.
- Balzer, S. (2009). (Aus-) Bildung in der Gesundheits- und Krankenpflege – Reflektion auf der Grundlage des fachdidaktischen Strukturgitters von Greb. In S. Balzer, B. Kühme, *Anpassung und Selbstbestimmung in der Pflege. Studien zum (Aus-) Bildungserleben von PflegeSchüler*. Frankfurt am Main: Mabuse.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood- Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood- Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Bandura, A. (1997). *Self- Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freemann.
- Barbian, W. & Van der Loo, C. (2011). *“Und dann war es vorbei!“ Beweggründe für den Ausbildungsabbruch in der Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Gesundheits- und Kinderkrankenpflege*. München: Martin Meidenbauer Verlagsbuchhandlung.
- Baron-Boldt, J., Schuler, H. & Funke, U. (1988). Prädiktive Validität von Schulabschlussnoten: Eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2(2), 79-90.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (S. 289-343). Bern: Huber.
- BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2012). *Stressreport Deutschland 2012*. Online: http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Gd68.pdf?_blob=publicationFile (12-09-2013).
- Becker, W.; Meifort, B. (1996). Altenpflege. Eine Arbeit wie jede andere? Ein Beruf fürs Leben? Dokumentation einer Längsschnittuntersuchung zur Berufseinmündung und Berufsverbleib von Altenpflegekräften. In Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung* (S. 200). Bielefeld: Bertelsmann.
- Bengel, J., Strittmacher, R. & Willmann, H. (1998). *Was erhält Menschen gesund? – Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert*. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) Köln. Köln: BZgA.

- Berger, Gerhard (1997). Die Erfassung der Arbeitssituation im Rahmen der Qualitätsdiagnose von Alten- und Pflegeheimen. In A. Zimmer, S. Weyerer (Hrsg., 1999), *Arbeitsbelastung in der Altenpflege*. Göttingen: Verlag für angewandte Psychologie.
- Bergmann, C. (1992). Schulisch berufliche Interessen als Determinanten der Studien- bzw. Berufswahl und -bewältigung. Eine Überprüfung des Modells von Holland. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), *Interesse, Lernen, Leistung. Neue Ansätze einer pädagogisch-psychologischen Interessenforschung* (S. 195-220). Münster: Aschendorff.
- Bergmann, C. (1993). Differenziertheit der Interessen und berufliche Entwicklung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 14, 269-297.
- Bergmann, C. (1993a). Einfluss der Berufswahlreife während der Schulzeit auf die Studienwahl und den Studienverlauf. Eine Überprüfung des „career-maturity“ Modells von J. O. Cities. In C. Tarnai (Hrsg.), *Beiträge zur empirisch-pädagogischen Forschung* (S. 1-17). Münster: Waxmann.
- Bergmann, C. (1994). Gemessene versus artikulierte Interessen als Prädiktoren der Berufs- bzw. Studienfachwahl und Anpassung im Studium. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 4, 142-151.
- Bergmann, C. (1998). Bedingungen und Auswirkungen einer interessenentsprechenden Studienwahl. In J. Abel & C. Tarnai (Eds.), *Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf* (S. 29-44). Münster: Waxmann.
- Bergmann, C. (2004). Berufswahl. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie – Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Bergmann, C. & Eder, F. (1995). Beruf und Berufsberatung. In L. von Rosenstiel, C. M. Hockel & W. Molt (Hrsg.), *Handbuch der Angewandten Psychologie* (V4, S. 1-15). München: Ecomed.
- Betz, N. E. & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. In A. E. Abele-Brehm, M. Stief, M. S. Andrá (1998). Zur ökonomischen Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeitserwartungen - Neukonstruktion einer BSW-Skala. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 145-151.

- BGW – Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (Hrsg.) (2007). *Sieht die Pflege bald alt aus? BGW– Pfleregereport 2007*. Online: <http://www.bgw-online.de/internet/generator/Navi-bgw-online/NavigationLinks/Kampagnen/Aufbruch-Pflege/navi.html> (10-09-2013)
- Bildat, Zempel & Moser (2000). In G. Mohr, H. Müller & T. Rigotti (2005). Normwerte der Skala Irritation: Zwei Dimensionen psychischer Beanspruchung. *Diagnostica*, 51(1), 12-20.
- Blum, K., Isfort, M., Schilz, P. Weidner, F. (2006). *Pflegeausbildung im Umbruch – Pflegeausbildungsstudie Deutschland (PABIS)*. Studie des Deutschen Krankenhausinstituts und des Deutschen Instituts für angewandte Pflegeforschung. Online: <https://www.dki.de/sites/default/files/downloads/pabis.pdf> (13-09-2013)
- Blum, K., (2003). *Pflegefremde und patientenferne Tätigkeiten im Pflegedienst der Krankenhäuser. Bestandaufnahme und Verbesserungsvorschläge*. Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft.
- Bögel, S. & Hacker, W. (1999) Arbeitsorganisation und Beanspruchung des Pflegepersonals in Krankenhäusern. In A. Zimmer, S. Weyerer (Hrsg.), *Arbeitsbelastung in der Altenpflege*. Göttingen 1999, 227-239.
- Böhle, F. (1999). Nicht nur mehr Qualität, sondern auch höhere Effizienz – Subjektivieren des Arbeitshandeln in der Altenpflege. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 53, 182-186.
- Böhle, F. & Weishaupt, S. (2003). Unwägbarkeiten als Normalität - die Bewältigung nichtstandardisierter Anforderungen in der Pflege durch subjektives Handeln. In A. Büssing, T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus*. Schriftenreihe Organisation und Medizin (S. 149-162). Göttingen: Hogrefe.
- Boccoli, E., Federici, A., Triani, G.L., Melani, A.S. (1997). Changes of smoking habits and beliefs during nurse training: A longitudinal study. In H. Freudenthaler, G. Müller, Zur Gesundheit der Gesundheits- und KrankenpflegeschülerInnen in Oberösterreich. Eine quantitativ-deskriptive Querschnittstudie. *Pflegewissenschaft*, 7-8/2013, 401-415.
- Bomball, J., Schwanke, A, Schmitt, S., Stöver, M., Zimmermann, M. & Görres, S. (2010). Beruf oder Berufung – der Weg in der Pflege. In *bwp @ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 18, S. 1-20. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe18/bomball_et_al_bwpat18.pdf (28-06-2010).

- Bomball, J., Schwanke, A., Schmitt, S., Stöver, M. & Görres, S. (2010a). Gesundheitsförderung. Gesunde Pflege beginnt in der Pflegeausbildung. In: *Die Schwester Der Pfleger*, 49, 1048-1054.
- Bonse-Rohmann, M. (2007) Gesundheitsförderung und Prävention als Entwicklungsperspektiven der gesundheits- und pflegeberuflichen Bildung. In *Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V.*, Bericht über das Symposium „Gesundheitsförderung und Prävention: Eine Herausforderung für die Pflegeausbildung“ S. 3-5.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4. Aufl., Heidelberg: Springer.
- Brater, M. & Maurus, A. (1999). *Das schlanke Heim. Lean Management in der stationären Altenpflege*. Hannover: Vincentz.
- Brown Ceslowitz, S. (1989). Burnout and coping strategies among hospital staff nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 14, 553-557.
- Bruggemann, A., Groskurth, P. & Ulich, E. (1975). Arbeitszufriedenheit. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* S. 169-172. Bern: Huber.
- Bühl, A. (2008). *SPSS, Version 16. Einführung in die moderne Datenanalyse*. Bonn: Addison Wesley
- Büssing, A. (1996). Burnout at modern workplaces. Current state and future directions. In Bundesanstalt für Arbeitsmedizin Berlin (ED), *Occupational health and safety aspects of stress at modern workplaces*, 47-61.
- Büssing, A. (1997). Neue Entwicklungen in der Krankenpflege. Reorganisation von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. In A. Büssing (Hrsg.), *Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus*. Göttingen: Hogrefe.
- Büssing, A. (1999). Personenbezogene Dienstleistung – Arbeit der Zukunft. *Themenheft der Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 53, 3, 161-224.
- Büssing, A. (2007). Organisationsdiagnose. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* S. 557-600. Bern: Huber.
- Büssing, A. & Glaser, T. (1999). Interaktionsarbeit: Konzept und Methode der Erfassung im Krankenhaus. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 53, 164-173.
- Büssing, A. & Glaser, J. (2000). The „four-stage process model of core factors of burnout“. The role of work stressors and work-related resources. *Work & Stress*, 14, 329-346.

- Büssing, A. & Glaser, J. (2000a). Psychischer Stress und Burnout in der Krankenpflege. Ergebnisse der Abschlussuntersuchung im Längsschnitt. *Berichte aus dem Lehrstuhl für Psychologie der TU München. Bericht Nr. 47*. Technische Universität München.
- Büssing, A., Giesenbauer, B., Glaser, J. & Höge, T. (2002). Interaktionsarbeit im Altenpflegeheim und in der Schule. Ergebnisse einer vergleichenden Untersuchung bei Altenpflegekräften und Referendaren in berufsbildenden Schulen. In A. Büssing & T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* (S. 131-148). Göttingen: Hogrefe.
- Büssing, A. & Glaser, J. (2002). *Das Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus – Selbstbeobachtungsversion (TAA-KH-S)*. Göttingen: Hogrefe.
- Büssing, A. & Glaser, J. (2002a). *Screening psychischer Belastungen in der stationären Krankenpflege (Belastungsscreening TAA-KH-S) – Handbuch zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen bei Beschäftigten im Pflegebereich*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Büssing, A. & Glaser, T. (2003). Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeit in der Pflege. In E. Ulich (Hrsg.), *Arbeitspsychologie in Krankenhaus und Arztpraxis. Arbeitsbedingungen, Belastungen, Ressourcen* (S. 111-150). Bern: Huber.
- Büssing, A. & Glaser, T. (2003a). Arbeitsbelastungen, Burnout und Interaktionsstress im Zuge der Reorganisation des Pflegesystems. In A. Büssing & T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* (S. 101-129). Göttingen: Hogrefe.
- Büssing, A. & Glaser, T. (2003b). Interaktionsarbeit in der personenbezogenen Dienstleistung. In A. Büssing & T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* (S. 131-148). Göttingen: Hogrefe.
- Büssing, A. & May, S. (1997). Erwartungen und Kompetenzen von PflegeSchüler im Vergleich USA-Deutschland. Eine explorative Untersuchung. *Pflege*, 10, 234-239. Praeger.
- Büssing, A. & Perrar, K. M. (1992). Die Messung von Burnout. Untersuchung einer deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D). *Diagnostica*, 38, 4, 328-353.

- Büssing, A. & Schmitt, S. (1998). Arbeitsbelastungen als Bedingungen von Emotionaler Erschöpfung und Depersonalisation im Burnoutprozeß. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 42, 2, 76-88. Göttingen: Hogrefe.
- Burisch, M. (1989). *Das Burnout-Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung*. Berlin: Springer.
- Burisch, M. (2002). A longitudinal study of burnout: the relative importance of dispositions and experience. *Work and stress*, 1, 16, 1-17.
- Cherniss, C. (1980). *Professional burnout in the human service organizations*. New York, Praeger.
- Cities, J. O. (1978). Career maturity inventory: Theory and research handbook. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. In C. Nachtigall, M. Wirtz (2006). *Deskriptive Statistik. Statische Methoden für Psychologen*. Teil 1, 4. Aufl. Weinheim, München: Juventa.
- Darmann, I. (2005). Pflegeberufliche Schlüsselprobleme als Ausgangspunkt für die Planung von fächerintegrativen Unterrichtseinheiten und Lernsituationen. *PrInternet - Pflegepädagogik*, 6, 329-335.
- De Cambio-Störzel, U., Estermann, L., Fierz-Baumann, I. & Rätz, D. (1998). *Pflegeausbildung im Krankenhaus: eine empirische Studie*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber.
- Demerouti, E & Nachreiner, F. (1996). Reliabilität und Validität des Maslach Burnout Inventory (MBI): eine kritische Betrachtung. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 50, 32-38.
- Deutscher Bildungsrat für Pflege (2004) (Hrsg.). *Vernetzung von theoretischer und praktischer Pflegeausbildung*. Paderborn: Bonifatius GmbH Druck.
- Diekmann, A. (2009). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. 20. Aufl., Reinbek: Rowohlt
- Diener, E., Emmons, R. A., Larson, R. J. & Griffin, S. (1985). Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- DIN. (2002). *DIN 33430 Anforderungen an Verfahren und deren Einsatz bei berufsbezogenen Eignungsbeurteilungen* Berlin: Beuth-Verlag.

- Ditton, H. (1998). Studieninteresse, kognitive Fähigkeiten und Studienerfolg. In J. Abel & C. Tarnai (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf*, (S. 45-62). Münster: Waxmann.
- Dreher, E. & Dreher, M. (1985). Entwicklungsaufgaben im Jugendalter: Bedeutsamkeit und Bewältigungskonzepte. In D. Liepmann & A. Stiksrud (Hrsg.), *Entwicklungsaufgaben und Bewältigungsprobleme in der Adoleszenz* (S. 56-70). Göttingen: Hogrefe.
- Dunkel, W. (1994). *Pflegearbeit – Alltagsarbeit: Eine Untersuchung der Lebensführung von AltenpflegerInnen*. Freiburg: Lambertus.
- Dunkel, W. & Rieder, K. (2003). Interaktionsarbeit zwischen Konflikt und Kooperation. In A. Büssing & T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* (S. 163-180). Göttingen; Hogrefe.
- Eckardt, H. & Schuler, H. (1992). Berufseignungsdiagnostik. In R. S. Jäger, F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 533-551). Weinheim: Psychologie Verlags Union
- Edelwich, J. & Brodsky, A (1984). *Ausgebrannt - Das Burn- Out Syndrom in den Sozialberufen*. Salzburg: AVM-Verlag.
- Etymologisches Wörterbuch des Deutschen (1995)*. 3. Auflage, München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Eibel, P. & Reuschenbach, B.(2011). Bewerberauswahl für die Pflege. Ergebnisse einer Befragung an österreichischen Gesundheits- und Krankenpflegeschulen. *PRInterNet, Pflegewissenschaft*, 03,149-155.
- Engelkamp, G. (2002). *Beanspruchung und Belastung der Altenpflege bereits im Ausbildungsstadium? Eine prospektive Studie mit Altenpflegeschüler/innen und –schülern*. Dissertation eingereicht bei der Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften der Ruprechts-Karls-Universität Heidelberg.
- Enzmann, D. & Kleiber, D. (1989). *Helfer-Leiden. Streß und Burnout in psychosozialen Berufen*. Heidelberg: Asanger.
- Enzmann, D. (1996). Gestreßt, erschöpft oder ausgebrannt? Einflüsse von Arbeitssituation, Empathie und Coping auf den Burnoutprozeß. In D. Kleiber (Hrsg.), *Reihe Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung. Forschungsberichte Band 3*. München, Wien: Profil.

- Erpenbeck, J. , Heyse, V. (1999). *Die Kompetenzbiographie: Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation*. Münster; München; Berlin [u.a.]: Waxmann.
- Fernuni-Hagen: Kapitel 7_4 für Studierende im Bachelorstudiengang Psychologie. Online: http://www.fernuni-hagen.de/KSW/bscpsy/pdf/schaukasten_03401_kapitel7_4.pdf (02-10-2013)
- Fischer, A. (2006). *Beanspruchungsmuster im Pflegeberuf. Eine Studie an österreichischem Pflegepersonal im Schnittpunkt von persönlichkeits-, gesundheits- und arbeitspsychologischem Herangehen*. Dissertation eingereicht an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam.
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51, 327-358.
- Freese, C. (2004). Gesundheitsförderung über die Implementierung von Bewegungsunterricht in die pflegeberufliche Ausbildung. In M. Bonse-Rohmann, C. Freese (Hrsg.), *Gesundheitsförderung für Gesundheitsberufe - Beiträge zur gesundheitsberuflichen Bildung*, 2005, S. 46-59. Gamburg: G. Conrad Verlag für Gesundheitsförderung.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165.
- Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.) (2003). *Prävention und Gesundheitsförderung stärker ausbauen*. Online: http://library.fes.de/pdf-files/asfo/02597-praevention_fest.pdf (12-09-2013)
- Frieling, E. & Sonntag, K. (1999). *Lehrbuch Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2011) *Gesundheitspersonalrechnung des Bundes/Beschäftigte*. Zugriff am 30.01.2011 <http://www.gbe-bund.de>
- Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege* (Krankenpflegegesetz - KrPflG vom 16.07.2003). Online: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht> (10-12-2010)
- Gesetz zur Umsetzung der Pflegeversicherung in Baden-Württemberg* (Landespflegegesetz–LPflG vom 11.09.1995, zuletzt geändert am 15.06.2010). Online: <http://www.landesrecht-bw.de> (13-01-2011)
- Glaser, J. (1997). *Aufgabenanalysen in der Krankenpflege. Eine arbeitspsychologische Analyse und Bewertung pflegerischer Aufgaben*. Münster: Waxmann.
- Glaser, J. & Büssing, A. (1997). Ganzheitliche Pflege und Arbeitsbelastungen. In A. Büssing (Hrsg.), *Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus*, (S. 1-28). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.

- Glaser, J. & Höge, T. (2005). Spezifische Anforderungen und Belastungen personenbezogener Krankenhausarbeit. In B. Badura, H. Schellschmidt & C. Vetter (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2004, Gesundheitsmanagement in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen* (S. 51-58). Berlin Heidelberg: Springer.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday.
- González-Romá, Schaufeli, Bakker & Lloret (2006). Burnout and engagement: Independent factors or opposite poles. *Journal of Vocational Behaviour*, 68, 165-174.
- Grey, M. (1996). Experimentelle und quasi-experimentelle Forschungsdesigns. In G. LoBiondo-Wood, J. Haber, *Pflegeforschung*, (S. 239-259). Wiesbaden: Ullstein Mosby.
- Grosser, J. (2007) Gesundheitsfördernde Interventionen im Unterricht: Erfahrungen aus dem TRAFO Projekt „Gesundheitsförderung in der Aus- und Fortbildung für Pflegeberufe“ In Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V., *Bericht über das Symposium „Gesundheitsförderung und Prävention: Eine Herausforderung für die Pflegeausbildung“* S. 7-9.
- Gusy, B. (1995). *Stressoren in der Arbeit, soziale Unterstützung und Burnout*. München: Profil.
- Greif, S. (1991). Streß in der Arbeit - Einführung und Grundbegriffe. In S. Greif, E. Bamberg, N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 301-321). Göttingen: Hogrefe.
- Gold, A. (1988). *Studienabbruch, Abbruchneigung und Studienerfolg*. Frankfurt am Main: Lang.
- Gold, A. (1999). Studienabbruch und Studienerfolg. Ergebnisse aus den Längsschnittuntersuchungen der Frankfurter Arbeitsgruppe Bildungslebensläufe. In: M. Schröder-Gronostay & H.-D. Daniel (Hrsg.), *Studienerfolg und Studienabbruch: Beiträge aus Forschung und Praxis* S. 51-66. Neuwied: Luchterhand.
- Gold, A. & Souvignier, E. (2005). Prognose der Studierfähigkeit. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37 (4), 214-222.
- Hacker, W. & Reinhold, S. (1998). Beanspruchungsanalysen bei Pflege Tätigkeiten zur Ableitung arbeitsorganisatorischer Verbesserungsmöglichkeiten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 52, 7-14.
- Hacker, W. & Richter, P. (1980). Psychische Fehlbeanspruchung: Psychische Ermüdung, Monotonie, Sättigung und Stress. In E. Ulich, 2005, *Arbeitspsychologie*, (S. 459-542). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

- Hänsgen, K.-D. (1985). *Berliner Verfahren zur Neurodiagnostik – Selbstbeurteilung (BVND)*. Berlin (Psychodiagnostisches Zentrum).
- Hasselhorn, H.-M., Tackenberg, P., Büscher, A., Stelzig, S., Kümmerling, A. & Müller, B. H. (2005). Wunsch nach Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland. In H.-M. Hasselhorn, B. H. Müller, P. Tackenberg, A. Kümmerling, M. Simon, *Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa* (S. 135-146). Dortmund, Berlin, Dresden: Wirtschaftsverlag NW.
- Hasselhorn, H.-M., Tackenberg, P., Müller, B. H. & Next-Studiengruppe (2005a). Warum will Pflegepersonal in Europa die Pflege verlassen? In H.-M. Hasselhorn, B. H. Müller, P. Tackenberg, A. Kümmerling, M. Simon, *Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa* (S. 124-134). Dortmund, Berlin, Dresden: Wirtschaftsverlag NW.
- Hasselhorn, H.-M., Tackenberg, P. & Müller, B. H. (2003). Vorzeitiger Berufsausstieg aus der Pflege in Deutschland als zunehmendes Problem für den Gesundheitsdienst – eine Übersichtsarbeit. *Gesundheitswesen*, 2003, 65, 40-46.
- Hasselhorn, H.-M. & Müller, B. H. (2005). Arbeitsbelastung und –beanspruchung bei Pflegepersonal in Europa – Ergebnisse der NEXT- Studie. In B. Badura, H. Schell-schmidt, C. Vetter (Hrsg.), *Fehlzeiten- Report 2004. Gesundheitsmanagement in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen* (Vorwort VI, S. 21-47). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Hasselhorn, H. M., Tackenberg, P., Zegelin-Abt, A. & Wittich, A. (2008). NEXT –Studie. Image der Pflege in Deutschland. *Die Schwester Der Pfleger*, 47, 458-461.
- Hausmann, C. (2009). Burnout-Symptome bei österreichischen PflegeschülerInnen im dritten Ausbildungsjahr. *Pflege*, 22, 297-307.
- Hell, B., Ptok, C., Schuler, H. (2007). Innovative Praxis. Methodik zur Ermittlung und Validierung von Anforderungen an Studierende (MEVAS). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*. 51, 2, 88-95.
- Hell, B. & Schuler, H. (2008). Auswahlgespräche: Prognosekraft und Strategien zur Qualitätssteigerung. In C. Heine (Hrsg.), *Profil und Passung Studierendenauswahl in einem differenzierten Hochschulsystem*, (S. 75-80). Hannover: Hochschul-Informationssystem, Gosriede.

- Herder- Dornreich, P. & Kötz, W. (1972). *Zur Dienstleistungsökonomie. Systemanalyse und Systempolitik der Krankenhauspflegedienste*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Heublein, U., Schmelzer, R., Sommer, D. & Spangenberg, H. (2002). *Studienabbruchstudie 2002*. Hannover: Hochschul-Informations-System.
- Heublein, U., Spangenberg, H. & Sommer, D. (2003). *Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002*: Hannover: Hochschul-Informations-System.
- Heublein, U., Spangenberg, H. & Sommer, D., (2005). *Studienabbruchstudie 2005*. Hannover: Hochschul-Informations-System.
- Hillert, A. & Marwitz, M. (2006). *Die Burnout Epidemie oder Brennt unsere Leistungsgesellschaft aus?* München: C.H. Beck.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513-524.
- Hobfoll, S. E. & Freddy, J. (1993). Conservation of resources: A generell stress theory applied to burnout. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research*, (p 15-129). New York: Taylor & Francis.
- Hochschild, A. (1979). Emotion work, feeling rules, and social structure. *American Journal of Sociology*, 85, 551-575.
- Hochschild, A. (1983). *The managed heart. Commercialization of human feeling*. Berkeley: University Press.
- Höhmann, U., Schilder, M., Metzenrath, A., Roloff, M. (2010). Gesundheitsförderungsprojekte. Was wird gefördert – wer profitiert. *Die Schwester Der Pfleger*, 49, 1060-1065.
- Huber, J. (2002). Situation der Ausbildungen in der Alten-, Kranken- und Kinderkrankenpflege. In G. Stöcker, *Bildung und Pflege. Eine berufs- und bildungspolitische Standortbestimmung*, (S. 95 – 106). Hannover: Schlütersche.
- Hundenborn, G. (2010). Nachwuchsmangel in den Pflegeberufen. *Die Schwester Der Pfleger*, 49, 1, 8-13.
- Hunter, J. E. & Hunter, R. F. (1984). Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Psychological Bulletin*, 96, 72-98.
- IHK Südlicher Oberrhein (2010). Geschäftsbereich Berufsbildung. Anfrage am 07.12.2010 www.suedlicher-oberrhein.ihk.de

- Immenschuh, U. & Werner, B. (2009). *Ergebnisbericht zu den Erwartungen und Befürchtungen sowie den Erfolgskriterien der Ausbildungsjahrgänge 2005, 2006, 2007 und 2008 sowie zum Verlauf der ersten drei Ausbildungsjahre in den Modellen „Integrierte Alten- und Krankenpflegeausbildung“ Bad Mergentheim und „Integrierte Alten- und Krankenpflegeausbildung“ des Oekumenischen Instituts für Pflegeberufe in der Ortenau. 4. Zwischenbericht im dritten Ausbildungsjahr des Jahrgangs 2006*. Institut für Angewandte Forschung, Entwicklung und Weiterbildung der Katholischen Fachhochschule Freiburg, S. 4-9.
- Initiative Neue Qualität der Arbeit. Online:
<http://www.inqa.de/DE/Mitmachen-Die-Initiative/Unser-Netzwerk/Partnernetzwerke/Netzwerke/inhalte/inqa-pflegeprodukte.html?notFirst=true&docId=61040> (15-11-2011)
- Isfort, M. (2008). Berufliche Belastungen. Wenn die Arbeit zur Last wird. *Die Schwester Der Pfleger*, 47, 6, 498-500.
- Isfort, M., Weidner, F., Neuhaus, A., Kraus, S., Köster, V.-H., Gehlen, D. (2010). *Pflegethermometer 2009. Eine bundesweite Befragung von Pflegekräften zur Situation der Pflege und Patientenversorgung im Krankenhaus*. Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V. (dip, Hrsg.), Köln. Online verfügbar unter <http://www.dip.de>
- Jacobs, J. (2013). *Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung*. Online: http://www.kuwi.europa-uni.de/de/lehrstuhl/vs/polsoz/lehre/lehre-ws10/schwarzemp-meth/Methoden_Grundlagen.pdf (26-09-2013)
- Jenull, B. & Brunner, E. (2009). Macht Altenpflege krank? Eine qualitative Studie zu Arbeitserfahrungen, Coping und Gesundheitsverhaltensweisen bei Pflegekräften. *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*. 22, 1, 5-10.
- Jones, G.R. (1986). Socialization tactics, self-efficacy and newcomers' adjustments to organization. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Judge, T.A., Heller, D. & Mount, M.K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 439-531). Göttingen: Hogrefe.

- Judge, T.A. & Ilies, R. (2002). Relationship of personality to performance motivation: A meta-analytic review. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 439-531). Göttingen: Hogrefe.
- Jung, H., Stähling, E. (1998). *Gestaltungsmerkmale und Qualität der praktischen Ausbildung in der Krankenpflege: eine empirische Untersuchung*. Melsungen: Bibliomed.
- Kals, E., Gallenmüller-Roschmann, J. (2011). *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Weinheim Basel: Beltz Verlag. S. 14-28.
- Kanning, U. P. & Holling, H. (2002). *Handbuch personaldiagnostischer Instrumente*. Göttingen: Hogrefe.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, decision latitude and mental strain. Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Katz, R. (1978). Job longevity as a situational factor in job satisfaction. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Katz, R. (1980). Time and work: Toward an integrative perspective. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Kersting, K. (2002). *Berufsbildung zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Eine Studie zur moralischen Desensibilisierung*. Bern, Göttingen: Huber.
- Killmer, C. (1999). *Burnout bei Krankenschwestern: Zusammenhänge zwischen beruflichen Belastungen, beruflichen Kontrollbestrebungen und dem Burnout-Phänomen*. Medizinsoziologie 10. Münster: LIT.
- KMK-Handreichung - Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (2009): *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Stand: 15. September 2000.
- Kohn, M. L. & Schooler, C. (1978). The reciprocal effect of the substantive complexity of work and intellectual flexibility: A longitudinal assessment. In U. Schallberger, *Berufarbeit und Persönlichkeit – Aspekte einer komplexen ökopyschologischen Problemstellung*. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 46 (1/2) 1987, 91-104.

- Krause, A., Meder, L., Phillip, A. & Schüpbach, H. (2010) Gesundheit, Arbeitssituation und Leistungsfähigkeit der Lehrkräfte. In P. Paulus, *Bildungsförderung durch Gesundheit. Bestandaufnahme und Perspektiven für eine gute gesunde Schule*. Weinheim: Juventa.
- Kromrey, H. (2001). *Evaluation - ein vielschichtiges Konzept. Begriff und Methodik von Evaluierung und Evaluationsforschung. Empfehlungen für die Praxis*. S. 1-23.
Online: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a11_vielschichtiges_konzept.pdf
(29-09-2013)
- Kupka, K. (2005). Internetbasierte simulative Spiele und Self-Assessments als Hilfe für die Berufs-, Studien- und Ausbildungswahl. In H. Schuler, B. Hell, *Studierendenauswahl und Studienentscheidung*. Göttingen: Hogrefe. S. 122-128.
- Künzi, K., Schär Moser, M. (2004). *Unterbezahlt und überbelastet? Eine empirische Studie zur Arbeitssituation in der Pflege*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lee, R. T. & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81, 123-133.
- Leiter, M. P. (1991). Coping patterns as predictors of burnout: The function of control and escapist coping patterns. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 123-144.
- Leiter, M. P. (1993). Burnout as a development process: Consideration of models. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* pp. 237-250. New York: Taylor & Francis.
- Leiter, M. P. & Maslach, C. (1988). The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment. *Journal of Organizational Behavior*, 9, 297-308.
- Lent, R. W., Brown, S. D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behaviour*, 45, 79-122.
- Leonhard, R. (2004). *Lehrbuch Statistik. Einstieg und Vertiefung*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1982). Burnout in health professions: A social psychological analysis. In G. Sanders & J. Suls (Eds.), *Social psychology of health and illness* (pp. 227-251). Hillsdale: Erlbaum.

- Maslach, C. & Jackson, S.E. (1984). Burnout in organizational settings. *Applied Social Psychology Annual*, 5, 133-153.
- Maslach, C & Jackson, S.E. (1986). Maslach Burnout Inventory. Manual. Second Edition. In K. M. Perrar, *Zum Verhältnis von Burnout und psychischem Stress in der Krankenpflege*, Aachen: Shaker.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (1997). The truth about burnout. San Francisco: Jossey-Bass. In A. Büssing & T. Glaser, T. (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* (S. 101-129). Göttingen: Hogrefe.
- Maunz, S. (1997). Der Einfluss des transformationalen, transaktionalen und laissez-faire Führungsstils auf die Burnout-Ausprägung von Krankenpflegepersonen. Diplomarbeit, Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien. In C. Hausmann, 2009, Burnout-Symptome bei österreichischen PflegeschülerInnen im dritten Ausbildungsjahr. *Pflege*, 22, 297-307.
- Meifort, B. & Becker, W. (1998). Ein Beruf fürs Leben? Gründe für die Berufsflucht aus der Altenpflege. *Dr. med. Mabuse Zeitschrift im Gesundheitswesen*, 111, 41-47.
- Mohr, G. & Rigotti, T. (2001). *Die Erfassung psychischer Befindungsbeeinträchtigungen: Irritation*. [Onlinedokument]. <http://www.uni-leipzig.de/apsycho/irritation.html> (02-09-2002)
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2003). *Die Erfassung psychischer Befindensbeeinträchtigungen: Irritation*. [Onlinedokument]. http://www.uni-leipzig.de/~apsycho/irritation_NEU.html (26-11-2009)
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2005). Instrumente der Arbeits- und Organisationspsychologie. Irritation - ein Instrument zur Erfassung psychischer Beanspruchung im Arbeitskontext. Skalen- und Itemparameter aus 15 Studien. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 1, 44-48.
- Mohr, G., Müller, A. & Rigotti, T. (2005a). Normwerte der Skala Irritation: Zwei Dimensionen psychischer Beanspruchung. *Diagnostica*, 51(1), 12-20.
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2007). *Irritations-Skala zur Erfassung arbeitsbezogener Beanspruchungsfolgen. Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Moosbrugger, H., Kelava, A. (2007). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Heidelberg: Springer Medizin.
- Moosbrugger, H., Schweizer, K. (2002). Evaluationsforschung in der Psychologie. *Zeitschrift für Evaluation*, 1, 19-37.

- Morris, J. A. & Feldman, D. C. (1996). The dimensions, antecedents and consequences of emotional labor. *Academy of Management Review*, 21, 986-1010.
- Moser, K. (2004). Organisationale Sozialisation und berufliche Entwicklung. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Moser, K. & Schmook, R. (2001). Berufliche und organisationale Sozialisation. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch der Personalpsychologie* (S. 217), Göttingen: Hogrefe.
- Müller, A., Mohr, G. & Rigotti, T. (2004). Differenzielle Aspekte psychischer Beanspruchung aus Sicht der Zielorientierung. Die Faktorstruktur der Irritations-Skala. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25, 4, 213-225.
- Murphy, K. R. & Cleveland, J. N. (1995). Understanding performance appraisal. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (S. 304-308). Bern: Huber.
- Muthny, F. A., Bermejo, I. & Gierke, E. (1993). Erlebte Belastungen und Bedarf an psychosozialer Fortbildung. Supervision in der stationären Altenpflege. *Zeitschrift für Gereontologie*, 26, 395-403.
- Muthny, F. A., Küchenmeister, U. & Ziemer, P. (1998). Psychosoziale Belastungen und Arbeitszufriedenheit onkologischer Pflegekräfte. *Pflege*, 11, 281-285.
- Nachtigall, C. & Wirtz, M. (2004). *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Inferenzstatistik. Statische Methoden für Psychologen*. Teil 2, 3. Aufl. Weinheim, München: Juventa.
- Nachtigall, C. & Wirtz, M. (2006). *Deskriptive Statistik. Statische Methoden für Psychologen*. Teil 1, 4. Aufl. Weinheim, München: Juventa.
- Neubach, B. & Schmidt, K.-H. (2000). Gütekriterien einer deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D) – Eine Replikationsstudie bei Altenpflegekräften. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 3, 140-156.
- Neubach, B. & Schmidt, K.-H. (2004). Differenzielle Zusammenhänge von Arbeitsbelastungen und Ressourcen mit Dimensionen des Burnout. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 48, 1, 25-30.
- Neumann, E.-M. (1999): Arbeitsbelastungen in der Altenpflege und ihre Folgen: Entwicklungs- und Forschungsbedarf. In A. Zimmer, S. Weyerer (Hrsg.), *Arbeitsbelastung in der Altenpflege*. Göttingen: Verlag für angewandte Psychologie.

- Nerdinger, F. W. (2003). Emotionsarbeit und Burnout in der gesundheitsbezogenen Dienstleistung. In A. Büssing, T. Glaser (Hrsg.), *Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Schriftenreihe Organisation und Medizin* S. 181-197. Göttingen: Hogrefe.
- Nerdinger, F. W. & Röper, M. (1999). Emotionale Dissonanz und Burnout. Eine empirische Untersuchung im Pflegebereich eines Universitätskrankenhauses. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 53, 187-193.
- Niederberger-Burgherr, J. (2002). Editorial – „Skill mix“ und „Grade mix“ heute und in Zukunft. *Pflege*, 15, 2, 161–162.
- Oelke, U. (1998). Schlüsselqualifikationen als Bildungsziele für Pflegende. *PflegePädagogik*, 2, 42-46.
- Oelke, U. (2004). Der Lernfeldansatz: Neue Herausforderungen an den Lernort „Pflegeschule“. *PR-Internet*, 6Jg., Heft 1, 14-22.
- Oelke, U. (2005). Die Menschen stärken und die Sache klären. *PrInternet – Pflegepädagogik*, 12, 649-654.
- Perrar, K. M. (1995). *Zum Verhältnis von Burnout und psychischem Stress in der Krankenpflege*. Aachen: Shaker.
- Phillips, J.M. (1998). Effects of realistic job previews on multiple organizational outcomes: A meta-analysis. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Pixner, J. (2008). *Erfolgskritische Anforderungen im Hochschulstudium. Entwicklung und Validierung eines Analyseverfahrens*. Dissertation eingereicht bei der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- Pixner, J. & Schüpbach, H. (2008). Zur Vorhersagbarkeit von Studienabbrüchen als Kriterium des Studien(miss)-erfolgs. In H. Schuler, B. Hell, *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (S. 122-128). Göttingen: Hogrefe..
- Pixner, J. & Schüpbach, H. (2008a). Chancen und Grenzen von Situational Judgment Inventories für die Studienausswahl. In H. Schuler, B. Hell, *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (S. 139-145). Göttingen: Hogrefe.
- Pott, C. (2001). Bewerberauswahl an deutschen Krankenpflegeschulen – eine empirische Untersuchung. In *Pflegepädagogik, PR-Internet* 2/01, 40-52.

- Pradzynski von, A. (2004). Bewerberauswahlverfahren an Krankenpflegeschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz – eine empirische Untersuchung. *Unveröffentlichte Diplomarbeit*. Katholische Fachhochschule Freiburg. In P. Eibel, B. Reuschenbach, 2011, Bewerberauswahl für die Pflege. Ergebnisse einer Befragung an österreichischen Gesundheits- und Krankenpflegeschulen. *PRInterNet, Pflegewissenschaft*, 03,149-155
- Praxislernort Pflege: *DEMOPRAX Pflege: Anleiten zu einer demografiefesten Pflegepraxis*. Online: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/medizinische_fakultaet/inst/ias (09-02-2014)
- Rafaëli, A. & Sutton, R. I. (1987). Expression of emotion as part of the work role. *Academy of Management Review*, 12, 23-37.
- Ramirez, A. J., Richards, M. A., Cull, A., Gregory, W. M., Leaning, M. S., Snashall, D.C. & Timothy, A.R. (1995). Burnout and Psychiatric Disorder Among Cancer Clinicals. *British Journal of Cancer*, 71, 126 –129.
- Regitschnig, Annemarie (2003). Die Praxis ist dann ganz anders... Motivationsreduzierende Faktoren während der Ausbildung – eine Längsschnittstudie aus Österreich. *Die Schwester / Der Pfleger*, 42, 342-344.
- Reiber, K. (2005). Zwischen Produktivität und Menschlichkeit Sinn finden. *Pflegemagazin*, 6, 5, 23-27.
- Reimann, G. (2004). Arbeits- und Anforderungsanalyse. In K. Westhoff, L. J. Hellfritsch, L. F. Hornke, K. D. Kubinger, F. Lang, H. Moosbrugger et al. (Hrsg.), *Grundwissen für die berufsbezogene Eignungsbeurteilung nach DIN 33430* (S. 105-120). Lengerich: Pabst.
- Rieder, K. (1999). *Zwischen Lohnarbeit und Liebesdienst: Belastungen in der Krankenpflege*. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Riedo, P. (2006). Aufwärts in der Schweiz. In *Padua. Die Fachzeitschrift für Pflegepädagogik*. 1, 1, 38-45.
- Reuschenbach, B. (2004). *Personalgewinnung und Personalauswahl für die Pflege*. München: Urban & Fischer.
- Richter, G. (2005). Psychische Belastungen bei der Arbeit in der Pflege – Erkennen und Erfassen. *Pflegemagazin*, 6, 4-15.
- Rindermann, H., & Oubaid, V. (1999). Auswahl von Studienanfängern durch Universitäten - Kriterien, Verfahren und Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 20, 172-191.

- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130, 261-288.
- Roes, M. (2004). *Wissenstransfer in der Pflege*. Bern: Hans Huber
- Roes, M. (2006). Neues Lernen in der Praxis. *Padua. Die Fachzeitschrift für Pflegepädagogik*. 1, 1, 21-23
- Rösing, I. (2003). *Ist die Burnout-Forschung ausgebrannt?* Heidelberg, Köning: Asanger Verlag.
- Rolfs, H. (2001). *Berufliche Interessen: Die Passung zwischen Person und Umwelt in Beruf und Studium*. Göttingen: Hogrefe.
- Rungg, C. (2007). Bewerberauswahl an Krankenpflegesschulen. In *Pflegewissenschaft, PR-Internet* 1/09, 19-27.
- Sahmel, K.-H. (2002). Das Theorie-Praxis-Problem in der Pflegeausbildung. In K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Grundfragen der Pflegepädagogik*. Stuttgart: Kohlhammer
- Salgado, J. F., Anderson, N., Moscoso, S., Bertua, C. & de Fruyt, F. (2003). International validity generalization of GMA an cognitive abilities: A European community meta-analysis. *Personell Psychology*, 56, 573-605.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W (1996). *AVEM - Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster*. Frankfurt am Main: Swets Testservices.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2001). *Bewältigungsmuster im Beruf. Persönlichkeitsunterschiede in der Auseinandersetzung mit der Arbeitsbelastung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schallberger, U. (1987). Berufsarbeit und Persönlichkeit – Aspekte einer komplexen ökopyschologischen Problemstellung. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 46 (1/2) 1987, S. 91-104.
- Schaufeli, W. B., Maslach, C. & Marek, T. (Eds). (1993). *Professional burnout: Recent developments in theory and research*. New York: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzáles-Romá, V. & Bakker, B. A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schiefele, U., Krapp, A. & Schreyer, I. (1993). Metaanalyse des Zusammenhangs von Interesse und schulischer Leistung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 25(2), 120-148.

- Schiefele, U., Krapp, A., Wild, K.-P. & Winteler, A. (1993). Der „Fragebogen zum Studieninteresse“ (FSI). *Diagnostica*, 39(4), 335-351.
- Schlüter, G. (1992): *Berufliche Belastungen der Krankenpflege. Eine empirische Untersuchung*. Melsungen: Bibliomed
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). Messbare Personenmerkmale: Stabilität, Variabilität und Validität zur Vorhersage zukünftiger Berufsleistung und berufsbezogenen Lernens. In M. Kleinmann & B. Strauß (Hrsg.), *Potentialfeststellung und Personalentwicklung* (S. 15-43). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt-Atzert, L.; Deter, D. & Jaeckel, S. (2004). Prädiktoren für den Ausbildungserfolg: Allgemeine Intelligenz (g) oder spezifische kognitive Fähigkeiten? *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 3 (4), 147-158.
- Schmidtbauer, W. (1977): *Die hilflosen Helfer*. Hamburg: Rowohlt.
- Schmitz, E. & Leidl, J. (1998). Brennt wirklich aus, wer entflammt war? Eine LISREL-Analyse zum Burnout-Prozess bei Sozialberufen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45 Jg, 129-142.
- Schröck, Ruth (1995). Zum moralischen Handeln in der Pflege. *Pflege*, Band 8, 4, 315-322
- Schuler, H. (1996). *Psychologische Personalauswahl: Einführung in die Berufseignungsdiagnostik*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. (2001). Noten und Studien- und Berufserfolg. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (2. Aufl., S. 501-507). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Schuler, H. (2002). *Das Einstellungsinterview*. Göttingen: Hogrefe
- Schuler, H., & Funke, U. (1989). The interview as multimodal procedure. In J. Pixner, 2008, *Erfolgskritische Anforderungen im Hochschulstudium. Entwicklung und Validierung eines Analyseverfahrens*. Dissertation eingereicht bei der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- Schuler, H. & Funke, U. (1995). Diagnose beruflicher Eignung und Leistung, In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (2. Aufl., S. 235-283). Bern: Huber.
- Schuler, H. & Hell, B. (2008). Studierendenauswahl und Studienentscheidung aus eignungsdiagnostischer Sicht. In H. Schuler, B. Hell, *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (S. 11-17). Göttingen: Hogrefe.

- Schuler, H. & Höft, S. (2004). Berufseignungsdiagnostik und Personalauswahl. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 439-531). Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H. & Höft, S. (2007). Diagnose beruflicher Eignung und Leistung, In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (S. 289-343). 4. Aufl., Bern: Huber.
- Schuler, H. & Moser, K. (1995). Die Validität des Multimodalen Interviews. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 39, 1, 2-12.
- Schroeter, K.R. & Rosenthal, T. (2005). Soziologie der Pflege. Grundlagen, Wissensbestände und Perspektiven. Weinheim, München: Juventa.
- Schwarz, R. H. (1992). Is Holland's theory worthy of so much attention, or should vocational psychology move on? *Journal of Vocational Behavior*, 40 (2), 179-187.
- Seelinger, M., Strobel, G. (2009). *Qualität der Pflegeausbildung an Pflegeschulen: „Schwerpunkt praktische Ausbildung“*. Forschungsarbeit Fachhochschule Ludwigs-Hafen. Online: http://www.lag-bawue.net/mit_glieder/dokumente/sonstiges/seelinger-strobel_forschungsbericht.pdf (08-09-2013)
- Seifert, K. H. (1988). Berufswahl und Laufbahnentwicklung. In D. Frey, C. Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie* (S. 188-204). München, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Seifert, K. H., Bergmann, C. & Eder, F. (1987). Berufswahlreife und Selbstkonzept-Berufskonzept-Kongruenz als Prädiktoren der beruflichen Anpassung und Bewährung während der beruflichen Ausbildung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 31, 4, 133-143.
- Semmer, N. & Schallberger, U. (1996). Selection, socialisation and mutual adaptation: Resolving discrepancies between people and work. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch der Personalpsychologie* (S. 217). Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N. & Udrys, I. (2007). Bedeutung und Wirkung von Arbeit. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (4. aktual. Aufl., S. 157-195). Bern: Huber.
- Shell Deutschland Holding (Hrsg., 2007). *Jugend 2006. Eine pragmatische Generation unter Druck*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.
- Shell Deutschland Holding (Hrsg., 2010). *Jugend 2010. Eine pragmatische Generation behauptet sich*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

- Simon, M., Tackenberg, P., Hasselhorn, H. M., Kümmerling, A., Büscher, A. & Müller, B.H. (2005). Auswertung der ersten Befragung der NEXT-Studie in Deutschland. Universität Wuppertal. Online: <http://www.next.uni-wuppertal.de> (13-02-2010)
- Sonntag, S. (2006). Feuer und Flamme für die Arbeit - Das Konzept des Arbeitsengagements. *Wirtschaftspsychologie*, 2/3, 81-86.
- Speier, C. (1994). Selbstwirksamkeit als Einflussfaktor im Selektionsprozess von Hochschulabsolventen in Ost- und Westdeutschland. In L. v. Rosenstiel & T. Lang, E. Sigl (Hrsg.), *Fach- und Führungsnachwuchs finden und fördern* (S. 179-187). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Speier, C. & Frese, M. (1997). Generalized self-efficacy as a mediator and moderator between control and complexity at work and personal initiative: A longitudinal field study in East Germany. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Spies, K., Westermann, R., Heise, E., Schiffler, A. (1996). Fragebogen zur Studienzufriedenheit (Kurzform). Diskrepanzen zwischen Bedürfnissen und Angeboten im Studium und ihre Beziehungen zur Studienzufriedenheit. *Empirische Pädagogik*, 10 (4), 377-409.
- Stark, M. A., Manning-Walsh, J., Vliem, S. (2005). Caring for self while learning to care for others: a challenge for nursing students. *The Journal of Nursing Education*, 44, 266-270.
- Statistisches Bundesamt Deutschland. (2009). *Krankenpflege – Berufsbelastungen und Arbeitsbedingungen*. Online: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikat> (02-01-2010)
- Statistisches Bundesamt Deutschland. (2009a). *KURS-Datenbank der Bundesanstalt für Arbeit*. Online: schulstatistik@destatis.de (02-11-2010)
- Statistisches Bundesamt Deutschland. (2009b). *Schulen des Gesundheitswesens. Fachserie 11, Reihe 2*. Online: schulstatistik@destatis.de (15.11.2010)
- Storsberg, A., Neumann, C. & Neiheiser, R. (2006). *Krankenpflegegesetz. Mit Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege*. Kommentar, 6., vollständig überarbeitete Auflage, Stuttgart: Kohlhammer

- Strauss, A., Fagerhaugh, S., Suczek, B. & Wiener, C. (1980). Gefühlsarbeit. Ein Beitrag zur Arbeits- und Berufssoziologie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 32, 629-651.
- Super, D. E. (1983). Assessment in career guidance: toward truly development counseling. In K. H. Seifert, C. Bergmann, F. Eder, 1987, Berufswahlreife und Selbstkonzept-Berufskonzept- Kongruenz als Prädiktoren der beruflichen Anpassung und Bewährung während der beruflichen Ausbildung, *Zeitschrift für Arbeits- und Organisations-psychologie*, 31, 4, 133-143.
- Super, D. E., Savickas, M. S. & Super, C. M. (1996). The life-span, life-space approach to careers. . In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Terhart, E. (2005). *Lehr-Lern-Methoden*. Weinheim: Juventa Verlag.
- Thompson, A. S., Lindemann, R. H., Super, D. E.; Jordan, J. P. & Myers, R. A. (1984). Career Development Inventory (Vol.2): Technical Manual. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Thornton, P. I. (1992). The relation of coping, appraisal and burnout in mental health workers. *Journal of Psychology*, 126, 261-271.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Tokar, D. M., Fischer, A. R. & Subich, L. M. (1998). Personality and vocational behaviour: A selective review of the literature, 1993-1997. *Journal of Vocational Behaviour*, 53, 115-153.
- Trapmann, S., Hell, B., Weigand, S. & Schuler, H. (2007). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs - eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21(1), 11-27.
- Trost, G. & Kirchenkamp, T. (1993). Predictive validity of cognitive and noncognitive variables with respect to choice of occupation and job success. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 343-387). Göttingen: Hogrefe.
- Tuomi, K., Illmarinen, J.; Jahkola, A., Katajarinne, L, Tulkki, A. (1998). *Work ability index* (WAI). 2. Aufl. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Ulich, E. (2005). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

- Van der Schoot, E., Oginska, H., Estry-Behar, M. & die Next-Studiengruppe (2005). Burnout im Pflegeberuf in Europa. In Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Ü 15 *Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa* (S. 57-62). Dortmund, Berlin, Dresden: Wirtschaftsverlag NW.
- Van Dierendonck, D., Schaufeli, W.B. & Buunk, B.P. (2001). Toward a process model of burnout: Results from a second analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10, 41-52.
- Van Maanen, J. (1978). People processing: Strategies of organizational socialization. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Van Maanen, J. & Schein, E. H. (1979). Toward a theory of organizational socialization. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 533-595). Göttingen: Hogrefe.
- Veit, A. (1996). Motive der Berufswahl und Erwartungen an den Beruf bei Auszubildenden in der Krankenpflege. *Pflege*, 9, 61-71.
- Veit, A. (1998). Erwartungen an den Pflegeberuf zu Ausbildungsbeginn und ihre Realisierung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres. *Pflege*, 11, 100-107.
- Vorläufigen Landeslehrplan Baden-Württemberg für die Ausbildung zur 'Gesundheits- und Krankenpflegerin' oder zum 'Gesundheits- und Krankenpfleger' und zur 'Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin' oder zum 'Gesundheits- und Krankenpfleger* (LLP vom 16.06.2004). Sozialministerium BadenWürttemberg. BadenWürttemberg: Sozialministerium.
- Walter, I. (1991). *Krankenpflege als Beruf*. Wien, München, Bern: Maudrich.
- Wenderlein, F.U. (2005). *Arbeitszufriedenheit und Fehlzeiten bei Pflegekräften : Vorschläge zur Verbesserung für alle Krankenhäuser*. Melsungen: Bibliomed.
- Weyerer, S., Zimmer, A (1997). Viel Streß und wenig Anerkennung. *Altenheim*, 3, 14-21.
- WieNGS Wiener Netzwerk Gesundheitsfördernde Schulen . Online: <http://www.wiengs.at/> (23-08-2011)
- Wittneben, K. (2003). *Pflegekonzepte in der Weiterbildung für Pflegelehrerinnen und Pflegelehrer*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Wanous, J.P. (1980). Organizational entry. In Schuler, H., 2002, *Das Einstellungsinterview* (S. 111-113). Göttingen: Hogrefe.
- Westermann, R., Heise, E., Spies, K., & Trautwein, U. (1996). Identifikation und Erfassung von Komponenten der Studienzufriedenheit. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 43(1), 1-22.
- WHO (Weltgesundheitsorganisation) (2002). Jakarta Declaration on Leading Health Promotion into the 21st Century. Autorisierte deutsche Fassung. Gamburg:Verlag für Gesundheitsförderung.
- Widerszal-Bazyl, M., Radkiewicz, P., Hasselhorn, H.-M., Conway, P. & die NEXT-Studien-Gruppe (2005). Die Analyse von Pflegearbeit unter Anwendung des Demand-Control- Support-Modells in zehn europäischen Ländern. In H.-M. Hasselhorn, B. H. Müller, P. Tackenberg, A. Kümmerling, M. Simon, *Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa* (S. 109-115). Dortmund, Berlin, Dresden: Wirtschaftsverlag NW.
- Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being. A review of the literature and some conceptual considerations. *Human Resource Management Review*, 12, 237-268.
- Zapf, D., Isic, A., Fischbach, A. & Dormann, C. (2003). Emotionsarbeit in Dienstleistungsberufen. Das Konzept und seine Implikationen für die Personal- und Organisationsentwicklung. In K.- C. Hamborg, H. Holling (Hrsg.), *Innovative Personal- und Organisationsentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Zapf, D. & Semmer, N, (2004). Stress und Gesundheit in Organisationen. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie – Grundlagen der Personalpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3, S. 1007-1112). Göttingen: Hogrefe.
- Zapf, D., Vogt, C., Seifert, C., Mertini, H.& Isic, A. (1999). Emotion work as a source of stress: The concept and developement of an instrument. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 371-400.
- Zimber, A., Weyerer, S. (1998). *Streß in der stationären Altenpflege. Arbeitsbedingungen und Arbeitsbelastungen in Heimen – Ergebnisse einer Verlaufsstudie*. Reihe „vorgestellt“, Band 64, Köln.

Zweites Gesetz zur Änderung der Vorschriften zum diagnose-orientierten Fallpauschalensystem für Krankenhäuser und zur Änderung anderer Vorschriften (Fallpauschalenänderungsgesetz) vom 15.12.2004. Online: <http://www.gesetze-im-internet.de> (10-12-2010)

Tabellen im Anhang

Tabelle A1: Häufigkeit der Angaben, Mittelwerte und Standardabweichungen der Schüler und Ausbildungsabrecher zu den Potenziell erfolgskritischen Verhaltensweisen für den Ausbildungserfolg. Skala von 1 = trifft nicht zu bis 5 trifft zu.

	N	MW	SD
In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen	75	2.55	1.14
Bei Schwierigkeiten innerhalb der Ausbildung mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufnehmen	75	3.56	1.30
Innerhalb der Ausbildung Fachwissen eigenständig erarbeiten	75	3.99	0.94
In Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik annehmen	75	4.23	0.75
Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen	75	3.71	1.19
Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend dem Ausbildungsstand achten	75	4.27	0.83
Im Praxiseinsatz mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festlegen	75	3.48	1.25
Im Praxiseinsatz dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf / Lernbedarf zeitnah mitteilen	75	4.20	0.81
Im Praxiseinsatz bei Anleitungen / klinischen Unterrichten eigene Zielsetzung benennen	75	4.13	0.88
Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden	75	3.62	0.88
Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen	75	3.61	1.05
Im Praxiseinsatz gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert äußern	75	3.91	0.98
In der Praxis den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung erkennen und nachkommen	75	4.10	0.79
In den Visiten und Übergaben die eigene Meinung fundiert vertreten	75	3.81	1.02
Im Unterricht aktiv einbringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	75	3.61	1.05
In Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert arbeiten, Aufgaben in vollem Umfang bearbeiten	75	3.53	1.13
Nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer einholen	75	3.42	1.09
Für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einholen	75	3.52	1.19
Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen	75	3.30	1.45
Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten	75	3.69	1.25
Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren	75	2.83	1.40

Tabelle A2: Zuordnung der Verhaltensitems zu sieben Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen (rotierte Komponentenmatrix^a). Dargestellt sind nur Faktorladungen ≥ 0.30 . Faktorladungen ≥ 0.50 sind markiert

	Komponente						
	1	2	3	4	5	6	7
In Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert arbeiten. Aufgaben in vollem Umfang bearbeiten						.76	
In der Ausbildung Fachzeitschriften lesen				.74			
Im Praxiseinsatz mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festlegen	.44					.45	
Prüfungsangst mit Kursleitung / Schulleitung frühzeitig thematisieren				.46			.68
Im Unterricht aktiv einbringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.		.51					
Im Praxiseinsatz bei Problemen gemeinsam mit den aus- bildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen suchen		.71					
Im Praxiseinsatz Strategien der Konfliktlösung anwenden		.61		.35			
Für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einholen				.55			
Nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer einholen	.72						
Bei Schwierigkeiten innerhalb der Ausbildung mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufnehmen		.71					
Im Praxiseinsatz dem Praxisanleiter den aktuellen Unter- stützungsbedarf / Lernbedarf zeitnah mitteilen	.50			.42	.38		
Bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen ansprechen	.72	.31					
Im Praxiseinsatz gegenüber dem Patienten oder im thera- peutischen Team Kritik sachlich und fundiert äußern		.38			.54		
Im Praxiseinsatz auf eine Zuordnung von Patienten ent- sprechend dem Ausbildungsstand achten	.64						
Im Praxiseinsatz bei Anleitungen / klinischen Unterrichten eigene Zielsetzung benennen		.41		.55			
Auf wichtige Prüfungen in Lerngruppen lernen				.84			
Vor Prüfungen Lerninhalte festlegen und diese nach einem Zeitplan erarbeiten				.74			
Innerhalb der Ausbildung Fachwissen eigenständig erar- beiten							.73
In Reflektionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik annehmen	.42						.75
In den Visiten und Übergaben die eigene Meinung fundiert vertreten					.73		
In der Praxis den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung erkennen und nachkommen					.63		

Anmerkungen. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

^aDie Rotation ist in 10 Iterationen konvergiert.

Tabelle A3: Korrelation der Mittelwerte der Potenziell erfolgskritischen Faktoren mit den theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen nach Kendall τ ($N = 59$ und 63) sowie mit der Gesamtskala zur Zufriedenheit und dem Bewältigungsverhalten nach Pearson ($N = 69$)

Ausbildungserfolgskriterien	Faktoren					
	1	2	3	4	5	6
Theoretische Ausbildungsleistungen	.37*	.01	-.05	-.19	-.01	-.28**
Praktische Ausbildungsleistungen	.12	.02	-.01	-.21*	.09	-.06
Zufriedenheit (gesamt)	.32**	.22	.32**	.08	.17	.10
Emotionale Irritation	-.03	.07	-.04	-.04	-.18	.03
Kognitive Irritation	-.11	.03	-.16	-.05	-.01	.25*
Emotionale Erschöpfung	-.23	-.01	-.23	-.12	-.14	.03
Depersonalisierung	.04	.26*	-.15	.01	-.13	-.17
Persönliche Erfüllung und Leistung	-.02	.09	.08	.49**	-.09	.25*
Betroffenheit	.09	.20	-.06	-.09	.05	.11

** Die Korrelation ist auf dem .01 Niveau (2-seitig) signifikant. * Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant
 Anmerkungen. Faktor 1: Partizipatives Verhalten, Faktor 2: Lösungsorientiertes Verhalten, Faktor 3: Organisiertes Vorgehen, Faktor 4: Verhalten in der Praxis, Faktor 5: Prüfungsverhalten, Faktor 6: Selbstorganisiertes Lernen

Tabelle A4: SPSS-Ausgabe zur Berechnung der Prädiktionskraft des Ausbildungserfolgskriteriums Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen durch die Skalen 1 bis 6 anhand der multivariaten Regressionsanalyse mit der Methode Einschluss ($N = 33$)

Aufgenommene/Entfernte Variablen^a

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Faktor6_2014, Faktor4_2014 ^b		Einschluß

- a. Abhängige Variable: Gesamtnote
- b. Alle gewünschten Variablen wurden eingegeben.

Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	.453 ^a	.206	.153	.604

a. Einflußvariablen : (Konstante), Faktor6_2014, Faktor4_2014

ANOVA^a

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1 Regression	2,831	2	1,415	3,883	,032 ^b
Nicht standardisierte Residuen	10,934	30	,364		
Gesamt	13,764	32			

a. Abhängige Variable: Gesamtnote

b. Einflußvariablen : (Konstante), Faktor6_2014, Faktor4_2014

Koeffizienten^a

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
	Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	4,460	,734		6,077	,000
Faktor4_2014	-,201	,161	-,216	-1,249	,221
Faktor6_2014	-,290	,152	-,332	-1,915	,065

a. Abhängige Variable: Gesamtnote

Tabelle A5: Korrelation der theoretischen und praktischen Ausbildungsleistungen mit der Häufigkeit der Abbruchgedanken in den Kohorten 2 und 3 (Abb. A1, Item Nr. 88) nach Kendall τ ($N = 69$)

	Theoretische Ausbildungsleistungen	Praktische Ausbildungsleistungen
Abbruchgedanken	.15	.27*

*. Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Tabelle A6: Kreuztabelle mit den Angaben zur Fragestellung mit dem Wortlaut: „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ (s. Abb. A1, Item Nr. 90; N = 115)

Antwortoption		Kohorte			Gesamt
		1	2	3	
1: „Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug)“	Anzahl	39	18	31	88
	Erwartete Anzahl	35.2	23.0	29.8	88.0
	Standardisierte Residuen	.6	-1.0	.2	
2: „Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht.“	Anzahl	6	5	3	14
	Erwartete Anzahl	5.6	3.7	4.7	14.0
	Standardisierte Residuen	.2	.7	-.8	
	Anzahl	1	7	5	13
3: „Ich bin eher nicht im Beruf tätig.“	Erwartete Anzahl	5.2	3.4	4.4	13.0
	Standardisierte Residuen	-1.8	2.0	.3	
		46.0	30.0	39.0	115

Tabelle A7: Prüfung der Ergebnisse der Extremgruppe auf Mittelwertdifferenzen zu der Restgruppe bezüglich der Ausbildungserfolgskriterien Zufriedenheit und Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen mit einem t-Test

	t-Wert	p
Skala Zufriedenheit gesamt	$t(37) = 0.36$	> .05
Gesamtergebnis der Abschlussprüfungen	$t(18) = 0.58$	> .05

*. Die Mittelwertdifferenzen, berechnet mit dem t-Test für unabhängige Stichproben, sind auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Tabelle A8: Zuordnung der Ressourcen zu den Faktoren der Hauptkomponentenanalyse und Faktorladungen (rotierte Komponentenmatrix^a). Dargestellt sind nur Faktorladungen $\geq 0,30$. Faktorladungen $\geq 0,50$ sind fett hervorgehoben

	Komponente		
	1	2	3
Ich habe die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.	.70		
Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.	.67	.41	
Während des Arbeitstages komme ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.	.64		
Ich mache täglich meine Pause.	.63		
Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.	.60		
Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betreffen, verweise ich den Patienten an die Schichtleitung.	-.37		
In der Regel wird in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.		.80	
Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.		.66	
Ich habe mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, habe dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.		.60	.31
Ich fühle mich im Team anerkannt.		.57	
Wenn ich mich nicht so gut fühle, wird darauf im Team Rücksicht genommen.	.47	.55	
Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden.			.77
Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.			.72
Ich finde auch in schwierigen Situationen einen Weg.			.39
Ich weiß, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen kann.			.36
Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z.B. nach einem anstrengenden Gespräch).			

Anmerkungen. Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

^aDie Rotation ist in 7 Iterationen konvergiert.

Tabelle A9: Interkorrelation der Messwerte für die MBI-Subskalen nach Pearson

	<i>Emotionale Erschöpfung</i>	<i>Depersonalisierung</i>	<i>persönliche Erfüllung und Leistung</i>	<i>Betroffenheit</i>
Emotionale Erschöpfung		.40**	-.11	.49**
Depersonalisierung			-.05	.18
Persönliche Erfüllung und Leistung				.09

signifikant auf dem Niveau von < .01.

Tabelle A10: Kreuztabelle der Gruppe mit Abitur und der Gruppe mit Realschulabschluss zur Fragestellung mit dem Wortlaut: „Und was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?“ (N = 97)

		Antwortoptionen zur beruflichen Perspektive			
		1: „Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug)“	2: „Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht.“	3: „Ich bin eher nicht im Beruf tätig.“	Gesamt
Schulabschluss	Anzahl	38	6	0	44
	Erwartete Anzahl	34.0	5.9	4.1	44.0
	Standardisierte Residuen	.7	.0	-2.0	
	Anzahl	37	7	9	53
Realschule	Erwartete Anzahl	41.0	7.1	4.9	53.0
	Standardisierte Residuen	-.6	.0	1.8	
		75.0	13.0	9.0	97.0
Abitur					

Tabelle A11: Kreuztabelle der Gruppe mit Abitur und der Gruppe mit Realschulabschluss zur Situation vor Aufnahme der Ausbildung (N = 97)

		Antwortoptionen zur Charakterisierung der Situation vor Aufnahme der Ausbildung				Gesamt
		1: „Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will.“	2: „Ich war mir lange Zeit unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte.“	3: „Die Ausbildung war / ist eine Übergangslösung für mich.“	4: „Ich wollte eigentlich nicht diesen Beruf erlernen.“	
Schulabschluss	Anzahl	27	15	0	1	43
	Erwartete Anzahl	17.2	18.6	5.0	2.3	43.0
	Standardisierte	2.4	-.8	-2.2	-.8	
	Residuen					
Realschule	Anzahl	11	26	11	4	52
	Erwartete Anzahl	20.8	22.4	6.0	2.7	52.0
	Standardisierte	-2.1	.8	2.0	.8	
	Residuen					
Abitur	Anzahl	38.0	41.0	11.0	5.0	95.0
	Erwartete Anzahl					
	Standardisierte					
	Residuen					

Tabelle A12: Korrelation des Schulabschlusses mit den Irritationskalen, den MBI-Subskalen (N = 90) und der Zufriedenheit in der Ausbildung (Gesamtskala) (N = 57) nach Pearson

	EE	DP	PE	BE	Kognitive Irritation	Emotionale Irritation	Zufriedenheit
Schulabschluss	-.10	-.05	.21*	.04	-.08	-.02	-.02

*. Die Korrelation ist auf dem .05 Niveau (2-seitig) signifikant.

Anmerkungen. EE = Emotionale Erschöpfung, DP = Depersonalisierung, PE = Persönliche Erfüllung und Leistung, BE = Betroffenheit.

Abbildungen im Anhang

Prädiktoren für den Ausbildungserfolg – Eine Evaluation der pflegerischen Ausbildung. Fragebogen Ausbildungsbeginn

Sehr geehrte Schülerin, sehr geehrter Schüler der Akademie für medizinische Berufe,

die pflegerische Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg wird hinsichtlich ihrer Zielerreichung untersucht. Dazu bitten wir Sie um Ihre Unterstützung. Im folgenden Fragebogen werden Ihnen Fragen zu Ihren Gründen für die Ausbildungswahl, Ihren Vorstellungen von der Ausbildung und dem Beruf, Ihren Handlungsweisen innerhalb der Ausbildung sowie zu Ihrem Umgang mit Belastungen und Ihrem Belastungsgrad gestellt.

Bitte verstehen Sie den Fragenbogen nicht als Test – es gibt in dieser Befragung keine richtigen oder falschen Antworten. Vielmehr ist bei der Beantwortung der Fragen nur Ihre persönliche Meinung bzw. Situation von Interesse. Um Ihnen diesen Schritt zu erleichtern, wird im Fragebogen auf die Angabe eindeutiger Personenkennwerte verzichtet. Nur für den Fall einer nachfolgenden Befragung werden Sie um die Angabe eines Codes gebeten. Ihre Angaben werden absolut vertraulich behandelt und anonym ausgewertet.

Innerhalb der einzelnen Abschnitte variieren zum Teil die Antwortmöglichkeiten. Bitte lesen Sie sich die möglichen Antworten vor der Bearbeitung kurz durch und setzen Sie dann bei jeder Aussage ein Kreuz in das Kästchen, welches für Sie am ehesten zutrifft. Setzen Sie bitte das Kreuz nicht zwischen zwei Kästchen, da sonst die Auswertung Probleme verursacht. Sind keine Antworten vorgegeben, schreiben Sie bitte Ihre Aussage in die dafür vorgesehenen freien Zeilen. Beantworten Sie bitte jede Frage.

Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 45 Minuten dauern.

Vielen Dank fürs Mitmachen!

Infobox

Die Befragung in Ihrer Ausbildungsgruppe soll gemeinsam mit den Fragebögen für die beiden anderen Jahrgangsstufen klären in welchem Ausmaß die Ausbildungsziele erreicht werden, die von der Einrichtung gesetzt wurden. Ein Ausbildungsziel ist dabei beispielsweise ein gelungener Umgang mit den vielfältigen Belastungen, denen Sie im Pflegeberuf ausgesetzt sind bzw. werden, ein anderes Ziel ist die erfolgreiche Ausbildung an sich. Neben der Beantwortung der Frage nach dem Grad der Zielerreichung sollen uns Ihre Angaben klären helfen, warum Ausbildungsziele teilweise auch nicht erreicht werden, warum z.B. immer wieder Schüler und Schülerinnen die Ausbildung vorzeitig abbrechen. Eine Folge der Befragungsergebnisse kann die Optimierung des Auswahlverfahrens und der Ausbildungsinhalte für zukünftige Schüler und Schülerinnen sein.

Abbildung A1: Fragebogen zur Befragung der Kohorte 1, Seite 1 von 10.

Zu Beginn der Befragung geht es um Ihre Gründe für die Berufswahl. Bitte entscheiden Sie bei den folgenden Aussagen jeweils, in welchem Maße sie auf Sie persönlich zutreffen. Sie können zwischen 5 Antwortmöglichkeiten wählen.

Folgende Gründe haben zu der Entscheidung für meine Ausbildungswahl beigetragen...

		Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
1.	Der Austausch über den Beruf mit Personen, die in					
2.	der Pflege tätig sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Die guten Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Etwas Sinnvolles mit Menschen machen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Der relativ gute Verdienst während der Ausbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Eigene Erfahrungen mit der Pfl egetätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Der Wunsch im Team zu arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Erlebtes Wohlempfinden auf Station / im Arbeitsbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Ausweichlösung, da ich nicht den gewünschten Ausbil- dungsplatz / Studienplatz erhalten habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Anderen Menschen helfen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nun sind Ihre Vorstellungen von der Ausbildung und dem Beruf von Interesse. Geben Sie bitte an, inwieweit die folgenden Aussagen auf Ihre Vorstellungen zutreffen.

Folgende Vorstellungen habe ich vom zukünftigen Beruf und der Ausbildung ...

		Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
12.	Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz (Zugänge, Sonden etc. legen, Überwachungsgeräte anschließen...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Der Anspruch an Pflegepersonen ist niedrig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A1, S. 2 von 10.

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
16. Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Schon sehr vieles habe ich im Praktikum, FSJ oder ZD gelernt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Die praktische Ausbildung findet nur im gewählten Berufszweig statt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Ich werde mehrmals auf der gleichen Station tätig während der praktischen Ausbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Forschung und Lehre sind die Schwerpunkte im Universitätsklinikum Freiburg (UKF)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Die Strukturen auf den Stationen ähneln sich im gesamten UKF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Die theoretische Ausbildung findet in Klassen mit maximal 20 SchülerInnen statt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Im UKF liegen gelegentlich Patienten mit seltenen Krankheitsbildern, chronisch kranke und auch sterbende Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Das UKF ist ein sehr großer Betrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Folgend sind Aussagen zum Lernverhalten und zum Betreuungsangebot aufgelistet. Bitte kreuzen Sie jeweils die Antwortmöglichkeit an, die auf Ihre persönliche Handlungsweise innerhalb der Ausbildung am ehesten zutrifft bzw. zutreffen wird. Nur Ihr (voraussichtliches) Vorgehen ist dabei ausschlaggebend, nicht, was Ihnen zudem sinnvoll oder wünschenswert erscheint.

Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
31. zusätzlich Fachzeitschriften zu lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. bei Schwierigkeiten mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Fachwissen eigenständig zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. in Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik anzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im Praxiseinsatz finde ich es wichtig ...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
36. bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen anzusprechen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. selbst auch auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend meines Ausbildungsstandes zu achten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rück- meldungen individuell festzulegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf bzw. Lernbedarf zeitnah mitzuteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. bei Anleitungen oder klinischen Unterrichten meine eigene Zielsetzung zu benennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Strategien der Konfliktlösung anzuwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. bei Problemen gemeinsam mit den auszubildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen zu suchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert zu äußern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
44. den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung zu erkennen und nachkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. die eigene Meinung in Visiten und Übergaben fundiert zu vertreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im theoretischen Teil der Ausbildung finde ich es wichtig ...

46. mich aktiv einzubringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	<input type="checkbox"/>				
47. bei Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert zu arbeiten und die Aufgaben in vollem Umfang zu bearbeiten	<input type="checkbox"/>				
48. nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer zu erfragen	<input type="checkbox"/>				
49. für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einzuholen	<input type="checkbox"/>				

Vor Prüfungen finde ich es wichtig ...

50. in Lerngruppen zu lernen	<input type="checkbox"/>				
51. Lerninhalte festzulegen und diese nach einem Zeitplan zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>				
52. bei Prüfungsangst diese mit meiner Kursleitung oder der Schulleitung frühzeitig zu thematisieren	<input type="checkbox"/>				

Für die weitere Bearbeitung des Fragebogens ist es notwendig, dass Sie bereits in Praktika, dem FSJ, Zivildienst etc. über einen Zeitraum von mindestens 3 Monaten mit Menschen im Rahmen von Betreuungs- bzw. Pflegearbeit gearbeitet haben.

53. **Trifft diese Bedingung auf Sie zu?** **ja** **nein**

Bei „nein“ machen Sie bitte weiter auf Seite 9. Bei „ja“ beantworten Sie bitte den folgenden Fragebogenteil.

In jedem Arbeitsgebiet gibt es Faktoren, die belastend auf die dort tätigen Personen wirken können. Diese Belastung zeigt sich beispielsweise in einer kurzzeitigen Verhaltensveränderung wie einer gereizten Reaktion oder einem wiederholtem Nachdenken über die Arbeit in der Freizeit. Durch die nachfolgenden Fragen soll ein Einblick gewonnen werden, wie hoch die Belastung in Ihrer Befragungsgruppe innerhalb des Praktikums, FSJ oder Zivildienstes (ZD) war.

Abb. A1, S. 5 von 11.

Wenn Sie an die Zeit im Praktikum, FSJ oder ZD zurückdenken – trafen die nachfolgenden Aussagen auf Sie in dieser Zeit zu?

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
54. Es fiel mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Ich musste auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Wenn andere mich ansprachen, kam es vor, dass ich mürrisch reagierte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Selbst im Urlaub musste ich manchmal an Probleme bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Ich fühlte mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Ich war schnell verärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Ich reagierte gereizt, obwohl ich es gar nicht wollte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Wenn ich müde von der Arbeit nach Hause kam, war ich ziemlich nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Belastung durch die Tätigkeit kann für den arbeitenden Menschen so ausgeprägt sein, dass er ernsthaft erkrankt. Ein diesbezüglich in den Pflegeberufen gehäuft auftretendes Krankheitsbild wird Burnout genannt. Es geht mit einer massiven emotionalen Erschöpfung einher. In der Regel entwickelt sich das Vollbild des Burnouts über einen längeren Zeitraum. Anzeichen von Burnout konnten jedoch schon in der Ausbildung nachgewiesen werden. Daher finden die Fragen hier Anwendung. Bitte geben Sie nachfolgend an, in welcher Häufigkeit die Aussagen auf Sie zutreffen. Beachten Sie dabei die veränderten Antwortoptionen.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
62. Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Der direkte Kontakt mit Menschen bei meiner Arbeit belastet mich zu stark.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten ist für mich wirklich anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A1, S. 6 von 10.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
65. Ich fühle mich von den Problemen meiner Patienten persönlich betroffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66. Ich glaube, dass ich manche Patienten so behandle, als wären sie unpersönliche „Objekte“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68. Ich habe das Gefühl, dass ich durch meine Arbeit das Leben anderer Menschen positiv beeinflusse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69. Ich bin in guter Stimmung, wenn ich intensiv mit meinen Patienten gearbeitet habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70. Ich glaube, dass ich nicht mehr weiter weiß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71. Bei der Arbeit gehe ich mit emotionalen Problemen ziemlich gelassen um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72. Ich habe ein unbehagliches Gefühl wegen der Art und Weise, wie ich manche Patienten behandelt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73. Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74. Es ist leicht für mich, eine entspannte Atmosphäre mit meinen Patienten herzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76. In vieler Hinsicht fühle ich mich ähnlich wie meine Patienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77. Ich fühle mich sehr tatkräftig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78. Ich gehe ziemlich erfolgreich mit den Problemen meiner Patienten um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79. Ich habe das Gefühl, dass ich an meinem Arbeitsplatz zu hart arbeite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A1, S. 7 von 10.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
80. Ich fühle mich durch meine Arbeit frustriert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81. Ich habe das Gefühl, dass Patienten mir die Schuld für einige ihrer Probleme geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82. Ich habe in meiner Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83. Ich befürchte, dass diese Arbeit mich emotional verhärtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84. Es fällt mir leicht, mich in meine Patienten hineinzusetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85. Es macht mir nicht wirklich viel aus, was mit manchen Patienten passiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86. Seitdem ich diese Arbeit ausübe, bin ich gefühlloser im Umgang mit anderen Menschen geworden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Das Zweifeln an getroffenen Entscheidungen, in bestimmten Situationen oder nach bestimmten Ereignissen beispielsweise, kennt jeder. Das betrifft natürlich auch die Entscheidung zur Ausbildungs- und Berufswahl. Die folgende Frage soll eruieren, wie oft Sie folgende Fragestellungen beschäftigen.

Wie oft denken Sie ernsthaft daran, ...

	nie	selten	gelegentlich	oft	immer
87. statt Pflege etwas anderes zu lernen	<input type="checkbox"/>				
88. das UKF zu verlassen und die Ausbildung woanders weiterzuführen	<input type="checkbox"/>				
89. die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuschneiden	<input type="checkbox"/>				

Und wie sehen Sie momentan die Zeit nach Beendigung der Ausbildung?

90. Was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?

- Ich bin im Beruf tätig.
- Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht.
- Ich bin eher nicht im Beruf tätig.

Sie haben es gleich geschafft! Abschließend folgen nur noch einige allgemeine Fragen zu Ihrer Person, die für die Datenanalyse wichtig sind.

91. Welche Ausbildung streben Sie an?
 Gesundheits- und Kinderkrankenpflege Gesundheits- und Krankenpflege
92. Haben Sie nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens direkt eine Zusage von der Akademie für medizinische Berufe erhalten?
 ja nein
93. Nehmen Sie an der verkürzten Ausbildung teil?
 ja nein
94. Haben Sie schon eine Ausbildung / ein Studium abgeschlossen?
 ja nein
95. Sind Sie oder waren Sie zum Zeitpunkt der Bewerbung ehrenamtlich tätig?
 ja nein
96. Haben Sie vor Beginn der Ausbildung ein Praktikum, Freiwilliges Soziales Jahr oder Zivildienst über mindestens einen Monat im Gesundheitswesen gemacht?
 ja nein

Wenn ja, geben Sie nachfolgend bitte jeweils den Bereich und die Dauer der Tätigkeit in Monaten an:

- | Bereich: | Dauer: |
|--|--------|
| 97. <input type="checkbox"/> stationäre Altenpflege | _____ |
| 98. <input type="checkbox"/> Pflege von Personen im häuslichen Umfeld | _____ |
| 99. <input type="checkbox"/> Praktikum im Kindergarten / Kinderhort | _____ |
| 100. <input type="checkbox"/> Krankentransportdienst | _____ |
| 101. <input type="checkbox"/> Behindertenwerkstatt oder -schule | _____ |
| 102. <input type="checkbox"/> Behindertenbetreuung | _____ |
| 103. <input type="checkbox"/> Tätigkeit innerhalb einer Hilfsorganisation im Ausland | _____ |
| 104. <input type="checkbox"/> Tätigkeit im Kreissaal | _____ |
| 105. <input type="checkbox"/> stationäre Krankenpflege im Bereich: | |
| 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ |
| 106. <input type="checkbox"/> sonstiges: _____ | _____ |

Abb. A1, S. 9 von 10.

107. Was charakterisiert Ihre Situation vor der Aufnahme der Ausbildung am besten?

- Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will
- Ich war mir lange Zeit unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte
- Die Ausbildung war / ist eine Übergangslösung für mich
- Ich wollte eigentlich nicht diesen Beruf erlernen

108. Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten erworbenen Schulabschluss an:

- Hauptschulabschluss
- Mittlere Reife
- Fachschulreife, Schwerpunkt: _____
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Sonstiges: _____

109. Welche Abschlussnote hatten Sie im höchsten erreichten Abschluss?

Durchschnittsnote: _____

110. Demografische Daten

Wie alt sind Sie?

_____ Jahre

Geschlecht:

weiblich männlich

Haben Sie Kinder?

ja nein

Staatsangehörigkeit:

Deutsch

andere: _____

Bitte geben Sie nun noch den Code für eine evtl. Nachbefragung an. Er besteht aus dem Vornamen und dem Geburtsdatum einer Ihnen nahe stehenden Person.

111. Vorname: _____ Geburtsdatum: _____



Geschafft! Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!

Prädiktoren für den Ausbildungserfolg – Eine Evaluation der pflegerischen Ausbildung. Fragebogen zur Ausbildungsmitte

**Sehr geehrte Schülerin, sehr geehrter Schüler der Akademie
für medizinische Berufe,**

die pflegerische Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg wird hinsichtlich ihrer Zielerreichung untersucht. Dazu bitten wir Sie um Ihre Unterstützung. Im folgenden Fragebogen werden Ihnen Fragen zu Ihren Gründen für die Ausbildungswahl, Ihrer Zufriedenheit mit Ihrer Ausbildung, Ihren Handlungsweisen innerhalb der Ausbildung, Ihrem Umgang mit Belastungen und Ihrem Belastungsgrad sowie zu Ihrem aktuellem Notenstand gestellt.

Bitte verstehen Sie den Fragebogen nicht als Test – es gibt in dieser Befragung keine richtigen oder falschen Antworten. Vielmehr ist bei der Beantwortung der Fragen nur Ihre persönliche Meinung bzw. Situation von Interesse. Um Ihnen diesen Schritt zu erleichtern, wird im Fragebogen auf die Angabe eindeutiger Personenkennwerte verzichtet. Nur für den Fall einer nachfolgenden Befragung werden Sie um die Angabe eines Codes gebeten. Ihre Angaben werden absolut vertraulich behandelt und anonym ausgewertet.

Zwischen den einzelnen Abschnitten variieren zum Teil die Antwortmöglichkeiten. Bitte lesen Sie sich die möglichen Antworten vor der Bearbeitung kurz durch und setzen Sie dann bei jeder Aussage ein Kreuz in das Kästchen, welches für Sie am ehesten zutrifft. Setzen Sie bitte das Kreuz nicht zwischen zwei Kästchen, da sonst die Auswertung Probleme verursacht. Sind keine Antworten vorgegeben, schreiben Sie bitte Ihre Aussage in die dafür vorgesehenen freien Zeilen. Beantworten Sie bitte jede Frage.

Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 50 Minuten dauern.

Vielen Dank fürs Mitmachen!

Infobox

Die Befragung in Ihrer Ausbildungsgruppe soll gemeinsam mit den Fragebögen für die beiden anderen Jahrgangsstufen klären in welchem Ausmaß die Ausbildungsziele erreicht werden, die von der Einrichtung gesetzt wurden. Ein Ausbildungsziel ist dabei beispielsweise ein gelungener Umgang mit den vielfältigen Belastungen, denen Sie im Pflegeberuf ausgesetzt sind bzw. werden, ein anderes Ziel ist die erfolgreiche Ausbildung an sich. Neben der Beantwortung der Frage nach dem Grad der Zielerreichung sollen uns Ihre Angaben klären helfen, warum Ausbildungsziele teilweise auch nicht erreicht werden, warum z.B. immer wieder Schüler und Schülerinnen die Ausbildung vorzeitig abbrechen. Eine Folge der Befragungsergebnisse kann die Optimierung des Auswahlverfahrens und der Ausbildungs-inhalte für zukünftige Schüler und Schülerinnen sein.

Zu Beginn der Befragung geht es um Ihre Gründe für die Berufswahl. Bitte entscheiden Sie bei den folgenden Aussagen jeweils, in welchem Maße sie auf Sie persönlich zum Zeitpunkt der Berufswahl zutrafen. Sie können zwischen 5 Antwortmöglichkeiten wählen.

Folgende Gründe haben zu der Entscheidung für meine Ausbildungswahl beigetragen...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
1. Der Austausch über den Beruf mit Personen, die in der Pflege tätig sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Die guten Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Etwas Sinnvolles mit Menschen machen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Der relativ gute Verdienst während der Ausbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Eigene Erfahrungen mit der Pflege Tätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Der Wunsch im Team zu arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Erlebtes Wohlempfinden auf Station / im Arbeitsbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ausweidlösung, da ich nicht den gewünschten Ausbildungsplatz / Studienplatz erhalten habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Anderen Menschen helfen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im nächsten Fragenteil sind Annahmen zur Tätigkeit in der Pflege aufgelistet. Bitte beantworten Sie zu jeder Aussage die folgenden zwei Fragen:

Frage 1. Wie wichtig ist Ihnen die Aussage? (Skala von 1 = unwichtig bis 5 = wichtig)

Frage 2. In welchem Umfang wurde die Aussage Ihrer Meinung nach erfüllt? (Skala von 1 = nicht erfüllt bis 5 = erfüllt)

	Frage 1	Frage 2
11. Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
12. Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
13. Der Anspruch an Pflegepersonen ist hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5

Abb. A2, S. 2 von 12.

		Frage 1	Frage 2
14.	Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
15.	Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
16.	In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
17.	In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
18.	Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
19.	Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
20.	Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
21.	Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5

Die nachstehenden Aussagen beziehen sich auf das Lernverhalten und das Betreuungsangebot innerhalb der Ausbildung. Bitte kreuzen Sie jeweils die Antwortmöglichkeit an, die auf Ihre persönliche Handlungsweise in der Ausbildung am ehesten zutrifft bzw. zutreffen würde. Nur Ihr (voraussichtliches) Vorgehen ist dabei ausschlaggebend, nicht, was Ihnen zudem sinnvoll oder wünschenswert erscheint.

Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittelmäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu	
22.	zusätzlich Fachzeitschriften zu lesen	<input type="checkbox"/>				
23.	bei Schwierigkeiten mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufzunehmen	<input type="checkbox"/>				
24.	Fachwissen eigenständig zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>				
25.	in Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik anzunehmen	<input type="checkbox"/>				
26.	mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. von mir an meinen Hausarzt zu wenden	<input type="checkbox"/>				

Abb. A2, S. 3 von 12.

Im Praxiseinsatz finde ich es wichtig ...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
27. bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen anzusprechen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. selbst auch auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend meines Ausbildungsstandes zu achten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festzulegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf bzw. Lernbedarf zeitnah mitzuteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. bei Anleitungen oder klinischen Unterrichten meine eigene Zielsetzung zu benennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Strategien der Konfliktlösung anzuwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen zu suchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert zu äußern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung zu erkennen und nachkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. die eigene Meinung in Visiten und Übergaben fundiert zu vertreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im theoretischen Teil der Ausbildung finde ich es wichtig ...

37. mich aktiv einzubringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	<input type="checkbox"/>				
38. bei Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert zu arbeiten und die Aufgaben in vollem Umfang zu bearbeiten	<input type="checkbox"/>				
39. nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer zu erfragen	<input type="checkbox"/>				
40. für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einzuholen	<input type="checkbox"/>				

Vor Prüfungen finde ich es wichtig ...

41. in Lerngruppen zu lernen	<input type="checkbox"/>				
42. Lerninhalte festzulegen und diese nach einem Zeitplan zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>				
43. bei Prüfungsangst diese mit meiner Kursleitung oder der Schulleitung frühzeitig zu thematisieren	<input type="checkbox"/>				

Und wie stark stimmen Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich Ihrer Ausbildung zu?

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
44. Ich wünschte mir, dass die Ausbildungsbedingungen am Universitätsklinikum besser wären.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Die äußeren Umstände, unter denen ausgebildet wird, sind frustrierend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Ich habe richtig Freude an meiner Ausbildung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Es wird am Universitätsklinikum zu wenig auf die Belange der Auszubildenden eingegangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Ich kann die Ausbildung schwer mit anderen Verpflichtungen in Einklang bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Insgesamt bin ich mit der Ausbildung zufrieden. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Ich finde die Ausbildung wirklich interessant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Die Ausbildung frisst mich auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Ich fühle mich durch die Ausbildung oft müde und abgespannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In jedem Arbeitsgebiet gibt es Faktoren, die belastend auf die dort tätigen Personen wirken können. Diese Belastung zeigt sich beispielsweise in einer kurzzeitigen Verhaltensveränderung wie einer gereizten Reaktion oder einem wiederholtem Nachdenken über die Arbeit in der Freizeit. Durch die nachfolgenden Fragen soll ein Einblick gewonnen werden, wie hoch die Belastung in Ihrer Befragungsgruppe ist.

Wie stark stimmen Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich Ihrer Ausbildung zu?

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
55. Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Selbst im Urlaub muss ich manchmal an Probleme bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A2, S. 5 von 12.

		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
59.	Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	Ich bin schnell verärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	Wenn ich müde von der Arbeit nach Hause komme, bin ich ziemlich nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Belastung durch die Tätigkeit kann für den arbeitenden Menschen so ausgeprägt sein, dass er ernsthaft erkrankt. Ein diesbezüglich in den Pflegeberufen gehäuft auftretendes Krankheitsbild wird Burnout genannt. Es geht mit einer massiven emotionalen Erschöpfung einher. In der Regel entwickelt sich das Vollbild des Burnouts über einen längeren Zeitraum. Anzeichen von Burnout konnten jedoch schon in der Ausbildung nachgewiesen werden. Daher finden die Fragen hier Anwendung.

Wie häufig treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
63.	Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	Der direkte Kontakt mit Menschen bei meiner Arbeit belastet mich zu stark.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65.	Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten ist für mich wirklich anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	Ich fühle mich von den Problemen meiner Patienten persönlich betroffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	Ich glaube, dass ich manche Patienten so behandle, als wären sie unpersönliche „Objekte“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.	Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	Ich habe das Gefühl, dass ich durch meine Arbeit das Leben anderer Menschen positiv beeinflusse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	Ich bin in guter Stimmung, wenn ich intensiv mit meinen Patienten gearbeitet habe .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	Ich glaube, dass ich nicht mehr weiter weiß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A2, S. 6 von 12.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
72. Bei der Arbeit gehe ich mit emotionalen Problemen ziemlich gelassen um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73. Ich habe ein unbehagliches Gefühl wegen der Art und Weise, wie ich manche Patienten behandelt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74. Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Es ist leicht für mich, eine entspannte Atmosphäre mit meinen Patienten herzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76. Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77. In vieler Hinsicht fühle ich mich ähnlich wie meine Patienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78. Ich fühle mich sehr tatkräftig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79. Ich gehe ziemlich erfolgreich mit den Problemen meiner Patienten um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80. Ich habe das Gefühl, dass ich an meinem Arbeitsplatz zu hart arbeite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81. Ich fühle mich durch meine Arbeit frustriert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82. Ich habe das Gefühl, dass Patienten mir die Schuld für einige ihrer Probleme geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83. Ich habe in meiner Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84. Ich befürchte, dass diese Arbeit mich emotional verhärtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85. Es fällt mir leicht, mich in meine Patienten hineinzuversetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86. Es macht mir nicht wirklich viel aus, was mit manchen Patienten passiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87. Seitdem ich diese Arbeit ausübe, bin ich gefühlloser im Umgang mit anderen Menschen geworden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A2, S. 7 von 12.

Die Anforderungen der täglichen Arbeit führen aber nicht zwangsläufig zu einer ungünstigen Beanspruchung der Person mit den vorab aufgezeigten Folgen. Schützend wirken unter anderem Ressourcen der Person und Ressourcen am Arbeitsplatz. Sie unterstützen einen Gesundheits-erhaltenden Umgang mit den Anforderungen.

Wie stark treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
88. Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89. Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90. Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91. Ich finde auch in schwierigen Situationen einen Weg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92. Ich fühle mich im Team anerkannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
93. Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betreffen, verweise ich den Patienten an die Schichtleitung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
94. Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z.B. nach einem anstrengenden Gespräch).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95. Ich habe die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
96. Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
97. Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98. Ich weiß, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99. Während des Arbeitstages komme ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100. Ich mache täglich meine Pause.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101. Wenn ich mich nicht so gut fühle, wird darauf im Team Rücksicht genommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102. In der Regel wird in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
103. Ich habe mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, habe dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Neben den Ressourcen am Arbeitsplatz trägt zur Gesunderhaltung des Menschen eine ausreichende Erholung nach einem Arbeitstag bei. Diese kann durch unterschiedliche Maßnahmen gefördert werden. Die folgenden Fragen sollen einen Einblick geben, welche Strategien Sie zur Entspannung nutzen.

104. **In meiner Freizeit tue ich aktiv etwas für meine Gesundheit:**

- ja nein

Bei „ja“ geben Sie bitte die Aktivitäten und die Häufigkeit pro Woche an:

105. <u>Aktivität</u>	<u>Häufigkeit</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

106. **Seitdem ich in der Ausbildung bin, habe ich an folgenden Präventionsmaßnahmen teilgenommen (Mehrfachnennungen möglich):**

- Rückenschule
 Anti- Stress- Training
 Entspannungstechniken
 sonstiges: _____

107. **Seit ich in der Ausbildung bin, trinke ich häufiger Alkohol zur Entspannung:**

- ja nein

108. **Seit ich in der Ausbildung bin, rauche ich mehr Zigaretten:**

- ja nein bin Nichtraucher

Der letzte Frageteil in dieser Rubrik soll einen allgemeinen Einblick in die gesundheitliche Situation Ihrer Ausbildungsstufe geben.

Seit meiner Ausbildung ...

109. **bin / war ich über längere Zeit in ärztlicher Behandlung:**

- ja nein

110. **bin / war ich über längere Zeit in psychotherapeutischer Behandlung:**

- ja nein

111. **nehme ich Medikamente ein gegen**

- Kopfschmerzen
- Rückenschmerzen
- depressive Verstimmung
- sonstiges: _____

112. **Bei „ja“, wie oft nehmen Sie die Medikamente ein?**

- | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| seltener als
ein Mal
im Monat | einige Male
im Monat | ein Mal
pro Woche | einige Male
pro Woche | täglich |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Das Zweifeln an getroffenen Entscheidungen, beispielsweise in bestimmten Situationen oder nach bestimmten Ereignissen, kennt jeder. Das betrifft natürlich auch die Entscheidung zur Ausbildungs- und Berufswahl. Der folgende Fragenteil soll über die Art und Häufigkeit der Zweifel in Ihrer Befragungsgruppe Auskunft geben.

Wie oft denken Sie ernsthaft daran, ...

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| 113. statt Pflege etwas anderes zu lernen | <input type="checkbox"/> |
| 114. das UKF zu verlassen und die Ausbildung woanders weiterzuführen | <input type="checkbox"/> |
| 115. die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuscheiden | <input type="checkbox"/> |

Und wie sehen Sie momentan die Zeit nach Beendigung der Ausbildung?

116. **Was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?**

- Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug)
- Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht
- Ich bin eher nicht im Beruf tätig

Sie haben es gleich geschafft! Abschließend folgen nur noch einige allgemeine Fragen zu Ihrer Person, die für die Datenanalyse wichtig sind.

117. **Welche Ausbildung streben Sie an?**

- Gesundheits- und Kinderkrankenpflege
- Gesundheits- und Krankenpflege

118. **Haben Sie nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens an der Akademie für medizinische Berufe direkt eine schriftliche Zusage erhalten?**

- ja
- nein, ich bin von der Warteliste nachgerückt

119. **Nehmen Sie an der verkürzten Ausbildung teil?**

- ja nein

120. **Haben Sie schon eine Ausbildung / ein Studium abgeschlossen?**

- ja nein

121. **Waren Sie zum Zeitpunkt der Bewerbung ehrenamtlich tätig?**

- ja nein

122. **Haben Sie vor Beginn der Ausbildung ein Praktikum, Freiwilliges Soziales Jahr, Zivildienst über mindestens einen Monat im Gesundheitswesen gemacht oder waren Sie bereits berufstätig im sozialen / pflegerischen / medizinischen Bereich?**

- ja nein

Wenn ja, geben Sie nachfolgend bitte jeweils den Bereich und die Dauer der Tätigkeit in Monaten an:

- | <u>Bereich:</u> | <u>Dauer:</u> |
|--|----------------------|
| 123. <input type="checkbox"/> stationäre Altenpflege | _____ |
| 124. <input type="checkbox"/> Pflege von Personen im häuslichen Umfeld | _____ |
| 125. <input type="checkbox"/> Praktikum im Kindergarten / Kinderhort | _____ |
| 126. <input type="checkbox"/> Krankentransportdienst | _____ |
| 127. <input type="checkbox"/> Behindertenwerkstatt oder –schule | _____ |
| 128. <input type="checkbox"/> Behindertenbetreuung | _____ |
| 129. <input type="checkbox"/> Tätigkeit innerhalb einer Hilfsorganisation im Ausland | _____ |
| 130. <input type="checkbox"/> Tätigkeit im Kreissaal | _____ |
| 131. <input type="checkbox"/> stationäre Krankenpflege im Bereich: | |
| 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ |
| 3. _____ | _____ |
| 132. <input type="checkbox"/> sonstiges: _____ | _____ |

133. **Was charakterisiert Ihre Situation vor der Aufnahme der Ausbildung am besten?**

- Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will
- Ich war mir lange Zeit unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte
- Die Ausbildung war / ist eine Übergangslösung für mich
- Ich wollte eigentlich nicht diesen Beruf erlernen

134. **Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten erworbenen Schulabschluss an:**

- Hauptschulabschluss
 Mittlere Reife
 Fachschulreife, Schwerpunkt: _____
 Fachhochschulreife
 Abitur
 Sonstiges: _____

135. **Welche Abschlussnote hatten Sie im höchsten erreichten Abschluss?**

Durchschnittsnote: _____

Wie sind Ihre theoretischen und praktischen Leistungen? Bitte kreuzen Sie jeweils das Kästchen an, in dem Ihre Durchschnittsnote liegt.

136. **In der Theorie liege ich im Durchschnitt bei:**

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

137. **Aufgrund der Rückmeldungen zu meinen Einsätzen und den klinischen Unterrichten würde ich meinen Leistungsstand in der Praxis folgend bewerten:**

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

138. **Demografische Daten**

Wie alt sind Sie? Geschlecht: Haben Sie Kinder?
 _____ Jahre weiblich männlich ja nein

Staatsangehörigkeit:

- Deutsch
 andere: _____

Bitte geben Sie nun noch den Code für eine evtl. Nachbefragung an. Er besteht aus dem Vornamen und dem Geburtsdatum einer Ihnen nahestehenden Person:

139. Vorname: _____ Geburtsdatum: _____



Geschafft!
Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!

Abb. A2, S. 12 von 12.

Prädiktoren für den Ausbildungserfolg – Eine Evaluation der pflegerischen Ausbildung. Fragebogen zum Ausbildungsende

**Sehr geehrte Schülerin, sehr geehrter Schüler der Akademie
für medizinische Berufe,**

die pflegerische Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg wird hinsichtlich ihrer Zielerreichung untersucht. Dazu bitten wir Sie um Ihre Unterstützung. Im folgenden Fragebogen werden Ihnen Fragen zu Ihren Gründen für die Ausbildungswahl, Ihrer Zufriedenheit mit Ihrer Ausbildung, Ihren Handlungsweisen innerhalb der Ausbildung, Ihrem Umgang mit Belastungen und Ihrem Belastungsgrad sowie zu Ihrem aktuellem Notenstand gestellt.

Bitte verstehen Sie den Fragebogen nicht als Test – es gibt in dieser Befragung keine richtigen oder falschen Antworten. Vielmehr ist bei der Beantwortung der Fragen nur Ihre persönliche Meinung bzw. Situation von Interesse. Um Ihnen diesen Schritt zu erleichtern, wird im Fragebogen auf die Angabe eindeutiger Personenkennwerte verzichtet. Nur für den Fall einer nachfolgenden Befragung werden Sie um die Angabe eines Codes gebeten. Ihre Angaben werden absolut vertraulich behandelt und anonym ausgewertet.

Zwischen den einzelnen Abschnitten variieren zum Teil die Antwortmöglichkeiten. Bitte lesen Sie sich die möglichen Antworten vor der Bearbeitung kurz durch und setzen Sie dann bei jeder Aussage ein Kreuz in das Kästchen, welches für Sie am ehesten zutrifft. Setzen Sie bitte das Kreuz nicht zwischen zwei Kästchen, da sonst die Auswertung Probleme verursacht. Sind keine Antworten vorgegeben, schreiben Sie bitte Ihre Aussage in die dafür vorgesehenen freien Zeilen. Beantworten Sie bitte jede Frage.

Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 40 Minuten dauern.

Vielen Dank fürs Mitmachen!

Infobox

Die Befragung in Ihrer Ausbildungsgruppe soll gemeinsam mit den Fragebögen für die beiden anderen Jahrgangsstufen klären in welchem Ausmaß die Ausbildungsziele erreicht werden, die von der Einrichtung gesetzt wurden. Ein Ausbildungsziel ist dabei beispielsweise ein gelungener Umgang mit den vielfältigen Belastungen, denen Sie im Pflegeberuf ausgesetzt sind bzw. werden, ein anderes Ziel ist die erfolgreiche Ausbildung an sich. Neben der Beantwortung der Frage nach dem Grad der Zielerreichung sollen uns Ihre Angaben klären helfen, warum Ausbildungsziele teilweise auch nicht erreicht werden, warum z.B. immer wieder Schüler und Schülerinnen die Ausbildung vorzeitig abbrechen. Eine Folge der Befragungsergebnisse kann die Optimierung des Auswahlverfahrens und der Ausbildungs-inhalte für zukünftige Schüler und Schülerinnen sein.

Abbildung A3: Fragebogen zur Befragung der Kohorte 3, Seite 1 von 13.

Zu Beginn der Befragung geht es um Ihre Gründe für die Berufswahl. Bitte entscheiden Sie bei den folgenden Aussagen jeweils, in welchem Maße sie auf Sie persönlich zum Zeitpunkt der Berufswahl zutrafen. Sie können zwischen 5 Antwortmöglichkeiten wählen.

Folgende Gründe haben zu der Entscheidung für meine Ausbildungswahl beigetragen...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
1. Der Austausch über den Beruf mit Personen, die in der Pflege tätig sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Die guten Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Etwas Sinnvolles mit Menschen machen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Der relativ gute Verdienst während der Ausbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Eigene Erfahrungen mit der Pflege Tätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Der Wunsch im Team zu arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Erlebtes Wohlempfinden auf Station / im Arbeitsbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ausweidlösung, da ich nicht den gewünschten Ausbildungsplatz / Studienplatz erhalten habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Anderen Menschen helfen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im nächsten Fragenteil sind Annahmen zur Tätigkeit in der Pflege aufgelistet. Bitte beantworten Sie zu jeder Aussage die folgenden zwei Fragen:

Frage 1. Wie wichtig ist Ihnen die Aussage? (Skala von 1 = unwichtig bis 5 = wichtig)

Frage 2. In welchem Umfang wurde die Aussage Ihrer Meinung nach erfüllt? (Skala von 1 = nicht erfüllt bis 5 = erfüllt)

	Frage 1	Frage 2
11. Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
12. Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
13. Der Anspruch an Pflegepersonen ist hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5

		Frage 1	Frage 2
14.	Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
15.	Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
16.	In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
17.	In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
18.	Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
19.	Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
20.	Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
21.	Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5

Die nachstehenden Aussagen beziehen sich auf das Lernverhalten und das Betreuungsangebot innerhalb der Ausbildung. Bitte kreuzen Sie jeweils die Antwortmöglichkeit an, die auf Ihre persönliche Handlungsweise in der Ausbildung am ehesten zutrifft bzw. zutreffen würde. Nur Ihr (voraussichtliches) Vorgehen ist dabei ausschlaggebend, nicht, was Ihnen zudem sinnvoll oder wünschenswert erscheint.

Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu	
22.	zusätzlich Fachzeitschriften zu lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	bei Schwierigkeiten mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Fachwissen eigenständig zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	in Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik anzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. von mir an meinen Hausarzt zu wenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A3, S. 3 von 13.

Im Praxiseinsatz finde ich es wichtig ...

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
27. bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen anzusprechen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. selbst auch auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend meines Ausbildungsstandes zu achten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festzulegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf bzw. Lernbedarf zeitnah mitzuteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. bei Anleitungen oder klinischen Unterrichten meine eigene Zielsetzung zu benennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Strategien der Konfliktlösung anzuwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen zu suchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert zu äußern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung zu erkennen und nachkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. die eigene Meinung in Visiten und Übergaben fundiert zu vertreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im theoretischen Teil der Ausbildung finde ich es wichtig ...

37. mich aktiv einzubringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	<input type="checkbox"/>				
38. bei Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert zu arbeiten und die Aufgaben in vollem Umfang zu bearbeiten	<input type="checkbox"/>				
39. nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer zu erfragen	<input type="checkbox"/>				
40. für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einzuholen	<input type="checkbox"/>				

Vor Prüfungen finde ich es wichtig ...

41. in Lerngruppen zu lernen	<input type="checkbox"/>				
42. Lerninhalte festzulegen und diese nach einem Zeitplan zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>				
43. bei Prüfungsangst diese mit meiner Kursleitung oder der Schulleitung frühzeitig zu thematisieren	<input type="checkbox"/>				

Und wie stark stimmen Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich Ihrer Ausbildung zu?

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
44. Ich wünschte mir, dass die Ausbildungsbedingungen am Universitätsklinikum besser wären.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Die äußeren Umstände, unter denen ausgebildet wird, sind frustrierend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Ich habe richtig Freude an meiner Ausbildung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Es wird am Universitätsklinikum zu wenig auf die Belange der Auszubildenden eingegangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Ich kann die Ausbildung schwer mit anderen Verpflichtungen in Einklang bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Insgesamt bin ich mit der Ausbildung zufrieden. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50. Ich finde die Ausbildung wirklich interessant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Die Ausbildung frisst mich auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Ich fühle mich durch die Ausbildung oft müde und abgespannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Die Ausbildung entspricht meinen Erwartungen. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

In jedem Arbeitsgebiet gibt es Faktoren, die belastend auf die dort tätigen Personen wirken können. Diese Belastung zeigt sich beispielsweise in einer kurzzeitigen Verhaltensveränderung wie einer gereizten Reaktion oder einem wiederholtem Nachdenken über die Arbeit in der Freizeit. Durch die nachfolgenden Fragen soll ein Einblick gewonnen werden, wie hoch die Belastung in Ihrer Befragungsgruppe ist.

Wie stark stimmen Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich Ihrer Ausbildung zu?

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
55. Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Selbst im Urlaub muss ich manchmal an Probleme bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A3, S. 5 von 13.

		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
59.	Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	Ich bin schnell verärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	Wenn ich müde von der Arbeit nach Hause komme, bin ich ziemlich nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Belastung durch die Tätigkeit kann für den arbeitenden Menschen so ausgeprägt sein, dass er ernsthaft erkrankt. Ein diesbezüglich in den Pflegeberufen gehäuft auftretendes Krankheitsbild wird Burnout genannt. Es geht mit einer massiven emotionalen Erschöpfung einher. In der Regel entwickelt sich das Vollbild des Burnouts über einen längeren Zeitraum. Anzeichen von Burnout konnten jedoch schon in der Ausbildung nachgewiesen werden. Daher finden die Fragen hier Anwendung.

Wie häufig treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
63.	Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	Der direkte Kontakt mit Menschen bei meiner Arbeit belastet mich zu stark.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65.	Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten ist für mich wirklich anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	Ich fühle mich von den Problemen meiner Patienten persönlich betroffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	Ich glaube, dass ich manche Patienten so behandle, als wären sie unpersönliche „Objekte“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.	Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	Ich habe das Gefühl, dass ich durch meine Arbeit das Leben anderer Menschen positiv beeinflusse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	Ich bin in guter Stimmung, wenn ich intensiv mit meinen Patienten gearbeitet habe .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	Ich glaube, dass ich nicht mehr weiter weiß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A3, S. 6 von 13.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft einige Male im Jahr und seltener zu	Trifft einmal im Monat zu	Trifft einige Male im Monat zu	Trifft ein Mal pro Woche zu	Trifft einige Male pro Woche zu	Trifft täglich zu
72. Bei der Arbeit gehe ich mit emotionalen Problemen ziemlich gelassen um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73. Ich habe ein unbehagliches Gefühl wegen der Art und Weise, wie ich manche Patienten behandelt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74. Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Es ist leicht für mich, eine entspannte Atmosphäre mit meinen Patienten herzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76. Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77. In vieler Hinsicht fühle ich mich ähnlich wie meine Patienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78. Ich fühle mich sehr tatkräftig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79. Ich gehe ziemlich erfolgreich mit den Problemen meiner Patienten um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80. Ich habe das Gefühl, dass ich an meinem Arbeitsplatz zu hart arbeite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81. Ich fühle mich durch meine Arbeit frustriert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82. Ich habe das Gefühl, dass Patienten mir die Schuld für einige ihrer Probleme geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83. Ich habe in meiner Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84. Ich befürchte, dass diese Arbeit mich emotional verhärtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85. Es fällt mir leicht, mich in meine Patienten hineinzuversetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86. Es macht mir nicht wirklich viel aus, was mit manchen Patienten passiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87. Seitdem ich diese Arbeit ausübe, bin ich gefühlloser im Umgang mit anderen Menschen geworden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A3, S. 7 von 13.

Die Anforderungen der täglichen Arbeit führen aber nicht zwangsläufig zu einer ungünstigen Beanspruchung der Person mit den vorab aufgezeigten Folgen. Schützend wirken unter anderem Ressourcen der Person und Ressourcen am Arbeitsplatz. Sie unterstützen einen Gesundheits-erhaltenden Umgang mit den Anforderungen.

Wie stark treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
88. Ich fühle mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89. Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90. Ich kann meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91. Ich finde auch in schwierigen Situationen einen Weg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92. Ich fühle mich im Team anerkannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
93. Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betreffen, verweise ich den Patienten an die Schichtleitung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
94. Ich unterbreche meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis habe (z.B. nach einem anstrengenden Gespräch).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95. Ich habe die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
96. Ich kann mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
97. Ich beobachte gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98. Ich weiß, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99. Während des Arbeitstages komme ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100. Ich mache täglich meine Pause.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101. Wenn ich mich nicht so gut fühle, wird darauf im Team Rücksicht genommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102. In der Regel wird in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
103. Ich habe mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, habe dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Neben den Ressourcen am Arbeitsplatz trägt zur Gesunderhaltung des Menschen eine ausreichende Erholung nach einem Arbeitstag bei. Diese kann durch unterschiedliche Maßnahmen gefördert werden. Die folgenden Fragen sollen einen Einblick geben, welche Strategien Sie zur Entspannung nutzen.

104. **In meiner Freizeit tue ich aktiv etwas für meine Gesundheit:**

- ja nein

Bei „ja“ geben Sie bitte die Aktivitäten und die Häufigkeit pro Woche an:

105. <u>Aktivität</u>	<u>Häufigkeit</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

106. **Seitdem ich in der Ausbildung bin, habe ich an folgenden Präventionsmaßnahmen teilgenommen (Mehrfachnennungen möglich):**

- Rückenschule
 Anti- Stress- Training
 Entspannungstechniken
 sonstiges: _____

107. **Seit ich in der Ausbildung bin, trinke ich häufiger Alkohol zur Entspannung:**

- ja nein

108. **Seit ich in der Ausbildung bin, rauche ich mehr Zigaretten:**

- ja nein bin Nichtraucher

Der letzte Frageteil in dieser Rubrik soll einen allgemeinen Einblick in die gesundheitliche Situation Ihrer Ausbildungsstufe geben.

Seit meiner Ausbildung ...

109. **bin / war ich über längere Zeit in ärztlicher Behandlung:**

- ja nein

110. **bin / war ich über längere Zeit in psychotherapeutischer Behandlung:**

- ja nein

Seit meiner Ausbildung ...**111. nehme/nahm ich Medikamente ein gegen**

- Kopfschmerzen
- Rückenschmerzen
- depressive Verstimmung
- sonstiges: _____

112. Bei „ja“, wie oft nehmen bzw. nahmen**Sie die Medikamente ein?**

seltener als
ein Mal
im Monat

einige Male
im Monat

ein Mal
pro Woche

einige Male
pro Woche

täglich

Das Zweifeln an getroffenen Entscheidungen, beispielsweise in bestimmten Situationen oder nach bestimmten Ereignissen, kennt jeder. Das betrifft natürlich auch die Entscheidung zur Ausbildungs- und Berufswahl. Der folgende Fragenteil soll über die Art und Häufigkeit der Zweifel in Ihrer Befragungsgruppe Auskunft geben.

Wie oft denken Sie ernsthaft daran, ...

- | | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 113. statt Pflege etwas anderes zu lernen | <input type="checkbox"/> |
| 114. das UKF zu verlassen und die Ausbildung woanders weiterzuführen | <input type="checkbox"/> |
| 115. die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuschneiden | <input type="checkbox"/> |

Und wie sehen Sie momentan die Zeit nach Beendigung der Ausbildung?

116. Welche Pläne haben Sie beruflich nach dem Abschluss der Ausbildung?

- Ich werde eine Stelle innerhalb des UKF annehmen.
- Ich werde eine Stelle in einem anderen Krankenhaus annehmen.
- Ich werde eine Stelle im ambulanten Bereich annehmen.
- Obwohl ich mich beworben habe, habe ich noch kein Stellenangebot.
- Ich habe mich nicht um eine Stelle im Pflegebereich beworben, sondern (bitte geben Sie Ihre Pläne an): _____

117. Was machen Sie in ca. 5 Jahren beruflich?

- Ich bin im Beruf bzw. darauf aufbauend tätig (Weiterbildung / Studium mit Pflegebezug)
- Ich bin mir unsicher, ob ich im Beruf tätig sein werde oder nicht
- Ich bin eher nicht im Beruf tätig

Sie haben es gleich geschafft! Abschließend folgen nur noch einige allgemeine Fragen zu Ihrer Person, die für die Datenanalyse wichtig sind.

Abb. A3, S. 10 von 13.

118. **Welche Ausbildung streben Sie an?**
 Gesundheits- und Kinderkrankenpflege Gesundheits- und Krankenpflege
119. **Haben Sie nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens an der Akademie für medizinische Berufe direkt eine schriftliche Zusage erhalten?**
 ja nein, ich bin von der Warteliste nachgerückt
120. **Nehmen Sie an der verkürzten Ausbildung teil?**
 ja nein
121. **Haben Sie schon eine Ausbildung / ein Studium abgeschlossen?**
 ja nein
122. **Waren Sie zum Zeitpunkt der Bewerbung ehrenamtlich tätig?**
 ja nein
123. **Haben Sie vor Beginn der Ausbildung ein Praktikum, Freiwilliges Soziales Jahr, Zivildienst über mindestens einen Monat im Gesundheitswesen gemacht oder waren Sie bereits berufstätig im sozialen / pflegerischen / medizinischen Bereich?**
 ja nein

Wenn ja, geben Sie nachfolgend bitte jeweils den Bereich und die Dauer der Tätigkeit in Monaten an:

- | <u>Bereich:</u> | <u>Dauer:</u> |
|--|----------------------|
| 124. <input type="checkbox"/> stationäre Altenpflege | _____ |
| 125. <input type="checkbox"/> Pflege von Personen im häuslichen Umfeld | _____ |
| 126. <input type="checkbox"/> Praktikum im Kindergarten / Kinderhort | _____ |
| 127. <input type="checkbox"/> Krankentransportdienst | _____ |
| 128. <input type="checkbox"/> Behindertenwerkstatt oder –schule | _____ |
| 129. <input type="checkbox"/> Behindertenbetreuung | _____ |
| 130. <input type="checkbox"/> Tätigkeit innerhalb einer Hilfsorganisation im Ausland | _____ |
| 131. <input type="checkbox"/> Tätigkeit im Kreissaal | _____ |
| 132. <input type="checkbox"/> stationäre Krankenpflege im Bereich: | |
| 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ |
| 3. _____ | _____ |

133. sonstiges: _____

134. **Was charakterisiert Ihre Situation vor der Aufnahme der Ausbildung am besten?**

- Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will
- Ich war mir lange Zeit unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte
- Die Ausbildung war / ist eine Übergangslösung für mich
- Ich wollte eigentlich nicht diesen Beruf erlernen

135. **Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten erworbenen Schulabschluss an:**

- Hauptschulabschluss
- Mittlere Reife
- Fachschulreife, Schwerpunkt: _____
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Sonstiges: _____

136. **Welche Abschlussnote hatten Sie im höchsten erreichten Abschluss?**

Durchschnittsnote: _____

Wie sind Ihre theoretischen und praktischen Leistungen? Bitte kreuzen Sie jeweils das Kästchen an, in dem Ihre Durchschnittsnote liegt.

137. **In der Theorie liege ich im Durchschnitt bei:**

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
- 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

138. **Aufgrund der Rückmeldungen zu meinen Einsätzen und den klinischen Unterrichten würde ich meinen Leistungsstand in der Praxis folgend bewerten:**

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
- 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

139. **Demografische Daten**

Wie alt sind Sie? Geschlecht: Haben Sie Kinder?
_____ Jahre weiblich männlich ja nein

Staatsangehörigkeit:

- Deutsch
- andere: _____

Bitte geben Sie nun noch den Code an, mit dem Ihre Abschlussergebnisse dieser Erhebung zugeordnet werden können. Nennen Sie dafür den Vornamen und das Geburtsdatum einer Ihnen nahe stehenden Person (bitte für die Nachbefragung merken!):

140. Vorname: _____ Geburtsdatum: _____

Geschafft!
Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!



Abb. A3, S. 13 von 13.

Liebe Absolventin, lieber Absolvent der pflegerischen Ausbildung
an der Akademie für medizinische Berufe,

wie angekündigt benötige ich noch Ihre Abschlussergebnisse, die Ihren Daten aus der
vorangegangenen Befragung zum Ausbildungserfolg zugeordnet werden sollen. Daher bitte
ich Sie um die Nennung Ihrer Abschlussnoten und des Codes.

141. Welches Abschlussergebnis haben Sie erzielt im

schriftlichen Teil: _____

mündlichen Teil: _____

praktischen Teil: _____

140. Der Code lautet...

Vorname: _____ Geburtsdatum: _____

*... zur Erinnerung: Es war der Vorname und das Geburtsdatum einer
Ihnen nahe stehenden Person...*

Das war's schon! Herzlichen Dank für Ihre Mithilfe!

Ihnen alles Gute!



Abbildung A4: Erhebung der Abschlussergebnisse von Kohorte 3.

Sehr geehrte Schülerin, sehr geehrter Schüler der Akademie für medizinische Berufe,

Sie haben sich entschlossen, die pflegerische Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg nicht abzuschließen. Gerne möchten wir die Chance wahrnehmen, mehr über Ihre Beweggründe zu erfahren, und bitten Sie hiermit um die Beantwortung des folgenden Fragebogens.

Die Erhebung umfasst Fragen zu Ihren Gründen für die Ausbildungswahl und den Abbruch der Ausbildung, zu Ihrer Zufriedenheit und Ihren Vorgehensweisen innerhalb der Ausbildung, Ihrem Umgang mit Belastungen und Ihrem Belastungsgrad sowie zu Ihrem aktuellen Notenstand. Wenn Sie bereits vorab an einer Befragung zur Evaluation der pflegerischen Ausbildung in Ihrer Klasse teilgenommen haben, fallen einige der genannten Bereiche für Sie weg.

Bitte verstehen Sie den Fragebogen nicht als Test – es gibt in dieser Befragung keine richtigen oder falschen Antworten. Vielmehr ist bei der Beantwortung der Fragen nur Ihre persönliche Meinung bzw. Situation von Interesse. Um Ihnen diesen Schritt zu erleichtern, wird im Fragebogen auf die Angabe von Personenkennwerten verzichtet. Ihre Angaben werden absolut vertraulich behandelt und anonym ausgewertet (hierzu finden Sie weitere Informationen in der Infobox am Ende der Seite).

Zwischen den einzelnen Abschnitten variieren zum Teil die Antwortmöglichkeiten. Bitte lesen Sie sich die möglichen Antworten vor der Bearbeitung kurz durch und setzen Sie dann bei jeder Aussage ein Kreuz in das Kästchen, welches für Sie am ehesten zutrifft. Setzen Sie bitte das Kreuz nicht zwischen zwei Kästchen, da sonst die Auswertung Probleme verursacht. Sind keine Antworten vorgegeben, schreiben Sie bitte Ihre Aussage in die dafür vorgesehenen freien Zeilen. Beantworten Sie bitte jede Frage. Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 40 Minuten dauern.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Infobox

Die Befragung ist Bestandteil der Untersuchung zur Evaluation der pflegerischen Ausbildung am Universitätsklinikum Freiburg, an der bereits SchülerInnen zu unterschiedlichen Ausbildungszeitpunkten teilgenommen haben. Überprüft wird der Grad der Zielerreichung von Ausbildungszielen wie beispielsweise dem gelungenen Umgang mit den vielfältigen Belastungen, denen Sie im Pflegeberuf ausgesetzt sind oder der erfolgreichen Ausbildung an sich. Ihre Angaben sollen – gemeinsam mit den Angaben von anderen SchülerInnen, die ebenfalls diese Entscheidung treffen – genutzt werden, um die Gründe für den Ausbildungsabbruch systematisch zu erfassen. Dies wurde bisher noch nicht gemacht. Wir hoffen, dass wir dieses Wissen nutzen können, um die Zahl der Ausbildungsabbrecher zu reduzieren zum Beispiel durch die Optimierung des Auswahlverfahrens und der Ausbildungsinhalte.

Die Erhebung erfolgt anonym. Lediglich im Falle einer Nachbefragung werden Sie um die Angabe der bereits verwendeten Codierung gebeten. Somit wird es möglich, die aktuellen Daten den bereits vorhandenen Daten zuzuordnen. Bei der Befragung wird auf die Wahrung Ihrer Anonymität größten Wert gelegt, indem die Daten anonym erhoben werden und die Fragebögen, in einem Briefumschlag verschlossen, zur Eingabe an eine externe Hilfskraft weitergeleitet werden, die diese außerhalb des Universitätsklinikums vornimmt. Daten, anhand derer ein Personenbezug hergestellt werden könnte, stehen zu keinem Zeitpunkt MitarbeiterInnen des UKF zur Verfügung.

Abbildung A5: Fragebogen zur Befragung der Kohorte 4, Seite 1 von 13.

Zu Beginn der Befragung geht es um die Gründe, die für Sie bedeutend waren für den Abbruch der Ausbildung. Ihnen werden verschiedene Antwortmöglichkeiten genannt. Bitte ergänzen Sie weitere Gründe unter „sonstige“. Kreuzen Sie bitte alle Gründe an, die eine Rolle gespielt haben.

Folgende Gründe haben zu der Entscheidung beigetragen, die Ausbildung abzubrechen ...

1. Andere Vorstellungen vom Pflegeberuf
2. Andere Erwartungen von der Ausbildung
3. Nicht ausreichende Leistungen in Theorie und / oder Praxis
4. Die hohe Belastung durch die Pflegetätigkeit
5. gesundheitliche Gründe
6. Alternative zur pflegerischen Ausbildung erhalten
7. sonstige: _____
 sonstige: _____
 sonstige: _____

Weiterhin möchten wir gerne mehr zu den Rahmenbedingungen des Ausbildungsabbruchs erfahren und bitten Sie um die Beantwortung der folgenden Fragen:

8. Wie lange befanden Sie sich im Ausbildungsverhältnis?

- weniger als ein Jahr
 zwischen einem und zwei Jahre
 mehr als zwei Jahre

9. Seit wann denken Sie ernsthaft daran, die Ausbildung ganz aufzugeben und ohne Abschluss auszuseiden?

_____ (Bitte geben Sie den Zeitraum an.)

Wie waren Ihre theoretischen und praktischen Leistungen? Bitte kreuzen Sie jeweils das Kästchen an, in dem Ihre Durchschnittsnote lag.

10. In der Theorie lag ich im Durchschnitt bei:

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

11. Aufgrund der Rückmeldungen zu meinen Einsätzen und den klinischen Unterrichten würde ich meinen Leistungsstand in der Praxis folgend bewerten:

- 1,0 – 1,4 1,5 – 1,9 2,0 – 2,4 2,5 – 2,9 3,0 – 3,4
 3,5 – 3,9 4,0 – 4,4 unter 4,5

Haben Sie aktuell konkrete Pläne, was Sie nach Ausscheiden aus der pflegerischen Ausbildung beruflich machen?

12. **Welche Pläne haben Sie in beruflicher Hinsicht?**

Im nächsten Fragenteil sind Annahmen zur Tätigkeit in der Pflege aufgelistet. Bitte beantworten Sie zu jeder Aussage die folgenden zwei Fragen:

Frage 1. Wie wichtig ist Ihnen die Aussage? (Skala von 1 = unwichtig bis 5 = wichtig)

Frage 2. In welchem Umfang wurde die Aussage Ihrer Meinung nach erfüllt? (Skala von 1 = nicht erfüllt bis 5 = erfüllt)

		Frage 1	Frage 2
13.	Der Pflegeberuf ist ein praktischer Beruf, in dem das theoretische Wissen nicht im Vordergrund steht.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
14.	Die pflegerische Tätigkeit ist geprägt durch Notfallsituationen und Technikeinsatz.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
15.	Der Anspruch an Pflegepersonen ist hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
16.	Die Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen arbeiten den gesamten Tag mit den Kindern.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
17.	Als Pflegeperson kann ich mich voll und ganz der Pflege der Patienten widmen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
18.	In der Pflege ist der Spielraum bei der Ausführung der Arbeit hoch.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
19.	In der Ausbildung werde ich jeden Tag an Neues herangeführt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
20.	Alle in der Theorie vermittelten Ausbildungsinhalte lerne ich in der Praxis kennen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
21.	Die wichtigsten Lerninhalte in der Ausbildung sind im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
22.	Schon in der Ausbildung kann ich kontinuierlich selbständig arbeiten.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5
23.	Das in der Theorie Gelernte kann ich komplett in der Praxis umsetzen.	1...2...3...4...5	1...2...3...4...5

Abb. A5, S. 3 von 13.

Folgend geht es um Ihre Zufriedenheit mit der Ausbildung im Allgemeinen. Sie können zwischen 5 Antwortmöglichkeiten wählen.

Wie stark stimmen Sie den folgenden Aussagen hinsichtlich Ihrer Ausbildung zu?

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
24. Ich wünschte mir, dass die Ausbildungsbedingungen am Universitätsklinikum besser wären.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Die äußeren Umstände, unter denen ausgebildet wurde, waren frustrierend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Ich hatte richtig Freude an meiner Ausbildung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Es wurde am Universitätsklinikum zu wenig auf die Belange der Auszubildenden eingegangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Ich konnte die Ausbildung schwer mit anderen Verpflichtungen in Einklang bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Insgesamt war ich mit der Ausbildung zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Ich fand die Ausbildung wirklich interessant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Ich würde wieder diese Ausbildung wählen, wenn ich wieder entscheiden würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Ich hatte das Gefühl, die Ausbildung würde mich auffressen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Ich fühlte mich durch die Ausbildung oft müde und abgespannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Die Ausbildung entsprach meinen Erwartungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In den folgenden Fragebogenteilen geht es um Ihre Belastung durch die pflegerische Ausbildung, aber auch um Ihre Ressourcen und Erholungsstrategien. Zuerst zum Thema Belastung...

In jedem Arbeitsgebiet gibt es Faktoren, die belastend auf die dort tätigen Personen wirken können. Diese Belastung zeigt sich beispielsweise in einer kurzzeitigen Verhaltensveränderung wie einer gereizten Reaktion oder einem wiederholtem Nachdenken über die Arbeit in der Freizeit. Durch die nachfolgenden Fragen soll ein Einblick gewonnen werden, wie hoch die Belastung in Ihrer Befragungsgruppe war.

Wenn Sie an die Zeit in der Ausbildung zurückdenken – wie stark trafen die nachfolgenden Aussagen auf Sie in dieser Zeit zu?

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
35. Es fiel mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A5, S. 4 von 13.

		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft größtenteils nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft etwas zu	Trifft größtenteils zu	Trifft fast völlig zu
36.	Ich musste auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Wenn andere mich ansprachen, kam es vor, dass ich mürrisch reagierte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Selbst im Urlaub musste ich manchmal an Probleme bei der Arbeit denken .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Ich fühlte mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Ich war schnell verärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Ich reagierte gereizt, obwohl ich es gar nicht wollte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Wenn ich müde von der Arbeit nach Hause kam, war ich ziemlich nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Belastung durch die Tätigkeit kann für den arbeitenden Menschen so ausgeprägt sein, dass er ernsthaft erkrankt. Ein diesbezüglich in den Pflegeberufen gehäuft auftretendes Krankheitsbild wird Burnout genannt. Es geht mit einer massiven emotionalen Erschöpfung einher. In der Regel entwickelt sich das Vollbild des Burnouts über einen längeren Zeitraum. Anzeichen von Burnout konnten jedoch schon in der Ausbildung nachgewiesen werden. Daher finden die Fragen hier Anwendung.

Wie häufig trafen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

		Traf überhaupt nicht zu	Traf einige Male im Jahr und seltener zu	Traf einmal im Monat zu	Traf einige Male im Monat zu	Traf ein Mal pro Woche zu	Traf einige Male pro Woche zu	Traf täglich zu
43.	Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Der direkte Kontakt mit Menschen bei meiner Arbeit belastet mich zu stark.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten ist für mich wirklich anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Ich fühle mich von den Problemen meiner Patienten persönlich betroffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	Ich glaube, dass ich manche Patienten so behandle, als wären sie unpersönliche „Objekte“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A5, S. 5 von 13.

	Traf überhaupt nicht zu	Traf einige Male im Jahr und seltener zu	Traf einmal im Monat zu	Traf einige Male im Monat zu	Traf ein Mal pro Woche zu	Traf einige Male pro Woche zu	Traf täglich zu
49. Ich habe das Gefühl, dass ich durch meine Arbeit das Leben anderer Menschen positiv beeinflusse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Ich bin in guter Stimmung, wenn ich intensiv mit meinen Patienten gearbeitet habe .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Ich glaube, dass ich nicht mehr weiter weiß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Bei der Arbeit gehe ich mit emotionalen Problemen ziemlich gelassen um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Ich habe ein unbehagliches Gefühl wegen der Art und Weise, wie ich manche Patienten behandelt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Es ist leicht für mich, eine entspannte Atmosphäre mit meinen Patienten herzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. In vieler Hinsicht fühle ich mich ähnlich wie meine Patienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Ich fühle mich sehr tatkräftig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Ich gehe ziemlich erfolgreich mit den Problemen meiner Patienten um.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Ich habe das Gefühl, dass ich an meinem Arbeitsplatz zu hart arbeite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Ich fühle mich durch meine Arbeit frustriert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Ich habe das Gefühl, dass Patienten mir die Schuld für einige ihrer Probleme geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Ich habe in meiner Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Ich befürchte, dass diese Arbeit mich emotional verhärtet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Traf überhaupt nicht zu	Traf einige Male im Jahr und seltener zu	Traf einmal im Monat zu	Traf einige Male im Monat zu	Traf ein Mal pro Woche zu	Traf einige Male pro Woche zu	Traf täglich zu
65.	Es fällt mir leicht, mich in meine Patienten hineinzusetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	Es macht mir nicht wirklich viel aus, was mit manchen Patienten passiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	Seitdem ich diese Arbeit ausübe, bin ich gefühlloser im Umgang mit anderen Menschen geworden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Anforderungen der täglichen Arbeit führen aber nicht zwangsläufig zu einer ungünstigen Beanspruchung der Person mit den vorab aufgezeigten Folgen. Schützend wirken unter anderem Ressourcen der Person und Ressourcen am Arbeitsplatz. Sie unterstützen einen Gesundheits-erhaltenden Umgang mit den Anforderungen.

Wie stark trafen die folgenden Aussagen während der Ausbildung auf Sie zu?

		Traf nicht zu	Traf kaum zu	Traf mittel- mäßig zu	Traf ziemlich zu	Traf zu
68.	Ich fühlte mich gut vorbereitet auf meine Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	Ich verfügte über die notwendigen Fähigkeiten für meine berufliche Tätigkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	Ich konnte meine Kenntnisse erfolgreich in der beruflichen Tätigkeit anwenden .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	Ich fand auch in schwierigen Situationen einen Weg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72.	Ich fühlte mich im Team anerkannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73.	Bei Beschwerden, die nicht direkt meine Arbeit betrafen, verwies ich den Patienten an die Schichtleitung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74.	Ich unterbrach meine Arbeit kurz, wenn ich das Bedürfnis hatte (z.B. nach einem anstrengenden Gespräch).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75.	Ich hatte die Möglichkeit, die Pflege eines Patienten abzugeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76.	Ich konnte mich auf die Unterstützung durch die ausgebildeten Pflegekräfte verlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77.	Ich beobachtete gezielt das Vorgehen der Pflegekräfte in neuen oder problematischen Situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78.	Ich wusste, welche Entscheidungen ich eigenständig treffen konnte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79.	Während des Arbeitstages kam ich auch meinen eigenen Bedürfnissen nach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80.	Ich machte täglich meine Pause.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. A5, S. 7 von 13.

	Traf nicht zu	Traf kaum zu	Traf mittel-mäßig zu	Traf ziemlich zu	Traf zu
81. Wenn ich mich nicht so gut fühlte, wurde darauf im Team Rücksicht genommen.	<input type="checkbox"/>				
82. In der Regel wurde in der Praxis genau das richtige Maß an Anforderung an mich gestellt.	<input type="checkbox"/>				
83. Ich hatte mich gut auf den Schichtdienst eingestellt, hatte dadurch keine gesundheitlichen oder privaten Probleme.	<input type="checkbox"/>				

Neben den Ressourcen am Arbeitsplatz trägt zur Gesunderhaltung des Menschen eine ausreichende Erholung nach einem Arbeitstag bei. Diese kann durch unterschiedliche Maßnahmen gefördert werden. Die folgenden Fragen sollen einen Einblick geben, welche Strategien Sie zur Entspannung während der Ausbildung nutzen.

84. **In meiner Freizeit tat ich aktiv etwas für meine Gesundheit:**

- ja nein

Bei „ja“ geben Sie bitte die Aktivitäten und die Häufigkeit pro Woche an:

<u>85. Aktivität</u>	<u>Häufigkeit</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

86. **In der Ausbildung habe ich an folgenden Präventionsmaßnahmen teilgenommen (Mehrfachnennungen möglich):**

- Rückenschule
- Anti- Stress- Training
- Entspannungstechniken
- sonstiges: _____

87. **In der Ausbildung trank ich häufiger Alkohol zur Entspannung:**

- ja nein

88. **In der Ausbildung rauchte ich mehr Zigaretten:**

- ja nein bin Nichtraucher

Der letzte Frageteil in dieser Rubrik soll einen allgemeinen Einblick in die gesundheitliche Situation Ihrer Gruppe geben.

Während der Ausbildung ...

89. **war ich über längere Zeit in ärztlicher Behandlung:**

- ja nein

90. **war ich über längere Zeit in psychotherapeutischer Behandlung:**

- ja nein

91. **nahm ich Medikamente ein gegen**

- Kopfschmerzen
- Rückenschmerzen
- depressive Verstimmung
- sonstiges: _____

92. **Bei „ja“, wie oft nahmen Sie die Medikamente ein?**

- | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| seltener als
ein Mal
im Monat | einige Male
im Monat | ein Mal
pro Woche | einige Male
pro Woche | täglich |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Wenn Sie bereits zuvor im Kurs an der Befragung zur Evaluation der pflegerischen Ausbildung teilgenommen haben, können Sie an dieser Stelle bis auf die Seite 13 zur Frage 145 vorblättern. Wenn Sie nicht zuvor befragt worden, beantworten Sie bitte die nachfolgenden Fragen:

Als erstes geht es um Ihre Gründe für die Berufswahl. Bitte entscheiden Sie bei den folgenden Aussagen jeweils, in welchem Maße sie auf Sie persönlich zum Zeitpunkt der Berufswahl zutrafen. Sie können zwischen 5 Antwortmöglichkeiten wählen.

Folgende Gründe haben zu der Entscheidung für meine Ausbildungswahl beigetragen...

- | | Trifft
nicht zu | Trifft
kaum zu | Trifft
mittel-
mäßig zu | Trifft
ziemlich zu | Trifft
zu |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 93. Der Austausch über den Beruf mit Personen, die in der Pflege tätig sind | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 94. Die guten Aussichten auf einen sicheren Arbeitsplatz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 95. Etwas Sinnvolles mit Menschen machen zu wollen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 96. Der relativ gute Verdienst während der Ausbildung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 97. Eigene Erfahrungen mit der Pflgetätigkeit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 98. Der Wunsch im Team zu arbeiten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

		Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
99.	Erlebtes Wohlempfinden auf Station / im Arbeitsbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100.	Ausweidlösung, da ich nicht den gewünschten Ausbildungsplatz / Studienplatz erhalten habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101.	Anderen Menschen helfen zu wollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102.	Eigene Erfahrungen mit Krankheit und Krankenhausaufenthalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Weiterhin würden wir gerne erfahren, was die Ausbildungswahl für Sie bedeutete:

103. **Was charakterisierte Ihre Situation vor der Aufnahme der Ausbildung am besten?**

- Für mich stand schon seit Jahren fest, dass ich diesen Beruf erlernen will
- Ich war mir lange Zeit unsicher, welchen Beruf ich erlernen sollte
- Die Ausbildung war eine Übergangslösung für mich
- Ich wollte eigentlich nicht diesen Beruf erlernen

Nun folgen Aussagen zum Lernverhalten und zum Betreuungsangebot innerhalb der Ausbildung. Bitte kreuzen Sie jeweils die Antwortmöglichkeit an, die auf Ihre persönliche Handlungsweise in der Ausbildung am ehesten zutrifft bzw. zutreffen hätte. Nur Ihr (voraussichtliches) Vorgehen ist dabei ausschlaggebend, nicht, was Ihnen zudem sinnvoll oder wünschenswert erscheint.

Während der Zeit der Ausbildung fand ich es wichtig...

		Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
104.	zusätzlich Fachzeitschriften zu lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
105.	bei Schwierigkeiten mit der Kursleitung / der Schulleitung Kontakt aufzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
106.	Fachwissen eigenständig zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
107.	in Reflexionsgesprächen plausible und gerechtfertigte Kritik anzunehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
108.	mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. von mir an meinen Hausarzt zu wenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im Praxiseinsatz fand ich es wichtig ...

109.	bei Bedenken hinsichtlich des Praxiseinsatzes diese gleich zu Beginn offen anzusprechen	<input type="checkbox"/>				
110.	selbst auch auf eine Zuordnung von Patienten entsprechend meines Ausbildungsstandes zu achten	<input type="checkbox"/>				

Abb. A5, S. 10 von 13

	Trifft nicht zu	Trifft kaum zu	Trifft mittel- mäßig zu	Trifft ziemlich zu	Trifft zu
111. mit dem Praxisanleiter die Häufigkeit von Rückmeldungen individuell festzulegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
112. dem Praxisanleiter den aktuellen Unterstützungsbedarf bzw. Lernbedarf zeitnah mitzuteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
113. bei Anleitungen oder klinischen Unterrichten meine eigene Zielsetzung zu benennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
114. Strategien der Konfliktlösung anzuwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
115. bei Problemen gemeinsam mit den ausbildenden Personen aus Theorie und Praxis nach Lösungen zu suchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
116. gegenüber dem Patienten oder im therapeutischen Team Kritik sachlich und fundiert zu äußern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
117. den Bedarf eines Patienten an psychosozialer Begleitung zu erkennen und nachkommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
118. die eigene Meinung in Visiten und Übergaben fundiert zu vertreten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im theoretischen Teil der Ausbildung fand ich es wichtig ...					
119. mich aktiv einzubringen durch Fragen, Nachfragen, Diskussionsbeiträge etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
120. bei Gruppenarbeiten konzentriert und zielorientiert zu arbeiten und die Aufgaben in vollem Umfang zu bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
121. nach der Präsentation eines Arbeitsauftrags ein Feedback vom Lehrer zu erfragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
122. für eine versäumte Klausur einen Nachschreibetermin einzuholen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vor Prüfungen fand ich es wichtig ...					
123. in Lerngruppen zu lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
124. Lerninhalte festzulegen und diese nach einem Zeitplan zu erarbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
125. bei Prüfungsangst diese mit meiner Kursleitung oder der Schulleitung frühzeitig zu thematisieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sie haben es gleich geschafft! Abschließend folgen nur noch einige allgemeine Fragen zu Ihrer Person, die für die Datenanalyse wichtig sind.

126. **Welche Ausbildung strebten Sie an?**
 Gesundheits- und Kinderkrankenpflege Gesundheits- und Krankenpflege
127. **Haben Sie nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens an der Akademie für medizinische Berufe direkt eine schriftliche Zusage erhalten?**
 ja nein, ich bin von der Warteliste nachgerückt
128. **Haben Sie an der verkürzten Ausbildung teilgenommen?**
 ja nein
129. **Haben Sie schon eine Ausbildung / ein Studium abgeschlossen?**
 ja nein
130. **Waren Sie zum Zeitpunkt der Bewerbung ehrenamtlich tätig?**
 ja nein
131. **Haben Sie vor Beginn der Ausbildung ein Praktikum, Freiwilliges Soziales Jahr, Zivildienst über mindestens einen Monat im Gesundheitswesen gemacht oder waren Sie bereits berufstätig im sozialen / pflegerischen / medizinischen Bereich?**
 ja nein

Wenn ja, geben Sie nachfolgend bitte jeweils den Bereich und die Dauer der Tätigkeit in Monaten an:

- | <u>Bereich:</u> | <u>Dauer:</u> |
|--|----------------------|
| 132. <input type="checkbox"/> stationäre Altenpflege | _____ |
| 133. <input type="checkbox"/> Pflege von Personen im häuslichen Umfeld | _____ |
| 134. <input type="checkbox"/> Praktikum im Kindergarten / Kinderhort | _____ |
| 135. <input type="checkbox"/> Krankentransportdienst | _____ |
| 136. <input type="checkbox"/> Behindertenwerkstatt oder –schule | _____ |
| 137. <input type="checkbox"/> Behindertenbetreuung | _____ |
| 138. <input type="checkbox"/> Tätigkeit innerhalb einer Hilfsorganisation im Ausland | _____ |
| 139. <input type="checkbox"/> Tätigkeit im Kreissaal | _____ |
| 140. <input type="checkbox"/> stationäre Krankenpflege im Bereich: | |
| 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ |
| 3. _____ | _____ |
| 141. <input type="checkbox"/> sonstiges: _____ | _____ |

142. **Bitte kreuzen Sie Ihren höchsten erworbenen Schulabschluss an:**

- Hauptschulabschluss
- Mittlere Reife
- Fachschulreife, Schwerpunkt: _____
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Sonstiges: _____

143. **Welche Abschlussnote hatten Sie im höchsten erreichten Abschluss?**

Durchschnittsnote: _____

144. **Demografische Daten**

Wie alt sind Sie? Geschlecht: Haben Sie Kinder?
_____ Jahre weiblich männlich ja nein

Staatsangehörigkeit:

- Deutsch
- andere: _____

Die letzte Frage betrifft nur die Personen, die bereits an einer vorangegangenen Befragung zur Evaluation der pflegerischen Ausbildung am UKF teilgenommen haben.

Bitte geben Sie den bereits verwendeten Code an.

145. **Der Code lautet:** _____

(Zur Erinnerung: Es war der Vorname und das Geburtsdatum einer Ihnen nahe stehenden Person.)

Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!



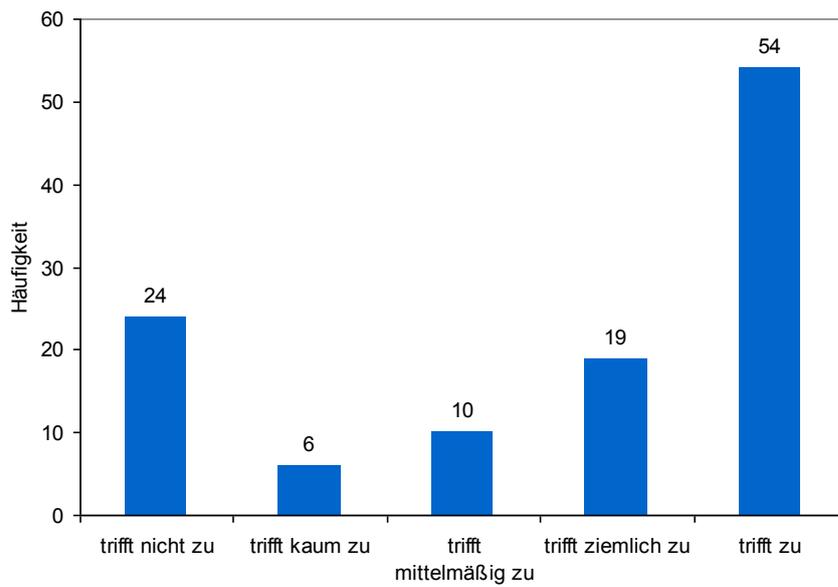


Abbildung A6: Häufigkeitsverteilung der Angaben der Kohorten 1,2 und 3 zum Item Nummer 34 des Fragebogens mit dem Wortlaut: „Während der Zeit der Ausbildung finde ich es wichtig, mich bei einem veränderten oder auffälligem Konsum von Alkohol, Medikamenten etc. bei mir an meinen Hausarzt zu wenden.“ (N = 113).

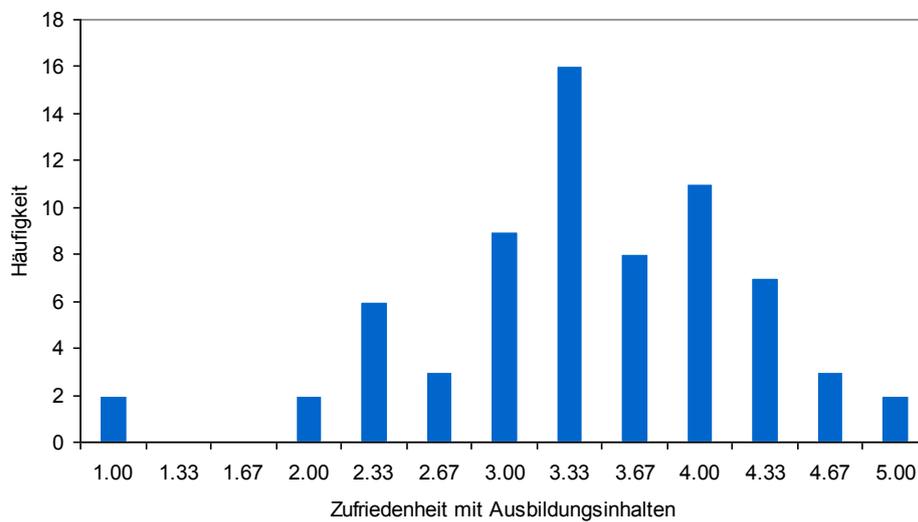


Abbildung A7: Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit den Ausbildungsinhalten (N = 69).

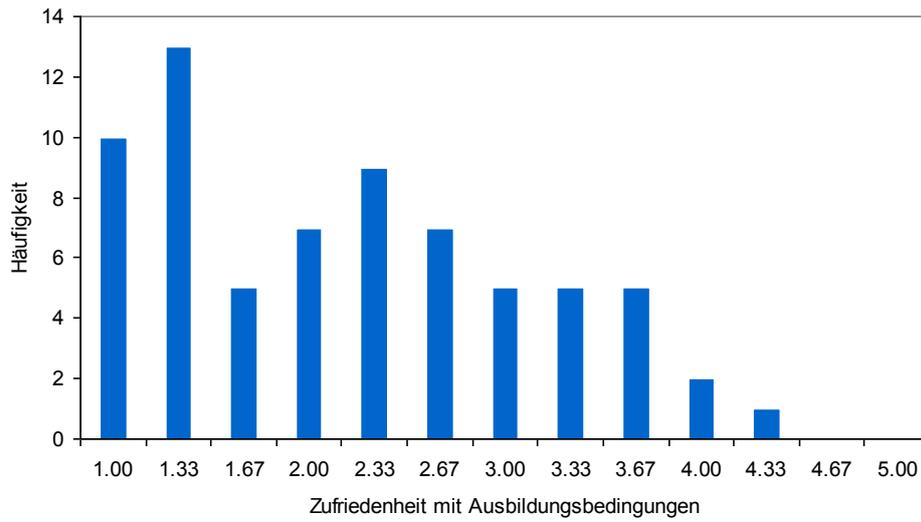


Abbildung A8: Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit den Ausbildungsbedingungen ($N = 69$).

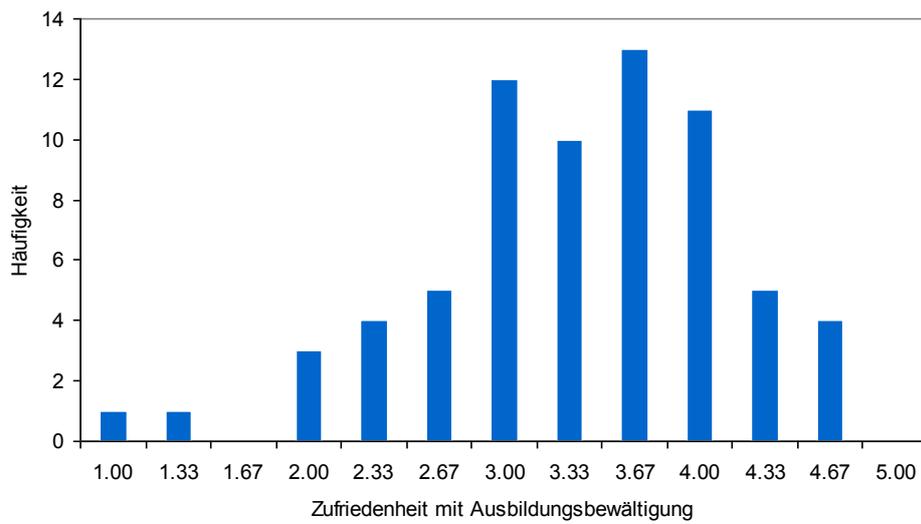


Abbildung A9: Häufigkeitsverteilung der Zufriedenheit der Kohorten 2 und 3 mit der eigenen Ausbildungsbewältigung ($N = 69$).

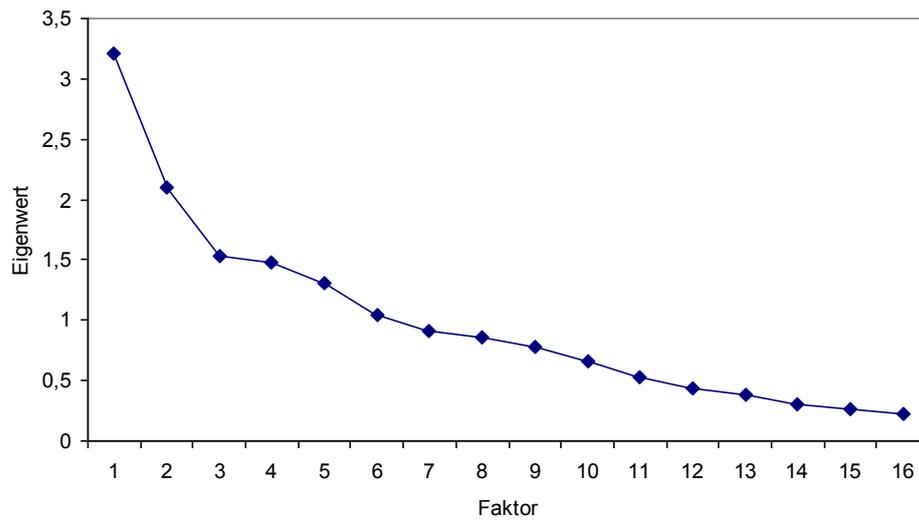


Abbildung A10: Eigenwertediagramm der Faktoren der Hauptkomponentenanalyse für die Ressourcen.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Ich versichere, dass die vorliegende Arbeit bisher nicht veröffentlicht wurde und nicht bereits einmal an einer anderen Hochschule als Dissertation eingereicht wurde.

Die eingereichte schriftliche Fassung entspricht der auf dem elektronischen Speichermedium (CD-Rom).

Freiburg, den 23.07.2014

