

Fit for Job!?

Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen Berufslehre am Beispiel des Berufs Kaufmann/-frau

Yves Schafer

Bösingen, Schweiz

Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde an der
Philosophischen Fakultät der Universität Freiburg in der Schweiz

Genehmigt von der Philosophischen Fakultät auf Antrag der Herren Professoren

Prof. tit. Dr. Franz Baeriswyl (1. Gutachter) und

Prof. Dr. Jean-Luc Gurtner (2. Gutachter).

Freiburg, den 07. Februar 2018

Prof. Dr. Bernadette Charlier, Dekanin.

Danksagung

There are more people who surrender, than those who fail.

Henry Ford

*1863 †1947

Ja, es war ein langer Weg, und ja, es gab Momente, an denen ich an das Aufgeben gedacht habe. Herzlichen Dank all denjenigen Personen, die mich daran gehindert und mich auf dem Weg zu meiner Promotion unterstützt haben.

Vor allem danke ich meinem Doktorvater Herr Prof. Dr. Franz Baeriswyl für seine inhaltliche und methodische Unterstützung und Betreuung. Für seine wohlwollende, motivierende Art, für die Geduld und dafür, dass er den Glauben an das Projekt nie verloren hat.

Dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) danke ich für die finanzielle Unterstützung des Forschungsprojekts *Fit für den Job. Faktoren eines erfolgreichen Übergangs in die berufliche Anschlusslösung nach der kaufmännischen Berufslehre*. Dadurch wurde die Realisierung der vorliegenden Dissertation ermöglicht.

Bei Herr Prof. Dr. Albert Düggeli sowie Herr Prof. Dr. Ulrich Trautwein bedanke ich mich für das Mitdenken in den Kolloquien und die vielen kritischen Inputs.

Weiter danke ich meinen lieben, ehemaligen Kolleginnen Caroline Biewer, Dominique Oesch und Mirjam Schmid für die Unterstützung auf dem gemeinsamen Weg zur Promotion und für die Fokussierung, wenn wieder einmal alles etwas breit gedacht wurde.

Daniela Freisler-Mühlemann, Doris Edelman und der PHBern danke ich für die Unterstützung und das Verständnis in der Endphase der vorliegenden Dissertation.

Weiter danke ich all den weiteren Wegbegleitenden, die mich beim Vollenden dieser Arbeit gestärkt und unterstützt haben.

Schliesslich danke ich besonders meiner lieben Familie für das Verständnis, für das Mitleiden und für die aufmunternden Worte. Für das Ertragen, das Entbehren und die bedingungslose Unterstützung. Für das Verhindern des Aufgebens.

Tafers, im Oktober 2017

Yves Schafer

Zusammenfassung

Studien belegen die Wichtigkeit des Ausbildungserfolgs für die unmittelbare berufliche Anschlusslösung und für die weitere berufliche Laufbahn. Allerdings gibt es wenig Forschungsarbeiten, die sich mit dem Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre beschäftigen. Deshalb ist unklar, welche Faktoren den Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre beeinflussen und ob sich diese in den beiden Lernorten Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb unterscheiden. Diese Fragen stehen im Zentrum der vorliegenden Untersuchung. Dabei wird der Ausbildungserfolg im Beruf Kaufmann/-frau fokussiert, denn rund ein Drittel aller dualen Berufslehrabschlüsse in der Schweiz entfallen auf diese Berufslehre. Einerseits wird der Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb in Form von Abschlussnoten betrachtet. Andererseits wird eine subjektive Komponente des Ausbildungserfolgs in Form der Zufriedenheit und Identifikation mit dem Beruf sowie der Zufriedenheit mit der Ausbildung analysiert. Zur Vorhersage dieser fünf Indikatoren des Ausbildungserfolgs wird eine Vielzahl von relevanten Faktoren mit unterschiedlichem Status (Input-, Prozess-, Output- und Outcomefaktoren) und auf unterschiedlichen Ebenen (Mikro-, Meso, Makroebene) anhand eines theoretisch ausgearbeiteten Rahmenmodells systematisch verortet und anhand unterschiedlicher Berechnungsmethoden auf ihre Bedeutung für den individuellen Ausbildungserfolg empirisch geprüft.

Die dafür verwendeten Daten stammen aus dem vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) finanzierten Forschungsprojekt *Fit für den Job. Faktoren eines erfolgreichen Übergangs in die berufliche Anschlusslösung nach der kaufmännischen Berufslehre*, in dem in den Jahren 2013 und 2014 Berufslehrabsolventinnen und -absolventen sowie Ausbildungsbetriebe zu mehreren Erhebungszeitpunkten in den Kantonen Bern und Freiburg befragt wurden. Zur Beantwortung der Fragestellungen werden in der vorliegenden Arbeit Daten von 394 Lehrabsolventinnen und -absolventen verwendet.

Interessanterweise werden zwischen den Abschlussnoten und den Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs keine, oder nur schwache Zusammenhänge gefunden. Weiter zeigen die Ergebnisse, dass vor allem individuelle Faktoren der Lernenden den Ausbildungserfolg erklären. Für die Ausbildungsabschlussnoten und für die Zufriedenheit mit dem Beruf können zusätzlich auch Einflüsse der Berufsfachschule oder des Ausbildungsbetriebs identifiziert werden. Gemessen an der aufgeklärten Varianz können die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs insgesamt besser erklärt werden als diejenigen des objektiven Ausbildungserfolgs, wobei das im Besonderen für die ausbildungsbetriebliche Abschlussnote gilt. Diese ist insgesamt schwer zu erklären und es wird nicht deutlich, was den Ausbildungserfolg im Aus-

bildungsbetrieb ausmacht. Für die berufsfachschulischen Abschlussnoten sind die Leistungsmerkmale besonders prädiktiv. Somit scheinen in der Berufsfachschule vor allem die Lernenden erfolgreich zu sein, die auch in der obligatorischen Schulzeit erfolgreich waren. Zur Notenvergabe in der Berufsfachschule werden vertiefend Kontexteffekte analysiert und es wird gezeigt, dass die Klasse als Referenzrahmen für die Beurteilung eine Rolle spielt. Für die Prognose der Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre zeigen sich vor allem Merkmale prädiktiv, welche sich während der Berufslehre kaum beeinflussen lassen. Das wirft die Frage auf, inwiefern sich die Identifikation mit dem Beruf während der Berufslehre verändern lässt. Die Zufriedenheit mit der Ausbildung hängt in besonderem Masse von der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und dem Ausbildungsbetrieb ab. Für die Zufriedenheit mit dem Beruf sind die Ausbildungsbetriebszufriedenheit und die berücksichtigten Gründe bei der Berufswahl sehr wichtig, die Leistungsmerkmale hingegen sind kaum relevant.

Zu allen Indikatoren des Ausbildungserfolgs werden vertiefte Ergebnisse dargestellt, interpretiert und ausführlich, aufeinander beziehend, diskutiert. In Form von 22 Schlussfolgerungen werden die wichtigsten Ergebnisse festgehalten und deren Bedeutung für die Praxis reflektiert.

Inhalt

Danksagung.....	i
Zusammenfassung.....	ii
Tabellenverzeichnis	vi
Abbildungsverzeichnis.....	viii
1. Einleitung.....	1
<i>Theoretischer Teil</i>	
2. Das Bildungssystem in der Schweiz	4
3. Das Berufsbildungssystem in der Schweiz	6
3.1 Die berufliche Grundbildung	8
3.2 Die duale Ausbildung in der beruflichen Grundbildung	9
4. Die berufliche Grundbildung „Kaufrau/Kaufmann EFZ“ in der Schweiz	12
5. Erfolg in der Ausbildung - Grundlagen.....	18
5.1 Bildung vs. Ausbildung	18
5.2 Erfolg in der Ausbildung	19
5.2.1 Ausbildungsanbietende vs. Ausbildungsnutzer	20
5.2.2 Erfolg in der Ausbildung – Gesellschaftliche Perspektive des Ausbildungsangebots.....	21
5.2.3 Erfolg in der Ausbildung – Individuelle Perspektive der Ausbildungsnutzung	26
5.3 Erfolg in der Ausbildung – Ein Rahmenmodell.....	27
5.3.1 Strukturelle Dimension.....	27
5.3.2 Individuelle und kontextuelle Faktoren	28
5.3.3 Dynamische Dimension.....	28
5.3.4 Objektiver vs. subjektiver Ausbildungserfolg	30
5.3.5 Fazit zum Rahmenmodell.....	31
6. Erfolg in der Schule und Hochschule.....	32
6.1 Theoretischer Bezugsrahmen.....	32
6.1.1 Interdisziplinarität im Themenbereich Ausbildungserfolg	32
6.1.2 Die Perspektive des meritokratischen Ausbildungssystems	33
6.1.3 Die Perspektive der Lehr-Lern-Forschung	33
6.1.4 Die Perspektive der Theorie der sozialen Reproduktion	35
6.1.5 Die Perspektive der Wert-Erwartungs-Modelle	37
6.1.6 Die Perspektive der Humankapital-Theorie	42
6.1.7 Die Perspektive der Resilienzforschung.....	43
6.1.8 Die Perspektive des Konzepts der institutionellen Diskriminierung	43
6.1.9 Die Perspektive der (regionalen) Kontextunterschiede	45
6.1.10 Die Person-Environment-Fit-Perspektive.....	45
6.1.11 Fazit zu den dargestellten theoretischen Perspektiven für die Erklärung des Ausbildungserfolgs	47
6.2 Determinanten des Ausbildungserfolgs in der Schule und Hochschule.....	48
6.2.1 Ausbildungserfolg in der Schule und Hochschule – Akademische Leistungen	49
6.2.2 Determinanten der akademischen Leistungen	52
6.2.3 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Mikroebene	57
6.2.4 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Mesoebene	62
6.2.5 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Makroebene	67
6.2.6 Determinanten akademischer Leistungen in der Hochschule	69
6.3 Zusammenfassung und Verortung im Rahmenmodell.....	71
6.4 Fazit: Multiple Determination der akademischen Leistung in der Schule und Hochschule.....	74
7. Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung	75
7.1 Faktoren auf der Mikroebene.....	78
7.1.1 Determinanten der objektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs	78
7.1.2 Determinanten der subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs	80
7.2 Faktoren auf der Mesoebene.....	81

7.2.1 Berufsfachschule	81
7.2.2 Ausbildungsbetrieb.....	82
7.2.3 Überbetriebliche Kurse.....	83
7.2.4 Weitere institutionelle Einrichtungen auf der Mesoebene.....	83
7.3 Faktoren auf der Makroebene	84
7.4 Zusammenfassung und Verortung im Rahmenmodell.....	85
7.5 Fazit: Multiple Determination der objektiven und subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung	89
8. Transitionsforschung.....	91
8.1 Erleben der Situation an der zweiten Schwelle.....	91
8.2 Der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung	94
8.2.1 Wachsendes Forschungsinteresse.....	95
8.2.2 Wachsende Herausforderungen.....	95
8.2.3 Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung und die berufliche Anschlusslösung	98
9. Berufserfolg	100
9.1 Definition und Operationalisierung	101
9.2 Prognose von Berufserfolg	102
9.2.1 Individuelle Faktoren.....	102
9.2.2 Kontextuelle Faktoren des Berufserfolgs	105
9.3 Bezug des Berufserfolgs zum Ausbildungserfolg und zur zweiten Schwelle.....	108
 <i>Empirischer Teil</i>	
10. Fragestellungen	110
10.1 Übergeordnete Forschungsfrage	111
10.2 Fragestellung 1.....	114
10.3 Fragestellung 2.....	115
10.4 Fragestellung 3.....	117
10.5 Fragestellung 4.....	119
10.6 Fragestellung 5.....	120
11. Methode	122
11.1 Design.....	122
11.2 Datenerhebungen	123
11.3 Stichproben	124
11.4 Messinstrumente	126
11.5 Statistische Analysen	126
11.6 Modellfit	128
12. Ergebnisse	129
12.1 Ergebnisse Fragestellung 1	129
12.1.1 Vorgehen und Stichprobe	129
12.1.2 Deskription der abhängigen Variablen	130
12.1.3 Ergebnisse zur Fragestellung 1	133
12.1.4 Interpretation der Ergebnisse	135
12.1.5 Zusammenfassung Fragestellung 1	136
12.2 Ergebnisse Fragestellung 2	137
12.2.1 Vorgehen	137
12.2.2 Stichprobe.....	138
12.2.3 Beschreibung der Prädiktoren	138
12.2.4 Mehrebenenstruktur der vorhandenen Daten.....	140
12.2.5 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg	141
12.2.6 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg.....	159
12.2.7 Zusammenfassung Fragestellung 2	179
12.3 Methodischer Exkurs	186
12.3.1 Itemebene	189

12.3.2 Parcelling.....	192
12.3.3 Summenscores.....	195
12.3.4 Fazit zum methodischen Exkurs.....	195
12.4 Ergebnisse Fragestellung 3.....	197
12.4.1 Vorgehen.....	198
12.4.2 Stichprobe.....	198
12.4.3 Deskription der abhängigen Variablen.....	199
12.4.4 Ergebnisse zum Berufsfachschulkontext.....	200
12.4.5 Zusammenfassung Fragestellung 3.....	214
12.5 Fragestellung 4.....	215
12.5.1 Vorgehen.....	216
12.5.2 Stichprobe.....	216
12.5.3 Beschreibung der Prädiktoren.....	216
12.5.4 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg.....	218
12.5.5 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg.....	221
12.5.6 Zusammenfassung Fragestellung 4.....	226
12.6 Fragestellung 5.....	227
12.6.1 Vorgehen.....	227
12.6.2 Stichprobe.....	228
12.6.3 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg.....	228
12.6.4 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg.....	239
12.6.5 Zusammenfassung Fragestellung 5.....	254
13. Fazit.....	256
13.1 Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg.....	256
13.2 Determinanten des Ausbildungserfolgs in der kaufmännischen Berufslehre.....	257
13.2.1 Abschlussnoten Berufsfachschule.....	257
13.2.2 Abschlussnoten Ausbildungsbetrieb.....	259
13.2.3 Vergleich innerhalb des objektiven Ausbildungserfolgs.....	261
13.2.4 Zufriedenheit mit dem Beruf.....	263
13.2.5 Zufriedenheit mit der Ausbildung.....	264
13.2.6 Identifikation mit dem Beruf.....	265
13.2.7 Vergleich innerhalb des subjektiven Ausbildungserfolgs.....	266
13.2.8 Vergleich zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg.....	267
13.3 Methodische Schlussfolgerung.....	268
13.4 Bedeutung der Ergebnisse für die Theorieentwicklung.....	269
14. Ausblick.....	270
14.1 Inhaltliche Anknüpfungspunkte für die weiterführende Forschung.....	270
14.2 Allgemeine Fragen für die weiterführende Forschung.....	272
Literaturverzeichnis.....	274
Anhang.....	287

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bezeichnung der 21 anerkannten Ausbildungs- und Prüfungsbranchen in der beruflichen Grundbildung Kauffrau/Kaufmann EFZ.....	13
Tabelle 2: Abnehmende Rangreihe der Einflussstärke von Merkmalsgruppen auf die schulische Leistung.....	53
Tabelle 3: Zusammenstellung von Fraser, Walberg, Welch & Hattie (1987) über Determinanten der Schulleistung.....	54
Tabelle 4: Einflussgrößen und Effekte auf den Lernerfolg nach Hattie (2008).....	55
Tabelle 5: Übliche Kriterien des objektiven und subjektiven Berufserfolgs.....	101

Tabelle 6: Hypothesen zur Fragestellung 1	114
Tabelle 7: Hypothesen zur Fragestellung 2	116
Tabelle 8: Hypothese zur Fragestellung 3	118
Tabelle 9: Hypothesen zur Fragestellung 4	119
Tabelle 10: Hypothesen zur Fragestellung 5	121
Tabelle 11: Generierte Datensatz im Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘	122
Tabelle 12: Realisierte Stichprobe der ersten Erhebung	124
Tabelle 13: Übersicht zur Befragung der Ausbildungsbetriebe	125
Tabelle 14: Übersicht über erfasste Prädiktor- und Kriteriumsvariablen	127
Tabelle 15: Korrelationen der Indikatoren des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs	134
Tabelle 16: Hypothesen zur Fragestellung 1	134
Tabelle 17: Prädiktoren und Kriteriumsvariablen der Fragestellung 2	139
Tabelle 18: Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) der interessierenden Kriteriumsvariablen	140
Tabelle 19: Statistiken der Prädiktoren der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote	142
Tabelle 20: Prädiktionsmodelle zur berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote (ANBS)	144
Tabelle 21: Statistiken der Prädiktoren der betrieblichen Ausbildungsabschlussnote	151
Tabelle 22: Prädiktionsmodelle zur betrieblichen Ausbildungsabschlussnote (ANAB)	153
Tabelle 23: Statistiken zu den Skalen des subjektiven Ausbildungserfolgs	159
Tabelle 24: Bisher nicht betrachtete Korrelationen zwischen den lernortspezifischen Prädiktoren	160
Tabelle 25: Prädiktionsmodelle zur Zufriedenheit mit dem Beruf	162
Tabelle 26: Prädiktionsmodelle zur Zufriedenheit mit der Ausbildung	169
Tabelle 27: Prädiktionsmodelle zur Identifikation mit dem Beruf	175
Tabelle 28: Fit Indices der konfirmatorischen Faktorenanalyse zum HEXACO-Modell mit sechs Faktoren	187
Tabelle 29: Fit Indices der explorativen Faktorenanalysen zum HEXACO-Modell mit vier bis neun Faktoren	188
Tabelle 30: Konfirmatorischer Modellfindungsprozess des HEXACO-Modells durch Löschung von Items	189
Tabelle 31: Explorativer Modellfindungsprozess des HEXACO-Modells durch Löschung von Items	190
Tabelle 32: Messmodell der Persönlichkeitsdimensionen durch Löschung von Items	191
Tabelle 33: Wortlaut der gelöschten Items	191
Tabelle 34: Parcels auf Facetten-Ebene	193
Tabelle 35: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Parcels auf Facettenebene	193
Tabelle 36: Parcels mit möglichst ähnlichen Faktorladungen	194
Tabelle 37: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Parcels mit möglichst ähnlichen Faktorladungen	195
Tabelle 38: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Summenscores nach Ebenen	195
Tabelle 39: Prädiktionsmodelle zu den Abschlussnoten anhand der HEXACO-Dimensionen im Vergleich	197
Tabelle 40: Englisch- und Französischnoten der Lernenden ohne Berufsmatura	199
Tabelle 41: Englisch- und Französischnoten der Lernenden mit Berufsmatura	199
Tabelle 42: Exemplarische Veranschaulichung des KOEFBE-Effekts anhand der Englischnoten	202
Tabelle 43: Exemplarische Veranschaulichung des KOEFBE-Effekts anhand der Französischnoten	202
Tabelle 44: Kennwerte zu den Multilevelanalysen im Fach Englisch	205
Tabelle 45: Kennwerte zu den Multilevelanalysen im Fach Französisch	206
Tabelle 46: Exemplarische Veranschaulichung des Schulstufen-Effektes anhand der Englischnoten.	208
Tabelle 47: Exemplarische Veranschaulichung des Schulstufen-Effektes anhand der Französischnoten.	209
Tabelle 48: Prädiktoren des Ausbildungserfolgs auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs	217
Tabelle 49: Korrelationstabelle der Prädiktoren zur Fragestellung 4	218
Tabelle 50: Prädiktionsmodelle zum objektiven Ausbildungserfolg anhand der Prädiktoren zum Ausbildungsbetrieb	219
Tabelle 51: Prädiktionsmodelle zum subjektiven Ausbildungserfolg anhand der Prädiktoren zum Ausbildungsbetrieb	221
Tabelle 52: Korrelationen zwischen Variablen der Ausbildungsbetriebsbefragung und des individuellen Ausbildungserfolgs	225
Tabelle 53: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der ANBS	229
Tabelle 54: Prädiktionsmodelle zur ANBS	231

Tabelle 55: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der ANAB	235
Tabelle 56: Prädiktionsmodelle der ANAB	236
Tabelle 57: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf	240
Tabelle 58: Prädiktionsmodelle der Zufriedenheit mit dem Beruf	241
Tabelle 59: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Zufriedenheit mit der Ausbildung	245
Tabelle 60: Prädiktionsmodelle der Zufriedenheit mit der Ausbildung	246
Tabelle 61: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Identifikation mit dem Beruf	250
Tabelle 62: Prädiktionsmodelle der Identifikation mit dem Beruf	251

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Bildungssystem Schweiz	4
Abbildung 2: Das Berufsbildungssystem der Schweiz	6
Abbildung 3: Anzahl schweizweit in die berufliche Grundbildung Eintretende 2013 nach Beruf	8
Abbildung 4: Berufliche Grundbildung nach Sprachregionen 2012	9
Abbildung 5: Angebots-Nutzungsmodell der institutionalisierten Ausbildung	21
Abbildung 6: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungs- und des Berufserfolgs	30
Abbildung 7: Ausbildungserfolg aus Sicht der Perspektive des meritokratischen Ausbildungssystems	33
Abbildung 8: Systemisches Rahmenmodell von Unterrichtsqualität und –wirksamkeit.....	35
Abbildung 9: Primäre und sekundäre Effekte des Bildungserfolgs nach Boudon (1974).....	37
Abbildung 10: Darstellung der erweiterten Erwartungs-Wert-Theorien im Handlungsmodell.	39
Abbildung 11: Vereinfachtes Modell der Genese von Bildungsentscheidungen nach den Grundannahmen der soziologischen Wert-Erwartungs-Theorien.	41
Abbildung 12: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungs- und Berufserfolgs unter Berücksichtigung der dargestellten theoretischen Perspektiven	47
Abbildung 13: Angebots-Nutzungs-Modell der Wirkfaktoren akademischer Leistungen.	51
Abbildung 14: Rahmenmodell der Determinanten der schulischen Leistung in der Schule und Hochschule	72
Abbildung 15: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung	86
Abbildung 16: Phasenmodell der beruflichen Karriere im Kontext des lebenslangen Lernens.	92
Abbildung 17: Finales Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen beruflichen Grundbildung	109
Abbildung 18: Histogramm der erreichten Abschlussnoten in der Berufsfachschule	130
Abbildung 19: Histogramm der erreichten Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb	131
Abbildung 20: Balkendiagramm der Zufriedenheit mit dem Beruf	131
Abbildung 21: Balkendiagramm der Zufriedenheit mit der Berufsausbildung	132
Abbildung 22: Histogramm der Identifikation mit dem Beruf	133
Abbildung 23: Grafische Darstellung der Berechnungsidee einer einfachen Multilevelanalyse	203
Abbildung 24: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Englisch für die Erfahrungsnote.....	210
Abbildung 25: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Englisch für die Abschlussprüfung	211
Abbildung 26: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Französisch für die Erfahrungsnote.....	212
Abbildung 27: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Französisch für die Abschlussprüfung	213
Abbildung 28: Zusammenhang des Ausbildungserfolgs mit dem Berufserfolg.....	273

1. Einleitung

In der Schweiz und in vielen anderen Ländern dient das Beschäftigungssystem unter anderem dazu, den gesellschaftlichen und individuellen Wohlstand zu erhöhen und dadurch, so die weit verbreitete Auffassung, einen gesellschaftlichen und individuellen Mehrwert zu generieren. Dieses Ziel wird auf dem grundlegenden Prinzip der Arbeitsteilung und einer Vielzahl von weiteren Massnahmen zur Produktivitätssteigerung immer wieder auf ein Neues zu erreichen versucht. Eine dieser Massnahmen bildet gegenwärtig die Integration von möglichst vielen Menschen der Gesellschaft in dieses Beschäftigungssystem und das Streben nach Vollbeschäftigung. Das betrifft vor allem auch die Jugendlichen und Heranwachsenden, einerseits für die zukünftige Sicherstellung der Produktivität des Beschäftigungssystems und andererseits aufgrund der langfristig zu erwartenden, hohen gesellschaftlichen Kosten einer Nicht-Integration.

Diese systemkritisch anmutende Darstellung betrachtet die Gesellschaft und das heutige Beschäftigungssystem in der Schweiz aus einer makroökonomischen Perspektive. Selbstverständlich ist aus weiteren, gleichwertigen Perspektiven, wie beispielsweise aus gesellschaftspolitischer, geisteswissenschaftlicher, soziologischer, psychologischer und erziehungswissenschaftlicher Perspektive, die Integration von Jugendlichen und Heranwachsenden im Beschäftigungssystem nicht weniger relevant. Diese verweisen dabei nebst den ökonomischen Argumenten auf die zentrale Rolle der beruflichen Integration für den gesellschaftlichen und kulturellen Zusammenhalt sowie für die individuelle Entfaltung und die Lebenszufriedenheit, um nur einige Aspekte zu erwähnen. Vor dem Hintergrund dieser grossen gesellschaftlichen Bedeutung der beruflichen Integration stellt sich die Frage nach deren Sicherstellung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass „Bildung, Arbeitsmarkt und Beschäftigung (...) in jeder Gesellschaft auf eine jeweils besondere Weise miteinander verbunden (sind)“ (Georg & Sattel, 2006, S. 125). In der Schweiz und anderen Ländern mit zunehmend spezialisierten Arbeitsmärkten steigt vor allem die Nachfrage nach Fachkräften. Das hat zur Folge, dass nur mit dem Abschliessen der obligatorischen Schule die berufliche Integration praktisch nicht mehr vollzogen werden kann. Stattdessen bilden nachobligatorische Ausbildungen die Minimalanforderung. Vor diesem Hintergrund sind die Initiativen von Bund und Kantonen begrüssenswert, die gegenwärtig bereits hohe Abschlussquote der Jugendlichen und Heranwachsenden in der Schweiz auf der Sekundarstufe II von über 90% weiter zu erhöhen. Denn nur dadurch scheint eine flächendeckend erfolgreiche berufliche Integration der Jugendlichen und Heranwachsenden möglich.

In der Schweiz wechseln rund zwei Drittel der Jugendlichen nach der obligatorischen Schule in die duale Berufslehre. So ist die duale Berufslehre in der Schweiz, gemessen an den Zahlen der Absolvierenden, die wichtigste Ausbildungsform auf der Sekundarstufe II (vgl. Sacchi & Salvisberg, 2012, S. 12), um die jungen Erwachsenen beim erfolgreichen Übergang von der Schule in das Beschäftigungssystem zu unterstützen (vgl. Neuenschwander, Frey, Gerberschenk & Rottermann, 2010, S. 48). Trotz der grossen Bedeutung der dualen Berufslehre für die berufliche Integration von Jugendlichen und Heranwachsenden „verfügen wir über erstaunlich wenig gesichertes Wissen zu den Übergangsprozessen in die Erwerbstätigkeit“ (Neuenschwander, Gerber, Frank & Rottermann, 2012, S. 24). Im Rahmen des vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) finanzierten Forschungsprojekts *Fit für den Job! Faktoren eines erfolgreichen Übergangs in die berufliche Anschlusslösung nach der kaufmännischen Berufslehre* an der Universität Freiburg (CH) wurde der Frage nachgegangen, wie gut jungen Menschen nach der Berufslehre der Einstieg in die berufliche Anschlusslösung gelingt. Dazu werden die getroffenen Karriereentscheidungen von Berufslehrabsolventinnen und -absolventen vor und nach Abschluss der Berufslehre Kaufmann/-frau unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren der Person der Lernenden und Faktoren der Ausbildungsbetriebe untersucht. Ergebnisse aus Untersuchungen dieser sogenannten ‚zweiten Schwelle‘ zeigen, dass der erfolgreiche Lehrabschluss eine nicht hinreichende Voraussetzung für einen erfolgreichen Einstieg ins Erwerbsleben ist (vgl. Franz & Zimmermann, 2002; Meyer, 2005; Müller & Schweri, 2011; Sacchi & Salvisberg, 2012; Neuenschwander et al., 2012). Aus diesem Grund wird in Bezug auf die erfolgreiche berufliche Integration von Erfolgsfaktoren in der Berufsbildung (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009) gesprochen. In der Berufsbildungsforschung beziehen sich diese Erfolgsfaktoren auf unterschiedliche Phasen im Übergang von der Schule in das Berufsleben. So wird „das Finden eines Ausbildungsplatzes (...), das Durchhalten in der Lehre, ein erfolgreicher Ausbildungsabschluss und eine erfolgreiche berufliche Integration“ (Häfeli & Schellenber, 2009, S. 12) unterschieden. Zu unterschiedlichen Aspekten der Entwicklung von Jugendlichen in der Berufslehre gibt es mehrere Studien. Allerdings befassen sich diese kaum mit dem Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre. Somit ist wenig darüber bekannt, welche Lernende in der dualen Berufslehre erfolgreich sind, da in der Berufsbildungsforschung die Datenbasis zur Prognose der Ausbildungsqualifikation in der dualen Ausbildung noch recht dünn ist (vgl. Velten & Schnitzler, 2011, S. 45). Das ist umso erstaunlicher, ist der Schulerfolg seit mehreren Jahrzehnten Gegenstand zahlreicher Forschungsarbeiten. Zudem ist die Wichtigkeit des Ausbildungserfolgs in der dualen Berufslehre für die weitere Berufslaufbahn unbestritten (vgl. Kapitel 8 in der vorliegenden Arbeit).

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, diese Forschungslücke zu schliessen und herauszuarbeiten, welche Determinanten den Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre erklären. Dabei wird der Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb getrennt betrachtet und zusätzlich zur Ausbildungsabschlussnote, als objektive Komponente des Ausbildungserfolgs, eine subjektive Komponente untersucht, die sich mit der Zufriedenheit und der Identifikation der Lernenden mit dem Beruf befasst.

Die Daten der vorliegenden Untersuchung stammen aus dem erwähnten, vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) finanzierten Forschungsprojekt *Fit für den Job! Faktoren eines erfolgreichen Übergangs in die berufliche Anschlusslösung nach der kaufmännischen Berufslehre* an der Universität Freiburg (CH).

Im Folgenden wird im theoretischen Teil erst eine kurze thematische Einführung zum Bildungssystem in der Schweiz (Kapitel 2), zum Berufsbildungssystem in der Schweiz (Kapitel 3) sowie zu den Ausführungsbestimmungen der beruflichen Grundbildung im Beruf Kaufmann/-frau (Kapitel 4) dargestellt. Anschliessend wird in Kapitel 5 ein Rahmenmodell entwickelt, auf dessen Grundlage die Forschungsbefunde zu den Erfolgsfaktoren in der Schule und Hochschule (Kapitel 6) erarbeitet werden. Diese Ergebnisse werden mit den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung in Kapitel 7 ergänzt und in einem Rahmenmodell zu den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung festgehalten. Zum Abschluss des theoretischen Teils werden Ergebnisse aus der Transitionsforschung (Kapitel 8) und zum Berufserfolg (Kapitel 9) diskutiert und in Bezug zum erarbeiteten Rahmenmodell gestellt. Mit der Darstellung der Fragestellungen beginnt der empirische Teil der vorliegenden Arbeit (Kapitel 10). Nach den methodischen Ausführungen zur vorliegenden Untersuchung (Kapitel 11) folgen in Kapitel 12 die Darstellung und die Interpretation der Ergebnisse. Die in Kapitel 12 aufgezeigten Ergebnisse werden in Kapitel 13 anhand von Schlussfolgerungen in Bezug auf die Praxis, auf die Methode sowie auf die Theorie interpretiert und diskutiert. Abschliessend wird in Kapitel 14 der Ausblick für weiterführende Forschung dargestellt.

Theoretischer Teil

2. Das Bildungssystem in der Schweiz

In der Schweiz als mehrsprachiges und föderalistisches Land ist das Bildungswesen eine Staatsaufgabe, wobei die Verantwortung in erster Linie den 26 Kantonen obliegt. Für den nachobligatorischen Bereich (Berufsbildung, allgemeinbildende Schulen und Hochschulen) hat zusätzlich der Bund seine Zuständigkeit, weshalb diese Bildungsstufen von den Kantonen und dem Bund gemeinsam getragen werden (vgl. EDK, 2017a). In der folgenden Abbildung ist das Bildungssystem der Schweiz in vereinfachter Form grafisch dargestellt (vgl. EDK, 2017b).

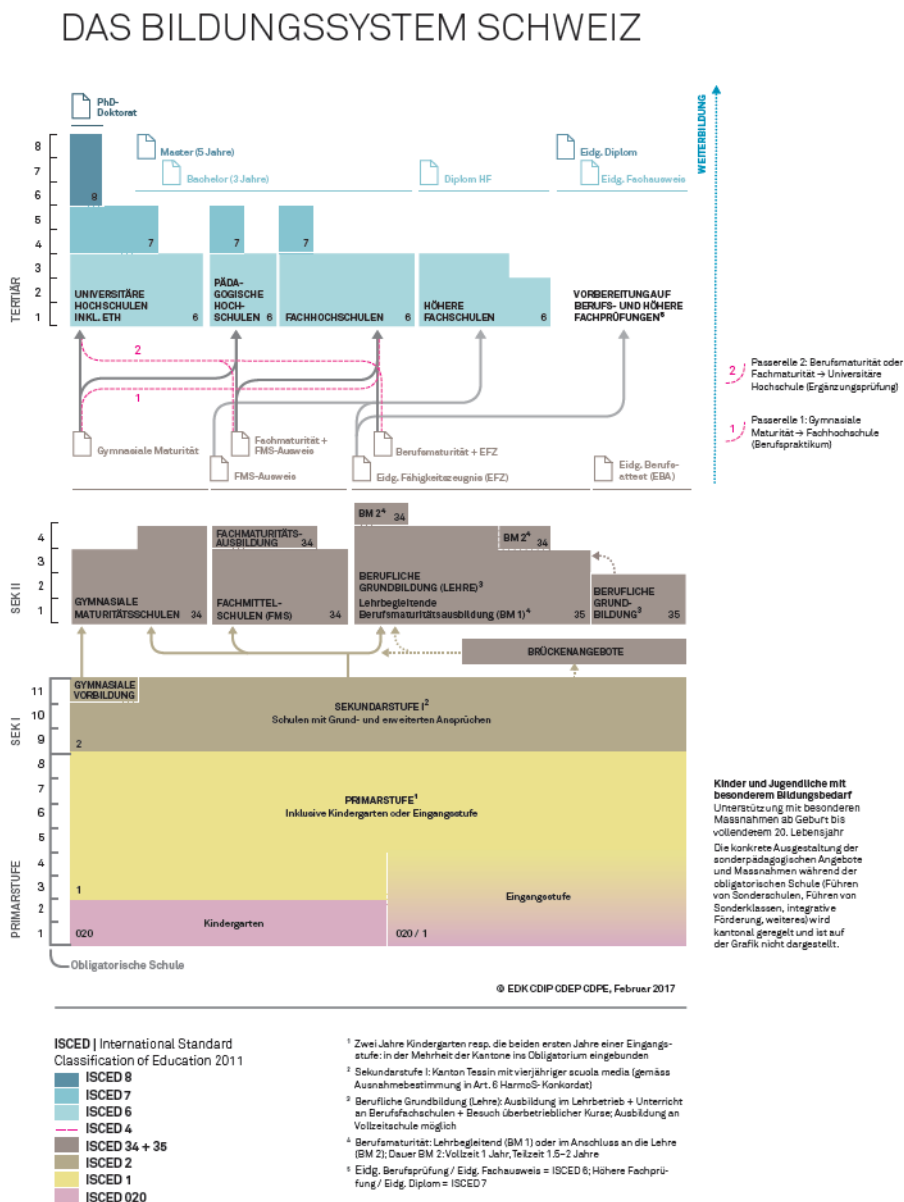


Abbildung 1: Das Bildungssystem Schweiz (aus EDK, 2017b)

Die Schulpflicht beginnt für die Kinder in der Regel im Alter von vier Jahren. Die Dauer der *obligatorischen Schule* beträgt elf Jahre, wobei diese in eine Primar- und Sekundarstufe I unterteilt ist. Die Primarstufe umfasst in der Regel acht Jahre und setzt sich aus 2 Jahren Kindergarten und 6 Jahren Primarschule, oder einer Eingangsstufe (in der Westschweiz ‚cycle 1‘ oder ‚cycle primaire 1‘) und anschliessender Primarschule zusammen (vgl. EDK, 2017a).

Die Sekundarstufe I umfasst in der Regel drei, im Kanton Tessin vier Jahre. Dabei werden die Schülerinnen und Schüler in einem Teil oder in allen Fächern in Leistungsgruppen unterrichtet, wobei der Unterricht in getrennten Klassen oder in gemeinsamen Klassen mit Niveauunterricht in einzelnen Fächern stattfindet (vgl. ebd.).

Ein Grossteil der Schülerinnen und Schüler besucht die obligatorische Schule in der öffentlichen Schule ihrer Wohngemeinde, welche den Schulbetrieb organisiert. Der Schulbesuch der öffentlichen Schule ist unentgeltlich. Weil nur ungefähr 5% der Schülerinnen und Schüler eine Privatschule besuchen, erfüllt die öffentliche Schule eine wichtige Integrationsfunktion, in dem Kinder mit unterschiedlichem Hintergrund (sozial, sprachlich und kulturell) die gleiche Schule besuchen. Die Unterrichtssprache entspricht der jeweiligen Schweizer Sprachregion (Deutsch, Französisch, Italienisch oder Rätoromanisch). Zudem lernen die Schülerinnen und Schüler in der obligatorischen Schulzeit mindestens eine zweite Landessprache und Englisch (vgl. ebd.).

Die *nachobligatorische Bildung* (Sekundarstufe II und Tertiärstufe) basiert in der Regel auf interkantonale oder bundesrechtliche Erlasse, für deren Vollzug die Kantone verantwortlich sind und die jeweiligen Schulen führen. Als Ausnahmen sind hier die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne zu nennen, die vom Bund geführt werden (vgl. ebd.).

Nach der obligatorischen Schule wechseln die Jugendlichen auf der Sekundarstufe II in die berufliche Grundbildung oder in eine weiterführende schulische Ausbildung (Fachmittelschule oder Gymnasium). Der Abschluss auf der Sekundarstufe II ermöglicht den direkten Erwerbseinstieg, den Wechsel in eine höhere Fachschule oder – mit einer gymnasialen Maturität, einer Berufs- oder einer Fachmaturität – den Wechsel an eine Universität oder Hochschule (vgl. ebd.).

Die Tertiärstufe beinhaltet einerseits die Universitäten und Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen). Andererseits die höhere Berufsbildung, welche sich an erfahrene Berufsleute richtet und eine Spezialisierung oder Weiterqualifikation ermöglicht (höhere Fachschulen oder eidgenössisch reglementierte Prüfungen (Berufsprüfung oder höhere Fachprüfung)) (vgl. ebd.).

In der Schweiz zeichnet sich das Bildungswesen durch eine hohe Durchlässigkeit und einen offenen Zugang zu den verschiedenen Bildungsangeboten aus. Eine hohe Durchlässigkeit meint, dass es verschiedene Wege gibt, in eine Schule oder Ausbildung ein- respektive überzutreten oder eine Ausbildung nachzuholen. Ein offener Zugang zu den verschiedenen Bildungsangeboten meint, dass unter Einhaltung der Bedingung der notwendigen Qualifikationen, grundsätzlich eine freie Ausbildungswahl besteht und bei Hochschulen auch der Ausbildungsort frei gewählt werden kann. Eine gewisse Einschränkung besteht an einigen universitären Hochschulen aufgrund eines Numerus clausus für einzelne Fächer (z.B. Medizin) und in der Berufsbildung aufgrund des Lehrstellenangebots (vgl. ebd.).

3. Das Berufsbildungssystem in der Schweiz

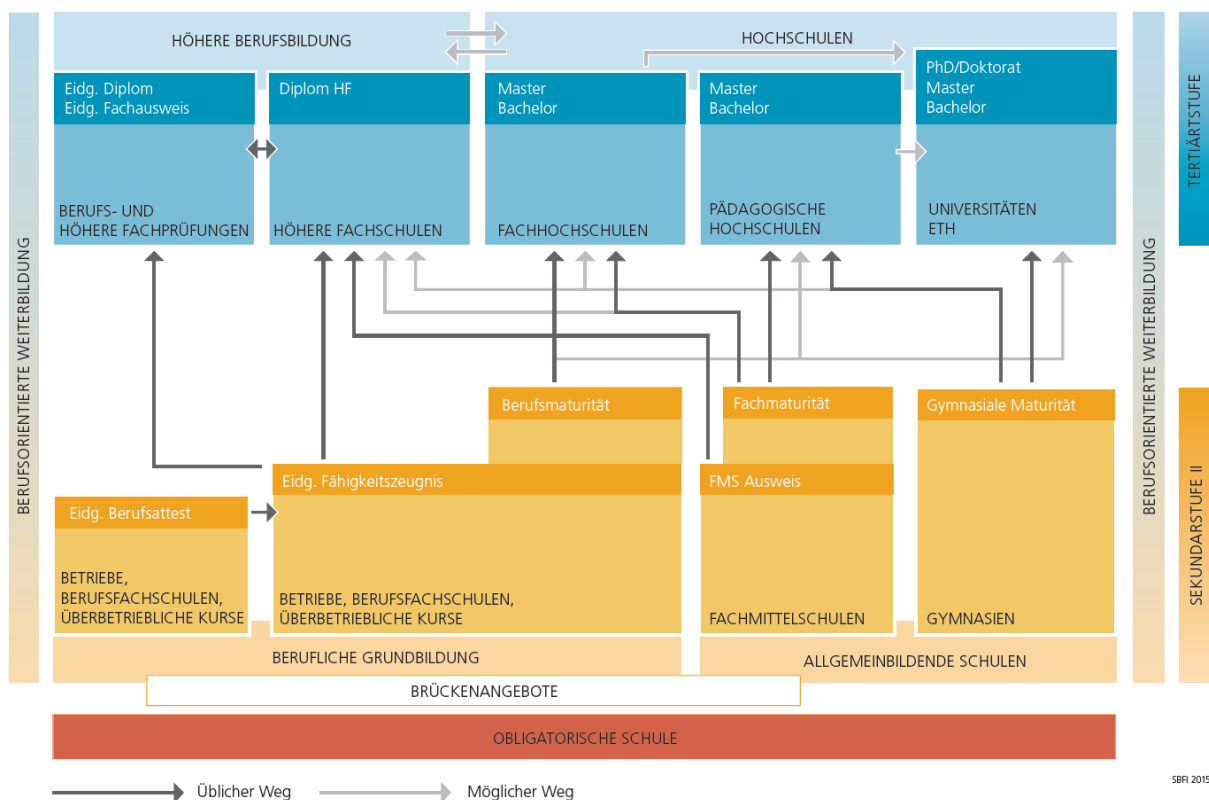


Abbildung 2: Das Berufsbildungssystem der Schweiz

Das Berufsbildungssystem in der Schweiz umfasst die Sekundarstufe II und die Tertiärstufe des Bildungswesens und ist auf definierten Bildungsangeboten und nationalen Qualifikationsverfahren aufgebaut. Die hohe Durchlässigkeit ermöglicht nach jedem Abschluss den Besuch weiterführender Bildungsangebote oder den Wechsel von der Berufsbildung in eine Hochschule (Abbildung 2; vgl. SBFI, 2015, S. 6). Zudem werden durch die Anrechnung bereits erbrachter Bildungsleistungen Tätigkeitswechsel im Verlauf des Arbeitslebens erleichtert.

Hinzu kommt das vielfältige Angebot an berufsorientierten Weiterbildungen. Insgesamt deckt das Berufsbildungssystem ein breites Spektrum an Bildungsmöglichkeiten ab, in dem unterschiedliche Fähigkeiten und altersspezifische Bedürfnisse berücksichtigt werden. In der Schweiz ist die Berufsbildung eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt (OdA) (vgl. ebd., S. 6ff.).

Nach der obligatorischen Schule wechselt der Grossteil der Jugendlichen in die Sekundarstufe II. Diese setzt sich zusammen aus der beruflichen Grundbildung und aus allgemeinbildenden Schulen. Diejenige Jugendliche, welchen dieser Übertritt von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II nicht direkt gelingt, wechseln normalerweise in sogenannte Brückenangebote mit dem Ziel, den Übertritt auf die Sekundarstufe II verzögert zu erreichen. Dieser Übergang von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II wird, in Anlehnung an das Zwei-Schwellen-Modell von Mertens (1971), auch die *erste Schwelle* genannt. Zahlreiche Forschungsprojekte befassen sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit den Fragen, welche Probleme bei dieser ersten Schwelle bestehen und wie gut diese bewältigt wird¹. Die beiden Anschlussmöglichkeiten berufliche Grundbildung und allgemeinbildende Schulen werden in der Schweiz ungefähr im Verhältnis zwei zu eins gewählt. Die berufliche Grundbildung führt zu einem beruflichen Fähigkeitszeugnis und kann ergänzend mit einer Berufsmaturität abgeschlossen werden. Die allgemeinbildende Schulen (Fachmittelschule oder Gymnasium) bereiten auf ein Studium an einer Universität oder Hochschule vor. Insgesamt erwerben über 90% der Jugendlichen einen Abschluss auf der Sekundarstufe II. Dieser Abschluss ermöglicht den direkten Erwerbseinstieg, den Wechsel in eine höhere Fachschule oder – mit einer gymnasialen Maturität, einer Berufs- oder einer Fachmaturität – den Wechsel an eine Universität oder Hochschule. Im Moment beträgt die Maturitätsquote (gymnasiale Maturität, Berufs- und Fachmaturität) in der Schweiz 37.5%, wobei diese grossen regionalen Schwankungen unterliegt (vgl. EDK, 2017a). Die Tertiärstufe beinhaltet einerseits die Universitäten und Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen). Andererseits die höhere Berufsbildung, welche sich an erfahrene Berufsleute richtet und eine Spezialisierung oder Weiterqualifikation ermöglicht (höhere Fachschulen oder eidgenössisch reglementierte Prüfungen (Berufsprüfung oder höhere Fachprüfung)). Aktuell beträgt die Abschlussquote auf der Tertiärstufe über 45% (davon 66% Hochschulabschlüsse und 33% Abschlüsse der höheren Berufsbildung) (vgl. ebd.).

¹ Für eine Übersicht der Forschungsliteratur siehe Häfeli und Schellenberg (2009, S. 149ff.).

Da sich die vorliegende Arbeit auf die berufliche Grundbildung bezieht, wird im Folgenden ausschliesslich diese weiter thematisiert².

3.1 Die berufliche Grundbildung

Die berufliche Grundbildung „ermöglicht den Jugendlichen den Einstieg in die Arbeitswelt und sorgt für Nachwuchs an qualifizierten Fach- und Führungskräften“ (SBFI, 2015, S. 4). In rund 230 unterschiedlichen Berufen kann eine solide, national anerkannte berufliche Grundlage mit eidgenössischem Berufsattest (EBA) oder mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) erworben werden, welche als Basis für das lebenslange Lernen gilt und eine Vielzahl von Berufsperspektiven eröffnet. Wie in der Abbildung 3 (vgl. ebd., S. 15) dargestellt, werden über 60% der neuen Lehrverhältnisse in den 20 meistgewählten beruflichen Grundbildungen abgeschlossen (vgl. ebd., S. 15).

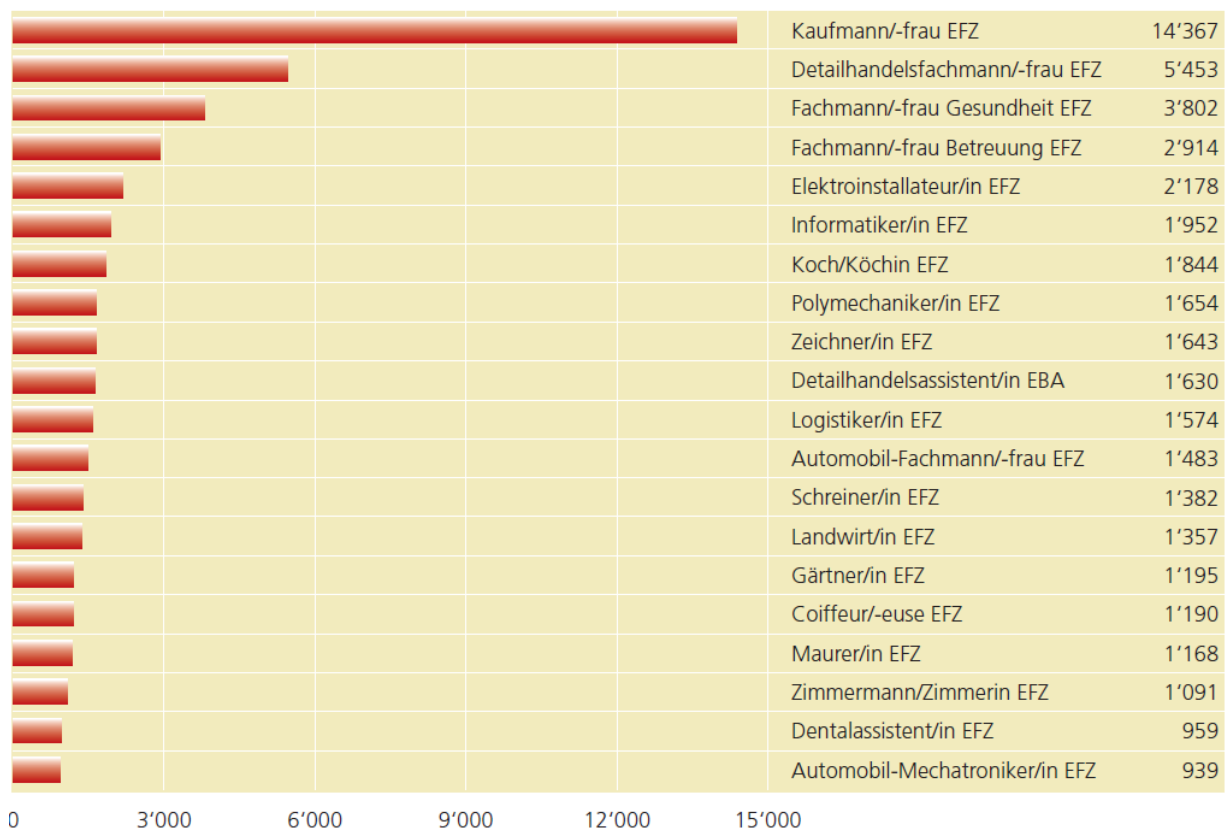


Abbildung 3: Anzahl schweizweit in die berufliche Grundbildung Eintretende 2013 nach Beruf

Die berufliche Grundbildung ist geprägt durch die Dualität zwischen Theorie und Praxis, in dem die Ausbildung einerseits in einem Ausbildungsbetrieb und andererseits in der Berufsfachschule absolviert wird. Diese duale Ausbildung ist die überwiegende Form der beruflichen Grundbildung. Allerdings kann für bestimmte Berufe die berufliche Grundbildung auch

² Für weitere Informationen zur Berufsbildung in der Schweiz siehe Wettstein und Gonon (2009) sowie Stalder und Nägele (2011).

in einem ausschliesslich schulisch organisierten Angebot (z.B. Lehrwerkstätten oder Handelsmittelschulen) absolviert werden (vgl. ebd., S. 4).

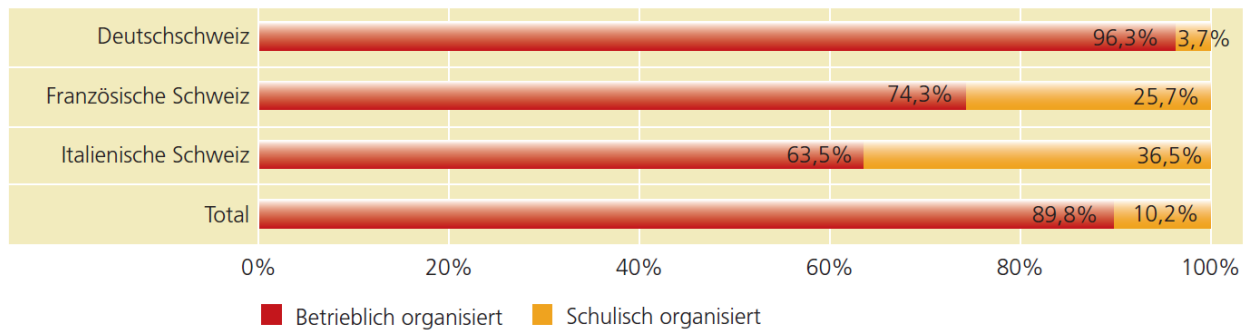


Abbildung 4: Berufliche Grundbildung nach Sprachregionen 2012

Der Anteil dieser schulisch organisierten beruflichen Grundbildung ist in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz grösser als in der Deutschschweiz (Abbildung 4; vgl. ebd., S. 13). Insgesamt ist die schulisch organisierte berufliche Grundbildung schweizweit im Vergleich zur betrieblich organisierten beruflichen Grundbildung deutlich weniger stark verbreitet (vgl. ebd., S. 12).

Die berufliche Grundbildung hat einen direkten Bezug zur Arbeitswelt, in dem sich die verschiedenen Ausbildungen an tatsächlich nachgefragten beruflichen Qualifikationen und den zur Verfügung stehenden Arbeitsplätzen orientieren. Getragen wird die berufliche Grundbildung von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt (OaA) in einer Verbundpartnerschaft, deren Grundsatz und Zuständigkeiten der Partner im Berufsbildungsgesetz und in der Berufsbildungsverordnung geregelt sind. Die drei Partner streben ein ausreichendes Angebot an Ausbildungsplätzen und Bildungsgängen an und setzen sich gemeinsam für eine qualitativ hochstehende berufliche Grundbildung ein (vgl. ebd., S. 4).

Die vorliegende Untersuchung befasst sich mit dem Ausbildungserfolg im dualen Ausbildungssystem der beruflichen Grundbildung, weshalb im Folgenden ausschliesslich auf diese duale Ausbildung weiter eingegangen wird.

3.2 Die duale Ausbildung in der beruflichen Grundbildung

Die duale Ausbildung ist die weitaus häufigste Form der beruflichen Grundbildung. Diese wird auch Betriebslehre genannt und setzt sich durch die drei Lernorte Ausbildungsbetrieb, Berufsfachschule und überbetriebliche Kurse zusammen. Dabei verbringen die Lernenden 60 bis 80 Prozent ihrer Ausbildungszeit im Ausbildungsbetrieb und besuchen die restlichen 20 bis 40 Prozent die Berufsfachschule sowie überbetriebliche Kurse (vgl. Wettstein & Gonon, 2009, S. 110).

Im Ausbildungsbetrieb erwerben die Lernenden die berufspraktischen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten und sind gleichzeitig aktiv in den betrieblichen Produktionsprozess integriert (vgl. SBFI, 2015, S. 10)³. Dabei trägt der Ausbildungsbetrieb die Kosten der Ausbildung (Lohn der Lernenden, Aufwendungen für den Arbeitsplatz, Personalkosten der ausbildenden Personen sowie allfällige weitere Ausgaben). Hiervon ausgenommen sind die Kosten der Berufsfachschule (vgl. SBFI, 2016, S. 23). Als Gegenleistung erhält der Ausbildungsbetrieb den Ertrag aus der praktischen Arbeit der Lernenden (vgl. Wettstein & Gonon, 2009, S. 111). Zu den Kosten der Ausbildungsbetriebe und deren Deckung durch die Arbeit der Lernenden gibt es für die Schweiz mehrere Untersuchungen die zeigen, dass „Lernende für die ausbildenden Betriebe in der Schweiz schon während der Lehrzeit einen Nettonutzen erzielen“ (Strupler & Wolter, 2012a, S. 1). Einschränkend muss erwähnt werden, dass dieser Nettonutzen nicht für jeden Beruf festgestellt wird (vgl. ebd., S. 2). Zudem kommen Untersuchungen in Deutschland zur gleichen Thematik zu Ergebnissen, wonach der Kostenanteil der Ausbildung den ökonomischen Nutzen für die Ausbildungsbetriebe deutlich übersteigt (vgl. Wettstein & Gonon, 2009, S. 223).

Die Ausbildung im Lehrbetrieb wird durch den obligatorischen Unterricht an der Berufsfachschule ergänzt, welcher den berufskundlichen und allgemeinbildenden Unterricht (inklusive Sportunterricht) beinhaltet. Dabei legt der berufskundliche Unterricht die theoretische Basis für das Bestehen im Berufsalltag und ist je Beruf in der Bildungsverordnung und dem entsprechenden Bildungsplan geregelt. Der allgemeinbildende Unterricht (inkl. Sport) unterstützt die Entwicklung der Lernenden zu selbständigen und handlungsfähigen Persönlichkeiten und ist im eidgenössischen Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht in der beruflichen Grundbildung respektive für den Sportunterricht an Berufsfachschulen geregelt (vgl. Website des Kantons St. Gallen, 2016). In der Regel besuchen die Lernenden die Berufsfachschule für einen bis zwei Tag(e) pro Woche, wobei es je nach Beruf und Region unterschiedliche Regelungen gibt: So kann der Berufsfachschulunterricht zu längeren Blöcken zusammengefasst, oder unterschiedlich auf die zu absolvierenden Berufslehrejahre verteilt sein. Die Finanzierung der Berufsfachschulen und des Unterrichts erfolgt gemeinsam durch den Bund und die Kantone (vgl. Wettstein & Gonon, 2009, S. 111).

Ergänzend zur Ausbildung in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb dienen die überbetrieblichen Kurse der Vermittlung und dem Erwerb grundlegender praktischer Fertigkeiten. Diese überbetrieblichen Kurse finden häufig in brancheneigenen Zentren statt (vgl.

³ Hier sollten auch die Lehrbetriebsverbände erwähnt werden: Schliessen sich mehrere Betriebe zusammen um Lernende auszubilden, wird das in einem sogenannten Lehrbetriebsverbund gemacht. Diese Form der betrieblichen Ausbildung kann realisiert werden, wenn einzelne Betriebe nicht alleine ausbilden können respektive wollen. Für weitere Informationen siehe SDBB, 2012, Merkblatt 19.

SBFI, 2015, S. 10). Diese Ausbildungszentren werden in der Regel von Verbänden geführt und von Betrieben und der öffentlichen Hand gemeinsam finanziert (vgl. Wettstein & Gonon, 2009, S. 111).

Untersuchungen zum Zusammenwirken dieser Lernorte zeigen, dass Lernende in der dualen Berufsausbildung ihre betriebliche Ausbildung meist positiver bewerten, als die Ausbildung in der Berufsfachschule (vgl. Stalder, 2003, S. 79). „Dies gilt, von einigen Ausnahmen abgesehen, für alle untersuchten Berufsgruppen. Die meisten Berufsgruppen empfinden die Arbeit im Betrieb als vielseitiger als den Unterricht. Der Handlungsspielraum ist im Betrieb grösser, die pädagogische Kompetenz und die Unterstützung durch die Lehrmeister/innen höher als diejenige durch die Lehrer/innen. Einzig in Bezug auf die Belastung ist die Einschätzung nicht so eindeutig. Da die schulische und betriebliche Belastung nicht mit denselben Aussagen erfasst wurden, sind sie nicht direkt vergleichbar. Tendenziell zeigt sich jedoch, dass die Lehrlinge in der Berufsfachschule tendenziell weniger belastet sind als in der Arbeit“ (ebd., S. 74). Aufgrund dieser Ergebnisse kann insgesamt von einer starken Verbundenheit der Lernenden mit ihrem Ausbildungsbetrieb gesprochen werden (vgl. ebd., S. 79). Forschungsergebnisse unter Einbezug der überbetrieblichen Kurse liegen zurzeit kaum vor.

Die duale Ausbildung in der beruflichen Grundbildung wird in der Schweiz in einer Vielzahl unterschiedlicher Berufe angeboten, wobei die duale berufliche Grundbildung zur/zum ‚Kauf-frau/Kaufmann EFZ‘ mit Abstand die am häufigsten absolvierte berufliche Grundbildung darstellt. Die vorliegende Arbeit bezieht sich ausschliesslich auf diese im Folgenden beschriebene duale berufliche Grundbildung.

4. Die berufliche Grundbildung „Kauffrau/Kaufmann EFZ“ in der Schweiz

Das Berufsbild der/des Kauffrau/Kaufmanns mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) wird in der aktuellen Bildungsverordnung (2011) mit den folgenden Worten beschrieben:

„Art. 1 Berufsbild und schulische Profile

¹ Die Kauffrau und der Kaufmann auf Stufe EFZ beherrschen namentlich folgende Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Haltungen aus:

a. Sie sind dienstleistungsorientierte Mitarbeitende in betriebswirtschaftlichen Prozessen.

b. Ihr Berufsfeld reicht von der Beratung externer und interner Kunden über die Verrichtung administrativer Tätigkeiten bis zur branchenspezifischen Sachbearbeitung.

c. Auf der Grundlage gemeinsamer Kompetenzen üben sie ihre Tätigkeit nach Branche, Unternehmensstrategie und persönlicher Eignung mit unterschiedlichen Schwerpunkten aus.

d. Ihre Haltung ist durch Kundenorientierung, Eigeninitiative und die Bereitschaft zum lebenslangen Lernen gekennzeichnet.

² Innerhalb des Berufs der Kauffrau und des Kaufmanns EFZ gibt es die folgenden schulischen Profile:

a. Basis-Grundbildung (B-Profil);

b. Erweiterte Grundbildung (E-Profil).

³ Beim Abschluss des Lehrvertrags entscheiden sich die Vertragsparteien aufgrund einer Vorabklärung mit der zu bildenden Person für eines der beiden Profile. Das Profil wird im Lehrvertrag aufgeführt.

⁴ Die Berufsmaturität kann lehrbegleitend nur von Lernenden im E-Profil absolviert werden. “ (Bildungsverordnung, 2011, S. 1f.)⁴.

Die berufliche Grundbildung Kauffrau/Kaufmann EFZ dauert in der Regel drei Jahre und schliesst mit einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) ab. Sie kennt in der schulischen Ausbildung zwei unterschiedliche Profile (B-Profil = Basis-Grundbildung und E-Profil = erweiterte Grundbildung). Zum E-Profil kann zusätzlich die Berufsmatura absolviert werden,

⁴ vgl. <https://www.skkab.ch/de/grundlagendokumente>

welche den Einstieg in ein Fachhochschulstudium ermöglicht. Zu diesen beiden Schulprofilen existieren 21 vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) anerkannte Ausbildungs- und Prüfungsbranchen (vgl. Tabelle 1), die sich in den überbetrieblichen Kursen und in der Ausbildung im Betrieb unterscheiden (vgl. Skkab, 2017a).

Ergänzend zur dualen beruflichen Grundbildung besteht die Möglichkeit, durch ein schulisches Vollzeitangebot und anschliessendem Praktikum ebenfalls das EFZ Kauffrau/Kaufmann zu erwerben. Diese Ausbildung wird vergleichsweise wenig gewählt und soll hier auch nur der Vollständigkeit halber erwähnt werden, ohne darauf weiter einzugehen.

Strupler und Wolter (2012a) stellen für die berufliche Grundbildung Kauffrau/Kaufmann EFZ, in der nach der Berufsverordnung der neuen kaufmännischen Grundbildung (NKG) ausgebildet wurde, einen leicht negativen Nettonutzen fest (vgl. S. 2). Allerdings bestehen diesbezüglich erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Ausbildungsprofilen und Prüfungsbranchen (vgl. Strupler & Wolter, 2012b, S. 118ff.).

Tabelle 1: Bezeichnung der 21 anerkannten Ausbildungs- und Prüfungsbranchen in der beruflichen Grundbildung Kauffrau/Kaufmann EFZ

Branchenbezeichnung		
Automobil-Gewerbe	Bank	Bauen und Wohnen
Bundesverwaltung	Chemie	Dienstleistung und Administration
Handel	Hotel-Gastro-Tourismus (HGT)	Internationale Speditionslogistik
Kommunikation	Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM)	Nahrungsmittel-Industrie
Notariate Schweiz	Öffentlicher Verkehr	Öffentliche Verwaltung (ovap)
Privatversicherung	Reisebüro	Santésuisse
Spitäler/Kliniken/Heime	Transport	Treuhand/Immobilien

Die Lernenden der beruflichen Grundbildung zur/zum Kauffrau/Kaufmann EFZ besuchen in der Regel über die ganze Ausbildung die gleiche Berufsfachschule. Die Leistungsziele in der Berufsfachschule sind schweizweit inhaltlich und terminlich standardisiert. So besuchen die Lernenden die Berufsfachschule im ersten und zweiten Lehrjahr 2 Tage pro Woche, im dritten Lehrjahr noch ein Tag. Die praktischen Fertigkeiten werden in der betrieblichen Bildung erworben, welche durch die überbetrieblichen Kurse ergänzt wird (vgl. Skkab, 2017b).

Auf der Grundlage der Bildungsverordnung Kauffrau/Kaufmann EFZ wird durch die Bildungspläne die betrieblich und schulisch organisierte Grundbildung respektive deren Umsetzungen in die Ausbildung organisiert⁵.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen Ausbildung zur Kauffrau respektive zum Kaufmann EFZ mit erweiterter Grundbildung (E-Profil). Aus diesem Grund wird im Folgenden auf das Qualifikationsverfahren mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) mit erweiterter Grundbildung (E-Profil) eingegangen. In der aktuellen Bildungsverordnung steht diesbezüglich Folgendes:

„Art. 19 *Zulassung*

Zu den Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung erworben hat:

- a. nach den Bestimmungen dieser Verordnung;*
- b. in einer vom Kanton dafür zugelassenen Bildungsinstitution; oder*
- c. ausserhalb eines geregelten Bildungsganges und:*
 - 1. die nach Artikel 32 BBV erforderliche Erfahrung erworben hat,*
 - 2. von dieser beruflichen Erfahrung mindestens 2 Jahre im Bereich der Kauffrau und des Kaufmanns EFZ erworben hat, und*
 - 3. glaubhaft macht, den Anforderungen der Abschlussprüfung (Artikel 21) gewachsen zu sein.*

Art. 20 *Gegenstand der Qualifikationsverfahren*

¹ *In den Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Handlungskompetenzen nach den Artikeln 6–8 erworben worden sind.*

² *Die Qualifikationsbereiche werden gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft.*

³ *Als vorgezogene Prüfung gegen Ende des zweiten Ausbildungsjahres können geprüft werden:*

- a. eine Fremdsprache im E-Profil;*
- b. der Qualifikationsbereich «Information, Kommunikation und Administration» (IKA).*

⁵ Für weitere Informationen wird auf die Website der Schweizerischen Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen (S'K'K'A'B, www.skkab.ch/de) verwiesen.

Art. 21 *Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung*

¹ *Im betrieblichen Teil des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung werden die nachstehenden Qualifikationsbereiche wie folgt geprüft:*

- a. Berufspraxis – schriftlich: Gegenstand dieser Prüfung sind die Leistungsziele des Betriebs und der überbetrieblichen Kurse (die Prüfung dauert 90–120 Minuten).*
- b. Berufspraxis – mündlich: diese Prüfung findet in der Form eines Fachgesprächs oder eines Rollenspiels statt; Gegenstand sind die Leistungsziele des Betriebs und der überbetrieblichen Kurse (die Prüfung dauert 30 Minuten).*

² *Im schulischen Teil des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung werden die nachstehenden Qualifikationsbereiche wie folgt geprüft:*

a. B-Profil:

b. E-Profil:

- 1. Standardsprache: diese Prüfung setzt sich aus einem zentralen Prüfungsteil (schriftlich, 90–120 Minuten) und aus einem dezentralen Prüfungsteil (mündlich, 20 Minuten) zusammen;*
- 2. erste Fremdsprache: diese Prüfung setzt sich aus einem zentralen Prüfungsteil (schriftlich, 60–90 Minuten) und aus einem dezentralen Prüfungsteil (mündlich, 20 Minuten) zusammen;*
- 3. zweite Fremdsprache: diese Prüfung setzt sich aus einem zentralen Prüfungsteil (schriftlich, 60–90 Minuten) und aus einem dezentralen Prüfungsteil (mündlich, 20 Minuten) zusammen;*
- 4. Information, Kommunikation, Administration (IKA): zentrale Prüfung (schriftlich, 90–120 Minuten);*
- 5. Wirtschaft und Gesellschaft (W&G): zentrale Prüfung (schriftlich, 180–240 Minuten).*

³ *In jedem Qualifikationsbereich beurteilen mindestens zwei Prüfungsexpertinnen oder -experten die Leistungen.*

⁴ *In den Qualifikationsbereichen der Fremdsprachen können internationale, vom SBFJ auf Antrag der zuständigen Organisation der Arbeitswelt anerkannte Sprachdiplome Prüfungen, oder Teile von Prüfungen ersetzen.*

Art. 22 Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung

¹ Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

a. für den betrieblichen Teil:

1. die Note 4.0 oder höher ist, und
2. nicht mehr als eine Fachnote des betrieblichen Teils ungenügend ist, und
3. keine Fachnote des betrieblichen Teils unter 3,0 liegt.

b. für den schulischen Teil:

1. die Note 4.0 oder höher ist, und
2. nicht mehr als zwei Fachnoten des schulischen Teils ungenügend sind, und
3. die Summe der gewichteten negativen Notenabweichungen zur Note 4.0 nicht mehr als 2.0 Notenpunkte beträgt.

² Die Note des betrieblichen Teils ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel der folgenden Fachnoten mit der nachstehenden Gewichtung:

- a. Berufspraxis – schriftlich (Gewichtung 1/4);
- b. Berufspraxis – mündlich (Gewichtung 1/4);
- c. Erfahrungsnote betrieblicher Teil (Gewichtung 1/2).

³ Die Erfahrungsnote des betrieblichen Teils ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel von acht Noten; Gegenstand sind die Leistungsziele des Betriebs und der überbetrieblichen Kurse. Die acht Noten sind auf ganze oder halbe Noten gerundet und werden gebildet aus:

- a. Arbeits- und Lernsituationen: während der Lehre finden sechs Beurteilungen statt. Pro Lehrjahr werden zwei Arbeits- und Lernsituationen durchgeführt; und
- b. zwei Prozesseinheiten; oder
- c. zwei Kompetenznachweisen der überbetrieblichen Kurse.

⁴ Die Note des schulischen Teils ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel der folgenden Fachnoten mit der nachstehenden Gewichtung:

a. B-Profil:

b. E-Profil:

1. Standardsprache: die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus der Prüfungsnote und der Erfahrungsnote zusammen (Gewichtung 1/8);
2. erste Fremdsprache: die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus der Prüfungsnote und der Erfahrungsnote zusammen (Gewichtung 1/8);

3. *zweite Fremdsprache: die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus der Prüfungsnote und der Erfahrungsnote zusammen (Gewichtung 1/8);*

4. *Information, Kommunikation, Administration (IKA): die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus der Prüfungsnote und der Erfahrungsnote zusammen (Gewichtung 1/8);*

5. *Wirtschaft und Gesellschaft I (W&G I): die auf eine ganze oder halbe gerundete Fachnote entspricht der Prüfungsnote (Gewichtung 2/8);*

6. *Wirtschaft und Gesellschaft II (W&G II): die auf eine ganze oder halbe gerundete Fachnote entspricht dem Mittelwert der Semesternoten (Gewichtung 1/8);*

7. *Projektarbeiten: die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den Noten «Vertiefen und Vernetzen» und «Selbstständige Arbeit» zusammen (Gewichtung 1/8):*

– *Vertiefen und Vernetzen: während der gesamten Ausbildungsdauer sind drei Module durchzuführen; der auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittelwert der Noten der durchgeführten Module ergibt die Note «Vertiefen und Vernetzen»;*

– *Selbstständige Arbeit: in der zweiten Hälfte der Ausbildung bearbeitet die lernende Person selbstständig eine Arbeit, die mehrere Handlungskompetenzen umfasst; sie hat beim Thema eine Wahlmöglichkeit; Gruppenarbeiten sind möglich; die Schule entscheidet, ob eine zusätzliche mündliche Leistung stattfinden soll; die Bewertungen ergeben die Note «Selbstständige Arbeit».*

⁵ *Die Erfahrungsnoten im schulischen Teil entsprechen dem auf eine ganze oder halbe Note gerundeten Mittelwert aller Semesterzeugnisnoten im entsprechenden Unterrichtsbereich und im entsprechenden Profil. Bei einem Wechsel von der lehr-begleitenden Berufsmaturität in das E-Profil ohne Berufsmaturität zählen für die Fachnoten gemäss Artikel 44 Absatz 2 nur die neuen Erfahrungsnoten“ (Bildungsverordnung, 2011, S. 8ff.)⁶.*

Aus der Bildungsverordnung (2011) geht hervor, dass sich das Qualifikationsverfahren aus einem schulischen und einem betrieblichen Teil zusammensetzt. Dabei werden einzelne Qualifikationsbereiche dezentral geprüft, d.h. von der Berufsfachschule respektive dem Ausbil-

⁶ vgl. <https://www.skkab.ch/de/grundlagendokumente>

dungsbetrieb. Andere Qualifikationsbereiche werden zentral geprüft. Die zentralen Prüfungen werden von sprachregionalen Autorengruppen erstellt, wobei die Mitglieder dieser Autorengruppen durch die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität bestätigt werden (vgl. Skkab, 2017c).

Für das vorliegende Forschungsprojekt werden Lernende in der dualen Ausbildung zur Kauffrau respektive zum Kaufmann EFZ mit erweiterter Grundbildung (E-Profil) in Bezug auf ihren Ausbildungserfolg untersucht. Dazu wird im folgenden Kapitel der Begriff des Ausbildungserfolgs grundlegend diskutiert.

5. Erfolg in der Ausbildung - Grundlagen

Um Erfolg in der Ausbildung diskutieren zu können bedarf es erst einer Klärung, was unter den Begriffen Bildung respektive Ausbildung verstanden wird. Danach kann der Begriff des Erfolgs miteinbezogen werden.

5.1 Bildung vs. Ausbildung

Damit sich Individuen in einer menschlichen Gesellschaft integrieren und darin ihr Leben selbständig gestalten können, müssen bestimmte Inhalte der im historischen Prozess entwickelten Erfahrungen dieser Gesellschaft angeeignet werden (vgl. Hackl & Spindler, 1999, S. 1). Dieser abstrakte Bildungsbegriff kann auf das Individuum bezogen verbalisiert werden als Gesamtheit der Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kompetenzen, Wissen und Eigenschaften einer Person, die in einem nicht endenden Prozess individuell und aktiv entwickelt werden.

Diese Entwicklung kann allgemein in zwei unterschiedliche Logiken des dazu notwendigen Lernens unterschieden werden. Entweder wird selbst bestimmt, welche Inhalte wichtig sind und in welcher Reihenfolge, welcher Art und welcher Intensität diese angegangen werden, oder nicht. Wenn die Inhalte nicht selbst bestimmt werden, müssen diese von anderen, zum Beispiel von gesellschaftlichen Instanzen festgelegt werden. Dieses Spannungsverhältnis der beiden Komponenten des individuellen Vergesellschaftungsprozesses wird im pädagogischen Diskurs unter den Begriffen Bildung respektive Ausbildung abgehandelt. Dabei wird „Bildung (...) zum Inbegriff eines biografischen Vorgangs, in dem sich das menschliche Individuum die in der menschlichen Kultur bereitliegenden Erfahrungen als Mittel zu seiner Entfaltung aneignet und nützt und so zu einem selbstbestimmten, gemeinschaftlichen und sinnerfüllten Leben findet“ (ebd., 1999, S. 2). Die Bildung wird also vom sich entwickelnden Subjekt aus gedacht, demgegenüber die Ausbildung von der Gesellschaft aus gedacht wird, in dem unterschiedliche gesellschaftliche Nützlichkeitsüberlegungen berücksichtigt werden. Da-

bei muss der Begriff der Bildung aus Sicht des sich entwickelnden Subjekts nicht zwangsläufig untergraben werden, sondern kann im Begriff der Ausbildung mitgedacht und darin unterschiedlich realisiert werden (vgl. ebd., 1999, S. 1f.).

Erst durch die „Vergesellschaftung von Lehren und Lernen in Institutionen, die spontane und unstete Formen der Erziehung und des Lehrens und Lernens in geplante und stabile transformiert“ (Fend, 2006, S. 28), wird der Begriff der Bildung an ein gesellschaftliches System gebunden, und somit nach oben eingeführter Unterscheidung, zum Begriff der Ausbildung. Im Folgenden soll unter dem Begriff der Ausbildung immer diese gesellschaftlich an ein System gebundene Bildung verstanden werden. Diese (gesellschaftlich institutionalisierte) Ausbildung trägt einerseits aus Sicht der Gesellschaft über die Enkulturations-, Qualifikations-, Allokations- und Integrationsfunktion zur Lösung verschiedener gesellschaftlicher Systemprobleme bei (ebd., S. 51). Andererseits entsprechen diese gesellschaftlichen Funktionsleistungen aus Sicht der Individuen „der Herstellung von Handlungsfähigkeit, die sich in Qualifikationserwerb, Lebensplanung, sozialer Orientierung und Identitätsbildung entfaltet“ (ebd., S. 53). Werden diese beiden Perspektiven (gesellschaftliche und individuelle) der institutionalisierten Ausbildung berücksichtigt, wird die tragende Bedeutung der Ausbildungssysteme für die Erhaltung und Weiterentwicklung einer Gesellschaft, aber auch für die sinnstiftende Integration der Individuen und deren persönlichen Verwirklichung, erkennbar (ebd., S. 54).

5.2 Erfolg in der Ausbildung

Nach der kurzen Darlegung, was unter den Begriffen Bildung und Ausbildung verstanden wird, kann die Frage nach dem Erfolg in der Ausbildung im institutionellen Kontext erörtert werden.

Wer hat Erfolg in der Ausbildung und wann ist eine Ausbildung erfolgreich? Versuche diese Fragen zu beantworten sind so alt, wie das Angebot der institutionalisierten Ausbildung selbst. Im Geiste der aufklärerischen Denkweise der Wirkforschung ist das nicht weiter verwunderlich, denn diese ergeben sich durch das Angebot der Ausbildung. Mit dem Anbieten einer Ausbildung stellt sich die Frage nach den Erwartungen und Anforderungen an die Auszubildenden und damit auch die Frage nach dem Ausbildungserfolg. Aber auch im Hinblick auf die Qualität und die Weiterentwicklung der Ausbildung braucht es Wissen über deren Funktionsweisen und Gelingensbedingungen, welches die Frage nach dem Ausbildungserfolg beinhaltet.

Die Antwort auf die Frage nach dem Erfolg in der Ausbildung ist nicht trivial, weshalb es für deren Klärung eine systematische Herangehensweise braucht. Dabei wird in der folgenden

Analyse der Begriff der Ausbildung ganz allgemein verstanden, und steht somit für das Ausbildungssystem als Ganzes sowie für seine Teilbereiche (vgl. Kapitel 1 bis 3).

5.2.1 Ausbildungsanbietende vs. Ausbildungsnutzer

Für den Erfolg in der Ausbildung besteht keine allgemeingültige Definition. Deshalb kann unter dem Begriff verstanden werden, was anhand von zu definierenden Kriterien unter Erfolg verstanden werden möchte. Anhand dieser Kriterien kann der Erfolg in der Ausbildung anschliessend festgestellt respektive überprüft werden. Welche Kriterien zur Definition von Erfolg in der Ausbildung herangezogen werden, kommt auf die Perspektive an. Dazu können grob vereinfacht, wie im vorangehenden Kapitel dargestellt, zwei zentrale Betrachtungspunkte unterschieden werden, die sich aus der Funktionsleistung der institutionalisierten Ausbildung ergeben: Die gesellschaftlichen Funktionen und die individuellen Funktionen (vgl. Fend, 2006, S. 54) des Ausbildungssystems. Diese beiden Perspektiven lassen sich plausibel in einem einfachen Angebots-Nutzungsmodell einbetten (vgl. Abbildung 5), wobei die gesellschaftlichen Funktionen dem Anbieten und die individuellen Funktionen der Nutzung entsprechen⁷. Dabei ist die institutionalisierte Ausbildung ganz allgemein als Angebot von Ausbildungsgelegenheiten zu verstehen, das von den Individuen genutzt wird, wobei Angebot und Nutzung in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis stehen.

Unter der Perspektive der Ausbildungsanbietenden werden hier ganz allgemein für die Schweiz die national und kantonale verantwortlichen Behörden wie auch die beteiligten Institutionen verstanden. Die Perspektive der Ausbildungsabsolvierenden beinhaltet neben den direkt betroffenen Absolventinnen und Absolventen auch deren soziales Umfeld. Für beide Perspektiven müssen Kriterien definiert werden, was unter Erfolg in der Ausbildung verstanden wird. Daran kann anschliessend der Erfolg in der Ausbildung festgestellt werden.

⁷Diese aus der Wirtschaft stammende Denkfigur wurde von Fend (1981) in die Pädagogik gebracht (vgl. Helmke 2007a, S. 2) und unter anderem erfolgreich für die Unterrichtsqualität (vgl. Reusser, Pauli & Waldis, 2010) sowie die Wirkungsweise des Unterrichts (vgl. Helmke, 2007b, S. 42) weiterentwickelt und angewandt.

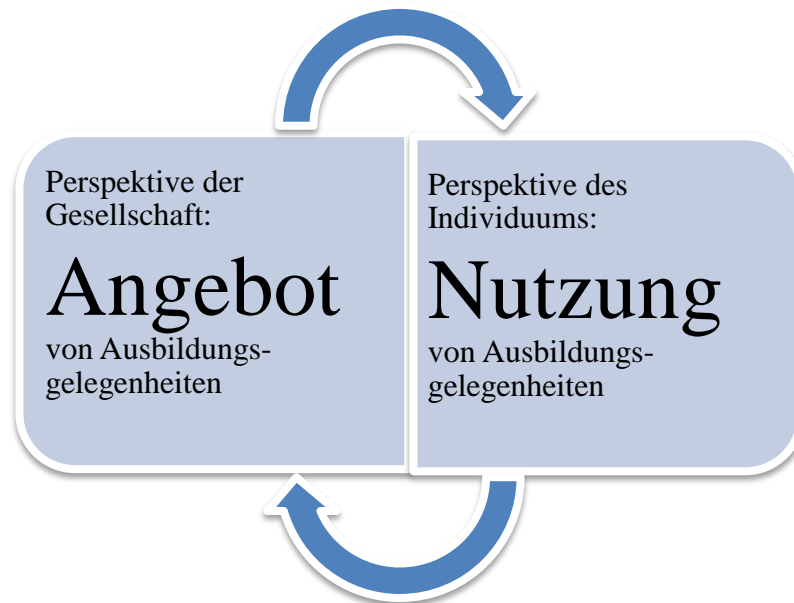


Abbildung 5: Angebots-Nutzungsmodell der institutionalisierten Ausbildung

5.2.2 Erfolg in der Ausbildung – Gesellschaftliche Perspektive des Ausbildungsangebots

Die Kriterien, an denen aus Sicht der Ausbildungsanbietenden der Erfolg in der Ausbildung festgestellt werden kann, sind vielfältig und können sich auf unterschiedliche Ebenen (Individuum, Klasse, Ausbildungsinstitution, Bildungssystem und gesamtgesellschaftlich) und auf unterschiedliche Regionen (lokal, regional, national oder international) beziehen. Zudem hängen sie davon ab, was unter Erfolg verstanden werden möchte. Denn wie bei jeder (empirischen) Untersuchung, bedarf es hinsichtlich des Untersuchungsgegenstandes einen theoretischen bzw. konzeptionellen Überbau. Darin gilt es zunächst die zentralen Zieldimensionen zu klären (vgl. Köller, 2015, S. 333). Für den hier interessierenden Erfolg in der Ausbildung besteht eine Möglichkeit dazu auf der gesamtgesellschaftlichen Systemebene, in dem von den Funktionen der Ausbildungssysteme für die Gesellschaft ausgegangen wird. Nach Fend (2006) sind das die folgenden vier Funktionen: Enkulturations-, Qualifikations-, Allokations- und Integrationsfunktion (vgl. S. 51).

Die Enkulturationsfunktion beinhaltet die Reproduktion und Weiterentwicklung kultureller Sinnsysteme. Diese reichen von Sprache und Schrift bis zur Internalisierung grundlegender Wertorientierungen. Die Qualifikationsfunktion beinhaltet die Vermittlung aber auch Attestierung von Fertigkeiten, Kompetenzen und Kenntnissen. Die Allokationsfunktion bezieht sich auf die Sozialstruktur der Gesellschaft und meint die soziale Gliederung einer Gesellschaft nach Bildung, Einkommen, Kultur und sozialen Verkehrsformen. Somit zeigt sich das Ausbildungssystem durch die Verteilung der Positionen für die Zuordnung zur gesellschaftlichen

Arbeitsteilung (mit)verantwortlich. Die Integrationsfunktion beinhaltet die Reproduktion von Normen, Werten und Weltansichten und dient so der Stabilisierung der politischen Verhältnisse (vgl. ebd., S. 50).

An solchen Kriterien könnte der Erfolg in der Ausbildung aus Sicht der Ausbildungsanbietenden gemessen oder abgeschätzt werden. Problematisch scheint hier das Abstraktionsniveau und die nicht klar definierten Begriffe, sowie das notwendige Ableiten von Zielen sowie deren Operationalisierung zur Feststellung von Erfolg.

Eine weitere Möglichkeit zur Überprüfung des Erfolgs in der Ausbildung auf gesamtgesellschaftlicher Ebene bildet das Bildungsmonitoring Schweiz. „Es dient dem Ziel der systematischen, wissenschaftlich gestützten und auf Dauer angelegten Beschaffung, Aufbereitung und Auswertung von Informationen über das schweizerische Bildungssystem und sein Umfeld und somit einer evidenzbasierten Bildungspolitik“ (SKBF, 2014, S. 6). Diese Informationen werden in einem Bildungsbericht zusammengetragen und dargestellt. Dabei wird die Beurteilung des Erfolgs des Ausbildungssystems anhand der drei Kriterien Effektivität, Effizienz und Equity entlang aller Bildungsstufen und –typen vorgenommen.

Effektivität wird als „ein Mass für die Wirksamkeit einer Handlung oder Massnahme im Hinblick auf ein definiertes Ziel“ (ebd., S. 16) definiert, wobei drei grobe Kategorien von Zielen unterschieden werden: 1. Quantitative Output- und Outcomeziele 2. Qualitative Output- und Outcomeziele 3. Prozessimmanente Ziele (vgl. ebd., S. 16). Das Kriterium der Effizienz misst im Unterschied zur Effektivität nicht nur den Grad der Zielerreichung, sondern berücksichtigt auch den nötigen Aufwand, indem die Eignung von Handlungen in Bezug auf vorgegebene Ziele abgeschätzt wird (vgl. ebd., S. 16f.). Unter Equity wird im Bildungsbericht die Chancengerechtigkeit verstanden, wobei darin zwei Dimensionen enthalten sind. Eine umfasst den Fairness-Aspekt, in dem soziale und persönliche Merkmale keinen Hinderungsgrund für schulischen Erfolg darstellen sollen. Die zweite Dimension betrifft die Inklusion, in der für alle Personen schulische Mindeststandards gewährleistet sein sollen⁸.

Wenn von Erfolg in der Ausbildung aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden die Rede ist, muss auch der Begriff der Qualität von Ausbildung angesprochen werden. So kann Erfolg auch als Qualität der Ausbildung von Bildungssystemen verstanden werden. Wenn unter Erfolg von Ausbildungssystemen die Qualität verstanden wird, und Qualität aus Sicht der Gesellschaft so gedacht wird, wie in anderen Bereichen, in denen hochkomplexe Aufgaben in sensiblen Bereichen zu erfüllen sind, wie beispielsweise in Atomkraftwerken, in Flugsicherungssystemen oder in Bereichen der gesellschaftlichen Sicherheit, dann muss Erfolg als

⁸ Für mehr Informationen zu den drei Kriterien in Bezug auf deren Operationalisierung, Umsetzung und Beurteilung wird auf den Bildungsbericht Schweiz 2014 (vgl. SKBF, 2014) verwiesen.

bestmögliches Funktionieren von Ausbildungssystemen verstanden werden. Analog zu hochzuverlässigen Einrichtungen, die sich dadurch auszeichnen, dass jedes Scheitern in der Aufgabenerfüllung aufgrund der unvermeidbar hohen Kosten eines Versagens und/oder der Unverantwortbarkeit der Konsequenzen zu vermeiden ist, könnte das Ausbildungssystem darauf ausgerichtet sein, schulischen Misserfolg in Form von frühzeitigem Abbruch der Schulkarriere auszuschliessen. Dabei würde „schulischer Misserfolg (...) als (...) gesellschaftlich nicht mehr tolerierbar verstanden, weil er die Betroffenen von der gesellschaftlichen Teilhabe ausschliesst oder sie zumindest gravierend in ihren Lebenschancen einschränkt. Zudem aber auch deshalb, weil die gesellschaftlich verursachten Folgekosten immens sind“ (Ditton, 2000, S. 88). Somit würde von Erfolg gesprochen werden, wenn das Ausbildungssystem keine frühzeitigen Ausbildungsabbrüche mehr aufweisen würde, oder positiv ausgedrückt, wäre Erfolg der Ausbildungsabschluss aller Schülerinnen und Schüler (vgl. ebd., S. 87ff.).

Eine Annäherung an dieses Ziel wird in der Schweiz verfolgt. Dabei ist es das Ziel des Ausbildungssystems in der Schweiz, die Abschlussquote auf Sekundarstufe II bis 2020 von heute über 90% auf 95% zu steigern (vgl. Berufsbildung in der Schweiz, 2014, S. 14). Wird dieses Ziel erreicht, ist es legitim, das als Erfolg des Berufsbildungssystems zu werten, obwohl das Kriterium, an dem der spätere Erfolg gemessen wird, objektiv nicht existiert sondern zu definieren war. Diese Definition sollte zumindest plausibel und nachvollziehbar begründet werden können: So könnte das Ziel auch an 94% oder 96% der Abschlüsse geknüpft werden. Diese Problematik dürfte auf alle Versuche, Erfolg in der Ausbildung aus der Sicht der Ausbildungsanbietenden festzustellen, zutreffen, weil dem festzustellenden Erfolg ein Bewertungsprozess an festgelegten Kriterien zu Grunde liegt, welche sich nicht automatisch durch die Beschaffenheit des Ausbildungssystems ergeben. Somit ist „eine Bewertung der erzielten Wirkungen (...) letztlich an die Erwartungen und Zielsetzungen, die dem Schulwesen vorgegeben werden, zu koppeln“ (Ditton, 2000, S. 77), dabei sind aber nicht nur die Zielsetzungen und die erzielten Wirkungen zu überprüfen, sondern auch wie diese erzielten Wirkungen im System zustande kommen.

Weitere Kriterien von Erfolg der Ausbildung auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene aus Sicht der Ausbildungsanbietenden betreffen die Durchlässigkeit und die bereits angesprochene Gerechtigkeit (Equity) von Bildungssystemen.

Unter Durchlässigkeit von Bildungssystemen wird der Grad der weiteren Ausbildungsmöglichkeiten verstanden, welche mit einem bestimmten Ausbildungsabschluss zur Verfügung stehen. Dabei wird von einer hohen Durchlässigkeit gesprochen, wenn auf jeden Ausbildungsabschluss ein Ausbildungsanschluss möglich ist, der die Anforderungen der abge-

schlossenen Ausbildung übersteigt (kein Abschluss ohne Anschluss). Dadurch werden sogenannte Sackgassen im Ausbildungssystem verhindert, und das lebenslange Lernen gefördert respektive erst ermöglicht. Das Ausbildungssystem in der Schweiz zeichnet sich durch eine hohe Durchlässigkeit aus (siehe Kapitel 1).

In Bezug zur Gerechtigkeit (Equity) kann gesagt werden, dass sich das Ausbildungssystem in der Schweiz am meritokratischen Bildungsprinzip orientiert. Diesem Prinzip folgend sollten Unterschiede im erreichten Bildungserfolg von Lernenden auf Unterschiede in deren Leistung zurückgeführt werden. Allerdings belegen zahlreiche Forschungsbefunde, dass der Bildungserfolg (in Form von erreichten Bildungsabschlüssen, aber auch in Form erreichter Leistungsniveaus) nicht ausschliesslich auf die erbrachte Leistung zurückzuführen ist, sondern immer auch von anderen Faktoren (z.B. soziale Herkunft, Geschlecht oder soziale Bezugsgruppe) abhängt. Von dieser Gerechtigkeit kann eine subjektiv wahrgenommene Gerechtigkeit von Bildungssystemen aus Sicht der Ausbildungsnutzer unterschieden werden (vgl. Baeriswyl, Wandeler & Biewer 2013; Biewer, 2015). Diese subjektiv wahrgenommene Gerechtigkeit spielt eine wichtige Rolle für die allgemeine Akzeptanz des Ausbildungssystems einer Gesellschaft, weshalb diese auch für den Erfolg von Ausbildungssystemen mitzudenken ist.

Wenn von Erfolg in der Ausbildung aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden die Rede ist, muss neben der gesamtgesellschaftlichen Ebene auch die Ebene der Institutionen angesprochen werden. So kann Erfolg auch als Qualität der Ausbildung auf der Ebene der einzelnen Institutionen verstanden werden. Nach Ditton (2000) besteht diesbezüglich in der internationalen Diskussion trotz unterschiedlicher Positionen eine Art Minimalkonsens. Dieser bezieht sich erstens auf die Unzulänglichkeit des bislang weitgehend theorieleeren Vorgehens. Zweitens wird die Fixierung auf fachliche Leistungen und die Nicht-Berücksichtigung der affektiven und sozialen Wirkungen sowie des Erwerbs curricular übergreifenden Kompetenzen kritisch hinterfragt. Unter den Vertretern der empirischen Forschungsrichtung besteht drittens Konsens über die primäre Bedeutung proximaler Bedingungsfaktoren für Lernleistungen. Damit sind Faktoren gemeint, die näher an der Lehr- und Lernsituation liegen wie beispielsweise Fähigkeiten der Lernenden und Merkmale des Unterrichts. Diese proximalen Faktoren weisen bedeutsamere Effekte und eine grössere Übereinstimmung der Ergebnisse zu den postulierten Wirkungen bezüglich Lernleistungen auf als distale Faktoren, die auf der Schul-, Kontext- oder sogar Systemebene anzusiedeln sind (vgl., ebd. S. 75). Zu diesen proximalen Faktoren der Lehr- und Lernsituation sind aus Sicht der Ausbildungsanbietenden die Lehrpersonen zu erwähnen, welche das Angebot der Ausbildung schliesslich gestalten. Diesbezüglich ist die Ausbildung dieser Auszubildenden in einem Ausbildungsangebot (z.B. Lehre-

rinnen- und Lehrerbildung) als zentraler Faktor des Erfolgs eines Ausbildungssystems anzusehen.

Zusammenfassend kann für den Erfolg in der Ausbildung aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden festgehalten werden, dass ein gutes Funktionieren des Systems auf den unterschiedlichen Ebenen unabdingbar ist. Einige diesbezüglich zentralen Aspekte wurden kurz skizziert. Damit das Funktionieren eines Ausbildungssystems auf Dauer sichergestellt werden kann, „...ist die Erfassung, Prüfung und Kontrolle der Bedingungen und Grade der Zielerreichung unverzichtbar“ (ebd., S. 89). Somit wird für den Erfolg in der Ausbildung aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden ein Evaluations- und Berichtssystem für die verschiedenen Ebenen des Ausbildungssystems benötigt. Allerdings „ist die Etablierung von Qualitätskontroll- und -sicherungssystemen im Interesse eines überregional koordinierten und systematisch vergleichbaren Vorgehens von institutionellen Voraussetzungen abhängig. Ohne die Koordinierungsfunktion zentraler Einrichtungen drohen die vielfältigen Evaluationsansätze in ein unüberschaubares Nebeneinander einzelner Initiativen zu zerfallen.“ (ebd., S. 90). Darin besteht die Gefahr, wie die Erfahrungen aus der internationalen Forschung zur Schulqualität zeigen, aus einer unüberschaubaren Vielzahl von oft nur schwer aufeinander beziehbaren Einzelbefunden, kein stimmiges Gesamtbild gewinnen zu können. (vgl. ebd., S. 90). Diesbezüglich ist für die Schweiz mit dem *Bildungsmonitoring Schweiz* ein sehr guter Ansatz vorhanden.

Die Perspektive der Ausbildungsanbietenden auf den Erfolg in der Ausbildung wurde hier nur ansatzweise und nur exemplarisch dargestellt. Weitere Ebenen (Ausbildungsstufen, Berufe, Branchen etc.) werden hier nicht weiter differenziert, weil es lediglich um eine grundlegende Darstellung geht, was prinzipiell unter dem Ausbildungserfolg aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden zu verstehen ist. Für weitere Informationen zum Ausbildungserfolg aus Sicht der Ausbildungsanbietenden wird auf die Literatur zur Qualität (z.B. Ditton, 2000; Fend, 2000; Helmke, Hornstein & Terhart, 2000; Oelkers & Reusser, 2008), zur Evaluation (z.B. SKBF, 2014; Köller, 2015) und zur Wirksamkeit (Oser & Oelkers, 2001; Blömeke, 2004; Terhart, 2012; Hascher, 2014) von Ausbildungssystemen und deren unterschiedlichen Ebenen verwiesen.

5.2.3 Erfolg in der Ausbildung – Individuelle Perspektive der Ausbildungsnutzung

Das naheliegende Verständnis des Ausbildungserfolgs aus der Sicht der Ausbildungsabsolvierenden dürfte das Erreichen eines vom Ausbildungssystem vorgegebenen Ausbildungsabschlusses sein. Dieser kann an ein Schuljahr, eine Schulstufe oder eine Ausbildung gebunden sein. Entscheidend scheint der Aspekt der Erreichung von vorgegebenen (Leistungs-)Erwartungen, also von Lernzielen in unterschiedlichen inhaltlichen Ausbildungsgebieten. Diese Lernziele bilden die Kriteriumsnorm, an welcher schliesslich der Ausbildungserfolg definiert wird. Neben diesem inhaltlichen Ausbildungserfolg gibt es weitere unterschiedliche Kriterien, die eine Differenzierung des Erfolgs in der Ausbildung ermöglichen. Diese Kriterien sind - wie bei den unterschiedlichen Erfolgskriterien der Ausbildungsanbietenden - ebenfalls zu definieren. So kann der Ausbildungserfolg neben dem Erreichen von Lernzielen und dem damit einhergehenden Erwerben von Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen und somit dem Erreichen des Ausbildungsabschlusses, auch durch die erreichte Abschlussnote differenziert werden. D. h. nebst der Kriteriumsnorm unter Berücksichtigung der weiteren Bezugsnormen (vgl. Rheinberg, 2001, S. 55ff.) kann der Grad des Ausbildungserfolgs daran gemessen werden, wie erfolgreich andere in der gleichen Ausbildungssituation gewesen sind (soziale Bezugsnorm). Es könnte auch anhand der individuellen Bezugsnorm Erfolg in der Ausbildung daran gemessen werden, wie wahrscheinlich ein bestimmter Erfolg anhand der vorangehenden Ausbildungserfolge ist. Werden dann noch die Erwartungen und Bewertungen des jeweiligen sozialen Umfelds als Kriterium berücksichtigt, wird offensichtlich, dass der Ausbildungserfolg unterschiedlich verstanden werden kann: So können zwei Lernende einer Berufslehre mit der identischen Abschlussnote, also aus der Perspektive der Ausbildungsanbietenden vergleichbar erfolgreich, ihren Ausbildungserfolg völlig unterschiedlich wahrnehmen, je nachdem welche weiteren Kriterien zur Bewertung des Ausbildungserfolgs herangezogen werden.

Diese kurze Einführung über den Erfolg in der Ausbildung aus der individuellen Perspektive der Ausbildungsnutzung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vielmehr ging es darum aufzuzeigen, dass unter dem Begriff Ausbildungserfolg Unterschiedliches verstanden werden kann. Aus diesem Grund ist es für das Ziel der vorliegenden Arbeit - Determinanten des Ausbildungserfolgs zu identifizieren und miteinander in Verbindung zu bringen - unerlässlich, eine systematische Herangehensweise zu wählen, um das Themengebiet nachvollziehbar aufzuarbeiten. Dies geschieht anhand eines Rahmenmodells, das im Folgenden eingeführt wird.

5.3 Erfolg in der Ausbildung – Ein Rahmenmodell

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kann der Forderung nach der Entwicklung einer umfassenden Theorie des Ausbildungserfolgs nicht nachgekommen werden, hätte diese doch die Integration von Theorieansätzen zu den Ebenen des Lernens und des Unterrichtens, aber auch der Organisation der Lernorte und des Bildungssystems als Ganzes zu leisten. Insofern scheint es für die vorliegende Arbeit zumindest angebracht, ein Rahmenmodell zu entwickeln, um einen systematischen Zugang zum komplexen Forschungsfeld zu gewinnen (vgl. Ditton, 2000, S. 76). „Auch wenn Modellbildungen noch nicht den Anforderungen an wissenschaftliche Theorien genügen, stellen sie wichtige Vorarbeiten dazu dar und erfüllen die nicht zu unterschätzende Funktion einer begründeten Anleitung der weiteren Forschung, indem sie nötige Untersuchungsdesigns und relevante Forschungsfragen aufzeigen“ (ebd., S. 76). Im Folgenden wird deshalb ein Rahmenmodell entwickelt, an dem die vielfältigen Faktoren des Ausbildungserfolgs erfasst, verortet und systematisch diskutiert werden können, ohne dabei Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Das Modell bildet einen konzeptionellen Rahmen und dient nicht der Ableitung von Hypothesen, sondern schafft eine inhaltliche Strukturierung der vorliegenden Arbeit (vgl. Brühwiler, 2014, S. 19). Dabei werden die Formulierungen bewusst allgemein gewählt um zu betonen, dass sich das Modell nicht auf die Berufsbildung beschränkt, sondern allgemein auf Ausbildung im Kontext von institutionalisierten Bildungsangeboten anwenden lässt. Erklärende Beispiele einzelner Aspekte des Rahmenmodells beziehen sich allerdings, gegeben durch den thematischen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit, auf die Berufsbildung.

5.3.1 Strukturelle Dimension

Für Bildungsangebote können auf der strukturellen Dimension (vgl. Ditton, 2000, S. 76) bildungspsychologisch (vgl. Spiel, Reimann, Wagner und Schober, 2010, S. 11ff.) drei Handlungsebenen unterschieden werden, die sich am ökologischen Modell von Bronfenbrenner (vgl. Bronfenbrenner & Morris, 2006) orientieren: Die Makro-, Meso- und Mikroebene. Die Makroebene wird dabei als Ebene der bildungspolitisch relevanten Gesamtsysteme verstanden: Demografie, Sozialraum, Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Bund, Kantone. Die Mesoebene bildet die Ebene der Institutionen: Schulen, Ausbildungsbetriebe, Überbetriebliche Kurse und Beratungssysteme. Die Mikroebene bildet die Ebene der individuellen Bedingungen: die Lernenden und ihre Familien. Von diesen Handlungsebenen werden Effekte auf die Ausbildungsprozesse und auf die Ausbildungserfolge angenommen. Dabei können diese Handlungs-

ebenen nicht klar voneinander abgegrenzt werden und beeinflussen sich gegenseitig (vgl. Spiel, Reimann, Wagner und Schober, 2010, S. 14f.).

5.3.2 Individuelle und kontextuelle Faktoren

Auf der Grundlage dieser drei strukturellen, aber auch bildungspsychologischen Handlungsebenen stimmen die meisten Ansätze in der Literatur zur Klassifikation von Faktoren des Ausbildungserfolgs darin überein, dass grundlegend zwischen individuellen und kontextuellen Faktoren unterschieden werden kann (vgl. Stehling, 2009, S. 44; Diefenbach, 2007, S. 45). Individuelle Faktoren des Ausbildungserfolgs werden auf personenspezifische Merkmale wie z.B. kognitive Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften zurückgeführt. Kontextuelle Faktoren berücksichtigen die vom Individuum nicht direkt beeinflussbaren (bestimmten) Merkmale des Ausbildungserfolgs die auf der Meso- respektive Makroebene anzusiedeln sind, wie z.B. Einflüsse der Klassenzusammensetzung, Einflüsse der Schulen, Einflüsse des Ausbildungsbetriebs oder Einflüsse der allgemeinen Konjunkturlage. Die individuellen und kontextuellen Faktoren können sich gegenseitig beeinflussen und stehen somit in einem Spannungsverhältnis, das nicht als einfaches Kausalsystem zu verstehen ist, sondern einem sich gegenseitig beeinflussenden, komplexen, dynamischen Verständnis unterliegt.

5.3.3 Dynamische Dimension

Für die Untersuchung der Wirkungsweise von Bildungssystemen wird in aktuellen Vergleichsstudien ein Grundmodell genutzt, das zwischen Input-, Prozess-, Kontext- und Output-Faktoren eines Bildungssystems differenziert (vgl. Drechsel, Prenzel & Seidel, 2015, S. 345). In Anlehnung an dieses Grundmodell wird neben der strukturellen Dimension eine Unterscheidung der Bedingungsfaktoren in eine dynamische Dimension vorgenommen (vgl. Ditton, 2000, S. 76).

Inputfaktoren auf der Mikroebene bezeichnen z.B. das Geschlecht, die soziale Herkunft der Lernenden, die familiäre Unterstützung, kognitive Grundfähigkeiten oder das Vorwissen. Auf der Mesoebene werden strukturelle Bedingungen wie z.B. die Klassengröße, die Ausbildungsbetriebsgröße, aber auch andere Bedingungen wie z.B. die Erfahrung, das Engagement und die pädagogische Handlungskompetenz der Lehrkräfte und der Berufsbildner genannt. Auf der Makroebene sind das beispielsweise der Anteil der Bildungsausgaben am Bruttosozialprodukt (vgl. Drechsel, Prenzel & Seidel, 2015, S. 345) oder strukturelle Bedingungen wie z.B. die Geburtenstärke des Jahrgangs oder die allgemeine Konjunkturlage.

Prozessfaktoren bezeichnen Faktoren, die während der Ausbildung entscheidenden Einfluss haben. So sind zum Beispiel Motivation, Selbstregulation oder Lernzeit der Lernenden Fakto-

ren auf der Mikroebene. Lehrerkompetenz, Unterrichts- und Ausbildungsqualität in der Schule oder dem Ausbildungsbetrieb sind Beispiele für Faktoren auf der Mesoebene. Allerdings erfordert die Mesoebene bei den Prozessfaktoren eigentlich eine weitere Unterteilung: Die Klassenebene und die Institutionsebene. Die Klassenebene bezieht sich dabei auf Qualitätsaspekte des Lehrens und Lernens im eigentlichen Unterricht in der Schule oder die eigentliche Lehr-Lernsituation am Arbeitsplatz. Die Schul- respektive Ausbildungsbetriebsqualität bezieht sich auf Aspekte wie Kultur, Management, Kooperation und Koordination sowie Personalentwicklung auf der darüber liegenden Institutionsebene (vgl. Ditton, 2000, S. 79f.). Aus Gründen der Überschaubarkeit des Modells wurde auf eine Unterscheidung der beiden Ebenen in der Abbildung verzichtet. Auf der Makroebene sind beispielsweise Veränderungen im Curriculum oder in den Inhalten die geprüft werden und zur Abschlussnote zählen, anzusehen.

Mit Outputfaktoren sind direkte und kurzfristige Ergebnisse und mit Outcomefaktoren Mittel- und langfristige Wirkungen der Ausbildung gemeint. Je nach Betrachtungsperspektive der Berufsausbildung beziehen sich Outputfaktoren auf Teilergebnisse während der Berufslehre, zum Beispiel am Ende jedes Ausbildungsjahres. In diesem Fall könnte unter den Outputfaktoren z.B. Lernerfolge auf der Mikro- und Mesoebene sowie Konsequenzen dieser Lernerfolge auf der Makroebene verstanden werden. Unter Lernerfolgen auf der Mikroebene sind keineswegs nur die erzielten fachlichen Kompetenzen und Fähigkeiten zu verstehen, vielmehr sind auch erworbene Einstellungen und Haltungen, sowie fachübergreifende Kompetenzen zu zählen (vgl. ebd., S. 77). In diesem Fall wären unter Outcomefaktoren auf der Mikroebene z.B. der Ausbildungserfolg gemessen an der Abschlussnote, auf der Mesoebene die Zufriedenheit der Lehrpersonen oder der Berufsbildner und die Bereitschaft, weitere Lernende auszubilden und auf der Makroebene die Anzahl neu zertifizierter beruflicher Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt oder die Anzahl der Ausbildungsabbrüche. In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus allerdings auf dem Ausbildungsabschluss. Um diesen zu analysieren liegen empirische Daten erst ab dem dritten Ausbildungsjahr zur Verfügung, weshalb die Prozesse innerhalb der Ausbildungsjahre nicht weiter analysiert werden können. Aus dieser Analyseperspektive der Berufsausbildung werden unter den Outputfaktoren direkte Ergebnisse des Bildungsprozesses, also die erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten der Lernenden, aber auch die erreichten Qualifikationen auf der Mikroebene, die Ausbildungsabschlussquoten und die Ausbildungsabschlüsse auf der Meso- respektive Makroebene, sowie alle mit diesen zusammenhängenden Faktoren auf den unterschiedlichen Handlungsebenen der Berufslehre verstanden (vgl. SKBF,

2014, S. 16). Konsequenterweise werden somit unter Outcomefaktoren mittel- und langfristige Wirkungen von Ausbildung auf den Berufsverlauf auf der Mikroebene (Berufserfolg), und Aspekte wie zukünftig geschaffene Lehrstellen, erwartete Fachkräftenachfrage auf dem Arbeitsmarkt oder curriculare Auswirkungen der Berufsbildung sowie auf andere gesellschaftlich und wirtschaftlich relevante Größen (vgl. ebd., S. 16) auf der Meso- respektive Makroebene verstanden. Hierzu zählen auch die oben erwähnten Kontextfaktoren des Grundmodells wie die Chancengerechtigkeit zum Beispiel im Hinblick auf das Geschlecht, die soziale- oder soziokulturelle Herkunft der Lernenden (vgl. Drechsel, Prenzel & Seidel, 2015, S. 346).

In der Abbildung 6 ist das beschriebene Rahmenmodell mit der strukturellen und dynamischen Dimension dargestellt, und wird im Folgenden weiter ausdifferenziert.

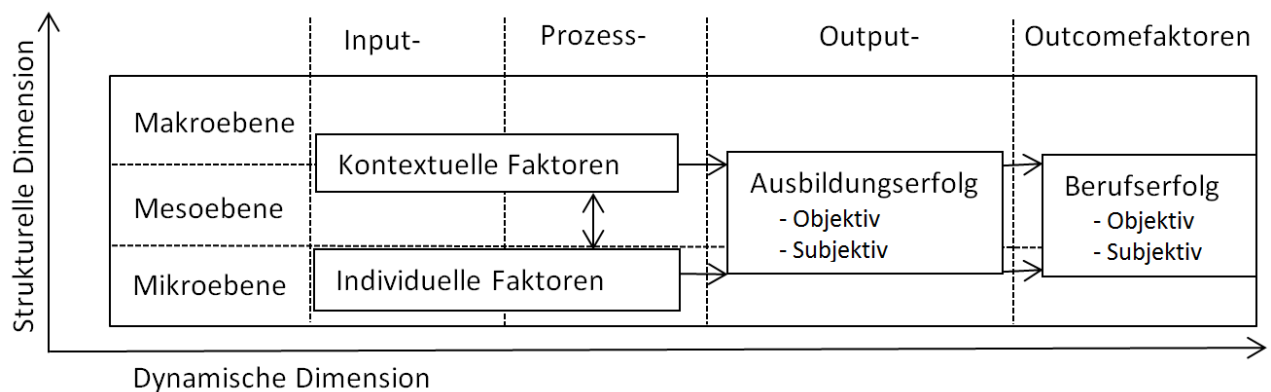


Abbildung 6: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungs- und des Berufserfolgs

5.3.4 Objektiver vs. subjektiver Ausbildungserfolg

In Anknüpfung an die Einführung zum Ausbildungserfolg und was darunter zu verstehen ist, wird der Ausbildungserfolg in Anlehnung an die Unterscheidung in objektiven und subjektiven Berufserfolg (vgl. Hughes, 1937; Abele, Spurk & Volmer, 2011; Spurk, Volmer & Abele, 2013) in eine objektive und eine subjektive Komponente differenziert. Die objektive Komponente ist von aussen beobacht- und messbar, während die subjektive Komponente die individuelle Reaktion der Person auf die Erfahrungen in der Ausbildung darstellt (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434).

Unter dem objektiven Berufserfolg werden häufig Aspekte wie Karriere, Lohn und Verantwortung verstanden (vgl. Stehling, 2009, S. 20). Aus diesem Verständnis leiten sich für den objektiven Ausbildungserfolg in erster Linie die erworbenen Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, aber auch die erbrachten Leistungen und erworbenen Noten und Zeugnisse ab. Der subjektive Berufserfolg bezieht sich oft auf unterschiedliche Zufriedenheitsmasse (vgl. ebd., S. 20). Daraus leiten sich für den subjektiven Ausbildungserfolg Aspekte wie zum Bei-

spiel die Zufriedenheit mit der Ausbildung, mit dem Beruf, mit dem eigenen Ausbildungsabschluss oder die Identifikation mit dem Beruf ab.

In Bezug auf den Berufserfolg zeigen metaanalytische Untersuchungen eine Korrelation zwischen .20 und .30 zwischen Kriterien des objektiven und des subjektiven Berufserfolgs (vgl. Dette, Abele & Renner, 2004; Ng, Eby, Sorensen & Feldman, 2005). Das bedeutet, dass die beiden Komponenten des Berufserfolgs zwar zusammenhängen, keinesfalls aber deckungsgleich sind, und somit die Suche nach unterschiedlichen Ursache-Wirkungs-Beziehungen für den Berufserfolg sinnvoll erscheinen (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434f.). Äquivalent dazu wird Gleiches auch für den Ausbildungserfolg angenommen. Zudem zeigen Untersuchungen, dass vor allem der subjektive Berufserfolg mit der weiteren Berufslaufbahnzufriedenheit (vgl. Weber, 2013) und der allgemeinen Lebenszufriedenheit (vgl. Dette, 2005; Weber, 2013) zusammenhängt, während das für den objektiven Berufserfolg weniger eindeutig ist. Für den Ausbildungserfolg liegen diesbezüglich noch kaum Forschungsbefunde vor.

5.3.5 Fazit zum Rahmenmodell

Die Differenzierung der unterschiedlichen Einflussfaktoren auf den Ausbildungserfolg ist wichtig, um wissenschaftliche Erkenntnisse und praxisrelevantes Wissen zu erzeugen. Das dargestellte Modell soll dabei zusammenfassend die folgenden Aspekte und Beziehungen zum Ausdruck bringen. Als Kernbereich des Ausbildungserfolgs werden die Wechselbeziehungen von individuellen und kontextuellen Faktoren in der alltäglichen Ausbildung angesehen. Die erzielten Wirkungen sind auf die Intentionen und Bedingungskonstellationen auf der strukturellen Dimension zu reflektieren. Gleichzeitig beeinflussen diese Wirkungen zukünftige Wirkungen, wobei diese in kurz-, mittel- und langfristige Wirkungen zu unterscheiden sind. Welche Wirkungen den Ausbildungserfolg und den späteren Berufserfolg ausmachen ist zeitlich und kriterienbezogen zu definieren. Dabei können grob die gesellschaftliche (kontextuelle) und individuelle Perspektive des Ausbildungs- und Berufserfolgs unterschieden werden.

Diesbezüglich wird in der Literatur häufig auch von distalen und proximalen Faktoren gesprochen (vgl. Ditton, 2000, S. 75). Für die vorliegende Arbeit könnte auch von ausbildungsdistalen und ausbildungsproximalen Faktoren gesprochen werden. Proximale Faktoren sind solche, die nahe bei der Lehr-Lernsituation in der Ausbildung liegen, distale Faktoren liegen weiter entfernt, wie beispielsweise Faktoren auf der Makroebene. Wenig überraschend ist davon auszugehen, dass die proximalen Faktoren den Erfolg in der Ausbildung besser erklären, wie empirische Befunde für die Schule nahelegen (vgl. Seidel & Shavelson, 2007, S. 482).

Einschränkend ist zum entwickelten Rahmenmodell festzuhalten, dass es keine spezifischen Erklärungsansätze beinhaltet. Vielmehr dient es einer Systematisierung von relevanten Faktoren im Hinblick auf eine dynamische (Input-, Prozess-, Output- und Outcomefaktoren) und auf eine strukturelle (Mikro-, Meso, Makroebene) Dimension, und soll im Folgenden helfen, Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs systematisch zu verorten und zu analysieren (vgl. Klieme & Rakoczy, 2008, S. 225f.). Zudem scheint die konsequente Verknüpfung dieser beiden Dimensionen (Struktur und Dynamik) für die weitere Modell- und Theorieentwicklung eine zentrale Aufgabe zu sein (vgl. Ditton, 2000, S. 78).

6. Erfolg in der Schule und Hochschule

Anhand des entwickelten Rahmenmodells soll im Folgenden der Ausbildungserfolg in der Schule und Hochschule anhand eines bildungswissenschaftlichen Zugangs erörtert werden. Dazu wird erst der theoretische Bezugsrahmen dargestellt. Anschliessend wird in einem variablenorientierten Vorgehen der Forschungsstand zu den Prädiktoren des Ausbildungserfolgs in der Schule und Hochschule überblicksartig aufgearbeitet.

6.1 Theoretischer Bezugsrahmen

Wie sich der Ausbildungserfolg theoretisch erklären lässt, dazu liegt keine einzelne, umfassende Antwort vor. Allerdings bestehen verschiedene theoretische Erklärungsmuster, welche sich mit dem Erfolg und Misserfolg in der institutionalisierten Ausbildung auseinandersetzen. Unterschiedliche theoretische Erklärungsmuster aus unterschiedlichen Forschungstraditionen werden nachfolgend zusammenfassend vorgestellt. Allerdings wird erst die Interdisziplinarität des Forschungsfeldes zum Ausbildungserfolg erläutert.

6.1.1 Interdisziplinarität im Themenbereich Ausbildungserfolg

Der Themenbereich des Ausbildungserfolgs und damit in Verbindung stehende Fragen werden interdisziplinär bearbeitet. So liegen erziehungswissenschaftliche, soziologische, psychologische, wirtschafts-, sozial- und gesellschaftswissenschaftliche Arbeiten vor, um die gängigsten vertretenen Disziplinen zu nennen. Daraus wird schnell ersichtlich, dass eine vollständige Aufarbeitung der theoretischen Erklärungsmodelle zum Themengebiet des Ausbildungserfolgs nur schwer zu bewerkstelligen ist. Das Ziel besteht im Folgenden deshalb darin, zentrale theoretische Erklärungsmuster überblicksartig in unterschiedlichen Perspektiven darzustellen, um diese schliesslich mit dem dargestellten Rahmenmodell in Verbindung zu bringen.

Auf dieser Grundlage können anschliessend Faktoren des Ausbildungserfolgs systematisch dargestellt und theoretisch eingebettet werden.

6.1.2 Die Perspektive des meritokratischen Ausbildungssystems

Nach dieser Perspektive erfolgt im Sinne von Chancengleichheit die Verteilung der Güter im Bildungssystem nach dem Leistungsprinzip (vgl. Becker & Hadjar, 2009, S. 35). Dabei liegt die zentrale Annahme - und gesellschaftlich breit abgestützte Erklärung für den unterschiedlichen individuellen Ausbildungserfolg - darin, dass der individuelle Ausbildungserfolg durch die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der Lernenden erklärt werden kann. Dabei kann die Leistungsfähigkeit im engeren Sinn als kognitive Fähigkeiten, oder im weiteren Sinn mit Motivation, Volition, Emotionen, Anwendung von Lernstrategien und weiteren Personen- und Persönlichkeitsfaktoren konzipiert werden. Die Kernaussage dieser Perspektive beinhaltet, dass der unterschiedliche Ausbildungserfolg auf Unterschiede in der Person, deren Leistungsfähigkeit und damit in Verbindung stehenden Faktoren der Lernenden zurückgeführt werden kann. Mit dieser Perspektive auf der Mikroebene gehen unter anderem erziehungswissenschaftliche, psychologische und eignungsdiagnostische Forschungsarbeiten einher.

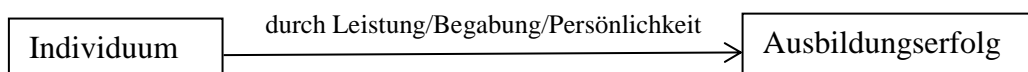


Abbildung 7: Ausbildungserfolg aus Sicht der Perspektive des meritokratischen Ausbildungssystems

6.1.3 Die Perspektive der Lehr-Lern-Forschung

Diese Perspektive schliesst sich der Perspektive des meritokratischen Bildungssystems an, wobei hier zusätzlich der gegenseitige Einfluss der intrapersonellen Faktoren mit der Lernumgebung respektive der Lehr-Lern-Situation berücksichtigt wird. Dadurch wird die Mikroebenenperspektive mit der Mesoebene ergänzt. So werden Unterschiede im Ausbildungserfolg der Lernenden auf unterschiedliche Angebot-Nutzungs-Wirkungen zurückgeführt, wobei die Ausbildung als Angebot und die Lernenden als Nutzer dieses Angebots verstanden werden.

Die Qualität der Lehr-Lern-Situation wird in der empirischen Unterrichtsforschung unter anderem anhand der Lernwirkungen betrachtet. In diesem Prozess-Produkt-Paradigma wird nach Prozessmerkmalen des Unterrichts gesucht, welche mit dem Lernerfolg der Lernenden als Produkt zusammenhängen (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 146). Dabei lag der Fokus lange Zeit auf Merkmale der Lehrperson. Mittlerweile hat sich die Ansicht

durchgesetzt, dass Unterrichtsqualität nicht primär von allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen, sondern auch vom Handeln der Lehrperson in Lehr-Lern-Situationen bestimmt ist. Die Weiterentwicklung dieses Prozess-Produkt-Ansatzes unter Berücksichtigung der Denkfigur von Angebot und Nutzung führte zur Erkenntnis, dass die Wirkungen und die Qualität von Bildung nicht allein auf das Lehrhandeln zurückgeführt werden können, „sondern in ihrer Einbettung in bzw. ihrer sozialen Rahmung durch die Gesamtheit des Bildungssystems betrachtet werden müssen“ (Reusser & Pauli, 2010, S. 17). Zudem sind die von Lehrpersonen geschaffenen Lernumgebungen als angebotene Lerngelegenheiten zu verstehen, „die von Lernenden aus unterschiedlichen familiär-kulturellen Kontexten und mit unterschiedlichen Eigenschaften, Begabungen und Lernbereitschaften unterschiedlich wahrgenommen und genutzt werden“ (ebd., S. 17). Dabei wird durch das Verhalten der Nutzer auch die Qualität des Lernangebots beeinflusst. Neuere Modelle der Unterrichtsqualität, die sogenannten Prozess-Mediations-Produkt-Modelle, berücksichtigen neben diesen ko-konstruktiven Prozessen der Lernenden auch die unterschiedlichen Einflussfaktoren auf der Angebots- und Nutzerseite (vgl. ebd., 2010, S. 17). Die Abbildung 8 zeigt ein neueres Angebots-Nutzungs-Modell, das die hier dargestellte Perspektive beispielhaft repräsentiert⁹. Mit dieser Perspektive auf der Mikroebene und Mesoebene gehen unter anderem erziehungswissenschaftliche, psychologische und (fach-)didaktische Forschungsarbeiten einher.

⁹ Aus Gründen der Überschaubarkeit wird hier auf eine detailliertere Darstellung der Entwicklungslinie von pädagogisch-psychologischen Modellen des schulischen Lehrens und Lernens verzichtet. Für eine Vertiefung wird auf Helmke & Weinert (1997) verwiesen.

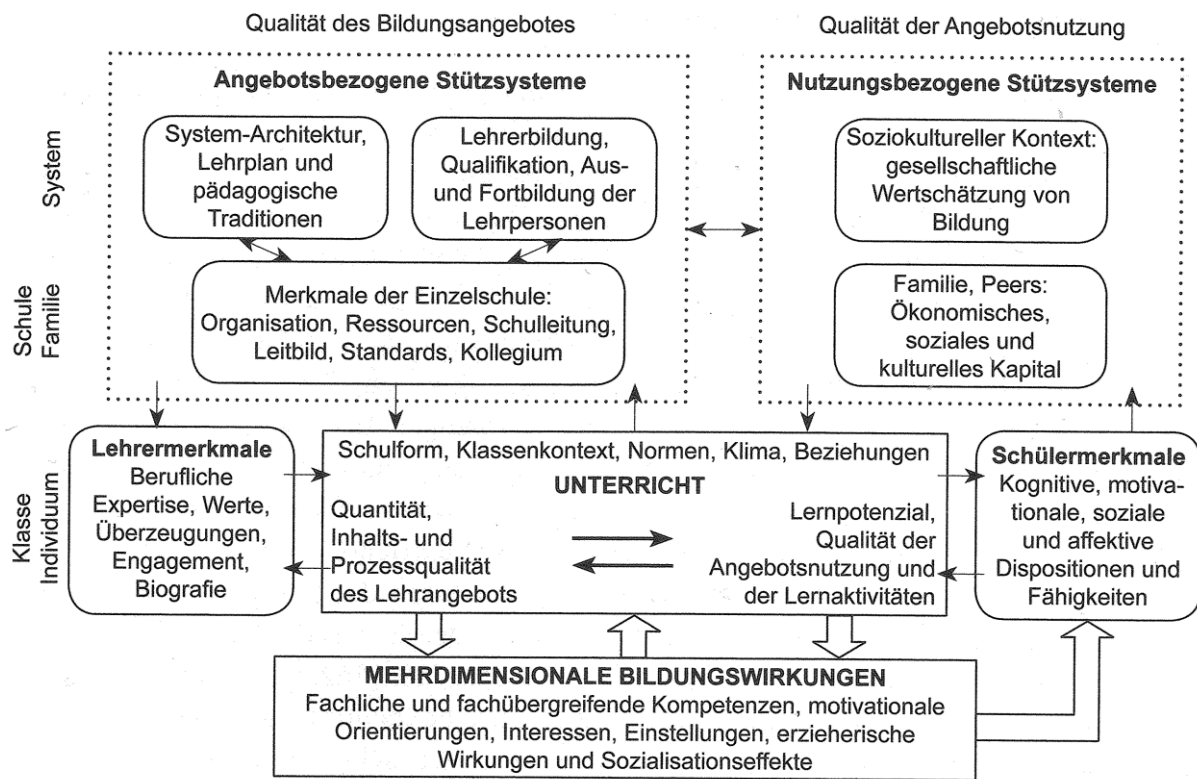


Abbildung 8: Systemisches Rahmenmodell von Unterrichtsqualität und -wirksamkeit (Reusser & Pauli, 2010, S. 18)

6.1.4 Die Perspektive der Theorie der sozialen Reproduktion

Sowohl bei der sozialen Reproduktionstheorie von Bourdieu (1983), als auch beim Sozialkapitalansatz von Coleman (1988) spielen Kapitalsorten im sozialen Umfeld der Lernenden eine zentrale Rolle beim Zugang zur und dem Erfolg in der institutionalisierten Ausbildung. Die Ausstattung an kulturellem Kapital im sozialen Umfeld der Lernenden beeinflusst nach Bourdieu (1983) den Ausbildungserfolg entscheidend. Dabei wird unter kulturellem Kapital das Ausmaß verinnerlichter, familiärer und kultureller Vererbung, die im Zuge der Sozialisation und Erziehung durch die Familie weitergegeben wird (inkorporiertes Kulturkapital) (vgl. Triebel, 2012, S. 34), Bildungstitel (institutionalisiertes Kulturkapital) sowie kulturelle Güter in Form von Bildern, Büchern, Lexika, Instrumenten oder Maschinen (objektiviertes Kulturkapital) verstanden. Fehlt es an kulturellem Kapital (untere soziale Schichten), können Lernende diesen Mangel teilweise durch Fleiß und hohe Berufsidentifikation wettmachen. Für Coleman (1988) spielt für die Entwicklung des Humankapitals (z.B. Ausbildungserfolg respektive Bildungsaufstieg) das soziale Kapital in Form von Erwartungen und Verpflichtungen, Informationskanälen sowie Normen und effektiven Sanktionen innerhalb einer Familie eine zentrale Rolle. Über eine kontinuierliche Eltern-Kind-Bindung und -Beziehung kann eine

Identifikation der Kinder mit dem elterlichen Bildungswunsch erreicht werden, welche den Ausbildungserfolg der Kinder massgeblich beeinflusst. Dadurch können Lernende aus unteren sozialen Schichten die ungünstige (sozialschichtabhängige) Entwicklungssituation durch das soziale Kapital kompensieren (vgl. Stamm, Leumann & Kost, 2014, S. 27f.). Aus der Perspektive der Theorie der sozialen Reproduktion wird der unterschiedliche Ausbildungserfolg damit erklärt, dass das soziale Umfeld (Eltern) über die vorhandenen respektive fehlenden Ressourcen den individuellen Ausbildungserfolg massgeblich mitbestimmt. Dabei beeinflussen unterschiedliche Kapitalsorten den Ausbildungserfolg durch den kausalen Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungschancen.

Ein weiterer wichtiger Vertreter, der sich mit dem Zusammenhang von sozialer Schicht und Ausbildungserfolg befasst hat, ist Boudon (1974), der sich mit den Selektionsentscheidungen im Bildungssystem beschäftigte und herkunftsspezifische Unterschiede in der Bildungsbeteiligung analysierte. Mit seiner Theorie lässt sich der Zusammenhang von sozialer Herkunft und unterschiedlichem Bildungserfolg spezifizieren. Dabei wird die soziale Ungleichheit der Bildungsbeteiligung, oder anders ausgedrückt der unterschiedliche Ausbildungserfolg in den sozialen Schichten, auf das Ergebnis individueller Entscheidungen zurückgeführt, welche in einem institutionellen Rahmen des Bildungssystems getroffen werden müssen. Für die Erklärung, wie diese jeweiligen Bildungsentscheidungen zustande kommen, wird zwischen primären und sekundären Effekten der Sozialschichtzugehörigkeit unterschieden (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 14). Der primäre Herkunftseffekt bezieht sich dabei auf den engen Zusammenhang von sozioökonomischen Ressourcen und Schulleistungen und beinhaltet, dass Lernende aus tieferen soziale Schichten geringere schulische Leistungen aufweisen, weil die Eltern mit geringerer Bildung und (allenfalls grösseren Sprachproblemen) ihre Kinder beim Bildungserfolg in der Regel weniger unterstützen können (vgl. Becker, Jäpel & Beck, 2011, S. 3). So lassen sich die auf die Sozialschicht rückführbaren Leistungsunterschiede in erster Linie als Folge der unterschiedlichen Ausstattung von Familien mit ökonomischem, sozialem und kulturellem Kapital verstehen (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 14f.). Der sekundäre Herkunftseffekt besagt, dass sich Lernende aus tieferen sozialen Schichten unabhängig von ihrer Kompetenzentwicklung und dem erreichten Kompetenzniveau eher für kürzere, weniger aufwendig erscheinende Bildungskarrieren entscheiden (vgl. Becker, Jäpel & Beck, 2011, S. 3). Dabei sind diese Bildungsentscheidungen auf unterschiedliche Bildungsaspirationen und ein unterschiedliches Entscheidungsverhalten der Sozialschichten zurückzuführen, in dem die Angehörigen der verschiedenen sozialen Schichten unterschiedlichen Entscheidungskalkülen (z.B. Kosten-Nutzen-Bewertungen) folgen (vgl. Maaz,

Baumert & Trautwein, 2009, S. 15). „Die Erklärung der sekundären Effekte der Sozialschichtzugehörigkeit findet ihre Ursprünge in der *Social Position Theory* (vgl. Keller/ Zavaloni 1964), nach der sich das jeweilige Bildungsziel der Akteure an der aktuellen sozioökonomischen Position orientiert“ (Maaz, Hausen, McElvany & Baumert, 2006, S. 303). „Die Interaktion dieser Herkunftseffekte führt in einem hochgradig stratifizierten und segmentierten Bildungssystem wie etwa dasjenige in der Schweiz zu Nachteilen von Kindern und Jugendlichen aus ressourcenarmen Elternhäusern in unteren, ‚bildungsferneren‘ Sozialschichten“ (Becker, Jäpel & Beck, 2011, S. 3).

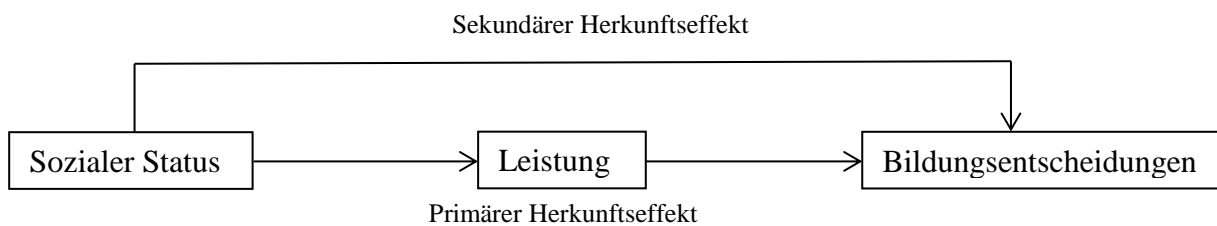


Abbildung 9: Primäre und sekundäre Effekte des Bildungserfolgs nach Boudon (1974) (nach Gerleigner, 2013, S. 7)

Wie bei Bourdieu (1983) und Coleman (1988) wird hier der enge Zusammenhang von sozioökonomischen Ressourcen und Ausbildungserfolg betont. Im Vergleich zu Bourdieu wird aber nicht davon ausgegangen, dass Handlungs- und Entscheidungslogiken verinnerlicht werden und auf der Grundlage des Habitus stattfinden und so „immer schon Ausdruck der Sinnstrukturiertheit jenes impliziten handlungsleitenden Wissens (sind), das sich in den mental repräsentierten Entscheidungen dokumentiert“ (Kramer, 2011, S. 139), sondern treten bei Übergängen im Bildungssystem als Bildungsentscheidungen ins Bewusstsein (vgl. ebd., S. 139).

Diese Perspektive besitzt für die Erklärung von Bildungsungleichheiten einen beachtlichen Stellenwert und ist somit auch für die Diskussion des Ausbildungserfolgs von grosser Bedeutung. Mit dieser Perspektive gehen auf der Basis von Boudons (1974) Überlegungen unter anderem bildungssoziologische und erziehungswissenschaftliche Forschungsarbeiten einher.

6.1.5 Die Perspektive der Wert-Erwartungs-Modelle

Das Grundprinzip dieser Perspektive besteht in der Annahme, dass das Handeln von Individuen zielgerichtet ist, und die Entscheidungsfindung durch eine rationale Abwägung von Kosten, Nutzen und Erfolgsaussichten gesteuert wird. Dabei verhalten sich Individuen nutzenmaximierend, was bedeutet, dass sie beim Handeln diejenige Alternative wählen, welche den

grössten subjektiven Nutzen verspricht (vgl. Maaz, Hausen, McElvany & Baumert, 2006, S. 304).

In psychologischen werterwartungstheoretischen Ansätzen¹⁰ werden grundsätzlich die angenommenen Werte von alternativen Handlungen und die Wahrscheinlichkeit, diese alternativen Handlungen ausführen zu können, zueinander in Beziehung gesetzt um diejenige Handlungsalternative auszuwählen, bei der das Produkt dieser Werte und Erwartungen am grössten ist (vgl. Urhahne, 2008, S. 153).

Diese Ansätze haben in der Psychologie eine lange Tradition (vgl. Maaz et al., 2006, S. 304). Bereits in den Arbeiten von Lewin, Dembo, Festinger & Sears (1944) und von Tolman (1932) in den 1930er und 1940er Jahren lassen sich erste Ansätze nach werterwartungstheoretischen Prinzipien finden. Zum Durchbruch dieses psychologischen Ansatzes verhalf Atkinson (1957) mit seinem Risikowahl-Modell (vgl. Paasch, 2014, S. 67).

Mittlerweile wurden die Auffassungen, welche Art von Erwartungen und Werte handlungsleitend sind, stark ausdifferenziert. Dabei liegen Werte nicht allein in den Handlungsfolgen (Kosten-Nutzen-Werte) begründet und Erwartungen machen sich nicht allein am erwarteten Handlungsergebnis (Erfolgserwartung) fest. Diesbezüglich unterscheidet Bandura (1977, 1997) die Ergebniserwartung von der Selbstwirksamkeitserwartung. Die Ergebniserwartung meint die Einschätzung, ob eine Handlung zu einem bestimmten Ergebnis führt, während die Selbstwirksamkeitserwartung die Überzeugung darstellt, die erforderliche Handlung auch ausführen zu können. Weiter unterscheiden Heckhausen und Rheinberg (1980) neben dem Ergebnis die erwarteten Folgen und bezeichnen diese als Ergebnis-Folge-Erwartungen. Dadurch bilden in modernen Wert-Erwartungs-Auffassungen insgesamt drei Erwartungen ab, wie sicher sich eine Person über Handlungen, Ergebnisse und deren Folgen ist (vgl. Urhahne, 2008, S. 153f.).

In Bezug auf die Wertkomponente unterscheiden Eccles et al. (1983) vier Komponenten: (1) Der *Zielerreichungswert* beschreibt die wahrgenommene Wichtigkeit einer bestimmten Aufgabe und hängt von den individuellen Bedürfnissen und Wertvorstellungen einer Person ab. (2) Der *intrinsische Wert* der Aufgabenbearbeitung meint das erwartete oder tatsächliche Vergnügen beim Ausführen, wobei der Wert aus der Tätigkeit oder aus der subjektiven Wertschätzung eines Gegenstandes hervorgehen kann. (3) Die *Nützlichkeit* bezieht sich auf das Erreichen zukünftiger Ziele durch das Bearbeiten einer bestimmten Aufgabe und steht kontrastierend als eine Form extrinsischer Motivation zum intrinsischen Wert. (4) Die *Kosten*

¹⁰ „Wererwartungstheoretische Ansätze haben als Erwartungs-Wert-Modelle Eingang in die psychologische Theoriebildung gefunden. Aus Gründen der Vereinheitlichung und besseren Lesbarkeit wird im Folgenden daher auch von Wert-Erwartungs-Modellen gesprochen“ (Maaz, Hausen, McElvany & Baumert, 2006, S. 323).

ergeben sich schliesslich aus den wahrgenommenen negativen Aspekten einer Aufgabe, wie zum Beispiel die Furcht zu Versagen, empfundene Anstrengungen oder Opportunitätskosten¹¹ (vgl. Urhahne, 2008, S. 154).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass werterwartungstheoretische Ansätze in der Psychologie umfassend theoretisch, empirisch und experimentell untersucht sind (vgl. Maaz et al., 2006, S. 305) und die inhaltliche Anwendung für die Analyse von Ausbildungserfolg unter Kontrolle weiterer individueller Variablen vielversprechend erscheint. Denn für die Erklärung der Kosten-Nutzen-Kalkulationen und Wahrscheinlichkeitseinschätzungen werden Wirkmechanismen der psychologischen Komponenten berücksichtigt, welche die Lernenden als aktive Entscheidungsträger in ihrer jeweiligen subjektiv wahrgenommenen Realität im Bildungssystem verstehen, um Unterschiede im erzielten Ausbildungserfolg zu erklären.

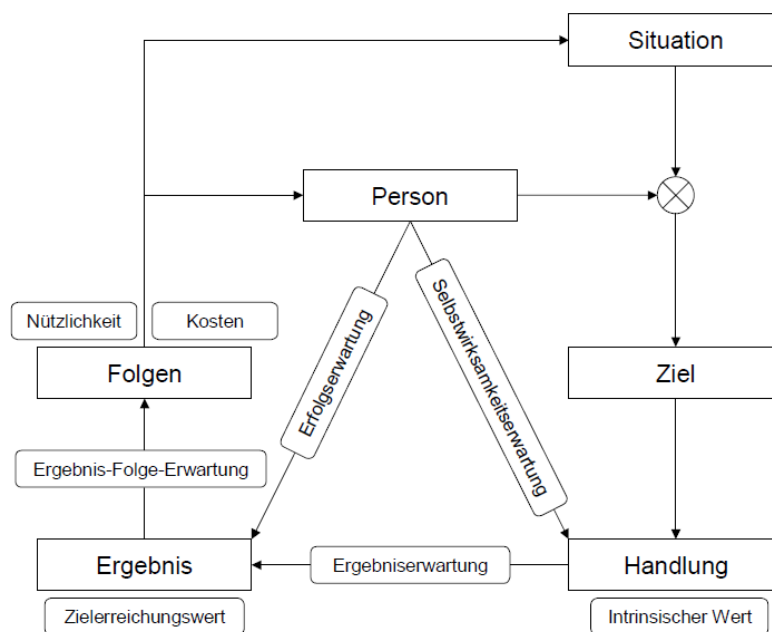


Abbildung 10: Darstellung der erweiterten Erwartungs-Wert-Theorien im Handlungsmodell (aus Urhahne, 2008, S. 154).

In der Soziologie haben Wert-Erwartungs-Modelle eine weniger lange Tradition als in der Psychologie und befassen sich in erster Linie mit der Erklärung von sozialen Ungleichheiten der Bildungsbeteiligung (vgl. Maaz et al., 2006, S. 314). Das vorgestellte Modell von Boudon (1974) dient dabei als Heuristik, um die Ungleichheiten in der Bildungsbeteiligung von unterschiedlichen sozialen Schichten zu erklären, indem zwei verschiedene Prozesse - Kompetenzerwerb und Übergangsentscheidungen - differenziert werden. Das Modell von Boudon (1974) folgt so gesehen in den Grundannahmen der Wert-Erwartungs-Theorie (vgl. Maaz et al., 2006, S. 303). Weiterführende, auf Boudon (1974) basierende, soziologische Arbeiten zu den

¹¹ Als Opportunitätskosten werden Kosten bezeichnet, die als Nutzenentgang durch den Verzicht auf ein alternatives Verhalten entstehen.

Übergangsentscheidungen führten zur Weiterentwicklung und Formalisierung der zentralen Grössen in Boudons (1974) Theorie (Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeit) (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 15).

Erikson & Jonsson (1996) gehen mit ihrer *Theorie rationaler Bildungsentscheidungen* der Frage nach, wie es in unterschiedlichen Ländern zu Differenzen im Ausmass herkunftsspezifischer Bildungsbeteiligung kommt. Dabei wird, wie bei Boudon (1974), von einem kalkulierenden Individuum ausgegangen, „das mit der Entscheidung für einen bestimmten Bildungsweg ermittelt, welche Kosten und welchen Nutzen eine Entscheidung nach sich zieht“ (Maaz et al., 2006, S. 306). Die Bildungsentscheidung wird anhand gebildeter Erwartungswerte unterschiedlicher Alternativen getroffen, in dem der Nettonutzen U einer Bildungsalternative als Funktion der erwarteten Bildungsrendite B , der Erfolgswahrscheinlichkeit P und den erwarteten Kosten C ermittelt wird: $U = PB - C$. Die herkunftsspezifische Bildungsbeteiligung ergibt sich aus einer systematischen, sozialschichtabhängigen Variation dieser drei Komponenten (vgl. ebd., S. 306f.).

Auch Breen und Goldthorpe (1997) verwenden in ihrem *mikrotheoretischen Ansatz* zur Erklärung der Stabilität sozialer Ungleichheit bei steigender Bildungsbeteiligung einen rational-choice Ansatz, wonach im Hinblick auf den zu erwarteten Nutzen verschiedene Handlungsalternativen bewertet werden. Die Kosten-Nutzen-Komponenten bilden sich an den verschiedenen Bildungsübergängen anhand der Optionen *Verbleib* oder *Verlassen des Bildungssystems*, wobei der Entscheidungsprozess über die Komponenten *Kosten des Verbleibs*, *subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit*, *Nutzen der Alternativen* und deren Konsequenzen in Form von *Verbleib und Erfolg*, *Verbleib und Misserfolg* und *Verlassen* modelliert wird. Weiter wird davon ausgegangen, dass sich die sozialen Schichten bezüglich Fähigkeiten der Lernenden und Ressourcen (monetäre und nichtmonetäre) unterscheiden, und dass Eltern in der Generationenfolge durch das Stuserhaltmotiv Bildungsentscheidungen für ihre Kinder vermeiden, welche mit einem sozialen Abstieg verbunden sind. Aus diesem Ansatz geht hervor, dass Kinder aus der Unterklasse mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit im Bildungssystem verbleiben als Kinder aus der Dienstklasse (vgl. Maaz et al., 2006, S. 307f.).

Die Bildungsentscheidungen werden in der *Wert-Erwartungs-Theorie* von Esser (1999) „aus den Bildungsrenditen U , dem Wert eines drohenden Statusverlustes $-SV$, den Kosten C , der Wahrscheinlichkeit für den Bildungserfolg p und der Wahrscheinlichkeit eines Statusverlustes, wenn auf weiterführende Bildung verzichtet wird c “ (Maaz et al., 2006, S. 308), modelliert. Die Bildungsentscheidung in diesem stringent formalisierten Modell basiert auf den Entscheidungsoptionen *Hauptschule* versus *weiterführende Schule*, und stellt die Bildungsmoti-

vation dem Investitionsrisiko gegenüber. Während die Bildungsmotivation mit steigendem Bildungsertrag und steigendem erwarteten Statusverlust bei einer suboptimalen Bildungsentscheidung zunimmt, steigt das Investitionsrisiko bei konstanten Kosten und steigender Unsicherheit bezüglich des Bildungserfolgs. Überwiegt die Bildungsmotivation das Investitionsrisiko, wird das Kind auf eine höhere weiterführende Schule geschickt. Für tiefere soziale Schichten geht durch die geringere Erfolgswahrscheinlichkeit ein höheres Investitionsrisiko, und gleichzeitig durch das geringere Statusverlustrisiko eine niedrigere Bildungsmotivation einher (vgl. ebd., S. 308f.).

Für die soziologischen werterwartungstheoretischen Ansätze lässt sich zusammenfassend festhalten, dass Bildungsentscheidungen durch eine „Evaluierung der mit der Entscheidung verbundenen Kosten und dem Nutzen (z.B. Stuserhalt) sowie der Wahrscheinlichkeit, dass das Kind auch tatsächlich den Schultyp erfolgreich bewältigen kann, um die in der Zukunft liegenden Bildungsrenditen zu erhalten“ (ebd., S. 310) erklärt werden, wobei die Erfolgserwartung wie auch der Bildungsnutzen vom sozioökonomischen Hintergrund und der tatsächlichen Leistung der Lernenden abhängen. Dabei äussern sich in der Terminologie Boudons (1974) gesprochen die primären Effekte im Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Erfolgserwartung und die Schulleistungen des Lernenden. Die sekundären Effekte zeigen sich im Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf den Bildungsnutzen respektive auf die Bildungsnutzung (vgl. ebd., S. 310). Dieser Sachverhalt ist in der folgenden Abbildung 11 dargestellt.

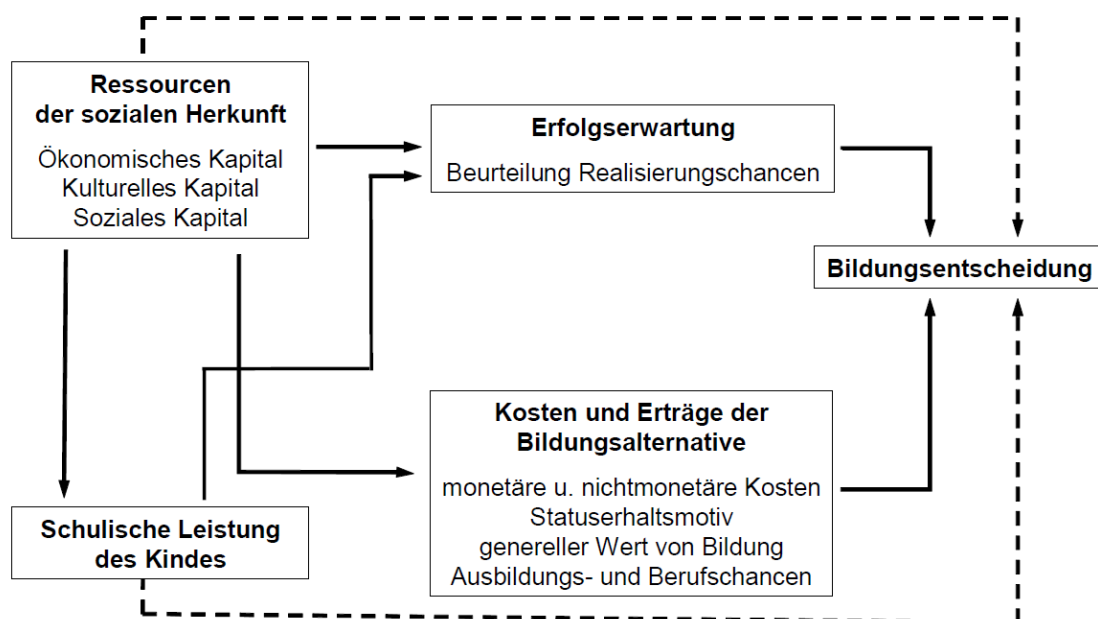


Abbildung 11: Vereinfachtes Modell der Genese von Bildungsentscheidungen nach den Grundannahmen der soziologischen Wert-Erwartungs-Theorien (aus Maaz, Hausen, McElvany & Baumert, 2006, S. 310).

Insgesamt lässt sich zusammenfassend festhalten, dass sich werterwartungstheoretische Ansätze in der Soziologie und der Psychologie für die inhaltliche Anwendung der Analyse von unterschiedlichen Ausbildungserfolgskriterien anwenden lassen. Dabei scheint besonders eine Verknüpfung der beiden Forschungstraditionen vielversprechend: Dadurch werden die soziologischen Entscheidungsmodelle mit psychologischen Wirkmechanismen, „welche zwischen zentralen Merkmalen der sozialen Herkunft und den jeweiligen Einschätzungen der Wert- und Erwartungskomponenten angesiedelt sind“ (Maaz et al., 2006, S. 315), ergänzt. Mit dieser Perspektive gehen unter anderem psychologische, bildungssoziologische und erziehungswissenschaftliche Forschungsarbeiten einher.

6.1.6 Die Perspektive der Humankapital-Theorie

Die Humankapitaltheorie wurde Anfang der 60er Jahre entwickelt und entstammt den Wirtschaftswissenschaften. Die Grundannahme besagt, dass wenn Menschen in ihre Leistungsfähigkeit investieren, sie künftig höhere Erträge erzielen, zum Beispiel in Form eines höheren Einkommens. Weil die getätigten Investitionen an Personen gebunden sind, werden diese als Humankapital bezeichnet (vgl. Stehling, 2009, S. 28f). Nach Franz (2013) wird in der Ökonomie unter Humankapital „der Bestand an Wissen und Fertigkeiten eines Individuums verstanden (...), dessen Zunahme die Produktivität des oder der Betreffenden erhöht“ (S. 77). Diese Produktivitätssteigerung zahlt sich künftig in höheren Erträgen aus. Allerdings lohnt „sich die Investition in Bildung erst unter Berücksichtigung der Kosten, die durch die Bildungsnachfrage entstehen“ (Maaz et al., 2006, S. 315). Neben dem *beruflichen* wird ein *schulisches* Humankapital unterschieden (vgl. Franz, 2013, S. 77).

Bezogen auf den Ausbildungserfolg beinhalten Erklärungsmuster aus Sicht der Humankapital-Theorie, dass für den erfolgreichen Durchlauf des Bildungssystems und somit für den Ausbildungserfolg Humankapital notwendig ist. Dabei wird für die Akkumulation von Humankapital die familiäre Sozialisation als sehr bedeutsam erachtet (vgl. Stamm, Leumann & Kost, 2014, S. 29). Die Akkumulation des Humankapitals beginnt bereits vor der Einschulung über die Interaktionen zwischen Individuen und deren Entwicklungsumwelten in der Familie und der Nachbarschaft (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 32). Deshalb können diesbezüglich bei der Einschulung bereits grosse Unterschiede bestehen. Diese Einflüsse sind auch im weiteren Bildungsverlauf wirksam. Zudem sind in Bezug auf Akkumulationsprozesse des Humankapitals neben den unterstützenden Prozessen im Bildungssystem auch Prozesse ausserhalb des Bildungssystems, z.B. in der Freizeit und den Ferien von Bedeutung, wodurch sich nach Becker, Stanat, Baumert & Lehmann (2008) die Leistungsschere zusätz-

lich öffnen kann (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 33). Kritisch ist hier anzumerken, dass der Begriff Humankapital sehr breit gefasst ist und darunter viel subsummiert werden kann. Das erschwert eine hinreichend präzise Operationalisierung. Zudem ist der postulierte Zusammenhang zwischen Ausmass an Bildung und Produktivität umstritten (vgl. Stehling, 2009, S. 30).

Obwohl die Humankapital-Theorie häufig kritisiert wird, besitzt sie für die theoretische Diskussion über Karrieren einen beachtlichen Stellenwert (vgl. ebd., S. 31), und ist auch bei der Diskussion über Ausbildungserfolg zumindest mitzudenken. Mit dieser Perspektive gehen sehr unterschiedliche, unter anderem erziehungswissenschaftliche, psychologische, bildungssoziologische, wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Forschungsarbeiten einher.

6.1.7 Die Perspektive der Resilienzforschung

Um Unterschiede im Ausbildungserfolg von Lernenden zu erklären gehen viele Erklärungsansätze von der Frage aus, was die weniger erfolgreichen Lernenden im Vergleich zu den erfolgreichereren Lernenden unterscheidet, beispielsweise in Bezug auf familiäre oder intrapersonale Ressourcen. Das Resilienz-Konzept verfolgt einen anderen Ansatz, in dem die Frage gestellt wird, wieso bestimmte Lernende mit ungünstigen Voraussetzungen (sogenannte Risikofaktoren), erfolgreich sind. Dabei wird quasi als Gegenstück zu den Risikofaktoren nach Schutzfaktoren gesucht, wobei das Resilienz-Konzept als ‚Widerstandsfähigkeit‘ umschrieben werden kann (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 16). Als besonders wichtige Schutzfaktoren erwiesen sich die frühe Übernahme von Verantwortung und Leistungsanforderungen, ruhiges Temperament, spezielle Fähigkeiten und Talente, offener Zugang auf andere Personen und stabile emotionale Beziehungen zu Vertrauenspersonen (vgl. ebd., S. 20). Aus diesen Schutzfaktoren geht hervor, dass bezüglich Resilienz-Konzept neben genetischer und psychischer Dispositionen der Lernenden immer auch der soziale Kontext berücksichtigt werden muss (vgl. Stamm, Leumann & Kost, 2014, S. 31). Mit dieser Perspektive gehen unter anderem erziehungswissenschaftliche und psychologische Forschungsarbeiten einher.

6.1.8 Die Perspektive des Konzepts der institutionellen Diskriminierung

Aus der Perspektive des Konzepts der institutionellen Diskriminierung wird vermutet, dass bestimmte soziale Gruppen (z.B. durch soziale Schichtzugehörigkeit oder durch den Migrationshintergrund) im Bildungssystem durch die institutionellen Strukturen mit dessen Zugangs- und Verfahrensregeln unbeabsichtigt, zum Beispiel durch eine frühe Aufteilung nach der Primarstufe, oder durch benachteiligendes Handeln seitens von Lehrpersonen, benachteiligt werden (vgl. Becker, Jäpel & Beck, 2011, S. 2). Dabei wird ein zweistufiger Mechanismus unter-

schieden: *Erstens* führt die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe durch die bildungssystemische Benachteiligung zu einer Über- respektive Unterrepräsentation in bestimmten Schulformen. Diesbezüglich ermitteln Gomolla und Radtke (2002; 2007) Mechanismen institutioneller Diskriminierung. *Zweitens* finden sich in unterschiedlichen Klassen respektive Schulformen je nach sozialem Hintergrund der Lernendenzusammensetzung unterschiedliche Leistungszuwächse. „Während sich die Schere zwischen Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlicher sozialer Herkunft innerhalb einer Klasse womöglich schliesst, vergrößern sich Unterschiede zwischen unterschiedlichen Schulklassen bzw. Schulen“ (Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 28). Dabei wird von institutionellen Effekten gesprochen, „wenn schulform- bzw. bildungsspezifische Stundentafeln, Lehrpläne, Lehrerkompetenzen und Unterrichtskulturen die Unterschiede im Lernzuwachs verursachen“ (ebd., S. 30). Von Kompositionseffekten wird dann gesprochen, „wenn die leistungsmässige, soziale, kulturelle und lernbiografische Zusammensetzung der Schülerschaft Gestalt und Qualität der Unterrichts- und Interaktionsprozesse, und dadurch vermittelt die Leistungsentwicklung, beeinflusst“ (ebd., S. 30). Folglich kann die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe durch die institutionelle Allokation und durch differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus zu geringeren bzw. höheren Bildungschancen führen, welche sich auf den individuellen Ausbildungserfolg auswirken (vgl. ebd., S. 27ff.). Allerdings sind zur ersten Stufe des dargestellten Mechanismus empirische Studien selten (vgl. Stamm, Leumann & Kost, 2014, S. 28) und kritische Stimmen sagen, dass zur institutionellen Diskriminierung von Bildungssystemen bisher kaum belastbare empirische Belege vorgelegt wurden, sondern vor allem von Behauptungen über empirische Fakten dominiert werden (vgl. Becker, Jäpel & Beck, 2011, S. 3). Mit dieser Perspektive gehen unter anderem bildungssoziologische und erziehungswissenschaftliche Forschungsarbeiten einher.

In Bezug zur Berufsausbildung und zum Berufserfolg konnte für die Schweiz gezeigt werden, dass Betriebe bei der Vergabe von Arbeitsstellen Bewerber mit Migrationshintergrund benachteiligen: „In Konkurrenz mit einem jungen Schweizer, der dieselbe Schulbank gedrückt und dieselbe Lehre erfolgreich absolviert hat, haben eingewanderte Kandidaten weniger Chancen, eine Arbeitsstelle zu finden“ (Fibbi, Kaya & Piguet, 2003, S. 7). Auch Imdorf (2008) findet bei der Lehrstellenvergabe in Kleinbetrieben in der Schweiz „ein Sonderfall einer institutionellen Diskriminierung“ (S. 2057). Diese Formen der institutionellen Diskriminierung sind auch für andere Personenmerkmale (z.B. Aussehen, körperliche Behinderung) denkbar.

6.1.9 Die Perspektive der (regionalen) Kontextunterschiede

Eine weitere Einflussvariable des individuellen Ausbildungserfolgs bildet der regionale Kontext, in dem die Ausbildung stattfindet. So wurde einerseits der Frage nachgegangen, inwiefern kontextuelle Einflüsse den Kompetenzerwerb beeinflussen können (Baumert, Carstensen & Siegle, 2005). Andererseits wurden Schulwahlentscheidungen auf deren Beeinflussung durch regionale Effekte untersucht (Ditton, 2007; Ditton & Krüsken, 2006). Die Erklärungsmuster dieser Perspektive deuten an, dass der Ausbildungserfolg zumindest nicht losgelöst von regionalen ausserschulischen Faktoren betrachtet werden können (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 33ff.).

Auch in Bezug zur Berufsausbildung und zum Berufserfolg scheinen regionale Einflüsse denkbar. Zumal einerseits bereits regionalspezifische Angebots-Nachfrage-Mechanismen in der Berufsbildung und andererseits sprachregionale respektive kulturelle Einstellungsunterschiede zur Berufsbildung zum Tragen kommen dürften. Mit dieser Perspektive gehen unter anderem erziehungswissenschaftliche, soziologische und wirtschaftswissenschaftliche Forschungsarbeiten einher.

6.1.10 Die Person-Environment-Fit-Perspektive

Die Person-Environment-Fit-Theorie (Caplan, 1987; Conway, Vickers & French, 1992; French, Rodgers & Cobb, 1974) geht davon aus, dass die gute Passung zwischen Person und aktueller Situation einer Person allgemein mit mehr Erfolg einhergeht. Dabei können mindestens zwei Personen-Kriterien unterschieden werden: Die Werte und Bedürfnisse (a person's values and needs) und die Fähigkeiten (a person's abilities). Für die Situation sind entsprechend die Kategorien zur Verfügung gestellte Ressourcen (resources provided by the environment) und die Anforderungen (demands the environment places on the individual) von Bedeutung (vgl. Roberts & Robins, 2004, S. 90f.).

Eine Anwendung dieser Theorie im erziehungswissenschaftlichen und pädagogisch-psychologischen Kontext fand von Eccles und Midgley (1989) in ihrem *stage-environment fit approach* statt. „Drawing on person-environment fit theory (see Hunt, 1975), Eccles and Midgley (1989) proposed that these motivational and behavioral declines could result from inappropriate educational environments for early adolescents in junior high schools. According to person-environment fit theory, behavior, motivation, and mental health are influenced by the fit between the characteristics individuals bring to their social environments and the characteristics of these social environments. Individuals are not likely to do well, or be motivated, if they are in social environments that do not meet their psychological needs. If the so-

cial environments in the typical junior high school do not fit with the psychological needs of adolescents, then person-environment fit theory predicts a decline in motivation, interest, performance, and behavior as they move into this environment” (Eccles et al., 1993, S. 91).

Dieser Perspektive folgend ist der Ausbildungserfolg auf die hohe Passung zwischen Person (individuelle Kompetenzen und Bedürfnisse) und Charakteristika der Ausbildungssituation (institutionelle Ansprüche und Angebote) zurückzuführen. Dabei wird eine hohe Passung erreicht, wenn einerseits die Ausbildungssituation den Entwicklungsansprüchen der Lernenden angepasst ist, und wenn sich die Lernenden andererseits erfolgreich an die Ansprüche der Ausbildungssituation anpassen können. Nach Eccles et al. (1993) führt eine geringe Passung zum Absinken des Wohlbefindens, der Lernmotivation und des Selbstwerts. Nach Pinquart, Juang und Silbereisen (2003) geht eine hohe Passung mit hoher Zufriedenheit und mit hoher Identifikation mit der Arbeit einher (vgl. Neuenschwander, 2007, S. 87).

Diese Passungs-Idee spielt auch im Kontext der Berufswahl eine wichtige Rolle, wenn angenommen wird, dass für den Erfolg im Beruf die Interessenstruktur des Individuums mit den Tätigkeiten und Anforderungen eines Berufs übereinstimmen sollten. Diesbezüglich entwickelte Holland (1959) das RIASEC-Modell (1997), in dem sechs allgemeine persönlichkeitsbasierte Interessenorientierungen beschrieben werden: Handwerklich-technisch (**R**ealistic), untersuchend-forschend (**I**nvestigative), künstlerisch-kreativ (**A**rtistic), erziehend-pflegend (**S**ocial), führend-verkaufend (**E**nterprising) und ordnend-verwaltend (**C**onventional) (vgl. Jörin, Stoll, Bergmann & Eder, 2004). Diese Interessenorientierungen zeichnen „...sich durch typische Interessen, Persönlichkeitseigenschaften, Fähigkeiten und Werte aus“ (Hirschi, 2009, S. 2). Die Theorie besagt, dass je nach Interessenorientierung bestimmte berufliche Tätigkeiten präferiert werden (vgl. Pässler, 2011, S. 17) und je höher die Passung des persönlichen Interessenprofils mit dem Berufsbild, desto höher ist die Arbeitszufriedenheit und der berufliche Erfolg. Dieses Passungs-Modell wird in der Berufsberatungspraxis bis heute eingesetzt (vgl. Neuenschwander, Gerber, Frank & Rottermann, 2012, S. 48).

Kritisch ist der statische Passungsbegriff zu erwähnen. Durch die persönliche Entwicklung, beruflichen Neuorientierungen und dem Wandel in den Berufen ist davon auszugehen, dass die angesprochene Passung im Laufe der Berufslaufbahn immer wieder neu herzustellen ist (ebd., S. 50). Mit dieser Perspektive gehen unter anderem erziehungswissenschaftliche und psychologische Forschungsarbeiten einher.

6.1.11 Fazit zu den dargestellten theoretischen Perspektiven für die Erklärung des Ausbildungserfolgs

Auf der Basis der dargestellten Perspektiven lassen sich Charakteristika benennen, welche aus theoretischer Sicht geeignet scheinen, den unterschiedlichen Ausbildungserfolg von Lernenden zu erklären. So scheinen neben der Person der Lernenden, deren Leistungsfähigkeit und Persönlichkeit im weiteren Sinn, die Ausgestaltung der Lehr-Lern-Situation und der Lernumgebung, die Familie und das soziale Umfeld bedeutsame Einflüsse auf den Ausbildungserfolg zu haben. Diese können Unterschiede im individuellen Ausbildungserfolg durch die Unterstützung in Form von verschiedenen Kapitalsorten (kulturelles, soziales, Humankapital) vor und während der Ausbildung, oder durch die familiäre Enkulturation und damit zusammenhängende Ausbildungsentscheidungen auf der Grundlage unterschiedlicher Erfolgserwartungen und Kosten-Nutzen-Analysen (sekundärer Herkunftseffekt), erklären. Weiter können institutionelle Rahmenbedingungen gewisse Personen oder Personengruppen diskriminieren, und so, durch den erschwerten, oder faktisch unmöglichen Zugang zu bestimmten Ausbildungen, den unterschiedlichen Ausbildungserfolg miterklären. Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass regionale Kontextunterschiede, die unterschiedliche Widerstandsfähigkeit von Lernenden in schwierigen Ausbildungssituationen und die wahrgenommene Person-Umwelt-Passung den resultierenden Ausbildungserfolg miterklären.

Werden die dargestellten Perspektiven im Rahmenmodell der strukturellen Dimension zugeordnet, ergibt sich das folgende Bild (vgl. Abbildung 12).

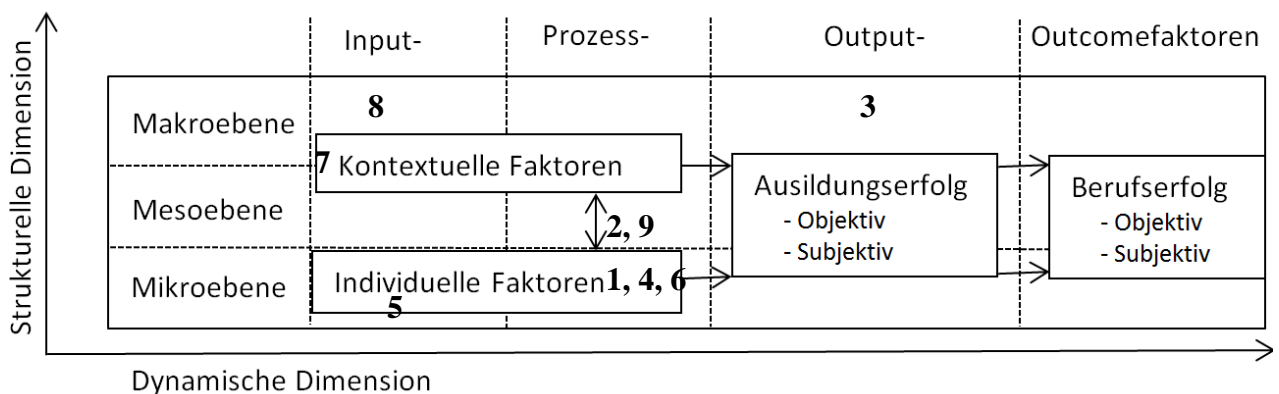


Abbildung 12: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungs- und Berufserfolgs unter Berücksichtigung der dargestellten theoretischen Perspektiven

Legende

1	Perspektive des meritokratischen Ausbildungssystems
2	Perspektive der Lehr-Lern-Forschung
3	Perspektive der Theorie der sozialen Reproduktion
4	Perspektive der Wert-Erwartungs-Modelle
5	Perspektive der Humankapital-Theorie
6	Perspektive der Resilienzforschung
7	Perspektive des Konzepts der institutionellen Diskriminierung
8	Perspektive der regionalen Kontextunterschiede
9	Perspektive des Person-Environment-Fits

Natürlich ist die Positionierung der verschiedenen Perspektiven an unterschiedlichen Stellen im Rahmenmodell möglich. Die entsprechenden Zahlen wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit allerdings nur einmal aufgeführt. Die hier vorgenommene Positionierung stellt lediglich eine Möglichkeit der Systematisierung dar.

Bilanzierend verdeutlicht der dargestellte theoretische Überblick, dass sich im Verlauf der institutionalisierten Ausbildung theoretisch viele konstituierende Faktoren für den Ausbildungserfolg verantwortlich zeichnen und somit den unterschiedlichen individuellen Ausbildungserfolg von Lernenden mannigfaltig beeinflussen können. Unter Berücksichtigung der Komplexität des Gegenstandsbereichs und der interdisziplinären Arbeit an ihm überrascht es nicht, dass keine umfassende Theorie des Ausbildungserfolgs vorliegt, sondern dieser nur anhand unterschiedlicher theoretischer Ansätze zu beschreiben und zu durchleuchten ist. Für das theoretische Verständnis des Gegenstandsbereichs ist für die zukünftige Bearbeitung insofern auch eine theoretische Weiterentwicklung wünschenswert, in der die bestehenden theoretischen Ansätze aufgenommen und nach Möglichkeit miteinander verknüpft werden.

6.2 Determinanten des Ausbildungserfolgs in der Schule und Hochschule

Um diesem komplexen Forschungsfeld und der Erklärung des unterschiedlichen Ausbildungserfolgs gerecht werden zu können, ist eine multikausale Modellstruktur unter Berücksichtigung unterschiedlicher theoretischer Perspektiven nötig. Diesem Anspruch kann unter Berücksichtigung der dargestellten theoretischen Perspektiven mit dem eingeführten Rahmenmodell Rechnung getragen werden, in dem es eine Systematisierung von relevanten Faktoren im Hinblick auf eine dynamische (Input-, Prozess-, Output- und Outcomefaktoren) und auf eine strukturelle (Mikro-, Meso, Makroebene) Dimension zulässt. Das Rahmenmodell soll im Folgenden helfen, Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs unter

Berücksichtigung der dargestellten theoretischen Perspektiven systematisch zu verorten und zu analysieren.

Einschränkend ist hier zu erwähnen, dass sich die folgende Zusammenstellung nicht als Gesamtübersicht versteht, sondern als Versuch einer Systematisierung bedeutsamer Faktoren des Ausbildungserfolgs. Dabei sind Fragen der Zuordnung von Faktoren zu den unterschiedlichen Ebenen (Mikro, Meso, Makro) sowie Beziehungen zwischen diesen Ebenen zu klären (vgl. Ditton, 2000, S. 80).

Im Folgenden werden Faktoren des Ausbildungserfolgs in Form von akademischer Leistung in der Schule und Hochschule diskutiert (Kapitel 6.2). Danach wird ein Überblick zum Forschungsstand der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen Berufslehre gegeben (Kapitel 7). Der Leitfaden für den Überblick geben in erster Linie die systematisierenden Arbeiten von Helmke und Weinert (1997), Ditton (2000), Helmke (2007a), Schrader und Helmke (2008), Helmke, Rindermann und Schrader (2008) sowie Häfeli und Schellenberg (2009).

6.2.1 Ausbildungserfolg in der Schule und Hochschule – Akademische Leistungen

Das folgende Kapitel widmet sich den Determinanten (Wirkfaktoren) des Ausbildungserfolgs in der Schule und Hochschule. Dabei werden unter dem in der vorliegenden Arbeit bisher breit gefassten Verständnis des Begriffs Ausbildungserfolg akademische Leistungen verstanden. „Akademische Leistungen sind kognitive Lernergebnisse, die aus überwiegend systematisch geplanten Lehr-Lern-Prozessen in Bildungsinstitutionen resultieren und als ein zentrales Zielkriterium für den Lernerfolg in diesen Institutionen angesehen werden“ (Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 145). Diese akademischen Leistungen umfassen einerseits Kompetenzen, Fertigkeiten und Kenntnisse, also deklaratives¹² und prozedurales¹³ Wissen, andererseits aber auch Problemlösefähigkeiten und Lernstrategien. Somit werden unter Determinanten des Ausbildungserfolgs Merkmale der Lernenden und ihrer Umwelt verstanden, die für das Zustandekommen solcher akademischen Leistungen eine wichtige Rolle spielen (vgl. ebd., S. 145).

Die Frage nach dem Zustandekommen von Ausbildungserfolg in Form von akademischen Leistungen in der Schule und Hochschule hat eine lange und vielfältige Forschungstradition (vgl. Kapitel 5.1) und wird inzwischen methodisch sehr anspruchsvoll bearbeitet (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 77). Trotzdem oder gerade deswegen sind die aufwendigen, empirischen

¹² Deklaratives Wissen meint verbalisierbares, bewusst zugängliches Wissen wie die Kenntnis von Fakten, Regeln, Definitionen oder Zusammenhängen (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 285).

¹³ Prozedurales Wissen meint kognitive Fertigkeiten im Sinne von Wissen, wie etwas zu machen ist. Also das Beherrschen von Prozeduren oder Vorgehensweisen beim Lösen von Problemen. Im Deutschen wird das prozedurale Wissen oft mit Können bezeichnet, wobei durch das zugrundeliegende Wissen die Ausführung bei entsprechender Übung weitgehend automatisiert abläuft (z.B. Rechenfertigkeiten) (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 286).

Forschungsbemühungen fehleranfällig und in Gefahr, „bedeutsame Bedingungskonstellationen und Wirkmechanismen zu übersehen“ (ebd., S. 77). Deshalb sind theoretische Modellbildungen zur Erklärung der akademischen Leistungen und Leistungsunterschiede umso wichtiger. Dabei können unterschiedlich grosse Ausschnitte aus den Bedingungskonstellationen von akademischen Leistungen ausgewählt werden. Diese „reichen von der Berücksichtigung historischer, sozio-kultureller, sozio-ökonomischer, demographischer und schulsystemischer Faktoren (soziologische Makromodelle) über die Bevorzugung der Lehr-Lernbedingungen im typischen Klassenzimmer hochindustrialisierter Länder (pädagogisch-psychologische Mikromodelle) bis zur theoretischen Modellierung der den Schulleistungen direkt zugrundeliegenden Lernvorgänge (instruktions- und kognitionspsychologische Prozessmodelle)“ (ebd., S. 77f.).

Carroll (1963) bestimmt den Lernerfolg als Verhältnis aus aufgewendeter zu benötigter Lernzeit, wobei aufgewendete Lernzeit abhängig von der zugestandenen Lernzeit und der Ausdauer der Lernenden ist. Die benötigte Lernzeit hängt von den allgemeinen und fach- bzw. inhaltspezifischen Fähigkeiten des Lerners sowie der Qualität des Unterrichts ab. In dieses relativ einfache Modell konnten wesentliche Faktoren aus der weiteren Forschung integriert werden. Zum Beispiel die Bedingungsfaktoren seitens der Lernenden, die Unterrichtsqualität und der Aspekt einer effektiven Nutzung der Lernzeit (vgl. Ditton, 2000, S. 81).

Ein erweitertes Modell hat Walberg (1984) vorgelegt mit insgesamt neun Einzelfaktoren. Dabei wurden neben den Bereichen der Schülervoraussetzung und des schulischen Unterrichts auch Faktoren der schulischen und ausserschulischen Umwelt, wie das Zuhause der Lernenden, das Klassenzimmer als soziale Gruppe, Peers ausserhalb der Schule und die Freizeit der Lernenden einbezogen (vgl. Ditton, 2000, S. 81).

Ein neueres, plausibles Modell auf mittlerer Abstraktionsebene, das die wichtigsten Bedingungsfaktoren und ihr Wirkungsgefüge zusammenfassend darstellt, ist in der folgenden Abbildung 13 dargestellt.¹⁴

¹⁴ Hier wird die Entwicklungsgeschichte diverser pädagogisch-psychologischer Modelle des schulischen Lehrens und Lernens nicht weiter thematisiert. Für eine gute Übersicht wird auf Helmke und Weinert (1997) verwiesen.

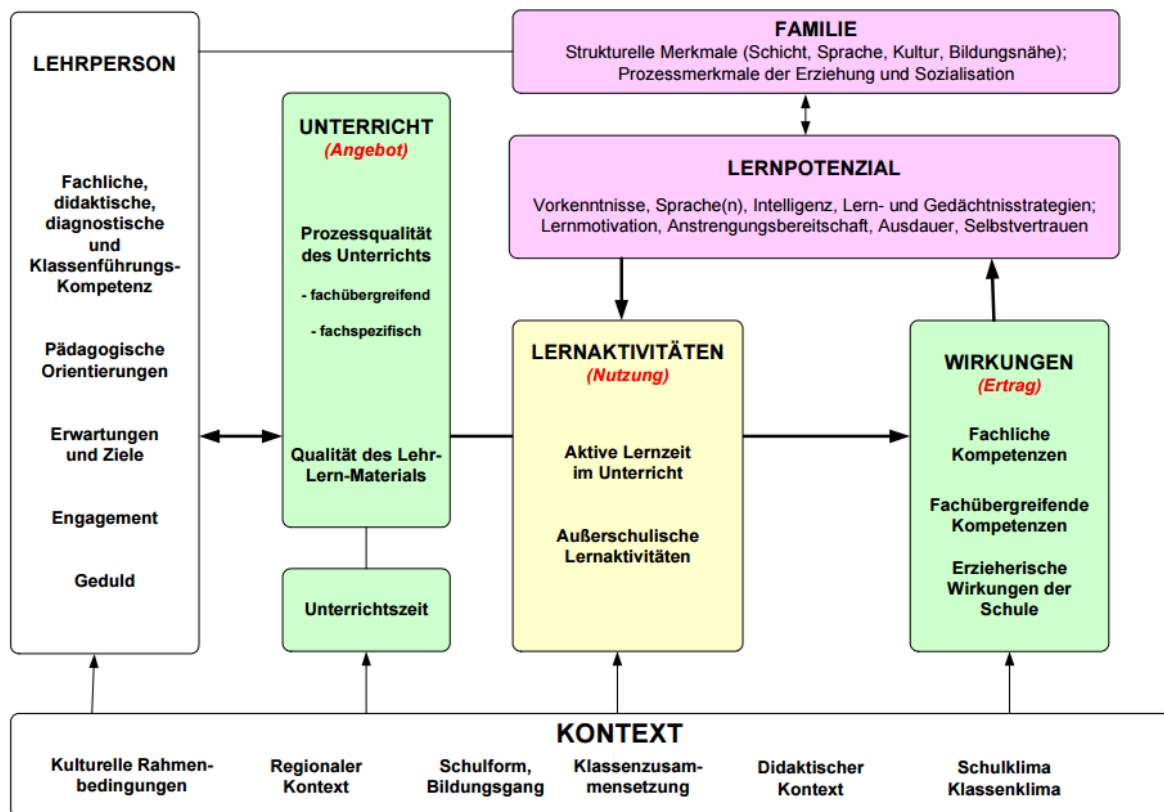


Abbildung 13: Angebots-Nutzungs-Modell der Wirkfaktoren akademischer Leistungen (Helmke, 2007a, S. 2).

Aus dem Modell geht hervor, dass akademische Leistungen „das Ergebnis des Wechselspiels vieler beteiligter Faktoren“ (Helmke, 2007a, S. 3) sind. Dabei hängen die erforderlichen Lernaktivitäten von individuellen Eingangsvoraussetzungen (Lernpotenzial) ab. Dieses Lernpotenzial wird seinerseits von den Merkmalen des Unterrichts und von familiären Bedingungen beeinflusst. Unterricht ist als Angebot zu verstehen, das individuell unterschiedlich genutzt werden kann – je nach Qualität des Unterrichts und individuellem Potenzial. Unter dieser Angebot-Nutzung-Struktur wird Unterricht „als mehr oder weniger qualitätsvolles Angebot von Lerngelegenheiten verstanden, das von den Lernenden in mehr oder weniger qualitätsvoller Weise genutzt wird“ (Reusser & Pauli, 2010, S. 17). Das dynamische Zusammenspiel von Angebot und Nutzung ist kontextabhängig und wird vom kulturellen, regionalen, institutionellen und fachlichen Kontext mitbeeinflusst (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 146).

Aufgrund der strukturellen Gemeinsamkeiten ist das dargestellte Modell für das institutionelle Lernen in der Schule und der Hochschule anwendbar. Allerdings haben sich die Schul- und Hochschulforschung unterschiedlich entwickelt, indem sie sich an unterschiedlichen Forschungsparadigmen orientieren (vgl. ebd., S. 146).

Kritisch ist anzumerken, dass eine theorieleose Zusammenstellung von Variablen zur Varianzaufklärung von Schulleistungen (vgl. Einsiedler, 1997, S. 233f.) zumindest in Frage zu stellen ist. Im Folgenden geht es deshalb nicht nur um eine Tabellierung bedeutsamer Einzelgrößen akademischer Leistung, sondern, anhand des in Kapitel 5 eingeführten Rahmenmodells und den in Kapitel 6.1 dargestellten unterschiedlichen Perspektiven von Ausbildungserfolg, um deren Strukturierung, die durch Forschungsergebnisse begründet für die Weiterentwicklung eines Modellrahmens zu Faktoren des Ausbildungserfolgs geeignet erscheint (vgl. Ditton, 2000, S. 81).

6.2.2 Determinanten der akademischen Leistungen

Im Folgenden wird die Bedeutung unterschiedlicher Faktoren für die Entwicklung von akademischen Leistungen dargestellt. Dabei stehen nicht generell deren Erwerb, sondern die dabei auftretenden, interindividuellen Unterschiede zwischen den Lernenden im Zentrum (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 72). Somit geht es also um die Rückführung von Leistungsdifferenzen auf unterschiedliche Faktoren. Diese können im eingeführten Rahmenmodell zum Erfolg in der Ausbildung und im Beruf auf der strukturellen Dimension der drei Ebenen (Mikro-, Meso und Makroebene) zugeordnet werden. Zu erwähnen ist, dass die akademischen Leistungen pauschal besprochen werden, ohne dabei zwischen Schultypen, Lernendepopulationen und Inhaltsbereichen zu unterscheiden. Es geht also um eine allgemeine Analyse der Determinanten akademischer Leistung (vgl. ebd., 1997, S. 72).

Dabei werden akademische Leistungen in Form von fachlichen Leistungen und Schulnoten unter dem Begriff der schulischen Leistungen subsummiert und meinen die Leistungen, welche nicht unabhängig vom Lehrpersonenurteil sind. Abgrenzend dazu sind die Begriffe Testleistungen und Kompetenzen unabhängig von Schulnoten zu verstehen. Testleistungen meinen vergleichende Leistungstests, in welchen die Leistung von Lernenden unabhängig von der Klasse als Bezugsrahmen erfasst werden. Das sind zum Beispiel Vergleichsprüfungen am Ende der Primarschulzeit als Kriterium zur Einteilung in eine Abteilung in der Sekundarstufe I. Durch das Aufkommen der grossen Leistungsstudien (z.B. TIMSS oder PISA) wurden vermehrt schulische Kompetenzen wissenschaftlich konzeptualisiert und operationalisiert. Unter Kompetenzen werden „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001, S. 27f., zit. nach Schrader & Helmke, 2008, S. 286) verstanden. Dabei werden sprachliche

und sprachnahe sowie mathematische und naturwissenschaftliche Leistungen unterschieden. Ergänzend werden oft Schlüsselqualifikationen wie allgemeine Denk- und Problemlösestrategien angesehen (vgl. ebd., 2008, S. 286f.).

Weiter ist zu erwähnen, dass die Vielzahl der Studien zu den Determinanten der schulischen Leistung zu instabilen, teils sich widersprechenden Ergebnissen führt. Auch Metaanalysen bringen durch die Bündelung berücksichtigter Merkmale in Merkmalsgruppen nicht zwingend mehr Klarheit (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 73), wie im Folgenden veranschaulicht wird. Wang, Haertel und Walberg (1993) erstellen in ihrer Untersuchung für die schulische Leistung folgende Rangreihe von Merkmalsgruppen abnehmender Einflussstärke (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Abnehmende Rangreihe der Einflussstärke von Merkmalsgruppen auf die schulische Leistung (vgl. Wang, Haertel & Walberg, 1993, S. 272f.).

1.	Classroom Management	15.	Classroom Assessment
2.	Metacognitive	16.	Community
3.	Cognitive	17.	Psychomotor
4.	Home Environment and Parental Support	18.	Teacher/Administrator Decision Making
5.	Student and Teacher Social Interactions	19.	Curriculum and Instruction
6.	Social and Behavioral	20.	Parental Involvement Policy
7.	Motivation and Affective	21.	Classroom Implementation Support
8.	Peer Group	22.	Student Demographics
9.	Quantity of Instruction	23.	Student Use of Out-of-School Time
10.	School Culture	24.	Program Demographics
11.	Classroom Climate	25.	School Demographics
12.	Classroom Instructional	26.	State and District Policies
13.	Curriculum Design	27.	School Policy and Organization
14.	Student and Teacher Academic Interactions	28.	District Demographics

Die Rangreihe der Einflussstärke einzelner Merkmalsgruppen auf die schulische Leistung wirkt stellenweise nicht plausibel und konnte durch andere Metaanalysen nicht uneingeschränkt bestätigt werden (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 73f.), wie folgende Forschungsbefunde zeigen.

Tabelle 3: Zusammenstellung von Fraser, Walberg, Welch & Hattie (1987) über Determinanten der Schulleistung (vgl. Tab. 4.3, S. 207, zit. nach Helmke und Weinert, 1997, S. 78).

Determinanten	Anzahl der Studien	Durchschnittl. <i>r</i>
Schülermerkmale	1455	.24
kognitive	484	.44
affektive	355	.12
Lernstrategien	714	.28
Bekräftigungslernen	76	.49
Remediales Lernen	97	.30
Lehrer	329	.21
Lehre (Instruktion)	1854	.22
Quantität	110	.38
Qualität	41	.47
Lehrmethoden	1763	.17
Spezielle Instruktionsmethoden	2541	.14
Individualisierung	467	.07
Computerunterstützung	557	.15
Tutorensysteme	218	.25
Zielerreichendes Lernen	106	.25
Hausaufgaben	44	.21
Instruktionsmedien	657	.14
Schule	781	.12
Ziele und Politik	307	.12
Organisation (z. B. Klassengrösse, traditionelle oder offene Klassenzimmer)	372	-.02
Lernumwelt (z. B. Zusammenhalt in der Klasse, curriculares Schwierigkeitsniveau)	201	.26
Soziale Kontextbedingungen	153	.18
Beziehung zu Gleichaltrigen	12	.19
Häusliche Umwelt	118	.31
Konsum von Massenmedien	23	-.06

In Tabelle 3 ist eine Zusammenfassung von 137 Metaanalysen zu Determinanten der Schulleistung dargestellt, die 7827 Untersuchungen berücksichtigen (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 77).

Eine weitere wegweisende Meta-Metastudie zu Einflussgrössen und Effekten in Bezug auf den Lernerfolg ist von John Hattie im Jahr 2008 erschienen. Darin werden 138 Einflussgrössen in den sechs Bereichen Lernende, Elternhaus, Schule, Curriculum, Lehrperson und Unterricht auf den schulischen Lernerfolg untersucht. Dazu wurden anhand von 736 Meta-Analysen über 50'000 Einzelstudien aufgearbeitet, welche Daten von ca. 80 Millionen Ler-

nenden enthalten (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. XI). Tabelle 4 enthält die 47 Einflussgrößen des Lernerfolgs mit den grössten Effektstärken nach Hattie (2008).

Tabelle 4: Einflussgrößen und Effekte auf den Lernerfolg nach Hattie (2008) (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 433ff.)

Rang	Einflussfaktor	<i>d</i>	Rang	Einflussfaktor	<i>d</i>
1.	Selbsteinschätzung des eigenen Leistungsniveaus	1.44	17.	Kreativitätsförderung	0.65
2.	Kognitive Entwicklungsstufe nach Piaget	1.28	18.	Lautes Denken	0.64
3.	Formative Evaluation des Unterrichts	0.90	19.	Lehrerfort- und -weiterbildung	0.62
4.	Micro-Teaching	0.88	20.	Problemlösen	0.61
				Nichtetikettieren von Lernenden	
	Akzeleration (Klasse überspringen)		22.	Lautier-Methode	0.60
				Lehrstrategien	
6.	Beeinflussung von Verhalten in der Klasse	0.80	24.	Kooperatives vs. Individuelles Lernen	0.59
				Lerntechniken	
				Direkte Instruktion	
7.	Interventionen für Lernende mit besonderem Förderbedarf	0.77	27.	Taktile Stimulation	0.58
				Leseverständnisförderung	
				Mastery-Learning	
8.	Klarheit der Lehrperson	0.75	30.	Fallbeispiele	0.57
				Häusliches Anregungsniveau	
				Sozioökonomischer Status	
				Concept Mapping	
9.	Reziprokes Lehren (Schüler als Lehrer)	0.74	34.	Ziele	0.56
10.	Feedback	0.73	35.	Förderung der visuellen Wahrnehmung	0.55
				Peer-Tutoring	
11.	Lehrer-Schüler-Beziehung	0.72	37.	Kooperatives vs. kompetitives Lernen	0.54
				Geburtsgewicht	
12.	Rhythmisiertes vs. geballtes Üben	0.71	39.	Klassenzusammenhalt	0.53
				Kellers personal. Instruktionssystem	
				Peer-Einflüsse	
13.	Metakognitive Strategien	0.69	42.	Klassenführung	0.52
				Outdoor-/Erlebnispädagogik	
				Interaktive Lernvideos	
14.	Vorausgehendes Leistungsniveau	0.67	45.	Elternunterstützung beim Lernen	0.51
	Vokabel und Wortschatzförderung		46.	Spielförderung	0.50
	Wiederholendes Lesen			Leseförderung	

„Angesichts einer kaum überschaubaren Flut von empirischen Ergebnissen zu den Bedingungen, Korrelaten und Konsequenzen schulischer Leistungen spielen zusammenfassende Darstellungen in Form von Metaanalysen eine wichtige Rolle“ (Helmke, 2007b, S. 31). Aller-

dings sind deren Ergebnisse nur eingeschränkt miteinander vereinbar, wie aus den drei¹⁵ dargestellten Metaanalysen hervorgeht. So finden sich in den unterschiedlichen Listen von Erfolgsfaktoren unterschiedliche Faktoren und unterschiedliche Effektstärken. Das ist nicht weiter verwunderlich, hängen mit diesen unterschiedlichen Befunden doch typische methodische und theoretische Probleme zusammen: *Erstens* ist die Unterscheidung zwischen Einflussfaktoren, Indikatorvariablen und damit in Verbindung stehenden irrelevanten Merkmalen schwierig. *Zweitens* sind multiple Interaktionen zwischen den Determinanten der schulischen Leistung und mögliche Substitutionen und Kompensationen dieser Determinanten wahrscheinlich, „verschwinden in der einschlägigen Literatur allerdings oft hinter Wolken von Korrelationen, die zu beliebig plausiblen Interpretationen verführen“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 75). *Drittens* kann der Begriff schulische Leistung deklaratives oder prozedurales Wissen, metakognitive Kompetenzen, fachunspezifische allgemeine Fähigkeiten (kognitive Heuristiken, Denkooperationen, intellektuelle Fertigkeiten, metakognitive Planungs-, Überwachungs-, Steuerungs- und Evaluationskompetenzen), aber auch motivationale und volitionale Dispositionen enthalten. Daraus ergibt sich eine grosse Vielfalt schulischer Leistungen, die explizit oder implizit im Unterricht realisiert sein können, und entweder von der Lehrperson beurteilt, von standardisierten Tests gemessen oder durch geeignete Aufgaben erfasst werden. *Viertens* ist die Reduktion der schulischen Leistungen auf die abhängige und der Determinanten auf die unabhängige Variable nicht unproblematisch. „Die Tatsache und die Wahrnehmung von Leistungen und Leistungsfortschritten wirken vielmehr auf viele kognitive, motivationale und soziale Einflussfaktoren zurück, so dass reziproke Effekte im Verhältnis zwischen Determinanten und Kriterien der Schulleistung nicht die Ausnahme, sondern die Regel sind“ (ebd., 1997, S. 76). *Fünftens* können aus empirisch bewährten Erklärungsmodellen der schulischen Leistung nicht unmittelbar Prognosemodelle abgeleitet werden, weil notwendige Bedingungen und hinreichende Bedingungen bei den multipel determinierten schulischen Leistungen nicht zusammenfallen, und erhebliche interindividuelle und intersituative Unterschiede bestehen. Somit sind statistische und psychologische Schulleistungsprognosen zwangsläufig mit Fehlern und Ungenauigkeiten behaftete Wahrscheinlichkeitsaussagen über künftige Entwicklungen (vgl. ebd., 1997, S. 74ff.). Schliesslich ist *sechstens* insgesamt zu erwähnen, dass Durchschnittsbefunde aus (Meta-)Metaanalysen durch ihre Verdichtung von Forschungsergebnissen für einen

¹⁵ Hier werden bewusst die Ergebnisse einer Auswahl bedeutender Meta-Analysen vorgestellt. Natürlich gibt es diesbezüglich noch weitere, wichtige Metaanalysen. Zu erwähnen sind hier insbesondere Scheerens und Bosker (1997) sowie Seidel und Shavelson (2007). Diese werden hier nicht genauer vorgestellt, weil es hier lediglich um eine exemplarische Darstellung der Ergebnisse von Meta-Analysen und damit verbundene Probleme geht.

Überblick über die Forschung und für das bessere Verständnis eines Forschungsgebiets sehr wichtig sind. Allerdings verlieren diese durch die Verdichtung und Ablösung von den konkreten Kontexten weitgehend ihre Bedeutung für die Praxis (vgl. Brügelmann, 2013, S. 26).

Diese sechs Einschränkungen zur statistischen Aufklärung der schulischen Leistung scheinen frappant. Allerdings ist zu beachten, dass empirisch bewährte Erklärungsmodelle zur schulischen Leistung nicht perfekt, im Vergleich zu intuitiven, subjektiv voreingenommen und von Einzelerfahrungen beeinflussten Plausibilitätsurteilen aber sicher zuverlässiger und damit brauchbarer sind (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 74ff.). Allerdings reicht es dazu nicht aus, sich auf die Ergebnisse von (Meta-)Metaanalysen zu beschränken. Deshalb werden im Folgenden zentrale Determinanten der schulischen Leistung anhand der drei Handlungsebenen der strukturellen Dimension im Rahmenmodell (Mikro-, Meso- und Makroebene) überblickartig diskutiert.

6.2.3 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Mikroebene

Im Folgenden werden Faktoren, welche Unterschiede in schulischen Leistungen auf der Mikroebene (Ebene des Individuums) erklären, diskutiert. Dazu werden die individuellen Bedingungsfaktoren, die familiären Bedingungsfaktoren, Gleichaltrige und Medien unterschieden und in Bezug zu den erforderlichen individuellen Verarbeitungsprozessen in der Lehr-Lern-Situation gestellt. Allgemein kann gesagt werden, dass der Lernerfolg von Lernenden am engsten mit individuellen Faktoren zusammenhängt (Schrader & Helmke, 2008, S. 290).

Unter individuellen Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung werden einerseits konstitutionelle Personenmerkmale wie Geschlecht und Alter, andererseits Persönlichkeitsmerkmale verstanden. Für die schulische Leistung relevante Persönlichkeitsmerkmale im weiteren Sinn umfasst kognitive, motivationale, volitionale und emotionale Aspekte, aber auch selbstbezogene Kognitionen wie Fähigkeitsselbstkonzepte und Selbstwirksamkeitserwartungen (vgl. Brühwiler, 2014, S. 49). Unter Aspekten der Persönlichkeit im engeren Sinn werden grundlegende Persönlichkeitsdimensionen wie Gewissenhaftigkeit, Emotionalität, Verträglichkeit, Extraversion oder Offenheit für Erfahrungen verstanden (vgl. Barrick & Mount, 1991).

Zu den *konstitutionellen Personenmerkmalen* Geschlecht und Alter kann in Bezug zu Leistungsvariablen zusammenfassend gesagt werden, dass durch die grossen inter- und intraindividuellen Unterschiede in der kognitiven und persönlichen Entwicklung das Alter wie auch das Geschlecht selbst nicht als Determinanten, sondern prädiktiv nur mässig valide Indikatoren für verschiedene Schulleistungskriterien darstellen. Für die Prädiktion von Schulleistun-

gen sind die tatsächlichen psychologischen und persönlichen Einflussfaktoren viel wichtiger (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 100ff.).

Bezüglich *kognitiver Determinanten* der Schulleistung wurde besonders vielfältig und häufig die Intelligenz, „als Fähigkeit, neuartige kognitive Anforderungen zu bewältigen“ (Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 147f.) untersucht. Damit können im Mittel ca. 25% der Unterschiede in der schulischen Leistung aufgeklärt werden, wobei der Zusammenhang zwischen Intelligenz und Leistung je nach Intelligenzfaktor, Art der Leistung und Alter erheblich variiert (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 291).

Neben der Intelligenz hat sich als weitere kognitive Determinante besonders die Qualität und Quantität des bereichsspezifischen Vorwissens als einflussreich auf die schulische Leistung erwiesen. Aus konstruktivistischer Sicht ist das nicht überraschend, „weil ein nachhaltiger Erwerb neuen Wissens die Verknüpfung der neu aufgenommenen Informationen mit dem vorhandenen Wissen, d. h. die Eingliederung in die vorhandene Wissensbasis erfordert“ (ebd., S. 291). Somit handelt es sich beim Wissenserwerb um kumulative Vorgänge. Sofern hinreichendes bereichsspezifisches Vorwissen verfügbar ist, können gute schulische Leistungen auch bei tieferer Intelligenz erzielt werden. Umgekehrt kann im Hinblick auf die schulischen Leistungen auch hohe Intelligenz unzureichendes bereichsspezifisches Vorwissen nicht kompensieren (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 147f.). Erwähnenswert scheint, dass Vorwissen und Intelligenz nicht unabhängig sind. So sind „intelligente Lernende (...) besser und schneller in der Lage, eine qualitativ hochwertige Wissensbasis aufzubauen, und erreichen möglicherweise auch ein höheres Wissensniveau als weniger intelligente Personen“ (Schrader & Helmke, 2008, S. 291).

Weitere kognitive Aspekte, welche Unterschiede in der schulischen Leistung erklären können, sind Lern- und Gedächtnisstrategien, Lernstile und metakognitive Kompetenzen. Metakognitive Kompetenzen beziehen sich auf die Fähigkeit und das Wissen, Denkvorgänge zu planen und zu regulieren, und bilden eine wichtige Grundlage für einen erfolgreichen Lernstrategien-Einsatz. Lernstrategien sind zielgerichtete Bemühungen, den Lernprozess zu beeinflussen und werden als wichtige Determinante des Lernerfolgs angesehen. Unter Lernstilen werden allgemeinere Muster des Lernverhaltens verstanden, wie beispielsweise eine oberflächliche oder tiefgreifende Auseinandersetzung mit dem Lernstoff (vgl. ebd., S. 292).

Neben kognitiven Determinanten beeinflussen *motivationale und volitionale Aspekte* die schulische Leistung massgeblich. Allerdings ist „bei wenigen Forschungsfragen (ist) die Unsicherheit, ja Verwirrung so gross wie bei der Frage, wie bedeutsam motivationale Faktoren für das Lernen und die Leistung sind“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 111). Die Hauptschwie-

rigkeit dürfte in der Abgrenzung und Definition der verschiedenen motivationalen und volitionalen Aspekte liegen, was zu einer enormen Fülle an sich konzeptuell und empirisch überlappenden motivationalen, volitionalen, affektiven und emotionalen schulleistungsrelevanten Bedingungsfaktoren geführt hat (vgl. ebd., S. 116).

Eng mit den motivations- und volitionstheoretischen Ansätzen verbunden und empirisch nachgewiesen einflussreich für die schulischen Leistungen sind weitere Konstrukte wie das schulische Selbstkonzept (Marsh, 1992), die Einstellung zum Lernen (Bloom, 1976), die Anstrengungsvermeidung (Rollett, 1987), leistungsbezogene Emotionen (Pekrun, 1988) und die Prüfungsangst (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 112), Attributionen (vgl. Neuenschwander, Gerber, Frank & Rottermann, 2012, S. 42) sowie das Konstrukt Hoffnung (Hope, vgl. Day, Hanson, Maltby, Proctor & Wood, 2010; Snyder, Shorey, Cheavens, Pulvers, Adams & Wiklund, 2002). Für das Selbstkonzept resultieren höhere Korrelationen mit der schulischen Leistung wenn ältere Lernende untersucht werden und wenn es bereichsspezifisch angelegt ist. Angst-Konstrukte wie Prüfungs- und Leistungsangst wirken sich in der Regel leistungseinträchtigend aus (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 148f.). Hattie (2008) findet zusätzlich zu den erwähnten Aspekten die Selbsteinschätzung des eigenen Leistungsniveaus, die kognitive Entwicklungsstufe nach Piaget und das vorausgehende Leistungsniveau als entscheidend für den Lernerfolg (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 433f.).

Bezüglich *Persönlichkeitsdimensionen* im engeren Sinn (z.B. NEO-FFI, Costa & McCrae, 1992; Borkenau & Ostendorf, 1993; HEXACO, Lee & Ashton, 2008) konnte gezeigt werden, dass 10% der Varianz der Schulleistung (Abiturnote) mit der Persönlichkeit im engeren Sinn (Big Five) erklärt werden kann. Dabei erwiesen sich vor allem Gewissenhaftigkeit, Offenheit für Erfahrung (beide positiv) und Extraversion (negativ) als prädiktiv für die schulische Leistung (Abiturnote) (vgl. Lüdtke, Trautwein, Nagy & Köller, 2004, S. 142). Somit kann gesagt werden, dass die Persönlichkeit im engeren Sinn prädiktiv für die schulische Leistung ist. Allerdings werden die Persönlichkeitsmerkmale im engeren Sinn häufig auch im Zusammenhang mit der Berufswahl und der Ausbildungsplatzvergabe sowie in der Berufserfolgsforschung untersucht. Aus diesem Grund wird das Konstrukt in Kapitel 9.2.1 noch einmal aufgegriffen.

Zusammenfassend kann zu den individuellen Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung festgehalten werden, dass die individuelle schulische Leistung vor allem durch kognitive, motivationale, volitionale und persönlichkeitspezifische Aspekte vorhergesagt werden kann. Allerdings wirken diese vielfältigen individuellen Bedingungsfaktoren nicht einzeln, sondern in komplexer Weise zusammen. Zum Beispiel durch die Koppelung, in dem für eine bestimm-

te schulische Leistung das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener Faktoren nötig ist (z.B. Intelligenz und Anstrengung). Andererseits kann durch die Kompensation eine bestimmte Leistung durch unterschiedliche Faktoren zu Stande kommen (z.B. Intelligenz oder Anstrengung). Diese Koppelungs- respektive Kompensationseffekte sollten in zukünftigen Forschungsvorhaben von besonderem Interesse sein (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 149). Weiter ist unklar, inwiefern diese vielfältigen Bedingungsfaktoren untereinander mediiierend und/oder moderierend mit der schulischen Leistung zusammenhängen respektive diese vorhersagen.

Unter familiären Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung ist gemeint, dass familiäre Ressourcen die schulische Leistungen der Kinder beeinflussen (vgl. Gerleigner, 2013; Paasch, 2014). So beeinflussen Prozesse, die im Elternhaus ablaufen, wie Stimulation (Anregung der Lernumgebung), Instruktion (Unterstützung des Lernverhaltens), Motivation (Verdeutlichung der Relevanz bestimmter Lernziele) und Modellfunktion (Rolle als Vorbild) wie auch die damit verbundenen Einstellungen und Erwartungen das schulische Lernverhalten. Aber auch die Persönlichkeit des Kindes und die gezeigten schulischen Leistungen beeinflussen die Erwartungen und das Erziehungsverhalten der Eltern, weshalb diesbezüglich von einem transaktionalen Modell mit gegenseitiger Beeinflussung auszugehen ist (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 147).

Diese elterlichen Erwartungen und die erwähnten Prozessmerkmale des Erziehungsverhaltens sind mit der elterlichen Bildung und damit mit der sozialen Schichtzugehörigkeit verbunden. Grosse Leistungsstudien wie PISA¹⁶ (z.B. Baumert, Klieme, Neuhand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Stanat, Tillmann & Weiß, 2001) und IGLU¹⁷ (z.B. Bos, Lankes, Prenzel, Schwippert, Valtin & Walther, 2003) haben gezeigt, dass sich Leistungsunterschiede in der Schule zu einem beachtlichen Teil durch die Zugehörigkeit der sozialen Schicht vorhersagen lassen (vgl. Schwippert, Bos & Lankes, 2003). Dabei ist die soziale Schicht als Indikator für unterschiedliche schichtspezifische Einflussfaktoren für die schulische Leistung (z.B. Unterstützungsangebote oder elterliche Erwartungen) und nicht selbst als Erklärungsfaktor zu verstehen (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 147). Somit beeinflusst die soziale Herkunft den Lernvorgang nicht direkt, sondern vermittelt über das kulturelle Kapital (vgl. Gerleigner, 2013), also über unterschiedliche materielle und bildungsrelevante Ressourcen, wie das Angebot an Büchern, die Gestaltung des häuslichen Lernumfelds, unterschiedliche Unterstüt-

¹⁶ Program for International Student Assessment (vgl. https://pisa.educa.ch/de?was_redirected=1).

¹⁷ Internationale Grundschul-Leseuntersuchung als deutscher Beitrag zur Progress in International Reading Literacy Study. (vgl. <http://www.ifs.tu-dortmund.de/cms/de/Forschung/Gesamtliste-Laufende-Projekte/IGLU-PIRLS-2016.html>).

zungsangebote und die Auswahl des Bildungsgangs oder der Schule (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 289).

Neben der Familie sind Gleichaltrige wichtige Sozialisationsinstanzen und beeinflussen das schulische Lernen (vgl. ebd., S. 289). Entwicklungspsychologisch nimmt der Einfluss der Gleichaltrigen mit zunehmendem Alter grundsätzlich zu. So ist es offensichtlich, dass Freunde beim Aufwachsen und auch in der Schule die Leistung der Lernenden indirekt beeinflussen können, zum Beispiel wenn eine gemeinsame Einstellung (Normen und Werte) gegenüber dem Lernen oder der Schule entwickelt wird. Zudem sind hier Freizeitaktivitäten zu nennen, welche mit der schulischen Leistung indirekt zusammenhängen können. Dieser Einfluss der Gleichaltrigen kann in seiner Valenz (positiv oder negativ) wie auch in seiner Intensität (stark oder schwach) auf den Lernerfolg wirken. Wie stark dieser Einfluss auf die Schulleistung und ob dieser positiv oder negativ ist, hängt mit weiteren Faktoren zusammen. Da diese Effekte in der vorliegenden Arbeit nicht untersucht werden, wird hier nicht weiter darauf eingegangen.

Weiter sind mediale Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung zu erwähnen. So kann das Fernsehen positive und negative Auswirkungen auf die kognitive und soziale Entwicklung haben. In diesem Zusammenhang wurde auch der Einfluss auf den Lernerfolg und schulische Leistungen untersucht. Dabei scheinen die Art der Sendung, der Entwicklungsstand sowie das Alter der Lernenden eine Rolle zu spielen. Untersuchungen zeigen einen negativen Zusammenhang zwischen hohem Fernsehkonsum und schulischen Leistungen, wobei die kausalen Beziehungen ungeklärt sind. Wahrscheinlicher als unidirektionale Effekte sind diesbezüglich komplexe Muster, die mit der Kopplung respektive Kompensation unterschiedlicher Faktoren wirken (vgl. ebd., S. 289f.).

Hat bis vor kurzem das Fernsehen zu den wichtigsten Medien gezählt, wurde dieses durch die neuen Medien (Computer, Tablet, Smartphone) und das Internet seit Beginn des neuen Jahrtausends erweitert. Dabei ist äquivalent zum Fernsehkonsum unklar, inwiefern die Nutzung dieser Medien mit der schulischen Leistung positiv wie auch negativ zusammenhängen. Zudem bieten diese neuen Medien, besonders der Einsatz von Computern, für das Lernen verschiedene Vorteile und haben auch die Lernumgebungen verändert (vgl. ebd., S. 290). Mediale Bedingungsfaktoren werden gegenwärtig intensiv erforscht. Weil diese die vorliegende Arbeit nicht direkt betreffen, wird hier nicht weiter darauf eingegangen.

Die bis hier dargestellten Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung auf der Mikroebene beeinflussen die schulische Leistung nicht direkt, sondern über die individuellen Verarbeitungsprozesse in der Lehr-Lern-Situation. Dabei handelt es sich um die eigentlichen Lernaktivitäten der Lernenden, also um die Nutzung der angebotenen Lerngelegenheiten. In diesen

Lernaktivitäten spielen sich die individuellen Denk- und Lernprozesse ab, welche ein hohes Mass an Aufmerksamkeit und Anstrengungsbereitschaft erfordern (vgl. Brühwiler, 2014, S. 47). Bevor diese auf den Erwerb von Wissen und Kompetenzen gerichteten Denk- und Lernprozesse zum Tragen kommen, müssen die Lernenden das Unterrichtsangebot wahrnehmen und interpretieren (vgl. Helmke, 2007b, S. 41f.). Zu den individuellen Verarbeitungsprozessen beim schulischen Lernen gehören kognitive und metakognitive Lernstrategien¹⁸, motivationale Aspekte sowie das emotionale Erleben¹⁹. Diese individuellen Verarbeitungsprozesse in der Lehr-Lern-Situation stehen in engem Bezug zu den dargestellten Bedingungsfaktoren der schulischen Leistung auf der Mikroebene. Dabei werden verschiedene Aspekte der individuellen Bedingungsfaktoren und individuellen Verarbeitungsprozesse unter dem Sammelbegriff des selbstregulierten Lernens (SRL) (vgl. Landmann, Perels, Otto, Schnick-Vollmer & Schmitz, 2015, S. 46) zusammengefasst (vgl. Brühwiler, 2014, S. 47). Dieses SRL wird einerseits als Voraussetzung für den Erwerb von fachlichen Kompetenzen und Wissen angesehen. Andererseits stellt das selbstregulierte Lernen im Hinblick auf das lebenslange Lernen selbst ein wichtiges Bildungsziel dar (vgl. ebd., 2014, S. 47f.).

Generell kann gesagt werden, dass für die schulischen Leistungen diese individuellen Verarbeitungsprozesse in der Lehr-Lern-Situation zentrale Determinanten darstellen.

6.2.4 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Mesoebene

Die individuellen akademischen Leistungen der Lernenden werden von Kontextmerkmalen auf der Mesoebene beeinflusst (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 150). Im Folgenden werden diese für die Ebene des Unterrichts (Klasse) und für die Ebene der Schule überblicksartig diskutiert.

Verschiedene Unterrichtsfaktoren beeinflussen die akademischen Leistungen, wie aus mehreren Metaanalysen (vgl. Kapitel 6.2.2) hervor geht. Dabei können konstituierende Faktoren des Unterrichts und Kontextmerkmale des Unterrichts unterschieden werden. Konstituierende Merkmale des Unterrichts beziehen sich auf Faktoren des Unterrichtsgeschehens und die qualitative Ausgestaltung der Lehr-Lern-Situation. Kontextmerkmale beziehen sich auf Faktoren, welche die Rahmenbedingungen des Unterrichtsgeschehens beeinflussen. Beide sollen im Folgenden auf deren Einfluss auf die schulische Leistung dargestellt werden.

Bezüglich qualitativer Ausgestaltung wurde Unterricht in der Vergangenheit häufig allgemein betrachtet. Seit der TIMS-Studie²⁰ werden vermehrt fachspezifische Aspekte der Unterrichts-

¹⁸ Für eine Übersicht siehe Mandl und Friedrich (2006).

¹⁹ Für eine Übersicht siehe Hascher (2005).

²⁰ Third International Mathematics and Science Study (vgl. <https://timssandpirls.bc.edu/>).

qualität, insbesondere in Mathematik, Deutsch und Englisch, untersucht. Weil es in der vorliegenden Arbeit nicht um eine vertiefende Analyse einer differenzierten, fachspezifischen Betrachtung des Unterrichts geht, werden hier nur fachübergreifende Merkmale der Unterrichtsqualität dargestellt²¹ (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 149).

Large-Scale-Studien zeigen, dass für die Leistungsentwicklung neben der effizienten Klassenführung und Zeitnutzung auch Merkmale erfolgreicher Instruktion im engeren Sinne förderlich sind. Bei der effizienten Klassenführung und Zeitnutzung geht es „um die Vorbeugung von Störungen – und damit verbundenem Zeitverlust – durch rechtzeitig etablierte und konsequent eingehaltene Regeln sowie durch den Einsatz aufmerksamkeitsfördernder, lernpsychologisch basierter Lehrtechniken“ (Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 150). Unter Merkmalen erfolgreicher Instruktion im engeren Sinne werden „ein lernförderliches Unterrichtsklima; eine vielfältige Motivierung; Klarheit und Verständlichkeit; Wirkungs- und Kompetenzorientierung; Schülerorientierung und Unterstützung; Förderung aktiven, selbstgesteuerten Lernens; eine angemessene Variation von Methoden und Sozialformen; Konsolidierung, Sicherung, intelligentes Üben; klare und nicht zu niedrige Standards und deren Sicherung durch regelmässige Überprüfung sowie Passung (Inhalte, Schwierigkeit, Tempo) und den Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen“ (ebd., S. 150) verstanden.

Ein wichtiger Bestandteil der Unterrichtsqualität stellen die eingesetzten Lehr-Lernmethoden dar. In der Meta-Metaanalyse von Hattie (2008) werden unter anderem für die Aspekte formative Evaluation des Unterrichts, Interventionen für Lernende mit besonderem Förderbedarf, reziprokes Lehren, Feedback, rhythmisiertes vs. geballtes Üben, metakognitive Strategien, lautes Denken, Problemlösen, Lehrstrategien, kooperatives vs. individuelles Lernen, Lern-techniken, direkte Instruktion, Mastery-Learning, Fallbeispiele, Concept Mapping, Ziele und Peer-Tutoring in Bezug auf den Lernerfolg bedeutende Effektstärken gefunden. Weniger grosse respektive unbedeutende Effektstärken wurden diesbezüglich unter anderem zu den Aspekten Freiarbeit, Fernunterricht, Mentoring, Problembasiertes Lernen, Technologiegestütztes Lernen zu Hause, Unmittelbarkeit der Rückmeldung, Webbasiertes Lernen, Co-Teaching/Team-Teaching, Lernzielhierarchisierung, Zuschnitt von Methoden auf Schülermerkmale, Umfassende Unterrichtsformen, Visuelle bzw. audiovisuelle Methoden, Test-Training/-Coaching, Individualisierung und Hausaufgaben festgestellt (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 433ff.).

Zusätzlich zu den Lehr-Lern-Methoden ist für die Unterrichtsqualität die Lehrperson ein bedeutender Faktor. Dabei geht es weniger um allgemeine Merkmale von Lehrpersonen wie

²¹ Für eine fachdifferenzierende Darstellungen wird auf Arnold, Sandfuchs & Wiechmann (2009) verwiesen.

Alter, Geschlecht, Berufserfahrung oder Persönlichkeit, sondern um Faktoren wie professionelle Kompetenz, Professionswissen, Überzeugungen und Werte, motivationale Orientierungen und Selbstregulation (vgl. Brühwiler, 2014, S. 28ff.). Der Beitrag der Lehrperson für den schulischen Erfolg wird kontrovers diskutiert, und hängt auch davon ab, welche weiteren beeinflussenden Faktoren der schulischen Leistung berücksichtigt werden (vgl. ebd., S. 27). Generell haben sich unter anderem die folgenden Aspekte der Lehrperson in Bezug auf den Lernerfolg als einflussreich gezeigt: Micro-Teaching, Klarheit der Lehrperson, Lehrer-Schüler-Beziehung, Lehrerfort- und -weiterbildung und Nichtetikettieren von Lernenden. Weniger einflussreich zeigten sich Aspekte der Lehrperson wie Fachkompetenz, Lehrerbildung, Lehrpersoneneffekte und Lehrererwartungen (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 433ff.). Auch Scheerens und Bosker (1997) identifizieren relevante Faktoren zur Steigerung der Schülerleistung auf der Klassenebene: Hohe Lernerwartung der Lehrkräfte an die Schüler, Klassenklima, zielstrebige Führung und klar strukturierter Unterricht, selbständiges Lernen, Differenzierung und lernendenangepasste Methodik sowie Feedback (vgl. Köller, 2015, S. 333). Bis hier wurden viele Einzelfaktoren der Unterrichtsqualität dargestellt, für welche ein Einfluss auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler empirisch nachgewiesen wurde. Dabei ist festzustellen, dass sich die dargestellten Forschungsbefunde im besten Fall decken oder ergänzen, teilweise aber auch widersprechen. Zudem können daraus kaum konkrete Umsetzungsmassnahmen abgeleitet werden. Deshalb ist nicht klar, wie mit solchen Forschungsergebnissen umzugehen ist. Für zukünftige Forschungsarbeiten scheint die Frage interessant, inwiefern diese Einzelfaktoren miteinander interagieren, und inwiefern Aspekte der Kopplung und Kompensation dieser Faktoren mit dem Lernerfolg zusammenhängen²² (vgl. Ditton, 2000, S. 82).

Der Übergang von den Faktoren des Unterrichtsgeschehens zu den Kontextfaktoren des Unterrichts ist fließend zu konzeptualisieren, wie zum Beispiel die Klassenführung oder das Klassenklima plausibel veranschaulichen (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 98). Ein wichtiger Kontextfaktor des Unterrichts auf die schulischen Leistungen betrifft die Zusammensetzung der Schülerschaft im Hinblick auf unterschiedliche Merkmale. Diese Zusammensetzung der Schülerschaft erzeugt unterschiedliche Lernbedingungen und ist in der Literatur unter dem Begriff ‚Kompositionseffekt‘ bekannt (vgl. Neumann, Schnyder, Trautwein, Niggli, Lüdtke & Cathomas, 2007, S. 400). Baumert, Stanat und Watermann (2006) unterscheiden in ihrem Kompositionsmodell fünf Bereiche: (1) Soziokulturelle Zusammensetzung der Schülerschaft (2) Belastende Familienverhältnisse der Schülerschaft (3) Ethnisch-kulturelle Zusammensetzung

²² Für vertiefende Literatur zur Unterrichtsqualität wird hier auf Arnold, Sandfuchs & Wiechmann, 2009; Ditton, 2002; Einsiedler, 2002; Helmke, 2007b; Helmke & Schrader, 2008 und Helmke, 2015 verwiesen.

zung der Schülerschaft (4) Fähigkeits- und Leistungsniveau der Schülerschaft und (5) Lernbiographische Belastungsfaktoren der Schülerschaft (vgl. S. 125). Für die Leistungsentwicklung der Lernenden zeigt sich das Fähigkeits- und Leistungsniveau der Schülerschaft als besonders einflussreich, während die soziale Zusammensetzung der Schülerschaft nur geringe Effekte aufweist (vgl. S. 131). Aber auch andere Merkmale der Schülerschaft können als Kontexteffekte die schulische Leistungen beeinflussen (z. B. Verhalten, Sprachkompetenz in Unterrichtssprache oder Integration vs. Diskriminierung). Ob diese Faktoren eine Belastung oder Beeinträchtigung der Unterrichts- und Erziehungsarbeit im Klassenzimmer darstellen, hängt von moderierenden sozialen, psychologischen und pädagogischen Bedingungen ab (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 96f).

Weiter wurde der Einfluss der Klassengröße auf den Lernerfolg intensiv beforscht. Die Meta-Metaanalyse von Hattie (2008) findet diesbezüglich eine geringe Effektstärke. Wichtiger scheinen auf der Klassenebene Aspekte wie die Beeinflussung von Verhalten in einer Klasse, Klassenzusammenhalt und Peer-Einflüsse (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 433ff.).

Durch Vergleiche von Leistungstests und den von Lehrpersonen vergebenen Noten bei Schülern aus verschiedenen Klassen wurden auf der Basis der Fähigkeits- und Leistungsniveaus der Schülerschaft weitere Kontextmerkmale des Unterrichts festgestellt. Dabei wurden erhebliche Diskrepanzen zwischen den Noten und den Testergebnissen festgestellt, welche als Folge von sozialen Bezugsgruppeneffekten erklärt werden können (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 97): Der Bezugsrahmen für die Notengebung der Lehrpersonen scheint primär die Schulklasse zu definieren. Denn „in leistungsstarken Klassen bekommen Schüler bei gleichen Leistungen schlechtere Noten als in leistungsschwachen Klassen (Trautwein, Lüdtke, Marsh, Köller & Baumert, 2006)“ (Möller & Trautwein, 2015, S. 188). Dieser Kontexteffekt der Beurteilung kann sich somit auf wichtige Faktoren der Lernenden (z. B. Selbstkonzept, Attribution, Motivation und Volition) und somit auf künftige schulische Leistungen auswirken. Präkär wird es, wenn auf der Grundlage solcher Noten Entscheidungen gefällt werden, welche die individuelle Schullaufbahn massgeblich beeinflussen, wie beispielsweise an der ‚ersten‘ respektive ‚zweiten Schwelle‘ (vgl. Trautwein & Baeriswyl, 2007).

Weiter wurden physikalische Kontextfaktoren wie Schularchitektur, Offenheit vs. Geschlossenheit von Räumen, funktionale Ausstattung und ästhetische Gestaltung des Klassenzimmers, Anordnung von Stühlen, Bänken und Tischen im Raum sowie äussere Beeinträchtigungsfaktoren (beispielsweise Lärm) untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass diese vor allem auf Erlebnis- und Einstellungsmerkmale, nicht aber direkt auf schulische Leistungen Einfluss haben (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 97).

Verglichen mit der Forschung zu den Faktoren, welche die schulische Leistung auf der Unterrichtsebene beeinflussen, ergibt sich für die Forschung zu relevanten Faktoren auf der Schulebene ein weit weniger klares und einheitliches Bild. Problematisch scheinen dabei vor allem die nicht klare Trennung von der Unterrichtsebene und die Zusammenfassung von Einzelvariablen zu Faktorengruppen, die teilweise nach einem unbekanntem Strukturierungsprinzip erstellt worden sind.

Auf der Schulebene identifizieren Scheerens und Bosker (1997) die folgenden relevanten Faktoren zur Steigerung der Schülerleistung: effiziente Schulleitung, Konsens und Zusammenhalt im Kollegium, Qualität von Curriculum und Lernumgebungen, Schulklima, Evaluationsorientierung und eine aktive und positive Beziehung zwischen der Schule und ihrem Umfeld (vgl. Köller, 2015, S. 333). In der Meta-Metaanalyse von Hattie (2008) werden auf der Schulebene mittlere Effektstärken auf den Lernerfolg für die Aspekte Schuleffekte, Schulgröße, Zusatzangebote für Hochbegabte und Schulleitung gefunden. Unbedeutende Effektstärken wurden unter anderem zu den Aspekten finanzielle Ausstattung, Konfessionsschulen, Vertragsschulen/Charterschulen sowie interne Differenzierung und leistungshomogene Klassenbildung festgestellt (vgl. Beywl & Zierer, 2015, S. 435ff.).

Auch hier besteht die Problematik der theorielosen Aneinanderreihung von Einzelfaktoren und der daraus abzuleitenden konkreten Umsetzungsmassnahmen. Dadurch wird es schwierig festzustellen, was gute und in Bezug auf die Lernendenleistung wirksame Schulen ausmacht. Aus diesem Grund schlägt Ditton (2000) die folgenden vier übergreifenden und miteinander zusammenhängenden Bereiche vor, die für die Qualität einer Schule bedeutsam sein dürften (vgl. S. 84):

1. Schulkultur
2. Schulmanagement
3. Kooperation und Koordination
4. Personalpolitik und Personalentwicklung

Zusammengefasst beinhalten die vier Bereiche „Aspekte der Klarheit und Handlungsrelevanz gemeinsam geteilter Zielsetzungen (Schulkultur), der organisatorischen Regelungen des Schul- und Unterrichtsbetriebs (Schulmanagement), der Zusammenarbeit und Handlungsabstimmung (Kooperation und Koordination) sowie die - im Rahmen der überhaupt gegebenen Freiräume - verfolgte Personalpolitik und -entwicklung an einer Schule“ (ebd., S. 84).

Das Zusammenwirken von Faktoren auf der Schul- und Unterrichtsebene wurde kaum explizit untersucht. Diesbezüglich erlauben die dargestellten Metaanalysen eine übergreifende Gesamteinschätzung wirksamer Bedingungen hinsichtlich des Lernerfolgs der Schüler. Demnach

gehen die hauptsächlichsten Einflüsse auf den Lernerfolg von den individuellen Schülermerkmalen, der Qualität des Unterrichts sowie dem familialen und ausserschulischen Kontext der Schüler aus. Dabei bezieht sich die Mehrzahl der Variablen auf die Unterrichtssituation, während auf der Schulebene die Schulkultur, das curriculare Design sowie die Personalentwicklung zu den bedeutsamsten Einflussgrößen zu zählen sind (vgl. Kapitel 6.2.2).

Zusammenfassend kann gesagt werden, „dass eine Globalklassifikation in gute und weniger gute Schulen allenfalls bedingt überzeugen kann. Dem Ergebnisstand entsprechend hätten differenzierte Profile für einzelne Schulen über Fächer und über die Zeit mehr Überzeugungskraft“ (Ditton, 2000, S. 86). Deshalb dürfte die Analyse der wechselseitigen Beziehung zwischen Unterrichts- und Schulqualität mit Blick auf die Frage nach dem Beitrag der Schul- für die Unterrichtsqualität vermutlich angebrachter sein (vgl. ebd., S.85). „Ausserdem stellt sich für die Forschung die bisher wenig beachtete Frage, für welche Schulen unter welchen Bedingungen sich konsistente und stabile Effekte nachweisen lassen und unter welchen Bedingungen bedeutsame Veränderungen auftreten“ (ebd., S. 86).

6.2.5 Determinanten der akademischen Leistungen auf der Makroebene

Das Makrosystem hat Einfluss auf die darunter liegenden Ebenen, „beispielsweise indem Vorgaben gemacht (z.B. Bestimmung von Grobzielen bzw. neuerdings von Bildungsstandards), Ressourcen verteilt (z.B. Stundentafel, Stützsysteme, Unterrichtspensen) oder Lehrpersonen aus- und weitergebildet werden“ (Brühwiler, 2014, S. 25). Faktoren, welche die schulischen Leistungen auf der Makroebene beeinflussen können, sind vielfältig. So können regionale oder nationale Schulsysteme mehr oder minder homogen organisiert sein, „so dass die durchschnittlichen Leistungsdifferenzen zwischen den Schulen kleiner oder grösser sind“ (Helmke & Weinert, 1997, S.91). Diesbezüglich können einerseits regional direkt auf die Schulebene bezogene Merkmale wie zum Beispiel die Schulform, Ausstattung, Organisation oder Kultur unterschieden werden. Im Vergleich zu den dargestellten ‚Kompositionseffekten‘ werden diese ‚Institutionseffekte‘ genannt (vgl. Neumann et al., 2007, S. 400). Bezüglich der Schulform auf der Sekundarstufe I konnte für die Schweiz gezeigt werden, „dass sich die bildungsspezifischen Entwicklungsverläufe nicht allein auf Gruppierungsprozesse und daraus resultierende Effekte der Schülerzusammensetzung zurückführen lassen – im Gegenteil: die starken spezifischen Bildungsgangeffekte scheinen eher darauf hinzudeuten, dass die differentiellen Lernumwelten in stärkerem Mass durch institutionell verankerte und über das Unterrichtsgeschehen vermittelte curriculare und didaktische Vorgaben geprägt werden“ (ebd., S. 415). Ebenfalls zu erwähnen sind hier die Reglementierung von Übergängen im Schulsystem,

z.B. der Schuleintritt, aber auch die Übertritte innerhalb des Schulsystems, z.B. in der Schweiz an der ‚ersten‘ respektive ‚zweiten‘ Schwelle.

Wichtig scheint hier anzumerken, dass nicht das Schulsystem als solches die Leistungen der Lernenden direkt beeinflusst, wie Vergleichsstudien zwischen traditionellen Schulformen und der Gesamtschulen zeigen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass diese organisatorischen und inhaltlichen Faktoren auf der Makroebene entweder unabhängig von den konkreten Lernbedingungen der Lernenden oder systematisch damit verbunden sind und durch unterschiedliche Realisierungsbedingungen die schulischen Leistungen beeinflussen können (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 92). Zu den Faktoren des Schulsystems sind auch die Lehrerbildungs- und Weiterbildungssysteme zu erwähnen, durch welche sich die Lehrpersonen professionell aus- und weiterbilden.

Daneben sind auf der Makroebene auch gesellschaftspolitische und ökonomische Faktoren zu unterscheiden. Das betrifft die curriculare und institutionelle Organisation des Bildungssystems auf interkantonaler, kantonaler sowie Gemeindeebene. Neben diesen inhaltlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen des Bildungssystems in einem Land können diese Rahmenbedingungen der Bildungssysteme international verglichen werden. So hängt in verschiedenen Ländern die soziale Herkunft unterschiedlich eng mit den schulischen Leistungen zusammen (vgl. Baumert, Stanat & Watermann, 2006). Einerseits scheinen hierfür Unterschiede in der Organisation des Bildungssystems wie Ganztagsbeschulung, Frühzeitigkeit der Selektion oder die Frühförderung eine Rolle zu spielen (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 289). Andererseits ist neben den systembedingten und arbeitsmarktbedingten Faktoren auf der Makroebene in den letzten Jahren durch die internationalen Schulleistungsvergleiche ein kultureller Einfluss deutlich geworden²³.

²³ Weiter wird hier nicht auf diese Debatte und den damit in Verbindung stehenden Faktoren der schulischen Leistung auf der Makroebene eingegangen. Diese kurze Darlegung sollte lediglich aufzeigen, dass kontextuelle Rahmenbedingungen die schulischen Leistungen mitbeeinflussen. Dies wird umso deutlicher, wenn die internationalen Schulleistungsstudien (z.B. PISA) mitgedacht werden.

6.2.6 Determinanten akademischer Leistungen in der Hochschule

Die Hochschulforschung beschäftigt sich vor allem aus zwei Blickwinkeln mit den Determinanten der Studienleistungen: Zur Prognose des Studienerfolgs und zur Evaluation der Qualität des Lehrangebots (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 151). Im Folgenden wird auf die Literatur zur Prognose des Studienerfolgs fokussiert. Dazu werden auf der Grundlage der strukturellen Dimension des vorgestellten Rahmenmodells ergänzend zu den dargestellten Determinanten der schulischen Leistung kurz die Determinanten von Studienleistungen diskutiert.

Dazu ist allerdings aufzuzeigen, anhand welcher Indikatoren Studienerfolg festgestellt werden kann. Ein grundlegendes Erfolgskriterium stellt der Studienabschluss dar. Diesbezüglich häufig verwendete differenzierende Indikatoren bilden nach Rindermann und Oubaid (1999) die Zwischen- und Abschlussprüfungsnoten, die Studiendauer, die Studienabschlussquoten und die erfolgreiche Berufsfindung der Absolventen, wobei die Zwischen- und Abschlussprüfungsnoten am häufigsten herangezogen werden (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 151). Im Folgenden sollen, wie im vorherigen Kapitel, unter Ausbildungserfolg allgemein die akademischen Leistungen verstanden werden.

Grundsätzlich werden zur Klärung der Studienleistungen ähnliche Faktoren auf der Mikroebene herangezogen wie zur Klärung der schulischen Leistung. So wird für die Vorhersage von Studienerfolg kognitiven als auch nicht kognitiven Determinanten Bedeutung beigemessen. Richardson, Abraham und Bond (2012) berichten in ihrem Forschungsreview 50 unterschiedliche Determinanten, die mit der Studienabschlussnote korrelieren. Dabei werden demographische Faktoren, kognitive Fähigkeiten, vorangegangene akademische Leistungen und nicht-kognitive Konstrukte identifiziert. Die nicht kognitiven Konstrukte werden dabei in fünf sich konzeptionell überschneidende Forschungsbereiche eingeteilt: (a) personality traits, (b) motivational factors, (c) self-regulatory learning strategies, (d) students' approaches to learning and (e) psychosocial contextual influences. Für die vorangegangenen akademischen Leistungen, die Selbstwirksamkeitserwartung, die angestrebte Studienabschlussnote und die Selbstregulation wurden die höchsten Korrelationen mit der Studienabschlussnote gefunden (vgl. S. 353ff.).

Prognostizieren lässt sich der Studienerfolg in Form von Studiennoten mit Schulnoten und (fachspezifischen) Studierfähigkeitstests, wie die Hohenheimer Metaanalysen belegen. Dabei zeigten sich die durchschnittlichen Schulabschlussnoten als die validesten Einzelprädiktoren (vgl. Hell, Trapmann & Schuler, 2008, S. 50f.).

In Bezug auf die Persönlichkeit im engeren Sinn (vgl. Big Five / HEXACO) konnte gezeigt werden, dass die Validität der grundlegenden Persönlichkeitsdimension Gewissenhaftigkeit für die Studiennoten an der Universität reliabel ist (vgl. Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007, S. 146). Nach Nofhle und Robins (2007) kann zusätzlich zur Gewissenhaftigkeit auch mit der Offenheit für Erfahrungen die Studienabschlussnote vorhergesagt werden. Dies auch, wenn für traditionelle Studienabschlussnote-Prädiktoren kontrolliert wird (vgl. S. 116ff.). Hingegen scheinen Extraversion und Agreeableness den akademischen Erfolg nicht, oder nur leicht, zu beeinflussen (vgl. Goldberg, 2001, zit. nach Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007, S. 134).

Zusammenfassend kann zu den Determinanten des Studienerfolgs auf der Mikroebene gesagt werden, dass kognitive Fähigkeiten, Selbstwirksamkeitserwartung, Lernstrategien, spezifische Wissensinhalte, akademische Fertigkeiten und Persönlichkeitsmerkmale (Gewissenhaftigkeit, Anstrengungsbereitschaft, Fleiss, Arbeitshaltung) als zentrale Determinanten von Studienleistungen anzusehen sind. Aber auch Interesse (Schiefele, Krapp & Schreyer, 1993) und Leistungsmotivation (Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley & Carlstrom, 2004) korrelieren positiv ($r=.33$ respektive $r=.30$) mit den Studienleistungen (vgl. Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 152).

Die Faktoren, welche auf der Mesoebene die Studienleistungen beeinflussen, können mit der Qualität des Lehrangebots und der Lehr-Lern-Prozesse umschrieben werden. Allerdings ist es schwierig, deren Einfluss auf die Studienleistungen empirisch zu prüfen, weil einerseits, nicht wie bei den schulischen Leistungen, Vergleichstests fehlen, aber andererseits auch weniger klar ist, welche Kompetenzen und welches Wissen in einem Studium zu erwerben sind. Zudem ist die Lehrveranstaltungsqualität einer Universität „in institutionelle Bedingungen wie die Prüfungs- und Studienordnung, die Auswahl von Studierenden und Lehrenden, deren Ausbildung und die Organisationsstrukturen“ (ebd., 2008, S. 153) eingebunden.

Auch auf der Makroebene ist die Diskussion von relevanten Faktoren für die individuellen Studienleistungen ebenfalls schwierig. Einflussreich scheinen hier einerseits konjunkturelle Arbeitsmarktsituationen, welche die Nachfrage von Absolventen durch den Arbeitsmarkt beeinflussen. Andererseits ist hier auch die Thematik von gesellschaftlichen Ausbildungsbeschränkungen in Form eines *Numerus clausus* zu nennen. Allerdings wirken sich diese nicht zwingend auf die Studienleistungen aus, sondern eher auf den erfolgreichen Berufseinstieg respektive das schulische Leistungsstreben vor dem Studium.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass das Studium an der Universität im Vergleich zum Schulunterricht durch ein vergleichsweise geringes Mass an institutioneller Steuerung und

Kontrolle durch Lehrkräfte gekennzeichnet, und das Lernen durch Selbststeuerung und Eigenständigkeit geprägt ist (vgl. ebd., S. 153). Dadurch ist anzunehmen, dass die Bedeutung von Determinanten der Meso- und Makroebene auf die individuelle Studienleistung im Vergleich zur Schule geringer ausfällt. Um diese These zu prüfen, wäre es wünschenswert, wenn sich künftige Forschung vermehrt mit der Frage der Meso- und Makrofaktoren und deren Einfluss auf die Studienleistungen befassen würde.

6.3 Zusammenfassung und Verortung im Rahmenmodell

Da die Problemstellung zu den Determinanten der individuellen Leistungen in der Schule und Hochschule theoretisch aber auch methodologisch vergleichbar sind (vgl. ebd., 2008, S. 153), werden im Folgenden die dargestellten Ergebnisse beider Forschungsbereiche gemeinsam zusammengefasst dargestellt.

Die Darstellung der Ergebnisse zu den Determinanten der Leistungen in der Schule und Hochschule verdeutlichen die Schwierigkeit, aus einer schwer überschaubaren Vielzahl von oft bedingt aufeinander beziehbaren Einzelbefunden, ein stimmiges Gesamtbild zu gewinnen (vgl. Ditton, 2000, S. 90). Dies soll im Folgenden durch die Einordnung im vorgestellten Rahmenmodell (strukturelle und dynamische Dimension) und dessen Erweiterung anhand der dargestellten Forschungsergebnisse auf einer mittleren Abstraktionsebene erreicht werden (vgl. Abbildung 14).

Das dargestellte Rahmenmodell orientiert sich in den Grundannahmen an Überlegungen von Helmke (2007b; 2015) und beinhaltet *erstens* den Angebots-Nutzungs-Charakter, *zweitens* die komplexe und multiple Determination schulischer Leistungen, *drittens* die verschiedenen Wirkungsebenen, *viertens* die unterschiedlichen Kontextvariablen, *fünftens* das Bestehen komplexer Wechselwirkungen, *sechstens* die wechselseitige Kompensierbarkeit von Bedingungsfaktoren schulischer Leistung und schliesslich *siebtens* die multiplen Zielkriterien schulischen Lernens (vgl. Brühwiler, 2014, S. 22).

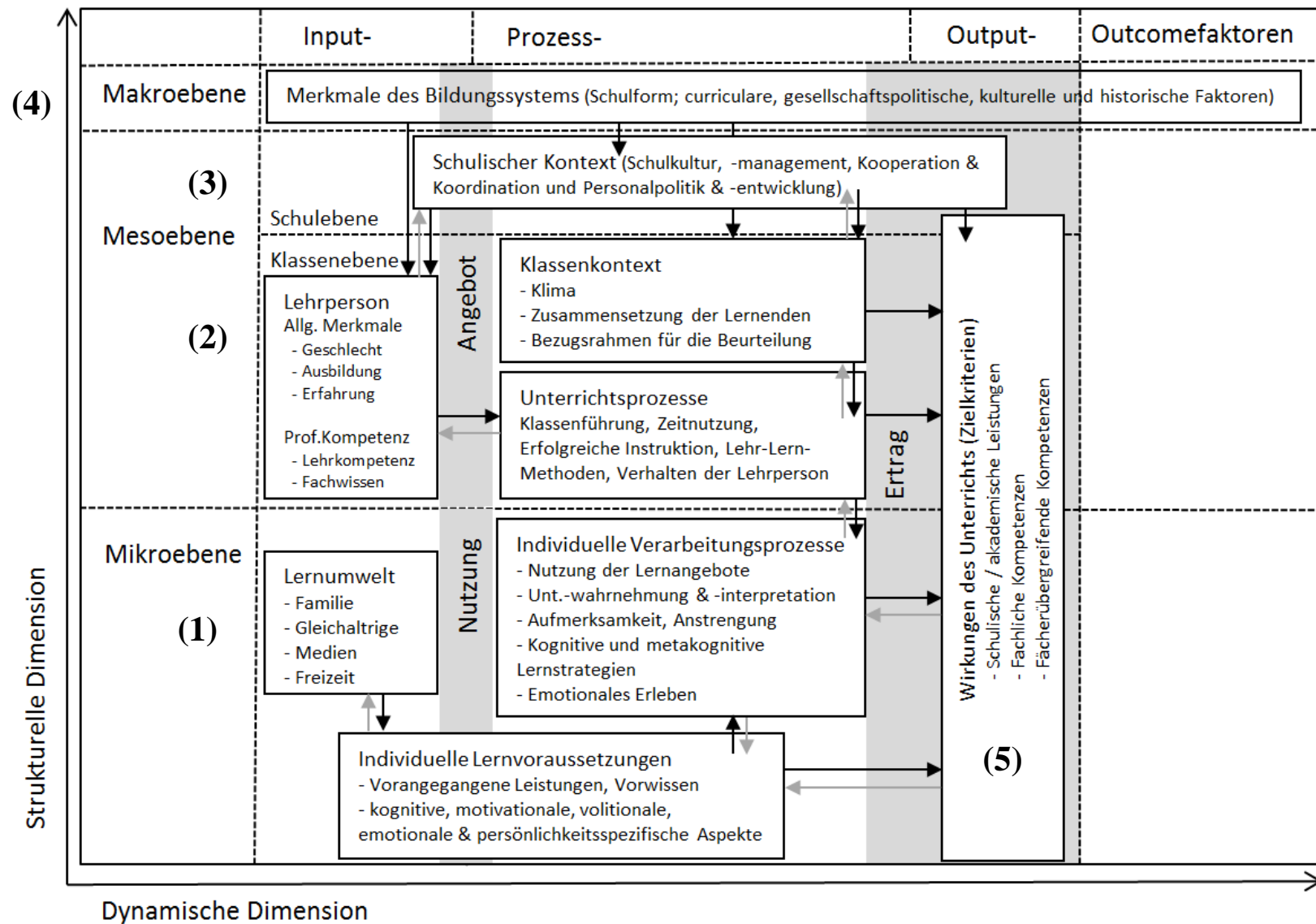


Abbildung 14: Rahmenmodell der Determinanten der schulischen Leistung in der Schule und Hochschule (in Anlehnung an Brühwiler, 2014, S. 23)

Bilanzierend verdeutlicht der dargestellte Forschungsüberblick, dass sich im Verlauf der institutionalisierten Ausbildung empirisch viele Determinanten für die individuelle Leistung in der Schule und Hochschule verantwortlich zeichnen und die individuelle schulische Leistung mannigfaltig beeinflusst wird. Vereinfacht ausgedrückt gestaltet die Lehrperson mit ihren Lehrpersonenmerkmalen und ihrer professionellen Kompetenz in Abhängigkeit des Klassen-, Schul- und Bildungssystemkontextes die Unterrichtsprozesse (Angebot), um erfolgreiche individuelle Verarbeitungsprozesse bei den Lernenden auszulösen (Nutzung), welche auf der Grundlage von individuellen Lernvoraussetzungen und Lernumwelten zur (Weiter)Entwicklung individueller, schulischer Lernleistungen respektive Kompetenzen (Ertrag) führt (vgl. Brühwiler, 2014, S. 22). Diese Hauptwirkungsrichtungen sind durch schwarze Pfeile symbolisiert. Zu diesen Hauptwirkungsrichtungen werden reziproke, sich gegenseitig beeinflussende Wirkungen angenommen. Diese Wechselwirkungen werden durch die grauen Pfeile angedeutet, können aber aus Darstellungsgründen nicht vollständig abgebildet werden (vgl. ebd., S. 23f.).

Zu den individuellen Bedingungsfaktoren (1) kann zusammengefasst festgehalten werden, dass die individuelle schulische Leistung vor allem durch vorangegangene Leistungen, Vorwissen, kognitive, motivationale, volitionale, emotionale und persönlichkeitspezifische Aspekte vorhergesagt werden kann. Allerdings wirken diese vielfältigen individuellen Bedingungsfaktoren nicht einzeln, sondern innerhalb und ausserhalb der Unterrichtssituation (individuelle Verarbeitungsprozesse) in komplexer Weise zusammen. Zum Beispiel durch die Koppelung, in dem für eine bestimmte schulische Leistung das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener Faktoren nötig ist (z.B. Intelligenz und Anstrengung). Andererseits kann durch die Kompensation eine bestimmte Leistung durch unterschiedliche Faktoren zu Stande kommen (z.B. Intelligenz oder Anstrengung). Diese Koppelungs- respektive Kompensationseffekte sind auch unter Berücksichtigung des direkten Umfelds der Lernenden (Lernumwelten) interessant. So bilden die Familie (z.B. sozioökonomischer Status, Unterstützung), die Gleichaltrigen (z.B. Normen), Freizeitaktivitäten aber auch die Zugangsmöglichkeiten und Nutzung von Medien wichtige Faktoren beim Zustandekommen der individuellen schulischen Leistung.

Neben diesen Input- und Prozessfaktoren auf der Mikroebene bilden vor allem die Unterrichtsprozesse (2) eine entscheidende Determinante der schulischen Leistung. Dabei wurden Aspekte der Qualität (Klassenführung, Zeitnutzung, erfolgreiche Instruktion, Lehr-Lern-Methoden und Verhalten der Lehrperson), aber auch Aspekte des Kontextes (Klima, Zusammensetzung der Lernenden (Kompositionseffekte) und Bezugsrahmen für die Beurteilung) als

einflussreich festgestellt. Mit Ausnahme der meisten Kompositionseffekte steht der Klassenkontext mit den Unterrichtsprozessen in einer dynamischen wechselseitigen Beziehung und ist nicht statisch zu konzeptualisieren (vgl. ebd., S. 40).

Auf der Ebene der Schule / Hochschule (3) wurden die Schulkultur, das Schulmanagement, die Kooperation und Koordination sowie die Personalpolitik und -entwicklung auf den Einfluss der schulischen Leistungen thematisiert. Diesbezüglich scheint vor allem das Zusammenwirken von Faktoren der Unterrichts- und der Schulebene von Bedeutung.

Schliesslich wurden auf der Ebene der Schul- respektive Bildungssysteme (4) schulformspezifische (Institutions- respektive Kompositionseffekt), curriculare, gesellschaftspolitische und ökonomische, kulturelle und historische Faktoren bezüglich des möglichen Einflusses auf die individuelle schulische Leistung vorgestellt.

Das dargestellte Rahmenmodell versteht sich als Prozess-Mediations-Produkt-Modell, weil keine direkte Wirkung von den Unterrichtsprozessen auf die Lernleistungen der Lernenden postuliert wird, sondern durch individuelle Verarbeitungsprozesse (affektiv-motivationale und kognitive) mediiert werden (vgl. ebd., S. 22). Allerdings ist das Unterrichtsgeschehen von institutionellen, sozialen und kulturellen Kontextfaktoren beeinflusst (vgl. Klieme, 2006, S. 766), welche sich auf bestimmte Zielkriterien auf unterschiedlichen Ebenen des Unterrichts (z.B. Leistungsverteilung oder Chancengleichheit der Lernenden) auswirken. Hier werden allgemein die schulischen Leistungen als Wirkungen des Unterrichts (5) fokussiert. Wie angedeutet finden sich auf allen Ebenen weitere Wirkungen des Unterrichts, welche hier aber nicht weiter thematisiert werden²⁴.

6.4 Fazit: Multiple Determination der akademischen Leistung in der Schule und Hochschule

Zusammenfassend geht aus den bisherigen Kapiteln hervor, dass das Zustandekommen der individuellen schulischen Leistung ein komplexer Prozess darstellt, der multipel determiniert ist, und von individuellen, familiären, schulischen, ausserschulischen, systemischen und kulturellen Bedingungsfaktoren abhängt (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 139).

Allerdings sind diese Faktoren unterschiedlich wichtig, wieso sich die aktuelle Diskussion zu den Determinanten der schulischen Leistung in der Schule und Hochschule insgesamt „in der These der primären Bedeutung proximaler Faktoren zusammenfassen“ lässt (Ditton, 2000, S. 86). Dabei wird unter proximalen Bedingungsfaktoren die ‚kausale Distanz‘ zum Lernen verstanden (vgl. Brühwiler, 2014, S. 24), also Faktoren der Lernenden und solche der Lehr- und

²⁴ Für eine Übersicht siehe Brühwiler (2014) S. 52ff.

Lernsituation respektive des Unterrichts. Für diese Faktoren ergeben sich bedeutsamere Effekte und auch eine größere Übereinstimmung der Ergebnisse zu ihren Wirkungen. Je ‚kausal‘ weiter weg von der Lehr-Lernsituation, desto distaler (als Kontrapunkt zu proximal) werden die Faktoren (wie etwa Faktoren auf der Schul- oder Systemebene), und desto unbedeutender werden die Effekte und die Übereinstimmung der Ergebnisse zu ihren Wirkungen (vgl. Ditton, 2000, S. 75f.).

Verhältnismässig wenig ist allerdings darüber bekannt, „wie diese verschiedenen Einflussfaktoren bei der Determination der Schulleistungen miteinander zusammenhängen und -wirken“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 139), und inwiefern Aspekte der Kopplung und Kompensation verschiedener Faktoren die schulische Leistung über die im Rahmenmodell eingeführten Dimensionen (strukturell respektive dynamisch) hinweg beeinflussen.

Zudem ist die Unterscheidung Veränderbarkeit beziehungsweise Stabilität der Determinanten der schulischen Leistung zentral, das insbesondere für die Praxis und Bildungspolitik. Dabei interessieren veränderbare Determinanten der schulischen Leistung (z.B. professionelle Kompetenzen von Lehrpersonen, Lernstrategien oder Attributionsmuster der Lernenden) besonders, da sie für pädagogische beziehungsweise bildungspolitische Massnahmen leichter zugänglich sind. Dadurch sind diese rascher beeinflussbar und es könnten entsprechend rascher Wirkungen gezeigt werden. Stabilere Merkmale (z.B. Persönlichkeit der Lernenden, Intelligenz oder soziale Herkunft) sind zwar höchst interessant, eignen sich allerdings kaum für pädagogische oder bildungspolitische Massnahmen, da sich diese nur schwer oder nur langfristig beeinflussen lassen (vgl. Brühwiler, 2014, S. 24).

7. Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung

Häfeli und Schellenberg (2009) gruppieren in ihrer Übersichtsstudie *Erfolgsfaktoren in der Berufsbildung* unter Berücksichtigung der drei Handlungsebenen in die sieben Einflussbereiche Person, Familie, Schule & Lehrpersonen, Betrieb & Berufsbildende, Beratungs- & Interventionsangebote, Freizeit & Peers und Gesellschaft, und identifizieren dabei fast 50 Erfolgsfaktoren (vgl. S. 7ff.). Auf die einzelne Darstellung dieser Faktoren wird im Folgenden verzichtet und stattdessen auf die entsprechende Literatur verwiesen, da sich die unterschiedlichen Faktoren auf die unterschiedlichen Zeitpunkte (1) *Jugendliche in der Schule*, (2) *Jugendliche im Übergang Sek I – Sek II*, (3) *Jugendliche in der Berufslehre* und (4) *Jugendliche im Übergang Sek II – Erwerbsleben* beziehen. Um Redundanzen in Bezug auf das vorangegan-

gene Kapitel zu vermeiden, beschäftigt sich das folgende Kapitel ausschliesslich mit den Zeitpunkten (3) und (4), in dem die Bedeutung unterschiedlicher Faktoren für den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung dargestellt wird. Dabei stehen nicht generell der Erfolg, sondern die auftretenden interindividuellen Unterschiede zwischen den Lernenden im Zentrum (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 72). Somit geht es, wie im vorangegangenen Kapitel, um die Rückführung von Differenzen im Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung auf unterschiedliche Faktoren. Zu erwähnen ist, dass der Ausbildungserfolg pauschal besprochen wird, ohne dabei zwischen Berufen, Lernendenpopulationen und Inhaltsbereichen zu unterscheiden. Es geht also um eine allgemeine Analyse der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung (vgl. ebd., S. 72).

Dabei werden akademische Leistungen in Form von Berufsfachschulnoten und berufsspezifische Leistungen in Form von Ausbildungsbetriebsnoten unter dem Begriff des objektiven Ausbildungserfolgs subsummiert und meinen die Leistungen, welche nicht unabhängig vom Lehrpersonen- respektive Berufsbildner- und Berufsbildnerinnenurteil sind. Ergänzend zum objektiven Ausbildungserfolg werden in der folgenden Darstellung auch subjektive Aspekte des Ausbildungserfolgs unterschieden. Abgrenzend zum hier verwendeten objektiven Ausbildungserfolg sind die Begriffe Testleistungen und Kompetenzen unabhängig von Berufsfachschul- respektive Ausbildungsbetriebsnoten zu verstehen. Testleistungen meinen vergleichende Leistungstests, in welchen die Leistung von Lernenden unabhängig von der Klasse als Bezugsrahmen erfasst wird. Kompetenzen²⁵ werden wissenschaftlich konzeptualisiert und operationalisiert und verstehen sich als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001, S. 27f.).

Mit der Analyse der Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung gehen, analog zu den schulischen Leistungen, typische methodische und theoretische Probleme einher: *Erstens* ist die Unterscheidung zwischen Einflussfaktoren, Indikatorvariablen und damit in Verbindung stehenden irrelevanten Merkmalen schwierig. *Zweitens* sind multiple Interaktionen zwischen den Determinanten des Ausbildungserfolgs der beruflichen Grundbildung und mögliche Substitutionen und Kompensationen dieser Determinanten wahrscheinlich. *Drittens* kann der Begriff Ausbildungserfolg der beruflichen Grundbildung deklaratives oder prozedurales Wissen, metakognitive Kompetenzen, fachun-

²⁵ Für eine Übersicht zu Kompetenzen in der beruflichen Bildung siehe Winther (2010).

spezifische allgemeine Fähigkeiten (kognitive Heuristiken, Denkoperationen, intellektuelle Fertigkeiten, metakognitive Planungs-, Überwachungs-, Steuerungs- und Evaluationskompetenzen), aber auch motivationale und volitionale Dispositionen enthalten. Daraus ergibt sich eine grosse Vielfalt an Leistungen, welche zum Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung führen können, die explizit oder implizit in der Ausbildung realisiert sein können, und entweder von der Lehrperson oder der Berufsbildnerin respektive des Berufsbildners beurteilt, von standardisierten Tests gemessen oder durch geeignete Aufgaben erfasst werden. *Viertens* ist die Reduktion des Ausbildungserfolgs der beruflichen Grundbildung auf die abhängige und der Determinanten auf die unabhängige Variable nicht unproblematisch. „Die Tatsache und die Wahrnehmung von Leistungen und Leistungsfortschritten wirken vielmehr auf viele kognitive, motivationale und soziale Einflussfaktoren zurück, so dass reziproke Effekte im Verhältnis zwischen Determinanten und Kriterien (...) nicht die Ausnahme, sondern die Regel sind“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 76). *Fünftens* können aus empirisch bewährten Erklärungsmodellen des Ausbildungserfolgs der beruflichen Grundbildung nicht unmittelbar Prognosemodelle abgeleitet werden, weil notwendige Bedingungen und hinreichende Bedingungen beim multipel determinierten Ausbildungserfolg der beruflichen Grundbildung nicht zusammenfallen, und erhebliche interindividuelle und intersituative Unterschiede bestehen. Somit sind statistische und psychologische Ausbildungserfolgsprognosen zwangsläufig mit Fehlern und Ungenauigkeiten behaftete Wahrscheinlichkeitsaussagen über künftige Entwicklungen. Diese fünf Einschränkungen zur Erklärung des Ausbildungserfolgs der beruflichen Grundbildung scheinen frappant. Allerdings ist zu beachten, dass empirisch bewährte Erklärungsmodelle zum Ausbildungserfolg der beruflichen Grundbildung zwar nicht perfekt, im Vergleich zu intuitiven, subjektiv voreingenommenen und von Einzelerfahrungen beeinflussten Plausibilitätsurteilen aber sicher zuverlässiger und damit brauchbarer sind (vgl. ebd., 1997, S. 74ff.).

Im Bewusstsein dieser Schwierigkeiten werden im Folgenden die Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung anhand der drei Handlungsebenen der strukturellen Dimension im Rahmenmodell (Mikro-, Meso- und Makroebene) dargestellt. Dabei bildet der Leitfaden für den Überblick in erster Linie die systematisierende Arbeit von Häfeli und Schellenberg (2009). Das folgende Kapitel wird ergänzend zum Kapitel 6.2 verstanden, weshalb die Determinanten der schulischen Leistung nicht erneut ausführlich dargestellt werden. Das Ziel dieses Kapitels besteht *erstens* in der Darstellung der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung, um *zweitens* daraus

das erweiterte Rahmenmodell zum Erfolg in der Ausbildung und im Beruf in Bezug auf die duale berufliche Grundbildung abzuleiten.

7.1 Faktoren auf der Mikroebene

Die Wirksamkeit von Schule auf der Mikroebene ist recht gut untersucht. Im Vergleich dazu sind Studien zur Wirksamkeit der beruflichen Bildung auf der Mikroebene relativ selten, was bestimmt mit den folgenden Schwierigkeiten zusammenhängt: *Erstens* besteht eine Schwierigkeit in der Berufsspezifität der erworbenen Kompetenzen respektive zu erbringenden Leistungen, was ein Kompetenz- respektive Leistungsvergleich zwischen den rund 230 angebotenen beruflichen Grundbildungen in der Schweiz erschwert. *Zweitens* hängt die Kompetenz- und Leistungsentwicklung von ausbildungsbetrieblichen und berufsfachschulischen Faktoren und von deren Wechselwirkung ab. *Drittens* ist für arbeitsplatzbezogene Kompetenzen respektive Leistungen immer auch ausbildungsbetriebsspezifisches Wissen von Bedeutung. Somit geht *viertens* für Wirksamkeitsuntersuchungen in der Berufsbildung immer ein aufwändiges Forschungsdesign einher. Diese Schwierigkeiten können zumindest teilweise erklären, weshalb die Frage bisher noch nicht gründlich bearbeitet worden ist (vgl. Neuenschwander, Gerber, Frank & Rottermann, 2012, S. 40).

Im Folgenden werden für den individuellen Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung eine objektive und eine subjektive Komponente unterschieden, da diese Unterscheidung für die Fragestellung der vorliegenden Untersuchung von Interesse ist.

7.1.1 Determinanten der objektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs

In der Berufsbildungsforschung ist die Datenbasis zur Prognose der Ausbildungsqualifikation in der beruflichen Grundbildung noch recht dünn (vgl. Velten & Schnitzler, 2011, S. 45). Allerdings konnte anhand von Faktoren auf der Mikroebene gezeigt werden, dass der Ausbildungserfolg, gemessen an den Abschlussnoten, am besten mit den durchschnittlichen Schulabschlussnoten prognostiziert wird, wobei höhere Zusammenhänge mit den theoretischen als mit den praktischen Abschlussnoten gefunden wurden (vgl. Baron-Boldt, Schuler & Funke, 1988). Eignungsdiagnostische Studien finden zusätzlich zu den Schuldurchschnittsnoten allgemeine Intelligenz, fachspezifisches Vorwissen, mathematische Kenntnisse, Lesekompetenz und Gewissenhaftigkeit als einflussreich für den an den Abschlussnoten gemessenen Ausbildungserfolg (vgl. Abele & Nickolaus, 2009).

Ebenfalls einflussreich für den an den Abschlussnoten gemessenen Ausbildungserfolg zeigte sich das globale Interesse an den Inhalten des Ausbildungsberufs. Interessanterweise zeigte sich dieser Effekt im ersten Ausbildungsjahr noch nicht, wenn für weitere Prädiktoren wie

Intelligenz und Vorwissen kontrolliert wurde. Erst nach einem längeren Zeitraum (zweites Ausbildungsjahr) wird das globale Interesse an den Inhalten des Ausbildungserfolgs für die Abschlussnoten prädiktiv (vgl. Beck, 2000a, S. 27).

Weiter konnte gezeigt werden, dass das Konstrukt Hoffnung (Hope, vgl. Snyder, 2000) einen Einfluss auf die Abschlussnoten hat (vgl. Wandeler, Lopez & Baeriswyl, 2011, S. 140).

Für die Selbstwirksamkeitserwartung, das Durchsetzungsvermögen, den Selbstwert und das Bewältigungsverhalten wurden positive Einflüsse auf die berufliche Ausbildung allgemein gefunden. Zudem scheinen gute Umgangsformen, kommunikative Kompetenzen, Kontakt- und Teamfähigkeit sowie soziale Kompetenzen diesbezüglich von Bedeutung zu sein (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 9).

Für die berufliche Leistung allgemein wurden substantielle Zusammenhänge mit der Persönlichkeit im engeren Sinn nachgewiesen (vgl. Barrick & Mount, 1991), wobei sich Gewissenhaftigkeit und emotionale Stabilität als die validesten Persönlichkeitsdimensionen zur Vorhersage beruflicher Leistung erwiesen haben (vgl. Barrick, Mount & Judge, 2001). Keine Forschungsbefunde liegen zur Persönlichkeit im engeren Sinn und dem Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre vor.

Ebenfalls unklar ist, inwiefern der sozioökonomische Hintergrund den Ausbildungserfolg beeinflusst. Es liegen keine Ergebnisse darüber vor, ob die Resultate aus der empirischen Bildungsforschung, in denen der Einfluss des primären und sekundären Herkunftseffekts auf die Schulnoten mehrfach nachgezeichnet wurde (vgl. z.B. Trautwein, Neumann, Nagy, Lüdtke & Maaz, 2010), auch auf den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung übertragen werden können.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass zum Einfluss von individuellen Faktoren auf den Ausbildungserfolg in der dualen beruflichen Grundbildung relativ wenig Forschungsbefunde, und vor allem nicht für die Schweiz, vorliegen. Zudem fehlen Forschungsbefunde für die berufliche Grundbildung, für die zwischen den drei Lernorten (Berufsfachschule, Ausbildungsbetrieb, Überbetriebliche Kurse) unterschieden wird. Allerdings ist für den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung anzunehmen, dass, wie auch für die schulische Leistung, individuelle Lernendenmerkmale wie kognitive Fähigkeiten, Persönlichkeitsdimensionen, unterschiedliche Erwartungs-Wert-Komponenten, Lernmotivation, Interesse, Selbstwirksamkeitserwartung, Attributionsstil, Kontrollüberzeugungen, erreichte Lernerfolge vor und während der Ausbildung, familiäre Lernumwelten aber auch die Peers massgeblichen Einfluss auf den Lernerfolg in der beruflichen Grundbildung und somit auch auf den Ausbildungserfolg haben.

7.1.2 Determinanten der subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs

Unter subjektivem Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung werden Aspekte wie Zufriedenheit und Identifikation mit der Ausbildung respektive dem Beruf verstanden. Werden diese subjektiven Aspekte in der Schule (noch) weniger als eigene Erfolgsfaktoren und in erster Linie abhängig vom Wohlbefinden und den erreichten Leistungen angesehen, spielen diese in der beruflichen Grundbildung bei zunehmendem Alter der Lernenden eine wichtigere Rolle. Denn es ist anzunehmen, dass die subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs in der berufliche Grundbildung eng mit der weiteren beruflichen Laufbahn und dem subjektiven Berufserfolg zusammenhängen. Letzterer wiederum, das zeigen Studien, hängt massgeblich mit der Berufslaufbahnzufriedenheit (vgl. Weber, 2013) und der allgemeinen Lebenszufriedenheit (vgl. Dette, 2005; Weber, 2013) zusammen. Im Vergleich zum subjektiven Berufserfolg hängt der Bildungsstand als solches nicht mit der Lebenszufriedenheit zusammen, „weil sich Bildung sowohl positiv wie negativ auf die subjektiv empfundene Zufriedenheit auswirken kann“ (SKBF, 2014, S. 291). Somit ist die Frage nach dem subjektiven Ausbildungserfolg nicht zuletzt auch gesellschaftlich (politisch, ökonomisch, kulturell und gesundheitlich) von grossem Interesse.

In Bezug zur Lebenszufriedenheit betonen empirische Untersuchungen die höheren Zusammenhänge mit nichtkognitiven Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen im Vergleich zu kognitiven Fähigkeiten (vgl. ebd., S. 292). So finden Analysen der TREE-Daten²⁶ praktisch keinen Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit und den kognitiven Fähigkeiten (PISA-Tests), während zwischen den nichtkognitiven Fähigkeiten (Persistenz und Selbstbewusstsein) und der Zufriedenheit ein fast linearer Zusammenhang festgestellt wird (vgl. ebd., S. 292). Es stellt sich die Frage, ob die nichtkognitiven Fähigkeiten im Vergleich zu den kognitiven Fähigkeiten auch in Bezug zum subjektiven Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung bedeutender sind.

Naheliegend scheint, dass die erreichten Lernerfolge während der beruflichen Grundbildung in der Berufsfachschule, im Ausbildungsbetrieb und in den überbetrieblichen Kursen, das persönliche Interesse am Berufsfeld, stabile Faktoren der Persönlichkeit, die Arbeits- respektive Lernmotivation, Aspekte der Passung zwischen den Lernenden und den unterschiedlichen Lernorten sowie die Qualität des in den Lernorten gemachten Angebots eng mit den Aspekten des subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung zusammenhängen. In Bezug auf den subjektiven Ausbildungserfolg in Form von Ausbildungszufriedenheit konnte anhand der TREE-Daten gezeigt werden, dass Lernende in der dualen Berufslehre über die

²⁶ Transitionen von der Erstausbildung ins Erwerbsleben; Transition de l'Ecole à l'Emploi; Transition from Education to Employment (vgl. Stalder, Meyer & Hupka-Brunner, 2011, S. 66ff.; TREE, 2010)

Berufsgruppen hinweg generell deutlich zufriedener mit ihrer Ausbildung sind, als Lernende in Vollzeitberufsfachschulen, Mittelschulen oder Zwischenlösungen (vgl. Stalder, 2003, S. 75f.). Allerdings kann die Ausbildungszufriedenheit von Lernenden in der dualen Berufslehre weder mit soziodemografischen Faktoren (Geschlecht, sozio-ökonomische und –kulturelle Herkunft, Sprachregion, Urbanität) noch mit leistungsbezogenen Faktoren (besuchter Schultyp auf Sekundarstufe I und PISA-Lesekompetenz) erklärt werden (vgl. ebd., S. 76). Somit ist anzunehmen, dass die Ausbildungszufriedenheit, wie bei der Lebenszufriedenheit, vielmehr von nichtkognitiven Faktoren abhängt, wie beispielsweise die Persönlichkeit der Lernenden (vgl. Neuenschwander, Gerber, Frank & Rottermann, 2012, S. 39). Allerdings fehlen weitere einschlägige Untersuchungen, die sich mit Prädiktoren des subjektiven Ausbildungserfolgs auf der Mikroebene in der dualen Berufslehre befassen. Diesbezüglich könnten Forschungsbefunde zum objektiven und subjektiven Laufbahnerfolg respektive Berufserfolg Annahmen über die Genese des subjektiven Ausbildungserfolgs liefern (vgl. Kapitel 9).

7.2 Faktoren auf der Mesoebene

Die Berufsbildung spielt sich in unterschiedlichen Lernorten (Ausbildungsbetrieb, Berufsfachschule, Überbetriebliche Kurse) ab (vgl. SBFI, 2015, S. 10), weshalb diese, durch deren unterschiedlichen Lernkontexte, gesondert zu berücksichtigen sind (vgl. Hofmann & Häfeli, 2012, S. 120). Somit werden im Folgenden die Faktoren auf der Mesoebene, welche den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung beeinflussen, nach den unterschiedlichen Lernorten dargestellt. Um eine weitere Unterteilung dieses Unterkapitel zu verhindern, werden die objektiven und subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs im gleichen Unterkapitel dargestellt.

7.2.1 Berufsfachschule

Für den objektiven Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule scheint es naheliegend, die Faktoren auf der Mesoebene als einflussreich anzunehmen, welche die schulische Leistung auch im obligatorischen Unterricht beeinflussen. Also die Lehrperson mit ihren allgemeinen Merkmalen und ihren professionellen Kompetenzen, spezifische Merkmale des Unterrichts und dessen Prozesse, sowie der Klassen- und Schulkontext. Es ist anzunehmen, dass die erwähnten berufsfachschulischen Faktoren auch für den subjektiven Ausbildungserfolg von Bedeutung sind. Allerdings gibt es diesbezüglich kaum Forschungsergebnisse. Für den subjektiven Ausbildungserfolg in Form der Ausbildungszufriedenheit konnte gezeigt werden, dass die von den Lernenden wahrgenommene Vielseitigkeit des berufsfachschulischen Unterrichts die Ausbildungszufriedenheit erklärt (vgl. Stalder, 2003, S. 77; Hofmann & Häfeli, 2012, S. 127).

Insgesamt fehlen für die duale Berufslehre aber einschlägige Forschungsarbeiten für die Schweiz zum Einfluss der Berufsfachschule auf objektive und subjektive Aspekte des Ausbildungserfolgs.

7.2.2 Ausbildungsbetrieb

Analog zu der Berufsfachschule sind für den Ausbildungsbetrieb als Lernort und Anbieter eines Lernangebots mindestens die Faktoren Berufsbildner/-in, Arbeitsprozesse, Arbeitskontext und betrieblicher Kontext zu unterscheiden. Dabei werden unter Arbeitsprozessen, äquivalent zu den Unterrichtsprozessen in der Berufsfachschule, die Prozesse verstanden, anhand welcher die anfallende Arbeit im Ausbildungsbetrieb erledigt wird. Also beispielsweise die Arbeitsinhalte, die Zeitnutzung, die Führung aber auch die erfolgreiche Instruktion. Der Arbeitskontext meint äquivalent zum Klassenkontext in der Berufsfachschule der Kontext, in welchem die Arbeitsprozesse ablaufen. Also z.B. das Arbeitsklima, die Arbeitskolleginnen und -kollegen aber auch der Bezugsrahmen für die Beurteilung. Unter betrieblichem Kontext ist, ähnlich wie bei der Berufsfachschule der schulische Kontext, die Betriebskultur, das Betriebsmanagement, die Kooperation und Koordination sowie die Personalpolitik und -entwicklung gemeint. Natürlich sind hier, je nach Schwerpunktsetzung, weitere Aspekte denkbar. Diese betrieblichen Faktoren spielen während der Berufslehre eine wesentliche Rolle für Lehrvertragsauflösungen, für die Arbeitszufriedenheit und für das berufliche Engagement der Lernenden (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 98).

Es ist naheliegend, diese Faktoren auch für den objektiven sowie subjektiven Ausbildungserfolg als einflussreich anzunehmen. Zum Beispiel konnte gezeigt werden, dass fordernde, aber nicht überfordernde Tätigkeiten, gewährter Handlungsspielraum (Arbeitsprozesse), gute Beziehungen zu den Berufsbildenden (Arbeitskontext), pädagogische Kompetenz der Berufsbildenden, soziale Unterstützung im Ausbildungsbetrieb (Arbeits- respektive Betriebskontext) und die Passung zwischen Ausbildungsbetrieb und Lernenden (Betriebskontext) die berufliche Ausbildung der Lernenden positiv beeinflussen (vgl. ebd., S.9).

Für den subjektiven Ausbildungserfolg in Form der Ausbildungszufriedenheit der Lernenden in der dualen Berufslehre konnte gezeigt werden, dass diese neben der Vielseitigkeit des berufsfachschulischen Unterrichts vor allem durch Faktoren des Ausbildungsbetriebs vorhergesagt werden können (vgl. Stalder, 2003, S. 77; Hofmann & Häfeli, 2012, S. 130). Dabei spielt aus der Sicht der Lernenden das Betriebsklima (vgl. Hofmann & Häfeli, 2012, S. 128), die Vielseitigkeit der Arbeit, die pädagogische Kompetenz des Berufsbildners respektive der Berufsbildnerin, der wahrgenommene Handlungsspielraum und die soziale Unterstützung von

Arbeitskollegen eine wichtige Rolle (vgl. Stalder, 2003, S. 77). Die Wichtigkeit der Lehrmeister respektive Lehrmeisterinnen, Arbeitskollegen und Arbeitskolleginnen für die Bewältigung vielfältiger Anforderungen in der beruflichen Ausbildung zeigt sich auch in Studien zu Lehrvertragsauflösungen²⁷. Darin werden in vielen Fällen Konflikte mit dem Berufsbildner respektive mit der Berufsbildnerin und mit Arbeitskolleginnen und -kollegen als Grund für den Wechsel von Ausbildungsbetrieb oder Beruf verantwortlich gemacht (vgl. ebd., S. 69). Insgesamt fehlen für die duale Berufslehre aber einschlägige Forschungsarbeiten für die Schweiz zum Einfluss der Ausbildungsbetriebe auf objektive und subjektive Aspekte des Ausbildungserfolgs.

7.2.3 Überbetriebliche Kurse

Die überbetrieblichen Kurse werden hier aufgrund der systematischen Vorgehensweise und zur Vollständigkeit ebenfalls erwähnt. Äquivalent zu den anderen beiden Lernorten sind auch hier mindestens die Faktoren Kursleiter respektive Kursleiterin, Kursprozesse, -kontext sowie der Kontext der überbetrieblichen Kurse insgesamt zu unterscheiden. Kursprozesse meinen äquivalent zu den Unterrichtsprozessen in der Berufsfachschule beispielsweise die Klassenführung, die Zeitnutzung und die erfolgreiche Instruktion. Unter dem Kurskontext sind Aspekte wie Klima, Zusammensetzung der Lernenden und der Bezugsrahmen für die Beurteilung zu nennen. Der Kontext der überbetrieblichen Kurse meint beispielsweise Aspekte der Kurskultur und des -managements insgesamt.

Für den objektiven Ausbildungserfolg in den überbetrieblichen Kursen scheinen naheliegend die Faktoren auf der Mesoebene einflussreich, welche auch die Leistung in der Berufsfachschule beeinflussen. Also die Kursleitungspersonen mit ihren allgemeinen Merkmalen und ihren professionellen Kompetenzen, spezifische Merkmale des Kurses und dessen Prozesse, der Kurskontext sowie der Kontext der überbetrieblichen Kurse insgesamt. Allerdings fehlen diesbezüglich Forschungsergebnisse wie auch zur Frage, inwiefern diese den subjektiven Ausbildungserfolg beeinflussen.

7.2.4 Weitere institutionelle Einrichtungen auf der Mesoebene

Weitere institutionelle Einrichtungen auf der Mesoebene, die den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung beeinflussen, bilden beispielsweise alle Arten von Beratungs- und Unterstützungsangebote. Auf der Sekundarstufe II gibt es in der Schweiz eine grosse Anzahl

²⁷ Für weitere Informationen zu Lehrvertragsauflösungen siehe Bohlinger, 2002; Bohlinger & Jenewein, 2002; Stalder & Schmid, 2006, 2016; Schmid & Stalder, 2007, 2008; Forsblom, 2015).

von Programmen, die den Berufslehraabsolventinnen und -absolventen zu einem erfolgreichen Berufsabschluss verhelfen sollen. So wurde die Einführung eines Case-Managements Berufsbildung auf kantonaler Ebene vom Bund in den Jahren 2008 bis 2011 gefördert. Das Ziel dieser Bestrebungen ist es, die Abschlussquote auf der Sekundarstufe II bis 2020 von gegenwärtig über 90% auf 95% zu steigern (vgl. Berufsbildung in der Schweiz, 2014, S. 14). Allerdings sind diese Angebote häufig darauf ausgerichtet, junge Erwachsene an der 1. Schwelle zu einem Ausbildungsangebot zu verhelfen. Wenige dieser Angebote fokussieren den Abschluss dieser Ausbildung. Das ist insofern nachvollziehbar, zumal ein Ausbildungswechsel aufgrund erlebter Probleme und Schwierigkeiten oder im Rahmen einer beruflichen Umorientierung nicht direkt ein Anlass darstellt, in dem solche Angebote zu beanspruchen sind. Schwieriger haben es allerdings junge Erwachsene, welche erst gar nicht in das nachobligatorische Ausbildungssystem eintreten, also keinen Ausbildungsplatz finden. Um solche Angebote und deren Wirksamkeit beurteilen zu können, bedarf es künftig empirische Analysen²⁸.

Zu erwähnen sind hier auch die Lehrbetriebsverbände. So kann die duale Berufslehre anstelle eines Ausbildungsbetriebs in einem Lehrbetriebsverbund absolviert werden. Diese unterscheiden sich von der Lehre im Ausbildungsbetrieb darin, dass die Lehre nicht in einem Ausbildungsbetrieb, sondern in mehreren Ausbildungsbetrieben absolviert wird, und die unterschiedlichen Betriebe jeweils nur Teile eines Ausbildungsprogramms anbieten. Die Verantwortung und die Koordination der Ausbildung übernimmt entweder eine spezialisierte privatrechtliche oder staatliche Organisation, oder ein Leitbetrieb. Diese Lehrbetriebsverbände gleichen aus der Sicht der Lernenden einem grossen Lehrbetrieb mit verschiedenen Abteilungen (vgl. Neuenschwander et al., 2012, S. 199).

7.3 Faktoren auf der Makroebene

Kontextuelle Faktoren, die auf der Makroebene den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung beeinflussen können, sind vielfältig. So haben geburtenstarke Jahrgänge, allgemeine Wirtschaftslage, branchenspezifische Faktoren wie Fachkräftemangel respektive -überschuss, das konkrete Lehrstellenangebot, kantonale sowie regionale Bildungsstrukturen (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 108f.), aber auch systemische, kulturelle²⁹ und historische Faktoren einen Einfluss auf die Berufslaufbahn von Heranwachsenden, und somit auch auf den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung. Allerdings versteht sich hier der Ausbildungserfolg der beruflichen Grundbildung als Abschluss der

²⁸ Für eine Übersicht siehe Häfeli und Schellenberg (2009, S. 77ff.).

²⁹ Beispielsweise ist der Prozentsatz an absolvierten dualen Berufslehren in deutschsprachigen Regionen der Schweiz deutlich höher als in französisch- und italienischsprachigen Regionen. Umgekehrt ist in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz der Anteil an schulisch organisierten beruflichen Grundbildungen grösser als in der Deutschschweiz (vgl. SBFI, 2015, S. 12).

Ausbildung für die Lernenden mit einem Ausbildungsplatz. Die genannten Faktoren auf der Makroebene scheinen diesen Ausbildungserfolg im Vergleich zum generellen Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung - also ob ein Ausbildungsplatz gefunden wird oder nicht, ob der Ausbildungsplatz im gewünschten Beruf gefunden wird oder nicht - eher weniger zu beeinflussen. Deshalb spielen diese Einflüsse der Makroebene auf den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung für die vorliegende Untersuchung nicht eine zentrale Rolle und werden im Folgenden nicht weiter ausgeführt³⁰.

7.4 Zusammenfassung und Verortung im Rahmenmodell

Die Problematik aus einer schwer überschaubaren Vielzahl von oft bedingt aufeinander beziehbaren Einzelbefunden ein stimmiges Gesamtbild zu gewinnen (vgl. Ditton, 2000, S. 90) besteht, äquivalent zu den Determinanten der schulischen Leistung, auch bei der Darstellung der Ergebnisse zu den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung. Durch die Einordnung im Rahmenmodell der schulischen Leistung (vgl. Kapitel 6) und dessen Erweiterung anhand der im Kapitel 7 dargestellten Forschungsergebnisse zur beruflichen Grundbildung soll dies im Folgenden auf einer mittleren Abstraktionsebene erreicht werden (vgl. Abbildung 15).

In Anlehnung an das dargestellte Rahmenmodell der schulischen Leistung (vgl. Kapitel 6.3) beinhaltet das folgende Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung *erstens* den Angebots-Nutzungs-Charakter, *zweitens* die komplexe und multiple Determination des Ausbildungserfolgs, *drittens* die verschiedenen Wirkungsebenen, *viertens* die unterschiedlichen Lernorte der beruflichen Grundbildung, *fünftens* die unterschiedlichen Kontextvariablen, *sechstens* das Bestehen komplexer Wechselwirkungen, *siebtens* die wechselseitige Kompensierbarkeit von Bedingungsfaktoren des Ausbildungserfolgs und schliesslich *achtens* die multiplen Zielkriterien der beruflichen Grundbildung (vgl. Brühwiler, 2014, S. 22).

³⁰ Für eine vertiefende Übersicht siehe Häfeli und Schellenberg (2009, S. 99ff.).

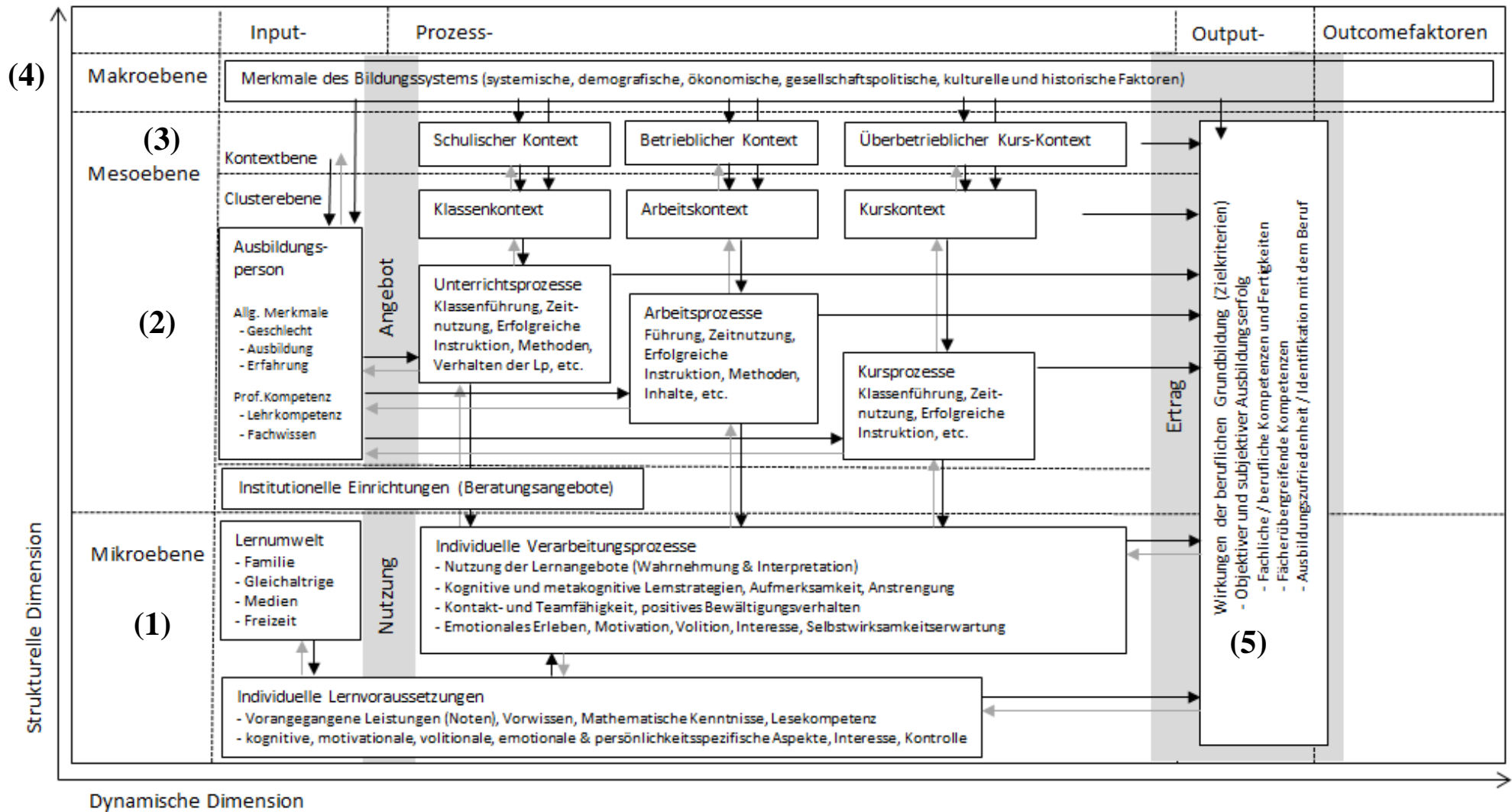


Abbildung 15: Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung

Bilanzierend verdeutlicht der dargestellte Forschungsüberblick, dass im Verlauf der beruflichen Grundbildung viele unterschiedliche Determinanten die unterschiedlichen Aspekte des individuellen objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs beeinflussen. Zusammenfassend ausgedrückt gestaltet die Ausbildungsperson des jeweiligen Lernortes (Berufsfachschule, Ausbildungsbetrieb, Überbetrieblicher Kurs) mit ihren allgemeinen Merkmalen und ihrer professionellen Kompetenz im Rahmen des Bildungssystemkontextes (Makroebene) und den Kontexten auf der Mesoebene (Kontext- und Clusterebene), die eigentlichen Ausbildungsprozesse (Angebot), um individuelle Verarbeitungsprozesse bei den Lernenden auszulösen (Nutzung), welche auf der Grundlage von individuellen Lernvoraussetzungen und Lernumwelten zur Entwicklung individueller, ausbildungsspezifischer Lernleistungen respektive zum Erwerb von Kompetenzen und Fertigkeiten (Ertrag) führt. Die Hauptwirkungsrichtungen sind durch schwarze Pfeile symbolisiert. Zusätzlich werden reziproke, sich gegenseitig beeinflussende Wirkungen angenommen, welche durch die grauen Pfeile angedeutet werden. Aus Darstellungsgründen können nicht alle Wirkrichtungen vollständig abgebildet werden (z.B. mögliche Wirkungen zwischen den drei Lernorten auf der Kontext- und Clusterebene, mögliche Wirkungen zwischen dem betrieblichen Kontext und dem Arbeitskontext auf die Mikroebene (Passung), sowie der Einfluss weiterer institutioneller Einrichtungen).

Zu den individuellen Bedingungsfaktoren auf der Mikroebene (1) kann zusammengefasst festgehalten werden, dass der Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung vor allem durch vorangegangene Leistungen respektive Schulnoten, fachspezifisches Vorwissen, mathematische Kenntnisse, Lesekompetenz, kognitive, motivationale, volitionale, emotionale und persönlichkeitspezifische Aspekte, dem globalen Interesse am Berufsfeld sowie auch mit unterschiedlichen Kontroll-Aspekten vorhergesagt werden kann. Allerdings wirken diese vielfältigen individuellen Bedingungsfaktoren nicht einzeln, sondern innerhalb und ausserhalb der Ausbildungssituation in den drei Lernorten in komplexer Weise mit unterschiedlichen Aspekten der Nutzung und des Erlebens (individuelle Verarbeitungsprozesse) zusammen. Zum Beispiel durch die Koppelung, in dem für eine bestimmte Leistung das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener Faktoren nötig ist (z.B. Aufmerksamkeit und Anstrengung). Andererseits kann durch die Kompensation eine bestimmte Leistung durch unterschiedliche Faktoren zustande kommen (z.B. Intelligenz oder Anstrengung). Diese Koppelungs- respektive Kompensationseffekte sind auch unter Berücksichtigung des direkten Umfelds der Lernenden (Lernumwelten) interessant. So bilden die Familie (z.B. Erwartung und Unterstützung), die Gleichaltrigen (z.B. Normen und Werte), die Nutzung von Medien wie auch die Freizeitge-

staltung wichtige Faktoren beim Zustandekommen des individuellen objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung.

Neben diesen Input- und Prozessfaktoren auf der Mikroebene bilden vor allem die Prozesse in der Ausbildungssituation im jeweiligen Lernort (2) eine entscheidende Determinante des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung. Dabei werden für den objektiven Ausbildungserfolg Aspekte der Qualität des Ausbildungsangebots ((Klassen)Führung, Zeitnutzung, erfolgreiche Instruktion sowie speziell für den Ausbildungsbetrieb fordernde Tätigkeiten, Handlungsspielraum), aber auch Aspekte des jeweiligen Lernortkontextes (Klima, Zusammensetzung der Lernenden, Bezugsrahmen für die Beurteilung sowie speziell für den Ausbildungsbetrieb soziale Unterstützung und Passung) als einflussreich festgestellt. Für den subjektiven Ausbildungserfolg in Form der Ausbildungszufriedenheit sind die Vielfältigkeit des Unterrichts in der Berufsfachschule respektive für den Ausbildungsbetrieb die Vielfältigkeit der Arbeit, der Handlungsspielraum sowie die soziale Unterstützung prädiktiv. Zudem scheint für den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg die pädagogische respektive professionelle Kompetenz der Ausbildungspersonen sowie speziell für den Ausbildungsbetrieb eine gute Beziehung zum Berufsbildner respektive zur Berufsbildnerin und zum Arbeitskollegium einflussreich zu sein. Mit Ausnahme der Zusammensetzung der Lernenden steht auf der Clusterebene der jeweilige Kontext mit den entsprechenden Prozessen der Ausbildungssituation in einer dynamischen wechselseitigen Beziehung.

Auf der Kontextebene der Lernorte (3) ist, analog zu den dargestellten Aspekten der Schule, die jeweilige Kultur, das Management, die Kooperation und Koordination sowie die Personalpolitik und -entwicklung gemeint. Welchen Einfluss diese Aspekte auf der Kontextebene auf den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung haben, ist unklar. Anzunehmen ist, dass diese für den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung vor allem durch das Zusammenwirken von Faktoren der Kontext- und der Clusterebene von Bedeutung sind.

Schliesslich werden auf der Ebene des Bildungssystems (4) systemische, demografische, ökonomische gesellschaftspolitische, kulturelle und historische Faktoren bezüglich des möglichen Einflusses auf den individuellen Ausbildungserfolg vorgestellt. Dabei ist der Begriff des Ausbildungserfolgs allerdings breiter zu fassen, als in der vorliegenden Untersuchung.

Das dargestellte Rahmenmodell versteht sich als Prozess-Mediations-Produkt-Modell, weil keine direkte Wirkung von den Ausbildungsprozessen auf den Ausbildungserfolg der Lernenden postuliert wird, sondern durch individuelle Verarbeitungsprozesse (affektiv-motivationale und kognitive) mediiert werden (vgl. Brühwiler, 2014, S. 22). Allerdings ist das Ausbildungs-

geschehen von institutionellen, sozialen und kulturellen Kontextfaktoren beeinflusst (vgl. Klieme, 2006, S. 766), welche sich auf bestimmte Zielkriterien der unterschiedlichen Ebenen der beruflichen Grundbildung (z.B. Leistungsverteilung oder Chancengleichheit der Lernenden) auswirken können. Im dargestellten Rahmenmodell werden aber die unterschiedlichen Aspekte des individuellen objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung als Wirkungen der Ausbildung (5) fokussiert.

7.5 Fazit: Multiple Determination der objektiven und subjektiven Aspekte des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung

Zusammenfassend geht aus den bisherigen Kapiteln hervor, dass das Zustandekommen des individuellen objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung ein komplexer Prozess darstellt, der, wie das Zustandekommen der schulischen Leistung, multipel determiniert ist, und von individuellen, familiären, lernortspezifischen, systemischen und kulturellen Bedingungsfaktoren abhängt (vgl. Helmke & Weinert, 1997, S. 139).

Allerdings sind diese Faktoren unterschiedlich wichtig, wieso sich die aktuelle Diskussion zu den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung, äquivalent zur Diskussion der schulischen Leistung, insgesamt „in der These der primären Bedeutung proximaler Faktoren zusammenfassen“ lässt (Ditton, 2000, S. 86). Dabei wird unter proximalen Bedingungsfaktoren die ‚kausale Distanz‘ zum Lernen und Arbeiten verstanden (vgl. Brühwiler, 2014, S. 24), also Faktoren der Lernenden, der Lehr-Lern- und der Arbeitssituationen. Für diese Faktoren ergeben sich bedeutsamere Effekte und auch eine größere Übereinstimmung der Ergebnisse zu ihren Wirkungen. Je kausal weiter weg von der Lehr-Lern- und Arbeitssituationen desto distaler (als Kontrapunkt zu proximal) werden die Faktoren (wie etwa Faktoren auf der Berufsfachschul- oder Systemebene), und desto unbedeutender werden die Effekte und desto kleiner die Übereinstimmung der Ergebnisse zu ihren Wirkungen (vgl. Ditton, 2000, S. 75f.). Im Vergleich zu den Determinanten der schulischen Leistung ist zu den Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung - vor allem für die Schweiz - relativ wenig bekannt. Verstärkt trifft dies noch auf die duale Berufslehre zu.

Weiter ist verhältnismässig wenig darüber bekannt, „wie diese verschiedenen Einflussfaktoren bei der Determination (...) miteinander zusammenhängen und -wirken“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 139), und inwiefern Aspekte der Koppelung und Kompensation verschiedener Faktoren den Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung über die im Rahmenmodell eingeführten Dimensionen (strukturell respektive dynamisch) hinweg beeinflussen.

Ergänzend zur Frage nach den Determinanten ist die Unterscheidung in Veränderbarkeit beziehungsweise Stabilität dieser Determinanten des Ausbildungserfolgs wichtig. Dabei interessieren veränderbare Determinanten des Ausbildungserfolgs (z.B. professionelle Kompetenzen von Ausbildungspersonen, Unterstützung der Lernenden in den drei Lernorten, Lernstrategien oder Attributionsmuster der Lernenden) besonders, da sie für pädagogische beziehungsweise bildungspolitische Massnahmen zugänglich sind. Stabilere Merkmale (wie beispielsweise die Intelligenz der Lernenden) sind zwar höchst interessant und relevant für die Forschung und damit für das bessere Verständnis des Bildungssystems, eignen sich allerdings weniger für pädagogische oder bildungspolitische Massnahmen, da sich diese nur schwer oder nur langfristig beeinflussen lassen (vgl. Brühwiler, 2014, S. 24).

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird im Rahmenmodell darauf verzichtet, die dargestellten theoretischen Perspektiven des Ausbildungserfolgs abzubilden (vgl. Kapitel 6.1). Diese könnten äquivalent zur Abbildung in Kapitel 6.1.11 eingefügt werden. Durch die breite theoretische Herleitung der Thematik zum Ausbildungserfolg und deren Zusammenführung im Rahmenmodell wird aufgezeigt, dass sich die unterschiedlichen theoretischen Perspektiven nur mit Teilbereichen der Thematik befassen, und so jeweils ein breites Spektrum ausser Acht gelassen wird. Darin birgt insbesondere für empirische Arbeiten die Gefahr der Überbewertung der Bedeutung von Forschungsergebnissen für die Praxis. Diese wäre unter Berücksichtigung eines breiteren Spektrums der Thematik kleiner. Die vorliegende Arbeit leistet diesbezüglich durch das Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung einen konzeptionellen Beitrag, anhand dessen theoretische und empirische Forschungsergebnisse relativierend in einem breiten Spektrum der Thematik eingeordnet werden können. Somit bildet es eine Grundlage, um der oft formulierten Forderung nachzukommen, dass Studien zum Erfolg in der beruflichen Bildung breit anzulegen und eine grössere Anzahl von Faktoren zu berücksichtigen sind (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 7). Dazu bietet es sich einerseits als ein praktikables Analyseraster für empirische Untersuchungen an, und andererseits als Planungsinstrument zur Evaluation der Wirksamkeit der beruflichen Grundbildung. Zudem könnte es durch die integrierende Konzeption für die weitere Theorieentwicklung hilfreich sein (vgl. Ditton, 2000, S. 80).

8. Transitionsforschung

Eine Forschungsrichtung, welche sich gezielt mit der Thematik der Koppelung und Kompensation von Determinanten in der Bildungslaufbahn auseinandersetzt, ist die *Transitionsforschung*. In diesem interdisziplinären Forschungsfeld werden Koppelungs- respektive Kompensations-Effekte als Bildungsungleichheiten verstanden, welche sich einerseits in die unterschiedliche Kompetenzentwicklung, und andererseits in die unterschiedliche Bildungsbeteiligung von Lernenden unterscheiden lassen. Dabei entstehen oder verstärken sich diese Bildungsungleichheiten aus Sicht der erziehungswissenschaftlichen, soziologischen und psychologischen Forschung an Bildungsübergängen durch Empfehlungen und Entscheidungen, innerhalb einer Bildungsinstitution durch differenzielle Angebot-Nutzungs-Prozesse, zwischen Bildungsinstitutionen durch differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus oder außerhalb des Bildungssystems (vgl. Maaz, Baumert & Trautwein, 2009, S. 12f.).

In Bezug zur Transitionsforschung wird im Folgenden der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung („zweite Schwelle“) diskutiert³¹. Davor wird die Situation erläutert, in der sich die Lernenden an dieser zweiten Schwelle mit Fokus auf das subjektive Erleben befinden.

8.1 Erleben der Situation an der zweiten Schwelle

Je nach Forschungsrichtung und Schwerpunktsetzung wird der Übergang von der Schule in die Erwerbstätigkeit theoretisch unterschiedlich beschrieben, wobei Erklärungen für das Ausbildungsverhalten und den Einstieg in den Beruf aus institutioneller, individueller und ökonomischer Perspektive vorliegen (vgl. Weil & Lauterbach, 2009, S. 322). Die institutionelle Perspektive beinhaltet den Aufbau und die Struktur des Bildungswesens mit seinen Steuerungsprozessen, Selektions- und Allokationsverfahren. Die individuelle Perspektive beinhaltet die subjektive Konstruktion eines beruflichen Lebenskontextes und die zugrundeliegenden Entscheidungsprozesse mit deren Bedingungen. Die ökonomische Perspektive beinhaltet die Angebots- und Nachfrageprozesse des Arbeitsmarkts und die zugrundeliegenden Rahmenbedingungen (vgl. Neuenschwander et al., 2012, S. 35).

Im Folgenden wird die individuelle Perspektive fokussiert, in dem von einer aktiven individuellen Bewältigung des Übergangs von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung ausgegangen wird. Gleichzeitig wird versucht, die institutionelle und ökonomische Perspektive zu berücksichtigen.

³¹ Für eine Übersicht der Transitionsforschung in Bezug auf Übergänge im Bildungswesen allgemein siehe Eckert (2007). Für eine Übersicht zur Entstehung und Verstärkung der Bildungsungleichheiten im Bildungssystem siehe Maaz, Baumert und Trautwein (2009). Für eine Übersicht der theoretischen Ansätze zum Übergang von der Schule in den Beruf siehe Weil und Lauterbach (2009) sowie Neuenschwander et al. (2012).

Auf der Grundlage der Arbeiten von Herzog, Neuenschwander und Wannack (2006) zu den Phasen des Berufswahlprozesses und von Neuenschwander und Hartmann (2011) zu den Phasen der Berufswahl und der Lehrstellensuche wurde das Phasenmodell der beruflichen Karriere im Kontext des lebenslangen Lernens entwickelt. Dieses eignet sich auch für die schematische Darstellung des Übergangs von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung aus der Sicht des individuellen Erlebens der Lernenden an der zweiten Schwelle.

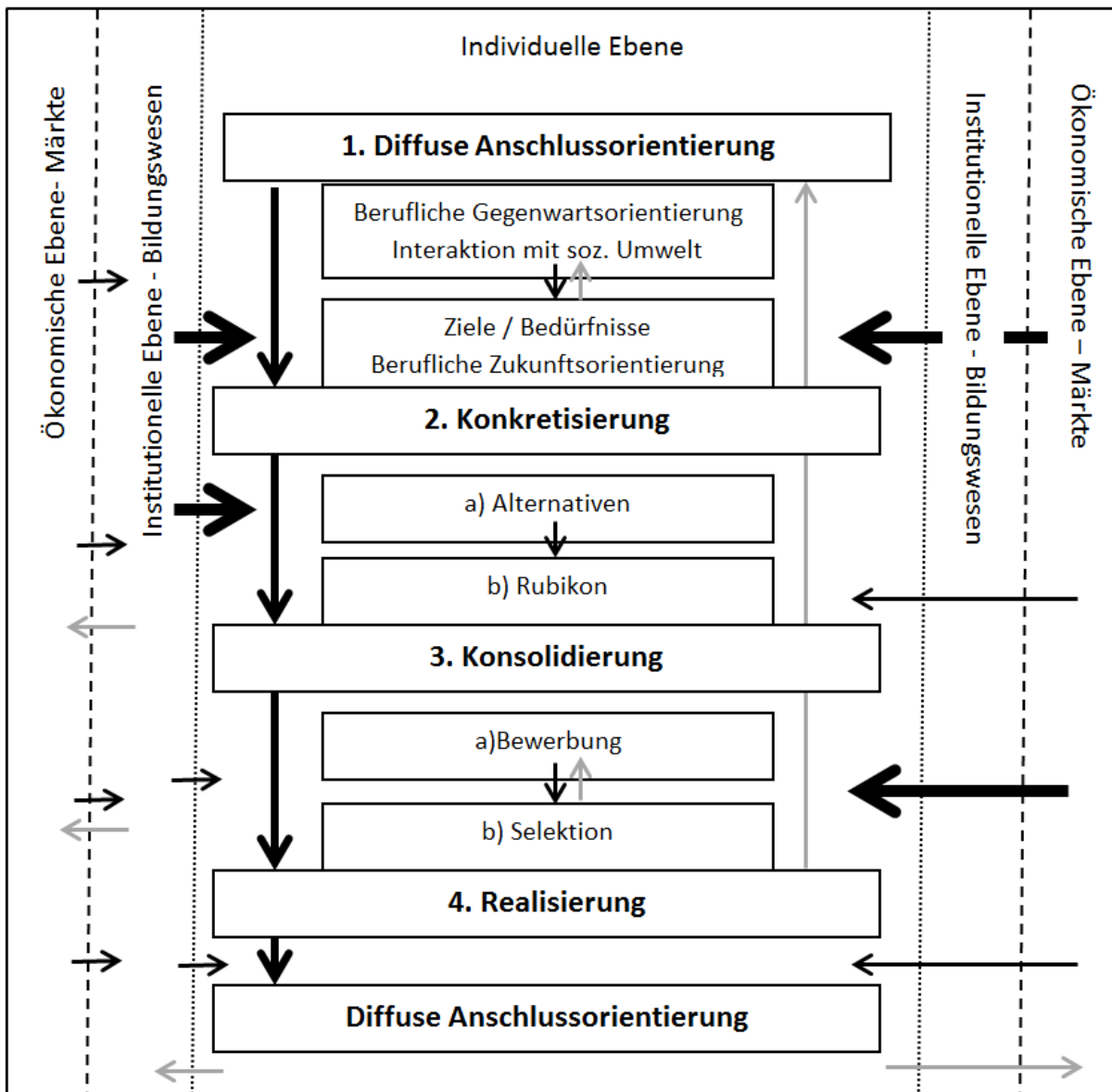


Abbildung 16: Phasenmodell der beruflichen Karriere im Kontext des lebenslangen Lernens (in Anl. an Herzog et al., 2006; Neuenschwander und Hartmann, 2011).

Im Modell wird die individuelle, institutionelle und ökonomische Ebene unterschieden und stellt die individuelle Ebene ins Zentrum. Die angenommenen Hauptwirkrichtungen werden im Modell mit schwarzen Pfeilen dargestellt. Die *erste* Phase (diffuse berufliche Anschluss-

orientierung) ist durch eine berufliche Gegenwartsorientierung gekennzeichnet. Der Fokus liegt auf der momentanen (Ausbildungs-)Tätigkeit und konkrete Vorstellungen über berufliche Anschlusslösungen bestehen noch nicht. Das entspricht der Situation, in der sich die meisten Lernenden zu Beginn der beruflichen Grundbildung befinden. Erst durch das Einleben in der neuen beruflichen Situation können sich durch die Interaktion mit dem individuellen Umfeld berufliche Ziele und Bedürfnisse entwickeln, welche mit dem Wechsel zu einer beruflichen Zukunftsorientierung einhergehen. Durch diese berufliche Zukunftsorientierung wird die *zweite* Phase (Konkretisierung der beruflichen Anschlussorientierung) erreicht. Auf der Grundlage der Entwicklung und/oder des Bewusstwerdens dieser beruflichen Ziele und Bedürfnisse werden berufliche Anschlussalternativen geprüft. Durch den Entscheid für eine (oder mehrere) berufliche Anschlussalternative(n) wird der sogenannte ‚Rubikon‘ (vgl. Heckhausen & Gollwitzer, 1987) überschritten, was mit einem Wechsel von einer motivationalen (ich bin motiviert diese Anschlusslösung anzugehen) zu einer volitionalen Orientierung (ich will diese Anschlusslösung angehen) einhergeht. Dann folgt die *dritte* Phase (Konsolidierung der beruflichen Anschlussorientierung). In dieser Phase wird versucht, für die intendierte Anschlusslösung durch Bewerbungen eine Zusage zu erhalten. Diese Phase wird besonders von der ökonomischen Ebene beeinflusst, weil hier eine Selektion stattfindet, welche das Individuum nur bedingt beeinflussen kann. Diese Phase wird bewältigt, wenn eine definitive gegenseitige Zusage für die berufliche Anschlusslösung vorliegt. In der *vierten* Phase (Realisierung der Anschlusslösung) geht es darum, diese zugesicherte berufliche Anschlusslösung umzusetzen und sich in der neuen beruflichen Situation zurecht zu finden. Nach der Realisierung beginnt die nächste Phase der diffusen Anschlussorientierung. Dieser Ablauf kann sich bis ans Ende der Berufskarriere mehrmals wiederholen, oder aber auch nie vollständig durchlaufen werden.

Die Dauer der Phasen ist individuell variabel und hängt von allen drei Ebenen ab. Dabei kann der Einfluss der institutionellen und ökonomischen Ebene auf den individuellen Phasenablauf variieren, wie mit der unterschiedlichen Pfeilstärke symbolisiert wird. Insgesamt kann gesagt werden, dass die institutionelle Ebene die erste und zweite Phase besonders beeinflusst. Die ökonomische Ebene spielt besonders in der ersten und dritten Phase eine wichtige Rolle. Die grauen Pfeile symbolisieren die gegenseitige Beeinflussung der drei Ebenen sowie die mögliche Rückkehr zu vorherigen Phasen im Modell, was aus unterschiedlichen Gründen passieren kann. Zudem werden im Modell günstige und ungünstige Situationen in Form von kontingenten Situationen mitgedacht. In diesen Situationen ist der Einfluss der institutionellen und öko-

nomischen Perspektive besonders gross. Zum Beispiel ob es überhaupt eine Möglichkeit gibt vom Ausbildungsbetrieb übernommen zu werden oder nicht.

Dieses Phasenmodell der beruflichen Karriere im Kontext des lebenslangen Lernens stellt den individuellen Übergangsprozess von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung auf der individuellen Ebene der Lernenden schematisch dar. Für die Klärung der Wirkmechanismen in den verschiedenen Phasen sind Theorien aus unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen heranzuziehen. Allerdings sind grundsätzlich zwei Aspekte zentral:

1. Individuelle Entscheidungen: Der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung wird von individuellen Entscheidungsprozessen auf der individuellen Ebene geprägt, welche von der institutionellen und ökonomischen Ebene beeinflusst werden.

2. Selektion: Der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung wird von Selektionsprozessen auf der institutionellen und ökonomischen Ebene geprägt, deren Konsequenzen auf das Individuum wirken.

Dieses Spannungsfeld zwischen individuellen Entscheidungsprozessen und institutionellen und ökonomischen Selektionsprozessen ist für den erfolgreichen Übergang in die berufliche Anschlusslösung nach der beruflichen Grundbildung von grosser Bedeutung. Dabei ist dieses Spannungsfeld nicht als Kausalsystem mit klaren Wirkrichtungen zu verstehen, sondern unterliegt sich gegenseitig beeinflussenden, komplexen und dynamischen Prozessen.

8.2 Der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung

Im Folgenden wird der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung thematisiert. Dabei wird erst das wachsende Forschungsinteresse an der Thematik erläutert, um anschliessend darzulegen, wie der Übergang von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung mit wachsenden Herausforderungen an die Lernenden einhergeht. Schliesslich wird erläutert, welchen Einfluss der objektive und subjektive Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung auf die zweite Schwelle und den damit verbundenen Übergang in die berufliche Anschlusslösung hat.

8.2.1 Wachsendes Forschungsinteresse

„In den letzten Jahren ist der Übergang von der Schule ins Erwerbsleben ins Blickfeld von Bildungspolitik und Forschung gerückt, sowohl in der Schweiz wie auch in vielen anderen OECD-Staaten“ (Wettstein & Gonon, 2009, S. 238). Dabei hat die Erforschung des Übertritts von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II (erste Schwelle) viel Aufmerksamkeit erhalten. Im Vergleich dazu erhielten die Entwicklungen beim Übertritt junger Fachkräfte von der beruflichen Grundbildung in die Erwerbstätigkeit (zweite Schwelle), sowohl in der wissenschaftlichen wie auch in der öffentlichen Diskussion, relativ wenig Aufmerksamkeit (vgl. Dorau, 2010, S. 1; Neuenschwander, Frey, Gerber-Schenk & Rottermann 2010, S. 109; Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 22).

Nach erfolgreichem Abschluss der beruflichen Grundbildung folgt entweder der Übertritt in die Tertiärstufe, ins Erwerbsleben, in die Erwerbslosigkeit, in eine Zwischenlösung oder in eine neue Ausbildung auf der Sekundarstufe II. Es ist davon auszugehen, dass die Überwindung der zweiten Schwelle weitreichende biographische Konsequenzen hat. Denn gelingt der direkte Übergang von der Berufslehre in die Anschlusslösung nicht problemlos, erhöht das die Wahrscheinlichkeit auch zukünftig nicht, oder nicht adäquat beschäftigt zu werden: „Studien von Schöngen/Westhoff (1992) und Bender/Haas/Klose (2000) weisen darauf hin, dass ein stabiler Erwerbsverlauf in den ersten Jahren den weiteren Karriereverlauf nachhaltig prägt“ (Dorau, 2010, S. 1). Auch Heinz (2002) weist auf die Gefahr hin, bei Schwierigkeiten bei der Bewältigung dieses Übergangs mittelfristig keine ausbildungsadäquate Anstellung zu finden (vgl. Neuenschwander et al., 2010, S. 109).

Es reicht dabei aber nicht aus, die Einmündung in irgendeine Lebenslaufphase ausser der Erwerbslosigkeit als Erfolg zu werten, da auch andere weiterführende Lebenslaufphasen anerkannte gesellschaftliche Standards unterschreiten können, „z.B. hinsichtlich eines angemessenen Einkommens“ (Dorau, 2010, S. 1). So findet die vielschichtige Problematik der beruflichen Integration ihren Zugang in bildungs-, sozial- und wirtschaftspolitischen, aber auch in biographischen, institutionellen und gesellschaftlichen Fragestellungen (vgl. Jungmann, 2004, S. 173), was mit wachsender internationalen Literatur zum Übergang von der Ausbildung in das Erwerbsleben (Bertschy, Cattaneo & Wolter, 2011; Bradley & Nguyen, 2004; Ryan, 2001) einhergeht (vgl. Müller & Schweri, 2011, S. 252).

8.2.2 Wachsende Herausforderungen

Die bisherige Forschung in Deutschland zur zweiten Schwelle (Konietzka, 2002, 2007; Hillmert, 2001) ist zumindest für Westdeutschland von einem mittelfristig erfolgreichen Berufs-

einstieg für Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen der beruflichen Grundbildung ausgegangen. Neuere Forschungsarbeiten konnten zeigen, dass die von Brinkmann, Dörre, Röbenack, Kraemer & Speidel (2006) konstatierte Zunahme von prekärer Beschäftigung in Deutschland seit den 1980er Jahren auch Absolventinnen und Absolventen der dualen Ausbildungen betrifft. So weisen statistische Befunde zur Situation von Berufslehraabsolventen und -absolventinnen an der zweiten Schwelle seit Mitte der 90er Jahre auf grössere Schwierigkeiten hin: Die Chancen, direkt nach der Ausbildung erwerbstätig zu werden, haben in Deutschland seit Mitte der 90er Jahre deutlich abgenommen. So wurden über 35% der Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen in Deutschland im Jahre 2005 im Anschluss an die Ausbildung erwerbslos (vgl. Dorau, 2010, S. 1ff.).

Die vorhandenen Daten für die Schweiz zur gegenwärtigen Lage an der zweiten Schwelle deuten auf ähnliche Probleme hin: „Gemäss den Ergebnissen der bisherigen Berufseinstiegs-Barometer haben Berufseinsteiger deshalb bei der ersten Stellensuche heute merklich höhere Hürden zu überwinden, als dies noch vor 10 Jahren der Fall war“ (Sacchi & Salvisberg, 2012, S. 4). Auswertungen der TREE-Daten zeigen, „dass die Bedingungen für den Einstieg in den Arbeitsmarkt – und für den Verbleib in demselben – durchwachsen und streckenweise prekär sind“ (Meyer, 2005, S. 3). Das Risiko, in den 12 Monaten nach Schulaustritt eine Phase der Arbeitslosigkeit zu erleben, liegt bei jungen Menschen ohne Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II bei 35%. Das Risiko, in den 12 Monaten nach dem Lehrabschluss eine Phase der Arbeitslosigkeit zu erleben, liegt bei über 30% (vgl. ebd., S. 11). Durchschnittlich dauert diese Phase der Arbeitslosigkeit fast 3 Monate (vgl. ebd., S. 3). Dabei kann weder für das Geschlecht (Müller & Schweri, 2009; Zimmermann, 2000; Neuenschwander et al., 2010), noch für den sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie (Bertschy, Cattaneo & Wolter, 2008; Zimmermann, 2000; Neuenschwander et al., 2010) ein signifikanter Einfluss auf das Arbeitslosigkeitsrisiko festgestellt werden (vgl. Neuenschwander et al., 2010, S. 112).

Aus diesen Forschungsbefunden kann geschlossen werden, dass die Probleme der beruflichen Integration an der zweiten Schwelle auch die jungen Menschen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung betreffen. Wie die Daten zur kaufmännischen Berufslehre bestätigen, scheint das auch für Berufslehren mit höherem Anspruchsniveau zuzutreffen. Hier stehen im Jahr 2011 26.1% nach dem Lehrabschluss ohne Berufserwerb da. Von den Absolventinnen und Absolventen werden 54% beim Lehrbetrieb weiterbeschäftigt und lediglich 16% finden eine Stelle in einem neuen Betrieb (vgl. Buchs & Ruckstuhl, 2011, S. 2).

Weiter zeigen die TREE-Daten, dass die Transitionen in der Schweiz an der zweiten Schwelle relativ stark fragmentiert verlaufen (vgl. Keller, Hupka-Brunner & Meyer, 2010, S. 10), so

dass die Problematik der beruflichen Grundbildung an der zweiten Schwelle folgend beschrieben werden kann: „(...) mehr als ein Fünftel derjenigen, welche 2004 die berufliche Grundbildung verlassen (...) sind 2005 weder in Ausbildung noch erwerbstätig. Hier dürfte es sich kaum um „selbstgewählte“ Ausbildungs- bzw. Erwerbslosigkeit handeln, sondern um Absorptionsprobleme des Arbeitsmarktes, dessen direkter Einstieg den jungen Berufsleuten verwehrt bleibt“ (Keller, Hupka-Brunner & Meyer, 2010, S. 10). Neuenschwander et al. (2010) bestätigen diesen Wert: In ihrer Untersuchung befinden sich rund 20% der Berufslehrgängerinnen und -gänger ein Dreivierteljahr nach Berufslehrabschluss weder in einer weiteren Ausbildung, noch sind sie erwerbstätig (vgl. S. 109f.). Diese jungen Erwachsenen befinden sich in einer Zwischenlösung. Bei Lehrabsolventinnen und -absolventen hat die Zwischenlösung „im Vergleich zu Maturandinnen und Maturanden (...) aber häufig die Funktion einer Notlösung bei Stellensuchschwierigkeiten“ (ebd., S. 116).

Die Problematik an der zweiten Schwelle umfasst nicht nur die Frage, ob sich die Berufslehrgängerinnen und -absolventen im Arbeitsmarkt integrieren - abgesehen von Berufslehrgängerinnen und -absolventen in einer weiteren Ausbildung respektive Weiterbildung - sondern auch, ob die nachgegangene Erwerbstätigkeit adäquat ist. Meyer und Bertschy (2011) beschreiben die Situation in der Schweiz anhand der TREE-Daten folgendermassen: „Roughly a quarter of the certified cohort members in employment are subject to precarious employment arrangements, such as temporary or underemployment, work on demand or job-skills mismatch“ (2011, S. 116). Dabei sind vor allem Frauen bereits beim Berufseinstieg von Lohndiskriminierungen betroffen und eher in prekären Arbeitsverhältnissen beschäftigt (vgl. ebd., S. 107ff.). Die Wichtigkeit der Adäquatheit der beruflichen Anschlusslösung wird unter der Berücksichtigung der längerfristigen Erwerbsbiographie von Berufslehrgängerinnen und -absolventen noch offensichtlicher: Nach Büchel und Pollman-Schult (2003) schaffen es nur bis zu 50% der unterwertig Beschäftigten nach 6 Jahren wieder eine ausbildungsadäquate Anstellung zu finden (vgl. Winkelmann, 2006, S. 89). Zudem ist zu vermuten, dass die Erwerbseinstiegsschwierigkeiten an der zweiten Schwelle längerfristige Auswirkungen auf neue Jobmöglichkeiten (Heckman & Borjas, 1980; Margolis, Plug, Simonnet & Vilhuber, 2004) oder den Lohn (Gray, 2000) haben (vgl. Bertschy, Cattaneo & Wolter, 2011, S. 221).

Auf Basis von Forschungsergebnissen zu den Themenbereichen Betriebswechsel, Arbeitsmarktmobilität und Berufswechsel kann zusammengefasst werden, dass die Berufslehre nicht als Beginn eines lebenslangen Beschäftigungsverhältnisses angesehen werden kann. Denn in der Schweiz bleiben nur zwei von fünf Absolventinnen und Absolventen einer Berufsausbildung in ihrem Lehrbetrieb beschäftigt (vgl. Sacchi & Salvisberg, 2012, S. 14), wobei

die Übernahmewahrscheinlichkeit in kleinen Betrieben geringer ist, als in grossen Betrieben (vgl. Meyer, 2005, S. 11). Im Verlauf des ersten Berufsjahres sinkt diese Beschäftigungsquote, bis 12 Monate nach dem Lehrabschluss nur noch rund ein Drittel der Absolventinnen und Absolventen im Ausbildungsbetrieb beschäftigt sind (vgl. Bertschy, Cattaneo & Wolter, 2008, S. 2). Semmer, Elfering, Kälin und Grebner (2004) finden in ihrer Studie (AEQUAS - Arbeitserfahrungen und Lebensqualität in der Schweiz), dass fünf Jahre nach Abschluss der Berufslehre drei Viertel der Befragten den Arbeitgeber mindestens einmal gewechselt haben. Zudem wechseln ein Jahr nach der Berufslehre 5% den Beruf, nach fünf Jahren sind es 14% (vgl. S. 27).

Unter Berücksichtigung der dargestellten Forschungsergebnisse zur zweiten Schwelle kann zusammenfassend gesagt werden, dass die erfolgreiche Bewältigung der zweiten Schwelle mit grossen Herausforderungen einhergeht und der Abschluss der beruflichen Grundbildung die erfolgreiche Integration der Absolventinnen und Absolventen in einer adäquaten beruflichen Anschlusslösung nicht garantiert. Aufgrund der vorliegenden Forschungsergebnisse ist anzunehmen, dass die Problematik eines erfolgreichen Übertritts an der zweiten Schwelle auch strukturell bedingt ist. Welche Rolle der individuelle Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung für die berufliche Anschlusslösung und das damit einhergehende erfolgreiche Bewältigen der zweiten Schwelle spielt, wird im folgenden Kapitel dargestellt.

8.2.3 Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung und die berufliche Anschlusslösung

Die Signaling-Theorie (Spence, 1973) schreibt hinsichtlich der erbrachten Bildungsleistungen der Ausbildungsabschlussnote für den Einstieg in den Arbeitsmarkt eine wichtige Signalwirkung zu, indem sie den Arbeitgebern Signale darüber liefert, über welche Fähigkeiten und Fertigkeiten die Absolventen verfügen. Dabei nimmt der Informationswert der Abschlussnoten mit steigender Übereinstimmung zwischen den Leistungsbewertungskriterien des entsprechenden Ausbildungssystems und denen der Arbeitgeber zu, wobei bessere Leistungen in der Ausbildung mit einer höheren Leistungsmotivation, Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit von Personen verbunden wird (vgl. Seibert & Solga, 2005, S. 364 ff.).

Die Annahmen der Signaling-Theorie können mit verschiedenen empirischen Untersuchungen für die zweite Schwelle gestützt werden. So hat der objektive Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung in Form von Noten einen entscheidenden Einfluss auf die unmittelbare berufliche Anschlusslösung. Bertschy, Cattaneo und Wolter (2008) finden in der Note bei der Lehrabschlussprüfung und dem intellektuellen Anforderungsgrad des Lehrberu-

fes die beiden grössten Einflüsse auf das Risiko, arbeitslos oder inadäquat beschäftigt zu werden (vgl. S. 2). Auch Müller und Schweri (2009) finden für tiefere Lehrabschlussnoten ein erhöhtes Arbeitslosigkeitsrisiko. Gleichzeitig finden sie bei guten Lehrabschlussnoten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit im Bildungssystem zu bleiben, was im Hinblick auf die zunehmende Spezialisierung im Arbeitsmarkt und dem damit in Verbindung stehenden lebenslangen Lernen mit einer wachsenden Bedeutung für das langfristig erfolgreiche Bestehen im Arbeitsmarkt einhergeht. Zudem beeinflusst die Qualifikation am Ende der Berufslehre den erzielten Einstiegslohn positiv (vgl. Wydra-Somaggio, Seibert, Buch, Hell & Kotte, 2010, S. 4f.).

Die Befundlage zur Bedeutung der Lehrabschlussnote ist allerdings nicht eindeutig. Neuenchwander et al. (2010) stellen in ihrer Untersuchung fest, dass Lehrabschlussnoten für die Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeit weniger eine Rolle spielen als personale Faktoren (vgl. S. 128). So steigt das Arbeitslosigkeitsrisiko, wenn junge Lehrabsolventinnen und -absolventen „eine geringe Passung zwischen ihrer Berufslehre und ihren Interessen resp. Fähigkeiten wahrnehmen, eine geringe Leistungsmotivation in Form von negativen Bildungseinstellungen aufweisen und wenn sie wenig soziale Unterstützung durch ihre Eltern erhalten“ (ebd., S. 164). Weiter stellt Neuenchwander (2014) fest, dass die schulischen und betrieblichen Leistungen den Entscheid über die angegangenen beruflichen Anschlusslösungen (Weiterbildung, Erwerbstätigkeit, Zwischenlösung) nicht vorhersagen (vgl. S. 92). Eine eigene, im Rahmen des Forschungsprojekts ‚Fit für den Job‘, durchgeführte Befragung von Ausbildungsbetrieben zeigt, dass bei der Rekrutierung zur Neubesetzung einer Stelle im kaufmännischen Bereich Motivation und Teamfähigkeit sehr wichtig sind. Zudem sind Aspekte des Bewerbungsprozesses (sogfältige und vollständige Bewerbung, Eindrücke des Bewerbungsgesprächs und angenehme Umgangsformen) sowie gute Deutschkenntnisse, Gewissenhaftigkeit, Fleiss und Pflichtbewusstsein, eine rasche Auffassungsgabe und die Persönlichkeit sehr wichtig. Dabei verlassen sich die Personalbeauftragten bei ihrem Urteil stark auf ihr Bauchgefühl. Insgesamt werden die Lehrabschlussnoten sowohl im betrieblichen als auch im schulischen Teil als weniger wichtig beurteilt, wobei Mikro- und Kleinbetriebe den betrieblichen Teil der Lehrabschlussnoten für die Neubesetzung einer Stelle im kaufmännischen Bereich im Vergleich zu mittleren und grossen Betrieben als wichtiger einschätzen.

Diese unterschiedlichen Befunde könnten ein Hinweis darauf sein, dass sich die Akzeptanz und die Wichtigkeit der Lehrabschlussnoten in unterschiedlichen Betrieben stark unterscheiden. Somit könnten die dargestellten widersprechenden Forschungsergebnisse auf die Zusammensetzung in den Stichproben zurückzuführen sein.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass „Analysen zum Übergang von der Berufsausbildung in den Arbeitsmarkt selten sind“ (Neuenschwander, 2014, S. 92) und die wenigen vorhandenen Forschungsergebnisse den Zusammenhang zwischen dem Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung in Form von Lehrabschlussnoten und der erfolgreichen Bewältigung der zweiten Schwelle nicht eindeutig klären können. Zudem scheinen Aspekte wie Persönlichkeit, Motivation, Passung und soziale Unterstützung von Bedeutung. Diesbezüglich und in Bezug auf die Unterscheidung zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg fehlen allerdings einschlägige Forschungsergebnisse, weshalb die Befundlage weder für objektive noch für subjektive Aspekte des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung und deren Zusammenhang mit der Bewältigung der zweiten Schwelle zufriedenstellend ist.

Ein anderer Zugang zum Themengebiet der erfolgreichen Integration im Arbeitsmarkt nach der Ausbildung bietet die Forschung über den Erfolg im Beruf und in der beruflichen Karriere. Diesbezüglich gibt es deutlich mehr Forschungsergebnisse als zum Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung und dessen Einfluss auf die berufliche Anschlusslösung. Diese Forschungsrichtung setzt sich intensiv mit individuellen Faktoren des objektiven und subjektiven Berufserfolgs auseinander. Daraus können allenfalls Anhaltspunkte für den Zusammenhang zwischen dem Ausbildungserfolg in der beruflichen Grundbildung und dem erfolgreichen Bewältigen der zweiten Schwelle abgeleitet werden. Deshalb wird im Folgenden die Forschung zu den Faktoren des Berufserfolgs überblickartig diskutiert.

9. Berufserfolg

Weil im Alter von 20 bis 65 Jahren die meisten Menschen in unserer Gesellschaft ein Grossteil ihres Lebens im beruflichen Kontext verbringen, sind Aspekte wie Erfolg und Zufriedenheit im Beruf von grosser Bedeutung. Dies einerseits für die Arbeitenden selbst unter Berücksichtigung der beanspruchten Zeitanteile des Lebens und des Zusammenhangs mit der allgemeinen Lebenszufriedenheit. Andererseits für die Organisationen und Institutionen unter Berücksichtigung des Zusammenhangs mit der Leistung, mit der Arbeitsmotivation und der organisationalen respektive institutionellen Bindung (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434). Zudem ist der Erfolg im Beruf „(...) ein wesentliches Merkmal eines gelungenen Erwachsenenlebens und für die meisten Menschen neben einem befriedigenden Privatleben eine der wichtigsten Zielsetzungen“ (Dette, Abele & Renner, 2004, S. 170).

9.1 Definition und Operationalisierung

In der psychologischen Literatur wird der Berufserfolg häufig als tatsächliche oder wahrgenommene Errungenschaften definiert, welche eine Person bei ihren beruflichen Erfahrungen erzielt hat (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434). Dabei gehen die Begriffe tatsächliche und wahrgenommene Errungenschaften auf die theoretische Unterscheidung von Hughes (1937) in objektiven und subjektiven Berufserfolg zurück. Hughes (1937) definiert den objektiven Berufserfolg als direkt beobachtbar, messbar und verifizierbar durch Dritte (vgl. Heslin, 2005, S. 114; Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434), während der subjektive Berufserfolg durch das Erleben der betreffenden Person beurteilt wird (vgl. Heslin, 2005, S. 114) und somit als individuelle Reaktionen der Person auf ihre berufliche Erfahrungen zu verstehen ist (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434). In der folgenden Tabelle 5 sind übliche Kriterien des objektiven und subjektiven Berufserfolgs dargestellt.

Tabelle 5: Übliche Kriterien des objektiven und subjektiven Berufserfolgs (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434f.)

Berufserfolg	
Objektiv	Subjektiv
<ul style="list-style-type: none"> • Einkommen / Veränderungen des Einkommens • Beförderungen • Verantwortungsspanne • Hierarchieebene der eigenen Position • Kombinationen dieser Kriterien 	<ul style="list-style-type: none"> • Zufriedenheitsurteile (z.B. mit dem Verlauf der eigenen Karriere, mit dem eigenen Arbeitsplatz respektive der eigenen Arbeit) → Selbst-referenziell • Vergleichsurteile (z.B. Vergleichsurteile des eigenen Berufserfolgs mit dem von Kollegen/innen, des Berufserfolgs zu fremdgesetzten Zielen oder üblichen Statuspassagen innerhalb des Berufs) → fremd-referenziell

Zwischen Kriterien des objektiven und subjektiven Berufserfolgs besteht ein kleiner positiver Zusammenhang (.20 - .30), wie meta-analytische Untersuchungen von Dette, Abele & Renner (2004) und von Ng, Eby, Sorensen & Feldman (2005) zeigen (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434f.).

9.2 Prognose von Berufserfolg

Viele Ansätze in der Literatur zur Klassifikation von Faktoren des beruflichen Erfolgs stimmen darin überein, dass grundlegend zwischen individuellen und kontextuellen Faktoren unterschieden werden kann (vgl. Stehling, 2009, S. 44). Individuelle Faktoren des beruflichen Erfolgs werden auf personenspezifische Merkmale zurückgeführt. Kontextuelle Faktoren berücksichtigen die vom Individuum unabhängigen kontextuellen Merkmale des beruflichen Erfolgs. Anhand dieser Unterscheidung soll im Folgenden ein Überblick der aus der Literatur hervorgehenden Determinanten des Berufserfolgs mit Blick auf die zweite Schwelle dargestellt werden.

9.2.1 Individuelle Faktoren

Der Zusammenhang von kognitiven Fähigkeiten mit berufsrelevanten Variablen wurde vielfach untersucht. Mehrere Meta-Analysen (Hunter & Hunter, 1984; Levine, Spector, Menon, Narayanan & Cannon-Bowers, 1996; Vinchur, Schippmann, Switzer & Roth, 1998) stellen übereinstimmend allgemeine kognitive Fähigkeiten als valider Prädiktor für berufliche Leistungskriterien über Berufsgruppen und Situationen hinweg fest. Für den Zusammenhang von kognitiven Fähigkeiten und beruflicher Leistung in Berufen mit mittlerem Komplexitätsgrad fanden Hunter und Hunter (1984) für die USA eine korrigierte Validität von .53. Vergleichbare Ergebnisse fanden Salgado, Anderson, Moscoso, Bertua, de Fruyt & Rolland (2003) für Europa mit einer korrigierten Validität von .62 über verschiedene Berufsgruppen. Der Komplexitätsgrad der untersuchten Berufe moderiert dabei den Zusammenhang zwischen allgemeinen kognitiven Fähigkeiten und beruflicher Leistung: Für komplexere Berufe weisen allgemeine kognitive Fähigkeiten eine höhere Validität auf, als für weniger komplexe Berufe. Das kann nach Gottfredson (1997) damit erklärt werden, dass ausgeprägte kognitive Fähigkeiten grössere Vorteile mit sich bringen, je komplexer die zu lösenden Aufgabenstellungen sind. Für die Erklärung der Schulleistung scheint die alleinige Betrachtung der allgemeinen kognitiven Fähigkeiten zu kurz zu greifen. Neuenschwander et al. (2010) stellen für kognitive Fähigkeiten fest, dass der IQ einen weniger starken Einfluss auf die Schulleistungen hat, wenn wichtige persönliche und soziale Ressourcen vorhanden sind. Fehlen diese, steigt bei einem niedrigen IQ das Risiko von schlechten Schulleistungen. Der Zusammenhang von einem hohen IQ bei Berufslernenden und dem Berufserfolg wurde von Stamm (2007) untersucht. Es wurde festgestellt, dass hohe Intelligenz alleine den Berufserfolg nicht garantiert. Ebenso wichtige Faktoren für Berufserfolg sind die Anerkennung durch Vorgesetzte, ein gutes Betriebsklima, Zielstrebigkeit und Leistungsmotivation der Berufslernenden (vgl. Häfeli &

Schellenberg, 2009, S. 42). Für weitere objektive Berufserfolgsindikatoren wie zum Beispiel Berufsstatus und Einkommen konnten Judge, Higgins, Thoresen und Barrick (1999) oder Ng, Eby, Sorensen & Feldman (2005) allgemeine kognitive Fähigkeiten als bedeutsamen Prädiktor nachweisen (vgl. Hülsheger & Maier, 2008, S. 114).

In der psychologischen Forschung hat sich in den vergangenen Jahren die Auffassung durchgesetzt, dass anhand der fünf folgenden Dimensionen ein differenziertes Bild der Persönlichkeit gezeichnet werden kann (vgl. Stehling, 2009, S. 105):

- Neurotizismus (neuroticism)
- Gewissenhaftigkeit (conscientiousness)
- Extraversion (extroversion)
- Soziale Verträglichkeit (agreeableness)
- Offenheit für neue Erfahrungen (openness to experience)

Auf der Grundlage dieser fünf Persönlichkeitsdimensionen („Big Five“) wurde der Zusammenhang von Persönlichkeitseigenschaften und beruflicher Leistung in den letzten Jahrzehnten in den USA sowie Europa erforscht und festgestellt, „dass insbesondere für die Persönlichkeitseigenschaften Gewissenhaftigkeit und Neurotizismus Validitätsgeneralisierung besteht, d. h. der Zusammenhang über verschiedene Situationen und Berufsgruppen hinweg besteht“ (Hülsheger & Maier, 2008, S. 109). Eine Metaanalyse zweiter Ordnung von Barrick, Mount und Judge (2001) stellt über verschiedene Berufsgruppen und Leistungskriterien fest, dass die Gewissenhaftigkeit für die Vorhersage der beruflichen Leistung das valideste Persönlichkeitsmerkmal ist. Ebenfalls valide im Zusammenhang zur beruflichen Leistung erwies sich die emotionale Stabilität (Gegenpol zu Neurotizismus). Für die Dimensionen Extraversion, Soziale Verträglichkeit und Offenheit für neue Erfahrungen konnte keine generalisierbare Validität über unterschiedliche Kriterien der beruflichen Leistung nachgewiesen werden. Allerdings zeigten sich Zusammenhänge zu spezifischen Kriterien der beruflichen Leistung (vgl. Hülsheger & Maier, 2008, S. 109).

In der Metaanalyse von Ng et al. (2005) zum Zusammenhang zwischen diesen fünf Persönlichkeitsdimensionen und dem Berufserfolg konnte für alle fünf Dimensionen signifikante Zusammenhänge mit dem Lohn und der subjektiven Karrierezufriedenheit festgestellt werden. Dabei zeigt das Ergebnis der Metaanalyse, dass die Zusammenhänge der Persönlichkeitsdimensionen mit dem Berufserfolg für die subjektiven Aspekte stärker sind als für die objektiven (vgl. Stehling, 2009, S. 106):

- Während für die Dimensionen Neurotizismus und Soziale Verträglichkeit ein signifikant negativer Zusammenhang mit dem Lohn besteht, wurden für die Dimensionen

Gewissenhaftigkeit, Extraversion und Offenheit für neue Erfahrungen signifikant positive Zusammenhänge gefunden. Für die Dimensionen Neurotizismus, Extraversion und soziale Verträglichkeit wurden die höchsten Zusammenhänge mit dem Lohn gefunden (vgl. ebd., S. 106).

- Während die Dimension Neurotizismus signifikant negativ mit der subjektiven Karrierezufriedenheit zusammenhängt, wurden für die anderen vier Persönlichkeitsdimensionen signifikant positive Zusammenhänge gefunden. Dabei waren diese für die Dimensionen Neurotizismus, Extraversion und Gewissenhaftigkeit am bedeutsamsten (vgl. ebd., S. 106).

Alternativ zu den fünf Dimensionen postulieren Ashton und Lee (2001, 2007) eine weitere, sechste Persönlichkeitsdimension. Dieses vielversprechende Sechs-Dimensionen-Modell (HEXACO-PI-R) der menschlichen Persönlichkeit beinhaltet die folgenden Dimensionen (vgl. www.hexaco.org):

- Honesty – Humility / Ehrlichkeit - Bescheidenheit
- Emotionality / Emotionalität
- Extraversion / Extraversion
- Agreeableness (versus Anger) / Verträglichkeit
- Conscientiousness / Gewissenhaftigkeit
- Openness to Experience / Offenheit für neue Erfahrungen

Dieses neuere Sechs-Faktorenmodell wurde in der Forschung im Vergleich zum Fünffaktoren-Modell deutlich weniger verwendet. Allerdings scheint die Konzeptualisierung mit den sechs Dimensionen für zukünftige Forschungsvorhaben vielversprechend zu sein. Forschungsergebnisse zeigen, dass neben der Gewissenhaftigkeit die Dimension Honesty-Humility ein wichtiger Prädiktor für Schulleistungen darstellt: „The results suggest that apart from Conscientiousness, Honesty-Humility/Integrity is an important positive predictor of academic performance“ (De Vries, De Vries & Born, 2011, S. 347).

In Bezug zum Berufsinteresse stellen McKay und Tokar (2012) fest, dass das Hexaco-Modell im Vergleich zum Fünffaktoren-Modell mehr Varianz von Hollands (1997) RIASEC-Modell für berufliche Interessen aufklärt, was die Autoren zu folgender Empfehlung veranlasst: „Future vocational psychology researchers are encouraged to investigate the potential predictive advantage of the HEXACO model with other important criteria (e.g., career indecision, job satisfaction, job performance) that have conceptual and/or empirical links with personality“ (McKay & Tokar, 2012, S. 148).

Weitere untersuchte individuelle Eigenschaften, die sich positiv auf die berufliche Entwicklung auswirken, sind das Selbstwertgefühl und die Selbstwirksamkeitserwartung. Die sind vor allem bei der Verarbeitung von negativen Erfahrungen, wie z.B. Absagen bei Bewerbungen, wichtig (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 47). Allerdings wurden diese für die Schweiz nicht spezifisch auf den Übergang an der zweiten Schwelle untersucht. Pinguart, Juang und Silbereisen (2003) untersuchten in einer Längsschnittstudie den Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und einem erfolgreichen Übergang von der Schule in die Arbeitswelt und stellten fest, dass Jugendliche zwischen 12 – 15 Jahren mit einer höheren Selbstwirksamkeitserwartung und besseren Schulnoten mit 21 Jahren weniger erwerbslos und zufriedener mit ihrer Arbeit sind (vgl. S. 329).

Auch Arbeitstugenden, Leistungsmotivation, Lernmotivation, Arbeitshaltung, Selbstkonzept, berufliche Identität, Selbstvertrauen, Bewältigungsverhalten und Attributionsstil wurden in Bezug auf die berufliche Entwicklung untersucht. Diese haben alle einen positiven Einfluss auf die berufliche Entwicklung allgemein. Deren Einfluss beim erfolgreichen Übertritt an der zweiten Schwelle wurde bisher aber nicht untersucht (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 43f.).

Soziale Kompetenzen wie z. B. Offenheit und Freundlichkeit und Übergangskompetenzen wie z. B. eine aktive, flexible Haltung bei der Berufswahl und Lehrstellensuche (vgl. ebd., S. 47) sind wichtig für die berufliche Entwicklung, wurden aber nicht spezifisch beim Übertritt an der zweiten Schwelle untersucht.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es etliche Untersuchungen gibt, die sich mit dem Einfluss von individuellen Faktoren und deren Einfluss auf das Berufsleben beschäftigen. Dabei ist den Persönlichkeitseigenschaften und den kognitiven Fähigkeiten ein besonderer Stellenwert zuzuschreiben, wobei für nahezu alle Variablenblöcke auf der Mikroebene eine breite empirische Basis zur Prädiktion des Berufserfolgs besteht (vgl. Stehling, 2009, S. 114). Allerdings befassen sich diese Studien häufig mit einer längerfristigen Konzeptualisierung von Berufserfolg und es stellt sich die Frage, inwiefern diese Ergebnisse zur Klärung der zweiten Schwelle anwendbar sind.

9.2.2 Kontextuelle Faktoren des Berufserfolgs

Kontextuelle Faktoren des Berufserfolgs beziehen sich häufig auf den Betrieb oder auf überbetriebliche Faktoren. Bezüglich Betriebsfaktoren werden häufig Aspekte wie Unternehmensgrösse, -erfolg, -wachstum und Personalstruktur untersucht. Untersuchungen zu überbetrieblichen Faktoren beziehen sich häufig auf die Branche respektive deren Entwicklung, auf die

verschiedenen Funktionsbereiche oder auf den Standort (vgl. Stehling, 2009, S. 123ff.). Aufgrund der Fokussierung der Faktoren des Berufserfolgs für die zweite Schwelle wird hier nicht weiter auf diese Faktoren eingegangen, weil diese eher für eine längerfristige Konzeption von Berufserfolg von Bedeutung sein dürften. Allerdings sind hier Faktoren der Ausbildungsbetriebe, der ausbildenden Schulen und der weiteren institutionellen Einrichtungen wie z.B. Beratungsangebote zu erwähnen.

Auf der Seite der Ausbildungsbetriebe konnte gezeigt werden, dass die Betriebsgrösse einen grossen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, nach der Ausbildung eine Anstellung im Lehrbetrieb zu erhalten. Bei grösseren Betrieben ist diese Übernahmewahrscheinlichkeit grösser (vgl. Winkelmann, 2006, S. 85). Weiter konnte gezeigt werden, dass betriebliche Bedingungen während der Berufslehre eine wesentliche Rolle bei Lehrvertragsauflösungen, bei der Arbeitszufriedenheit und dem beruflichen Engagement spielen (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 98). Weitere Faktoren auf der Seite der Betriebe beziehen sich auf das Bewerbungsverfahren und die Personalselektion. Dabei spielen einerseits persönliche Aspekte des Arbeitgebers in Form von Erwartungen, Werthaltungen und Vorurteilen, andererseits institutionelle Aspekte in Form des betrieblichen Kosten-Nutzenverhältnisses eines Selektionsentscheids eine wichtige Rolle.

Auf der Seite der ausbildenden Schulen konnte gezeigt werden, dass der Einfluss des besuchten Schultyps auf der Sekundarstufe I massgeblichen Einfluss auf die Anschlusslösung nach der obligatorischen Schule hat. So konnte Moser (2004) in einer Studie zu Selektionsmechanismen in Grossbetrieben zeigen, dass sich abhängig vom besuchten Schultyp auf der Sekundarstufe I Schülerinnen und Schüler erst gar nicht in einem Vorstellungsgespräch präsentieren konnten. Weiter konnte anhand der TREE-Daten gezeigt werden, dass die Chancen in eine anspruchsvolle Ausbildung auf der Sekundarstufe II einzusteigen, bei gleicher PISA-Lesekompetenz massgeblich vom vorgängig besuchten Schultyp auf der Sekundarstufe I beeinflusst wird (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 57f.).

Weitere wichtige institutionelle Einrichtungen für den erfolgreichen Erwerbseinstieg bilden zum Beispiel alle Arten von Beratungsangeboten. Auf der Sekundarstufe I und II gibt es in der Schweiz eine grosse Anzahl von Programmen, die den Schülerinnen und Schülern respektive Berufslehrabsolventinnen und -absolventen beim Übertritt der ersten Schwelle helfen respektive zu einem erfolgreichen Berufsabschluss verhelfen sollen. Häufig beschränken sich diese Programme auf den Abschluss der Berufsausbildung. Programme für die erfolgreiche Bewältigung der zweiten Schwelle sind für die Schweiz mit einer Ausnahme nicht bekannt: Das Projekt ‚get job now‘ wurde 2006 durchgeführt. Dabei sollten Berufsfachschullehrkräfte

Berufslehraabsolventinnen und -absolventen im letzten Lehrjahr während der Unterrichtszeit auf ihre Erfahrungen bei der Stellensuche ansprechen und sie bei der Suche unterstützen (vgl. ebd., 2009, S. 86).

Neben den bisher erläuterten kontextuellen Faktoren des Betriebs, der Schulen und der weiteren institutionellen Einrichtungen sind auch makroökonomische Einflüsse für den erfolgreichen Berufseinstieg bedeutungsvoll. So können geburtenstarke Jahrgänge, die allgemeine Wirtschaftslage, branchenspezifische Faktoren wie Fachkräftemangel resp. Überschuss und kantonale und regionale Bildungsstrukturen die Berufslaufbahn von Heranwachsenden beeinflussen. Diese vielfältigen makroökonomischen Einflüsse unterstützen teilweise Kronigs (2007) These einer ‚systematischen Zufälligkeit des Bildungserfolgs‘. Denn drängen Jugendliche in geburtenstarken Jahrgängen in einer rezessiven Wirtschaftslage von einem stark selektiven Schulsystem auf den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt, verfügen diese über tiefere Chancen eines erfolgreichen Berufseinstiegs, als Jugendliche zu einem anderen Zeitpunkt mit günstigeren Konstellationen (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 108f.).

Weiter konnte gezeigt werden, „dass es der Typ beruflicher Grundbildung ist, welcher für eine erfolgreiche Arbeitsmarkttransition entscheidend ist“ (Bertschy, Cattaneo & Wolter, 2011, S. 217). So wird in Berufen mit geringen betrieblichen Nettokosten häufig über den Bedarf ausgebildet, was zu niedrigen Übernahmequoten nach der Ausbildung führt (Franz & Zimmermann, 1999, S. 15). Zu höheren Übernahmequoten führt nach Büchel und Neubäumer (2001, S. 273) die Ausbildungsstrategie, die vor allem der Deckung der eigenen Fachkräftenachfrage dient (vgl. Konietzka & Seibert, 2003, S. 574).

Ein weiterer wichtiger Aspekt stellt die kontinuierliche Konkurrenz zwischen Arbeitsmarkt und Ausbildungsoptionen dar, welche eine Vielzahl an Alternativen der beruflichen Weiterentwicklung mit sich bringen. Entsprechend liegt es an den jungen Arbeitssuchenden sich in diesem Spannungsfeld zurechtzufinden. Das wird zusätzlich dadurch erschwert, dass die jungen Arbeitssuchenden im Vergleich zu älteren Arbeitssuchenden weniger Berufserfahrung aufweisen können, und sie dadurch im Erwerbssystem einen entscheidenden Wettbewerbsnachteil aufweisen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass auch kontextuelle Faktoren den Berufserfolg nach der Berufsausbildung beeinflussen. Diese Einflüsse liegen in den makroökonomischen Zusammenhängen des gesamten Arbeitsmarktes, in der Ausgestaltung des Berufsbildungssystems, in branchenspezifischen Eigenheiten und nicht zuletzt auch in den Schulen, (Ausbildungs-)Betrieben und anderen institutionellen Einrichtungen.

9.3 Bezug des Berufserfolgs zum Ausbildungserfolg und zur zweiten Schwelle

Aus den bisherigen Ausführungen zum Berufserfolg geht hervor, dass für dessen Prognose vergleichbare Determinanten untersucht worden sind, wie bei der schulischen Leistung respektive beim Ausbildungserfolg. Das ist nicht weiter überraschend, ist die eigentliche Fragestellung doch vergleichbar³². Somit kann der Berufserfolg als letztes Element in das in der vorliegenden Arbeit entwickelte Rahmenmodell als sogenannter Outcomefaktor aufgenommen werden (vgl. Abbildung 17).

Wie aus den Ausführungen zum Berufserfolg hervorgeht, werden auch neue Determinanten für die Prognose des längerfristig konzeptualisierten Berufserfolgs untersucht. Das betrifft vor allem die kontextuellen Faktoren des Berufserfolgs, die nach dem Ausbildungserfolg angesiedelt sind. Diese werden im Rahmenmodell nicht dargestellt.

Um wiederholende Erklärungen und Erläuterungen zum Rahmenmodell zu verhindern, soll hier dieses nicht erneut besprochen werden. Das wird bis auf die hier eingefügten Outcomefaktoren in Kapitel 7.4 und 7.5 differenziert geleistet.

In ihrer Summe führen die Erläuterungen im theoretischen Teil zum finalen Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen beruflichen Grundbildung. Dabei wird das Rahmenmodell ausgehend von grundlegenden Überlegungen zur Ausbildung und zum Ausbildungserfolg über die Forschungsarbeiten zur schulischen Leistung und zu den Leistungen in der beruflichen Grundbildung entwickelt. Durch die Diskussion zur Transitionsforschung und zum Berufserfolg wird schliesslich die Bedeutung des Ausbildungserfolgs in der beruflichen Grundbildung für die weitere berufliche Laufbahn herausgearbeitet und so mit Blick auf das lebenslange Lernen im Rahmen der beruflichen Laufbahn kontextualisiert. Dabei ist die Interdisziplinarität der aufgearbeiteten Forschungsgebiete und die damit verbundene Schwierigkeit, die Ergebnisse in einem überschaubaren Rahmen aufeinander zu beziehen, zu erwähnen. Das entwickelte Rahmenmodell bietet genau dafür eine Hilfestellung mit der Absicht, die interdisziplinäre wissenschaftliche Diskussion zur erfolgreichen beruflichen Grundbildung und zur beruflichen Laufbahn mit all ihren Facetten anzuregen.

³² Allerdings ist hier zu erwähnen, dass sich die jeweiligen zugrundeliegenden Theorien zu den Mechanismen und Wirkweisen dieser Determinanten des Schul-, Ausbildungs- und Berufserfolgs unterscheiden.

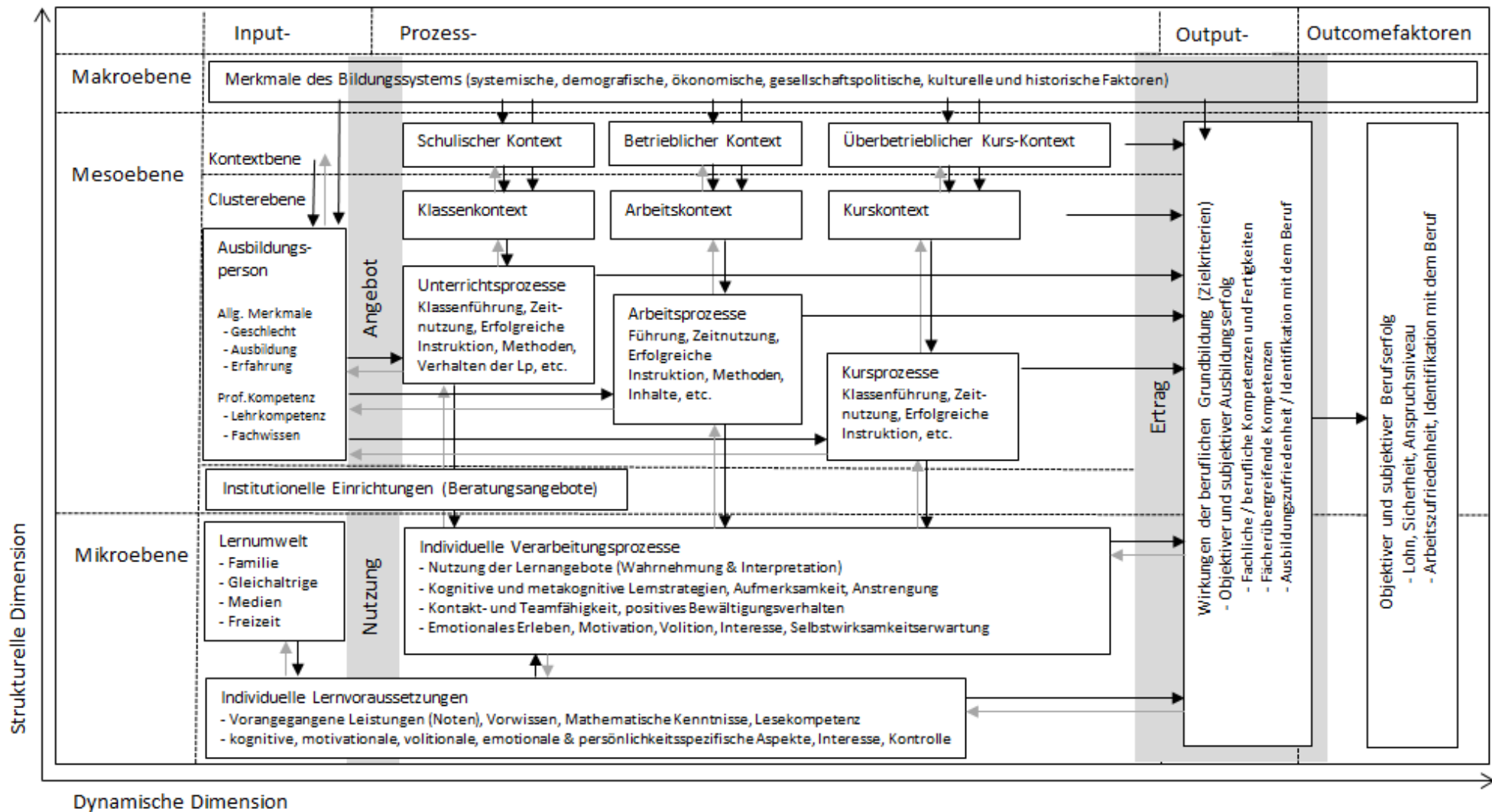


Abbildung 17: Finales Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen beruflichen Grundbildung

Empirischer Teil

10. Fragestellungen

Der Arbeitsmarkt in der Schweiz ist von einer grossen Fachkräftenachfrage mit kaufmännischer Ausbildung geprägt. Somit überrascht es nicht, dass die kaufmännische Grundbildung mit fast 30% aller Berufsabschlüssen die mit Abstand am meisten gewählte Berufsbildung der Schweiz ist. Laut der Abgänger- und Abgängerinnenbefragung der kaufmännischen Grundbildung 2013 fühlen sich über 95% der Absolventinnen und Absolventen der Berufslehre Kaufmann/-frau sehr bzw. eher gut darauf vorbereitet, eine Stelle als Kaufmann/-frau anzutreten. Neben den guten Aussichten für einen erfolgreichen Berufseinstieg vermittelt die kaufmännische Grundbildung eine solide berufliche Grundlage, was beim Einstieg ins Erwerbsleben in einem vielfältigen Spektrum an Anschlusslösungen resultiert. Die kaufmännische Grundbildung ist zudem im Hinblick auf Weiterbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten für angehende Berufslernende sehr interessant (vgl. Wicki & Kraft, 2014).

Vor dem Übertritt von der Berufslehre in die berufliche Anschlusslösung geht es für die Lernenden aber erst darum, das Qualifikationsverfahren zu bestehen und die Berufsausbildung erfolgreich abzuschliessen. Analysen aus dem eigenen Forschungsprojekt³³ haben ergeben, dass es für mehr als 98% der Absolventinnen und Absolventen der Berufslehre Kaufmann/-frau vor den Abschlussprüfungen wichtig bzw. sehr wichtig ist, die Berufslehre abzuschliessen. Das gelingt in den meisten Fällen auch: Die Erfolgsquote für die duale kaufmännische Berufslehre mit Ausbildungsprofil erweiterte Grundbildung (E-Profil) lag im Jahr 2013 schweizweit durchschnittlich bei 93.4%. Die Erfolgsquote der Frauen war mit 93.8% im Vergleich zu derjenigen der Männer mit 92.8% leicht höher (vgl. www.bfs.admin.ch). Trotzdem wird die Vorbereitung für das Qualifikationsverfahren von mehr als 85% der Lernenden als eher belastend bzw. belastend wahrgenommen. Nur 15% empfinden diese Zeit als eher nicht bzw. nicht belastend³⁴. Die Frage ist naheliegend, welche Faktoren in dieser subjektiv mehrheitlich belastend wahrgenommenen Lebensphase Unterschiede im resultierenden Ausbildungserfolg erklären können. Für die Schweiz gibt es diesbezüglich kaum Forschungsbefunde, obwohl Erfolgsfaktoren in der Berufsbildung bereits vielseitig untersucht wurden. Häfeli und Schellenberg (2009) gruppieren diese Erfolgsfaktoren in ihrer Übersichtsstudie unter Berücksichtigung der drei Handlungsebenen in die sieben Einflussbereiche Person, Familie,

³³ Das Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ an der Universität Freiburg wird vom SBFI finanziert und untersucht den Übergang von der dualen Berufslehre im Beruf Kaufmann/-frau in die berufliche Anschlusslösung (Projektlaufzeit: 2013-2015).

³⁴ Eigene Daten aus dem Projekt ‚Fit für den Job‘

Schule und Lehrpersonen, Betrieb und Berufsbildende, Beratungs- und Interventionsangebote, Freizeit und Peers und Gesellschaft, und identifizieren dabei fast 50 Erfolgsfaktoren (vgl. S. 7ff.). Inwiefern diese Erfolgsfaktoren den Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre beeinflussen, wurde allerdings bisher kaum untersucht. Deshalb ist in der Berufsbildungsforschung die Datenbasis zur Prognose der Ausbildungsqualifikation in der dualen Ausbildung noch recht dünn (vgl. Velten & Schnitzler, 2011, S. 45).

Im Theorieteil wurde schrittweise ein Rahmenmodell der Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen beruflichen Grundbildung hergeleitet. Dieses legt nachvollziehbar dar, welche Faktoren vor und während der beruflichen Grundbildung bedeutsam sind, um die berufliche Grundbildung erfolgreich abzuschliessen, und darüber hinaus wichtig sind, für den weiteren individuellen Berufserfolg. Es gibt bisher kaum Studien, welche eine Vielzahl dieser Faktoren in einer Untersuchung integriert und gezielt für den erfolgreichen Ausbildungsabschluss in der beruflichen Grundbildung untersucht.

Das Forschungsanliegen der vorliegenden Untersuchung liegt darin empirisch zu prüfen, welche Faktoren den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflussen. Im Folgenden werden die Fragestellungen beschrieben.

10.1 Übergeordnete Forschungsfrage

Welche Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs lassen sich in der dualen kaufmännischen Berufslehre finden?

Das Ziel des Forschungsprojekts ist es, Einflussfaktoren des Ausbildungserfolgs in der dualen kaufmännischen Berufslehre zu identifizieren. Aufgrund der diesbezüglich geringen Anzahl an Forschungsbefunden liegt das Interesse darin, ein grosses Variablensetting auf den verschiedenen strukturellen Ebenen zu berücksichtigen, um die Erklärungskraft der verschiedenen Faktoren miteinander vergleichen zu können. Genau solche Studien fehlen in der Schweizer Berufsbildungsforschung, vor allem für die einzelnen Berufe respektive Berufsfelder.

Äquivalent zu der Unterscheidung von objektivem und subjektivem Berufserfolg (vgl. Hughes, 1937; Abele, Spurk & Volmer, 2011) kann auch der Ausbildungserfolg in eine objektive und eine subjektive Komponente unterteilt werden. Dabei wird die objektive Komponente als direkt beobachtbar und messbar definiert, während die subjektive Komponente die individuelle Reaktion der Person auf die Erfahrungen in der Ausbildung darstellt (vgl. Spurk, Volmer & Abele, 2013, S. 434). Unter Berücksichtigung dieser Unterscheidung wird in der vorliegenden Studie der objektive Ausbildungserfolg durch die realisierte Ausbildungsabschlussnote opera-

tionalisiert. Mit der Gleichsetzung von Ausbildungserfolg und Noten sind unter anderem die folgenden zwei Probleme verbunden:

Erstens greift die Reduktion des objektiven Ausbildungserfolgs auf die erreichte Ausbildungsabschlussnote grundsätzlich zu kurz, weil damit die Frage nach den Lernerfolgen und erworbenen Kompetenzen in der Ausbildung unberührt bleibt. Genau diese Frage steht aber für die Gestaltung und Entwicklung einer qualitativ hochwertigen Ausbildung im Zentrum des Interesses und wurde für die kaufmännische Grundbildung durch intensive Forschungsbemühungen zum Beispiel durch das DFG-Schwerpunktprogramm ‚Lehr-Lernprozesse in der kaufmännischen Erstausbildung‘ (vgl. Beck, 2000a, 2000b) bearbeitet (aktuell das ‚Leading House LINCA – Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich‘ an der Universität Zürich (vgl. <http://www.linca.uzh.ch>)).

Zweitens besteht die gerechtfertigte Kritik an den Gütekriterien für Noten als Beurteilungsinstrument von Leistung und Kompetenzen (Ingenkamp, 1971). Diese wurde wiederholt durch Forschungsbefunde gestärkt, indem beispielsweise vergleichbare Leistungen je nach Referenzgruppe (z.B. Bundesland oder Klasse) zu unterschiedlichen Noten führen (Neumann, Nagy, Trautwein & Lüdtke, 2009; Kronig, 2007). Studien belegen, dass bei vergleichbarer Leistung die Referenzgruppe (Kontexteffekt) sowie der soziale Hintergrund (sekundärer Herkunftseffekt) die Notengebung beeinflussen können (z.B. Baeriswyl, Wandeler & Biewer, 2013; Trautwein & Baeriswyl, 2007; Maaz, Baeriswyl & Trautwein, 2011). Dennoch ist unter Berücksichtigung der Signaling-Theorie die Operationalisierung des objektiven Ausbildungserfolgs mit der Ausbildungsabschlussnote nachvollziehbar, zumal der (Ausbildungs-)Erfolg in der wissenschaftlichen Diskussion oft anhand von Noten operationalisiert wird (vgl. Hülshager, Maier, Stumpp & Muck, 2006).

In der Schweiz absolvieren die meisten Lernenden die kaufmännische Berufslehre im dualen System. Darin sind die Lernenden bei einem Ausbildungsbetrieb mittels Lehrvertrag angestellt, in dem der praktische Teil der Ausbildung absolviert wird. Ergänzend wird eine Berufsfachschule besucht, die für den schulischen Teil der Ausbildung verantwortlich ist. Entsprechend setzt sich die Qualifikation aus einer Note des schulischen und betrieblichen Teils zusammen, welche je 50% der Gesamt-Abschlussnote ausmachen. Die Noten der beiden Lernorte werden als Durchschnitt verschiedener Fach- respektive Teilnoten ermittelt. Die Abschlussnote der Berufsfachschule und diejenige des Ausbildungsbetriebs werden in der vorliegenden Untersuchung getrennt voneinander betrachtet. Denn die beiden Lernorte stellen unterschiedliche Anforderungen und verfolgen unterschiedliche didaktische Konzeptionen. So folgt der berufsfachschulische Teil der Ausbildung den Regeln des institutionalisierten Unter-

richtens derweil im betrieblichen Teil der Berufsausbildung das erfolgreiche Agieren am Arbeitsplatz im Zentrum steht (vgl. Sembill & Seifried, 2010, S. 158). Es ist anzunehmen, dass sich die unterschiedlichen Anforderungen der beiden Lernorte in den erwarteten Leistungen niederschlagen. Somit werden mitunter unterschiedliche Faktoren zur Erklärung des jeweiligen Ausbildungserfolgs erwartet.

Nach Schrader und Helmke (2008) hängen schulische Leistungen „von einer Vielzahl von Faktoren ab, mit denen Leistungsunterschiede zwischen Schulen, Klassen und einzelnen Schülern vorhergesagt und erklärt werden können“ (S. 287). Die individuellen Schülermerkmale weisen den engsten Bezug zur Leistung auf. Aber auch Merkmale des Unterrichts, des Schul- und Klassenkontextes, der Lehrpersonen, des sozialen Hintergrunds, der familiären Lernumwelt, der Medien und der Peers beeinflussen die individuellen Leistungen massgeblich (vgl. ebd., S. 287). Deshalb greift für die Prädiktion von Noten der Ansatz, diese ausschliesslich auf die Leistung zurückzuführen, zu kurz. Wie bereits angedeutet belegen Studien, dass bei vergleichbarer Leistung die Referenzgruppe (Kontexteffekt) sowie der soziale Hintergrund (sekundärer Herkunftseffekt) die Notengebung beeinflussen können. In diesem Zusammenhang sind Noten als Informationsträger zu verstehen, deren enthaltene Informationen zu entschlüsseln sind. Welche das für die duale kaufmännische Berufslehre im Ausbildungsprofil mit erweiterter Grundbildung sind, soll im Folgenden untersucht werden.

Ergänzend zum objektiven Ausbildungserfolg wird der subjektive Ausbildungserfolg als individuelle Reaktion der Person auf die Erfahrungen in der Ausbildung verstanden. In der vorliegenden Studie wird der subjektive Ausbildungserfolg mit der Zufriedenheit mit der Ausbildung, der Zufriedenheit und der Identifikation mit dem Beruf bei Ausbildungsabschluss operationalisiert. Die Zufriedenheit mit der Ausbildung bildet ein relevantes Kriterium aus Sicht der Ausbildungsanbietenden und steht dafür, wie die Lernenden die Ausbildung einschätzen. Diese Einschätzung, so die These, bildet sich durch die gemachten Erfahrungen in der Ausbildung unter Einbezug der individuellen beruflichen Situation und ist daher ein relevanter Aspekt des subjektiven Ausbildungserfolgs. Äquivalent verhält es sich mit der Zufriedenheit und mit der Identifikation mit dem Beruf, die als wichtige subjektive Merkmale beruflichen Erfolgs angesehen werden können (vgl. Lipowsky, 2003, S. 40).

In Anlehnung an das erarbeitete Rahmenmodell werden die Prädiktorvariablen nach der strukturellen Dimension getrennt untersucht. So werden die Individualebene, die Ebene der Berufsfachschule und die Ebene des Ausbildungsbetriebs je in einer Fragestellung betrachtet. Erst in einem zweiten Schritt werden die entscheidenden Prädiktorvariablen gemeinsam betrachtet.

Im Folgenden werden die fünf Fragestellungen zur Beantwortung der übergeordneten Forschungsfrage beschrieben.

10.2 Fragestellung 1

Bevor der Ausbildungserfolg mit seiner objektiven und subjektiven Komponente auf seine Determinanten hin untersucht wird, stellt sich die Frage, in welchem Verhältnis die beiden Ausbildungserfolgs-Komponenten am Ende der dualen kaufmännischen Berufslehre stehen. Das führt zur folgenden Fragestellung 1:

Fragestellung 1: Welcher Zusammenhang besteht in der dualen kaufmännischen Berufslehre zwischen den Indikatoren des objektiven und den Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs?

Studien zum Berufserfolg zeigen einen mässigen Zusammenhang zwischen Indikatoren des objektiven und des subjektiven Berufserfolgs (vgl. Kapitel 9.1). Vergleichbare Ergebnisse werden auch für den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erwartet, weshalb davon ausgegangen wird, dass die Indikatoren des objektiven und die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs nur mässig korrelieren. Allerdings wird innerhalb der objektiven und innerhalb der subjektiven Indikatoren eine hohe Korrelation erwartet. Daraus ergeben sich die folgenden Hypothesen, die im Ergebnisteil zu prüfen sind:

Tabelle 6: Hypothesen zur Fragestellung 1

H1a	Es besteht ein hoher positiver Zusammenhang zwischen den beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs.
H1b	Es besteht ein hoher positiver Zusammenhang zwischen den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs.
H1c	Es besteht ein mässiger positiver Zusammenhang zwischen den Indikatoren des objektiven und denjenigen des subjektiven Ausbildungserfolgs.

Anhand dieser Hypothesen wird die Fragestellung 1 untersucht. Dazu wird der objektive Ausbildungserfolg durch die Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsfachschule operationalisiert. Diese Noten addiert, durch zwei dividiert und auf den nächsten Zehntel gerundet ergeben die erzielte Abschlussnote in der dualen kaufmännischen Berufslehre. Der subjektive Ausbildungserfolg wird durch die Zufriedenheit mit der Ausbildung, durch die Zufriedenheit mit dem Beruf und durch die Identifikation mit dem Beruf operationalisiert. Diese Operationalisierung des subjektiven und objektiven Ausbildungserfolgs wird für alle Teilfragestellungen (1 -5) beibehalten.

10.3 Fragestellung 2

Viele Unternehmen betonen in ihrem Öffentlichkeitsauftritt, dass neben den Qualifikationen besonderen Wert auf die Person respektive Persönlichkeit der Mitarbeiter respektive Mitarbeiterinnen gelegt werde. Das legt die Vermutung nahe, dass der Ausbildungserfolg in der dualen Berufsausbildung eng mit der Person respektive Persönlichkeit der Lernenden zusammenhängt. Hier setzt das Vorhaben der folgenden Fragestellung 2 mit dem Ziel an, die Bedeutung der Person respektive Persönlichkeit für den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg zu untersuchen.

Somit befasst sich die Fragestellung 2 mit den Faktoren auf der Mikroebene, also den individuellen Merkmalen der Lernenden, welche den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklären. Wie im theoretischen Teil aufgearbeitet, sind die Lernenden zweifelsfrei die zentralen Akteure für das erfolgreiche Abschliessen der dualen kaufmännischen Berufslehre. Dementsprechend vielfältig sind die untersuchten individuellen Faktoren als Prädiktoren für die Leistung in Bildungsinstitutionen. Weniger Forschungsergebnisse gibt es diesbezüglich für subjektive Aspekte des Erfolgs und besonders berufsspezifische Untersuchungen fehlen für die Schweiz weitgehend. Ergebnisse in dieser Forschungslücke sollen mit der folgenden Fragestellung 2 generiert werden.

Fragestellung 2: Inwiefern kann der Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch Merkmale der Person der Lernenden erklärt werden?

Studien zeigen, dass der Ausbildungserfolg, gemessen an der Abschlussnote, besonders durch die Schuldurchschnittsnoten der Sekundarstufe I prognostiziert werden kann und zusätzlich von allgemeiner Intelligenz, fachspezifischem Vorwissen, mathematischen Kenntnissen, Lesekompetenz und Gewissenhaftigkeit abhängen (vgl. Kapitel 7.1). Die substantiellen Zusammenhänge der Persönlichkeit auf die berufliche Leistung beziehen sich vor allem auf die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Emotionale Stabilität. Aber auch für die Misserfolgsattribution, Selbstwirksamkeitserwartungen, Kontrollüberzeugungen und andere Persönlichkeitsvariablen wurden Zusammenhänge mit dem Berufserfolg festgestellt (vgl. Kapitel 9.2.1). Inwiefern diese Konstrukte der Person den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre vorhersagen, darüber gibt es kaum Forschungsbefunde und soll hier untersucht werden. Zudem ist unklar, welche Merkmale für die berufsfachschulischen Leistungen und welche für die ausbildungsbetrieblichen Leistungen relevant sind. Diesbezüglich werden unterschiedliche Prädiktoren erwartet (vgl. Kapitel 7.1). Daraus ergeben sich die folgenden Hypothesen, die im Ergebnisteil zu prüfen sind:

Tabelle 7: Hypothesen zur Fragestellung 2

<i>Objektiver Ausbildungserfolg</i>	
H2a	Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden.
H2b	Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden.
<i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i>	
H2c	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden.
H2d	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden.
H2e	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen werde die Faktoren berücksichtigt, welche im Rahmen des Forschungsprojekts ‚Fit für den Job‘ erhoben werden konnten. In Bezug zum dargestellten Rahmenmodell werden auf der strukturellen Dimension Faktoren der Mikroebene, und auf der dynamischen Dimension Input- und Prozessfaktoren in der Analyse berücksichtigt. Dabei interessieren einerseits Personenmerkmale, also Merkmale die der Person zugeschrieben werden können wie Geschlecht und erreichter Schulabschluss auf der Sekundarstufe I. Andererseits interessieren psychologische Skalen und Einschätzungen, mit welchen sich die befragten Personen charakterisieren und selbst einschätzen. Die berücksichtigten Prädiktoren können dabei in die folgende Kategorien eingeteilt werden: Soziodemografische Merkmale, Leistungsmerkmale, Persönlichkeitsmerkmale, pädagogisch-psychologische Merkmale und weitere Merkmale.

Als soziodemografische Merkmale können das Geschlecht und die Berufsbildung der Mutter und des Vaters berücksichtigt werden. Als Leistungsmerkmale können der Abschluss auf der Sekundarstufe I, ein Deutsch-Leseverständnistest, die Wichtigkeit der Leistungen in der Ausbildung, zukünftige Bildungsaspirationen sowie ob die absolvierte duale kaufmännische Berufslernlehre als direkte Anschlusslösung nach dem Schulabschluss auf der Sekundarstufe I angegangen wurde, berücksichtigt werden. Weiter werden als Persönlichkeitsmerkmale die sechs Persönlichkeitsdimensionen des HEXACO-Konstrukts berücksichtigt. Als pädagogisch-psychologische Merkmale werden vier Aspekte der beruflichen Selbstverwirklichung bei der Berufswahl³⁵, verschiedene Arten der Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb, berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, allgemeine Kontrollüberzeu-

³⁵ Finanzielle Unabhängigkeit von den Eltern, Angestrebte Karriere, Arbeitsplatzsicherheit und persönliche Entfaltung.

gungen, die generelle Einstellung gegenüber der Arbeit und das Konstrukt Hoffnung berücksichtigt. Zudem können weitere Merkmale wie die sozialen Ressourcen, die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und dem Ausbildungsbetrieb, die wahrgenommene Belastung für die bevorstehende Abschlussprüfung sowie die Selbsteinschätzung bezüglich arbeitsmarktrelevanter Tugenden berücksichtigt werden.

Anhand dieser grossen Anzahl von berücksichtigten Prädiktorvariablen auf der Mikroebene wird in der Fragestellung 2 deren Einfluss auf den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg analysiert. Dabei ist zu erwähnen, dass all diese Faktoren grundsätzlich plausibel erscheinen, um den Erfolg in der Ausbildung im weiteren Sinn zu beeinflussen. Inwiefern diese mit dem objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre zusammenhängen, und welche Faktoren sich auch unter gegenseitiger Kontrolle als besonders relevant erweisen, ist allerdings unklar.

10.4 Fragestellung 3

Die Leistungssituation in der dualen Berufslehre ist zumindest in der Berufsfachschule mit der Schulsituation der obligatorischen Schulzeit vergleichbar. Somit ist es plausibel die wichtigen Faktoren für die Schulleistung auch für die Leistungen der dualen Berufslehre anzunehmen. Wie im Theorieteil ausführlich beschrieben reicht es nicht aus, den Ausbildungserfolg ausschliesslich auf Merkmale und Ausprägungen der Person zurückzuführen. Nebst den individuellen Faktoren weist eine Vielzahl von Forschungsbefunden darauf hin, dass der Kontext in Lern- und Leistungssituationen die individuelle Leistung massgeblich beeinflusst. In diesem Zusammenhang stellen sich in der Schul- und Unterrichtsforschung seit Jahren unter anderem die Fragen nach der Unterrichts- respektive Lernaufgabenqualität, nach der Rolle der Lehrperson und der Mitschülerinnen und Mitschüler sowie inwiefern homo- respektive heterogene Lerngruppen in Bezug auf unterschiedlichste Personenmerkmale den individuellen Leistungszuwachs begünstigen. Der Einfluss von Kontexten auf individuelle Lern- und Leistungsvariablen (in der Schule vor allem der Klassen- respektive Schulkontext) wird häufig durch Multilevel-Analysen untersucht. Inwiefern der Lernkontext in der Berufsfachschule (z.B. auf Klassen) den individuellen objektiven Ausbildungserfolg³⁶ beeinflusst liegt im Fokus der folgenden Fragestellung 3.

Fragestellung 3: Inwiefern wird der individuelle objektive Ausbildungserfolg im Berufsfachschulunterricht in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch den Kontext beeinflusst?

³⁶ Hier wird auf den objektiven Berufserfolg fokussiert. Der subjektive Berufserfolg wird in dieser Fragestellung nicht weiter berücksichtigt.

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, nach Mechanismen in der Berufsfachschule zu suchen, welche den individuellen objektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslernlehre beeinflussen. Daraus ergibt sich die folgende Hypothese:

Tabelle 8: Hypothese zur Fragestellung 3

Objektiver Ausbildungserfolg

H3 Der individuelle objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, wird bei vergleichbarer Leistung der Lernenden durch Kontextvariablen beeinflusst.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie der Kontext in Leistungssituationen methodisch berücksichtigt werden kann. In der vorliegenden Untersuchung konnten keine spezifischen Variablen berücksichtigt werden, die erwartungsgemäss auf der Klassenebene die individuelle Leistung beeinflusst. Ein populäres Beispiel hierfür wäre die Unterrichtsqualität, welche unabhängig vom Leistungsstand der Lernenden, die Prüfungsleistung bei der Abschlussprüfung miterklären könnte. So könnte es sein, dass in bestimmten Klassen unabhängig von der individuellen Leistung auf Klassenebene bessere oder schlechtere Abschlussprüfungen geschrieben worden wären. Diese könnte dann mit der Unterrichtsqualität in Verbindung gebracht werden in dem zu analysieren wäre, weshalb der Unterricht in einer Klasse in besseren Prüfungsleistungen resultiert als in anderen Klassen. In der vorliegenden Untersuchung fehlen allerdings geeignete Daten für entsprechende Analysen. Aufgrund der vorhandenen Daten kann hier nur exemplarisch nach Mechanismen gesucht werden, die auf der Kontextebene den objektiven Ausbildungserfolg der Lernenden bei vergleichbarer Leistung beeinflussen. Dazu werden hier sogenannte Kontexteffekte analysiert. Diese untersuchen, inwiefern sich der Kontext auf die Wahrnehmung respektive Beurteilung der erbrachten Leistung auswirkt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Beurteilung einer Leistung davon abhängt, mit welchen weiteren Attributen diese in Verbindung gebracht wird (Beurteilungskontext) und ob die Leistung in einem leistungsstärkeren oder -schwächeren Kontext erbracht wird³⁷. Nebst dem Einfluss, der dieser Effekt auf die Lerngeschichte und das Wohlbefinden der betroffenen Lernenden haben kann, sind diese Effekte besonders problematisch, wenn sie weitreichende Konsequenzen haben, wie zum Beispiel bei Transitionen im Bildungssystem (vgl. Kapitel 6.2.4).

³⁷ Diese Effekte werden hier in Anlehnung an die Forschungstradition zum Big-Fish-little-Pond-Effekt (vgl. Marsh, 1987; Marsh & Hau, 2003; Marsh et al., 2008) situiert. Dabei wirkt der Kontext als wichtige Variable auf die individuellen Fähigkeitsüberzeugungen. Diesem Effekt zufolge entwickeln Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit des Leistungsniveaus der besuchten Schule ihr akademisches Selbstkonzept in folgender Weise: „The big-fish-little-pond effect (BFLPE) predicts that equally able students have lower academic self-concepts (ASCs) when attending schools where the average ability levels of classmates is high, and higher ASCs when attending schools where the school-average ability is low“ (Marsh et al., 2008, S. 319). In der vorliegenden Studie wird dieser Kontexteffekt auf die Beurteilung und die Notenvergabe hin analysiert.

10.5 Fragestellung 4

Analog zu der Frage nach den Einflussfaktoren der Berufsfachschule in der dualen kaufmännischen Berufslehre stellt sich die gleiche Frage zum Ausbildungsbetrieb. Dabei geht es allerdings nicht um die Berücksichtigung des Betriebskontextes im Rahmen von Multilevel-Analysen, dazu ist die Anzahl Lernende pro Kontext (Betrieb im Vergleich zu Klasse) zu klein. Vielmehr geht es darum zu untersuchen, ob charakteristische Merkmale der Ausbildungsbetriebe die individuellen Leistungen der Lernenden erklären können. Das wird anhand der folgenden Fragestellung 4 untersucht.

Fragestellung 4: Inwiefern kann der Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch Faktoren der Ausbildungsbetriebe erklärt werden?

Forschungsergebnisse zeigen, dass Input- respektive Prozessmerkmale der Ausbildungsbetriebe wie beispielsweise die Ausbildungsbetriebsgrösse respektive die betrieblichen (Betreuungs-)Bedingungen während der Berufslehre mit Outputfaktoren wie beispielsweise die Übernahmewahrscheinlichkeit oder der Lehrvertragsauflösung zusammenhängen (vgl. Kapitel 9.2.2). Unklar ist allerdings, ob ausbildungsbetriebliche Merkmale den individuellen Ausbildungserfolg vorhersagen und ob es diesbezüglich Unterschiede für den objektiven und den subjektiven Ausbildungserfolg gibt. Daraus ergeben sich die folgenden Hypothesen.

Tabelle 9: Hypothesen zur Fragestellung 4

<i>Objektiver Ausbildungserfolg</i>	
H4a	Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
H4b	Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
<i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i>	
H4c	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
H4d	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
H4e	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen werden die Faktoren berücksichtigt, welche im Rahmen des Forschungsprojekts ‚Fit für den Job‘ erhoben werden konnten. In Bezug zum dargestellten Rahmenmodell werden auf der strukturellen Dimension Faktoren der Mesoebene, und auf der

dynamischen Dimension Input- und Prozessfaktoren in der Analyse berücksichtigt. So können die Anzahl Mitarbeiter, die Anzahl Lernende und die Anzahl kaufmännische Lernenden im Ausbildungsbetrieb berücksichtigt werden. Zudem kann berücksichtigt werden, ob die Berufslehre in einem Ausbildungsverbund absolviert wurde. Als Prozessvariable kann ein allfälliger Ausbildungsbetriebswechsel in der Berufslehre und ob im Ausbildungsbetrieb eine Stelle für nach der Berufslehre in Aussicht gestellt wird berücksichtigt werden. Zusätzlich stehen Daten aus der Ausbildungsbetriebsbefragung (vgl. Kapitel 11) zu ihren Ausbildungsintentionen, zu Karrieremöglichkeiten und zur Art der Arbeit im Ausbildungsbetrieb zur Verfügung.

10.6 Fragestellung 5

Bis hier wird nach den Faktoren gefragt, welche den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflussen. Dazu werden Faktoren auf der Mikroebene sowie auf der Mesoebene (Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb) getrennt berücksichtigt. In der folgenden Fragestellung 5 interessiert, welche Faktoren den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg unter Berücksichtigung beider Ebenen beeinflussen.

Fragestellung 5: Inwiefern kann der objektive und subjektive Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklärt werden, wenn in Anlehnung an das Rahmenmodell Faktoren auf der Mikroebene - also der Lernenden - und Faktoren auf der Mesoebene - also der Berufsfachschule³⁸ und des Ausbildungsbetriebs – gemeinsam berücksichtigt werden?

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre in einem gemeinsamen Modell mit Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene zu erklären. In der bisherigen Literatur zu Erfolgsfaktoren fehlen Analysen, welche eine Vielzahl von Faktoren auf unterschiedlichen Ebenen gleichzeitig berücksichtigen. Die einzelnen Ergebnisse zu den einflussreichen Faktoren werden an dieser Stelle nicht noch einmal wiederholt. Einzig soll hier noch einmal die These der Nähe erwähnt werden, die besagt, dass näher an der Leistungssituation liegende Faktoren die Leistungen stärker beeinflussen, als weiter entfernte (vgl. Kapitel 6). Das ist plausibel, erklärt aber nicht, welche Faktoren denn näher sind, beispielsweise in Bezug auf die Mesoebene, also auf die Berufsfachschule respektive auf den Ausbildungsbetrieb. In Bezug zur Mikroebene werden die Lernenden selbst als wichtigste Einflussgrösse des Ausbildungserfolgs erwartet. Unklar ist aber, welche Faktoren der Lernen-

³⁸ Faktoren der Berufsfachschule können nur für die berufsfachschulische Abschlussnote berücksichtigt werden. Für die weiteren Indikatoren des Ausbildungserfolgs stehen diesbezüglich keine geeigneten Daten zur Verfügung.

den unter Berücksichtigung der Mesoebene für den Ausbildungserfolg entscheidend sind, und ob diesbezüglich Unterschiede zwischen dem objektiven und dem subjektiven Ausbildungserfolg bestehen. Diese Überlegungen führen zu den folgenden Hypothesen:

Tabelle 10: Hypothesen zur Fragestellung 5

<i>Objektiver Ausbildungserfolg</i>	
H5a	Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden, mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe und mit Merkmalen der Berufsfachschule erklärt werden.
H5b	Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
<i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i>	
H5c	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
H5d	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.
H5e	Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen werden die Faktoren berücksichtigt, welche im Rahmen des Forschungsprojekts ‚Fit für den Job‘ erhoben werden konnten. In Bezug zum dargestellten Rahmenmodell werden auf der strukturellen Dimension Faktoren der Mikro- und der Mesoebene, und auf der dynamischen Dimension Input- und Prozessfaktoren in der Analyse berücksichtigt. Dabei handelt es sich um die Prädiktoren, welche bei der Fragestellung zwei auf der Mikroebene und bei der Fragestellung vier auf der Mesoebene berücksichtigt werden. Aus diesem Grund werden diese an dieser Stelle nicht noch einmal aufgeführt.

11. Methode

11.1 Design

Die vorliegende Studie ist im Rahmen des vom Staatssekretariat für Bildung Forschung und Innovation (SBFI) finanzierten Forschungsprojekts ‚Fit für den Job – Faktoren eines erfolgreichen Übergangs in die berufliche Anschlusslösung nach der kaufmännischen Berufslehre‘ an der Universität Freiburg (CH) entstanden. Dabei wurde in insgesamt sechs Erhebungen Berufslehrabsolvierende der dualen kaufmännischen Berufslehre, ihre Ausbildungsbetriebe und die Berufsfachschulen befragt. Das Studiendesign ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Wie aus der Tabelle 11 hervorgeht, wurden die Berufslehrabsolvierenden einmal vor dem Berufslehraabschluss (Erhebung 1) und anschliessend dreimal zirka alle vier Monate nach dem Berufslehraabschluss (Erhebung 2 - 4) befragt. Die Ausbildungsbetriebe wurden einmal nach dem Berufslehraabschluss befragt (Zusatzerhebung A). Zudem wurden die erreichten Berufslehraabschlussnoten direkt bei den Berufsfachschulen erhoben³⁹ (Zusatzerhebung B). Durch dieses Studiendesign konnte ein längsschnittlicher Datensatz generiert werden, der die Transition von der beruflichen Grundbildung in die berufliche Anschlusslösung in der dualen kaufmännischen Berufslehre, also an der zweiten Schwelle, nachzeichnet. Für die empirischen Analysen der hier interessierenden Forschungsfragen werden allerdings nur die Daten der Erhebung 1 sowie der Zusatzerhebungen A und B verwendet. Aus diesem Grund werden im Folgenden nur diese Erhebungen genauer vorgestellt.

Tabelle 11: Generierte Datensatz im Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘

	Berufslehraabsolvierende	Ausbildungsbetriebe	Berufsfachschulen
<i>Vor dem Berufslehraabschluss</i>			
Apr. – Mai 2013	Erhebung 1		
<i>Nach dem Berufslehraabschluss</i>			
Jul. – Aug. 2013		Zusatzerhebung A	
Sep. – Okt. 2013	Erhebung 2		
Okt. – Nov. 2013			Zusatzerhebung B
Jan. – Feb. 2014	Erhebung 3		
Jun. – Jul. 2014	Erhebung 4		

³⁹ Die Abschlussnoten wurden nur von den Berufslehraabsolvierenden eingeholt, die bei der Erhebung 1 schriftlich ihre Einwilligung dazu gegeben haben.

11.2 Datenerhebungen

Die Berufslehraabsolvierenden wurden das erste Mal im Mai 2013 klassenweise in der Berufsfachschule mit Paper-Pencil-Fragebogen befragt. In den teilnehmenden Berufsfachschulen standen uns für diese Erhebung je nach Berufsfachschule zwischen 45 und 90 Minuten pro Klasse zur Verfügung. Der Fragebogen auszufüllen hat ungefähr 45 Minuten beansprucht. Wo mehr Zeit zur Verfügung stand, wurden vor dem Fragebogen noch Leistungstests in Deutsch, Französisch, Englisch und ein Test zur Erfassung von allgemeinen kognitiven Fähigkeiten durchgeführt. Insgesamt konnten in den Berufsfachschulen 394 Berufslehraabsolvierende befragt werden⁴⁰.

Anschliessend wurden im Juli - August 2013 die Ausbildungsbetriebe postalisch angeschrieben (Zusatzerhebung A). Das Ausfüllen dieses Fragebogens hat ungefähr 10-15 Minuten in Anspruch genommen. Es wurde darauf hingewiesen, dass eine Person den Fragebogen ausfüllen soll, welche die Neuanstellungen von Kaufleuten im Betrieb massgeblich mitbestimmen kann. Die Adressen der Ausbildungsbetriebe wurden bei der Erhebung 1 von den Berufslehraabsolvierenden erfragt. Um den Rücklauf zu erhöhen, wurde nebst einem Informationsbrief zur Studie und dem Fragebogen auch ein vorfrankiertes Rückantwortcouvert beigelegt. Nach einem Monat wurde eine Erinnerung inklusive Fragebogen und vorfrankiertem Rückantwortcouvert an alle bis dahin nicht teilnehmenden Ausbildungsbetriebe gesendet.

Im Rahmen der Zusatzerhebung B wurden im Oktober und November 2013 bei den Berufsfachschulen die Abschlussnoten derjenigen Berufslehraabsolvierenden eingeholt, die in der Erhebung 1 schriftlich ihr Einverständnis dazu gegeben haben.

Anhand eines Zuweisungscode wurde garantiert, dass alle erhobenen Daten den entsprechenden Personen und Ausbildungsbetrieben zugeordnet werden können. Im Folgenden werden die realisierten Stichproben der unterschiedlichen Erhebungen kurz dargestellt.

⁴⁰ Zudem konnten noch 46 Lernende, welche die kaufmännische Ausbildung in einer Wirtschaftsmittelschule absolvieren, befragt werden. Diese Stichprobe wird nicht zur Beantwortung der Fragestellungen berücksichtigt. Allerdings werden diese Daten für die Überprüfung der eingesetzten Skalen verwendet (vgl. Anhang A).

11.3 Stichproben

Erhebung 1

Es wurden alle deutschsprachigen kaufmännischen Berufsfachschulen der Kantone Bern und Freiburg angefragt die Studie zu unterstützen, indem wir ihre Berufslehrabsolvierenden der dualen Berufslehre Kaufmann/-frau im Ausbildungsprofil erweiterte Grundbildung (E-Profil) mit und ohne Berufsmatura innerhalb des Berufsfachschulunterrichts einmal befragen können. Vier Schulen haben sich zur Teilnahme bereit erklärt. So konnten insgesamt 394 Berufslehrabsolvierende in 22 Klassen im Klassenzimmer befragt werden⁴¹. Davon absolvierten 320 Lernende eine duale kaufmännische Berufslehre im Ausbildungsprofil mit erweiterter Grundbildung (E-Profil). 74 Lernende absolvierten die duale kaufmännische Berufslehre zusätzlich mit Berufsmatura (BM-Profil).

Tabelle 12: Realisierte Stichprobe der ersten Erhebung

Stichprobe	N	%
Lernende der dualen Berufslehre im E-Profil	320	81.2
Lernende der dualen Berufslehre im BM-Profil	74	18.8
Total	394	100

Bei den 394 Befragten waren 68% Frauen und 31% Männer (1% konnte keinem Geschlecht zugeordnet werden). 81% der Befragten absolvieren die Berufslehre ohne, 19% mit Berufsmatura. 19% besuchten die Berufsfachschule im Kanton Freiburg, 81% im Kanton Bern.

Befragung der Ausbildungsbetriebe – Zusatzerhebung A

An der Erhebung 1 wurde Name und Adresse des Ausbildungsbetriebs erfragt. Nach Überprüfung der Angaben auf Vollständigkeit und Korrektheit, und nach dem Streichen von doppelt aufgeführten Ausbildungsbetrieben, konnten 277 verschiedene Ausbildungsbetriebe (respektive Filialen) für die Zusatzerhebung A mit einem Fragebogen inklusive frankiertem Rückantwortcouvert angeschrieben werden (70.3% der Ausgangsstichprobe). Davon war eine Anschrift nicht zustellbar und zwei Ausbildungsbetriebe begründeten schriftlich ihre Nicht-Teilnahme an der Studie. Von den 274 verbleibenden angefragten Ausbildungsbetrieben haben, nach einer per Post zugesandten Erinnerung inklusive Fragebogen und frankiertem Rückantwortcouvert an alle bis dahin Nicht-Teilnehmenden, insgesamt 172 Ausbildungsbe-

⁴¹ Dabei waren die vier teilnehmenden Berufsfachschulen unterschiedlich gross. 75, 119, 161 respektive 39 Lernende konnten in den vier Berufsfachschulen befragt werden.

triebe den Fragebogen zumindest teilweise ausgefüllt zurückgeschickt, was einer Rücklaufquote von 62.8% entspricht.

Tabelle 13: Übersicht zur Befragung der Ausbildungsbetriebe

	BFS 1	BFS 2	BFS 3	BFS 4	Total
Total Lernende in Erhebung 1	75	119	161	39	394
Total Betriebe angeschrieben	63	75	107	32	277
% Betriebe angeschrieben	84%	63%	66.5%	82.1%	70.3%
Nicht zustellbar oder verweigern		1	2		
Stichprobe Total Betriebe	63	74	105	32	274
Anzahl Betriebe mitgemacht	44	42	65	21	172
% Betriebe mitgemacht	69.8%	46.8%	61.9%	65.6%	62.8%
Betriebe den Lernenden zugeordnet	50	51	80	26	207

In einigen teilnehmenden Ausbildungsbetrieben sind mehrere Lernende angestellt. Dadurch resultiert bei der Zuordnung der teilnehmenden Ausbildungsbetriebe zu den Lernenden in der Ausgangsstichprobe eine höhere Teilnehmerquote, weil einzelne Fragebögen von Ausbildungsbetrieben mehreren Lernenden zugeordnet werden können. Insgesamt konnten so die Ausbildungsbetriebe von 207 Lernenden in 172 unterschiedlichen Ausbildungsbetrieben befragt werden, was im Vergleich zur Ausgangsstichprobe von 394 Lernenden einem Deckungsgrad von 52.5% entspricht.

Ein Vergleich der teilnehmenden und nicht-teilnehmenden Ausbildungsbetriebe zeigt Folgendes: Es haben signifikant weniger Ausbildungsbetriebe, welche die Lehre in einem Lehrbetriebsverbund anbieten ($\chi^2(1) = 23.9, p < .001, \phi = .248$) mitgemacht. Zudem machen vergleichbar viele kleine, signifikant mehr mittlere und signifikant weniger grosse Betriebe an der Befragung mit (Betriebsgrösse ($\chi^2(1) = 24.9, p < .001, \phi = .253$)). Das gleiche Muster findet sich wenig überraschend auch für die Anzahl ausgebildete Lernende im Beruf Kaufmann/-frau: Ausbildungsbetriebe mit bis zu 15 Lernenden machen signifikant mehr, solche mit mehr als 30 Lernenden machen signifikant weniger mit bei der Befragung ($\chi^2(1) = 55.6, p < .001, \phi = .377$). Werden die Effektstärken berücksichtigt, kann festgestellt werden, dass die dargestellten Unterschiede in der Teilnahme der Ausbildungsbetriebe gewisse Selektionseffekte vorweisen. Kleine und mittlere Betriebe machen eher mit, grosse Betriebe und Lehrbetriebsverbünde machen weniger mit.

Befragung der Berufsfachschulen – Zusatzerhebung B

Die Lernenden wurden bei der Erhebung 1 schriftlich gefragt, ob die Berufsfachschulen ihre erreichten Noten im Qualifikationsverfahren nach dem Ausbildungsabschluss dem Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ zur Verfügung stellen dürfen. So konnte im Anschluss an den Berufslehraabschluss die erreichten Abschlussnoten in den einzelnen Abschlussfächern von 373 Befragten (94.7%) über die Berufsfachschulen eingeholt werden (Zusatzerhebung B).

11.4 Messinstrumente

Im Folgenden werden die verwendeten Skalen und Items dargestellt (vgl. Tabelle 14). Die ausführliche Messinstrumentendokumentation findet sich im Anhang A. Erfasst wurden Merkmale, die aufgrund von Forschungsergebnissen und von theoretischen Annahmen als einflussreich für die Vorhersage des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs im Beruf Kaufmann/-frau erwartet wurden. Die berücksichtigten Merkmale auf der Mikroebene können dabei in die folgenden Kategorien eingeteilt werden: soziodemografische Merkmale, Leistungsmerkmale, Persönlichkeitsmerkmale, pädagogisch-psychologische Merkmale und weitere Merkmale. Auf der Mesoebene wurden Merkmale der Berufsfachschulen und der Ausbildungsbetriebe berücksichtigt. Zudem sind die interessierenden Kriteriumsvariablen dargestellt.

11.5 Statistische Analysen

Die statistischen Analysen werden mit den Statistikprogrammen SPSS und MPlus durchgeführt. Dazu werden je nach Fragestellung unterschiedliche Auswertungsverfahren angewandt. Die Fragestellung 1 wird mit Korrelationen analysiert. Die Fragestellungen 2 – 5 werden anhand von multiplen Regressions- sowie Pfadmodellen mit manifesten unabhängigen Variablen jeweils für den objektiven und den subjektiven Ausbildungserfolg analysiert.

Tabelle 14: Übersicht über erfasste Prädiktor- und Kriteriumsvariablen

Prädiktorvariablen	
Mikroebene	
<i>Soziodemografische Merkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Geschlecht+ - Berufsbildung der Mutter* - Berufsbildung des Vaters* 	
<i>Leistungsmerkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymnasium/Sek/Realschule* - Deutsch Leseverständnis - Französisch Leistungstest - Englisch Leistungstest - direkte Anschlusslösung nach Sek I+ - Wichtigkeit der Leistungen Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb* - Zukünftige Bildungsaspirationen mehr als EFZ+ - Berufsmatura+ 	
<i>Persönlichkeitsmerkmale</i> HEXACO-60-PI-R (Ashton & Lee, 2009):	
<ul style="list-style-type: none"> - Emotionalität - Extraversion - Gewissenhaftigkeit - Ehrlichkeit-Bescheidenheit - Verträglichkeit - Offenheit für Erfahrungen 	
<i>Pädagogisch-psychologische Merkmale</i>	
<p>Berufliche Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzielle Unabhängigkeit - Persönliche Entfaltung - Karriere - Arbeitsplatzsicherheit <p>Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule/imAusbildungsbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internal variabel - Internal stabil - External <p>Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung</p> <p>Allgemeine Kontrollüberzeugung I</p> <p>Workcommitment</p> <p>Ausbildungsbetriebscommitment</p> <p>Allgemeine Kontrollüberzeugungen II (nach Krampen, 1991)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selbstkonzept - Internalität - Soziale Externalität - Fatalistische Externalität <p>Hope/Hoffnung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pathway - Agency 	
<i>Weitere relevante Merkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Belastung des Qualifikationsverfahrens* - Zufriedenheit mit der Berufsfachschule/dem Ausbildungsbetrieb* - Soziale Ressourcen <p>Arbeitstugenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verträglichkeitstugenden - Gewissenhaftigkeitstugenden 	
Mesoebene	
<i>Berufsfachschule</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Berufsfachschulzugehörigkeit* - Klassenzugehörigkeit* 	
<i>Ausbildungsbetrieb</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Mitarbeiter im Ausbildungsbetrieb* - Anzahl Lernende im Ausbildungsbetrieb im kaufmännischen Bereich* - Anzahl Lernende insgesamt im Ausbildungsbetrieb* - Betriebswechsel während der Berufslehre+ - Berufslehre im Ausbildungsverbund+ - Nach der Berufslehre Stelle im Ausbildungsbetrieb in Aussicht+ 	
Kriteriumsvariablen	
<i>Objektiver Ausbildungserfolg</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnoten (ANBS) - Betriebliche Ausbildungsabschlussnoten (ANAB) 	
<i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Zufriedenheit mit dem Beruf* - Zufriedenheit mit der Ausbildung* - Identifikation mit dem Beruf 	
Bemerkungen:	*Einzelitem +Dichotome Variable

11.6 Modellfit

Kennwerte für die Modellgüte gibt es viele. Für die Gütebeurteilung sollten immer mehrere Kennwerte berücksichtigt werden, weil sich diese auf unterschiedliche Aspekte der Passung zwischen Modell und vorhandenen Daten beziehen. In der vorliegenden Arbeit wird zur Modellevaluation jeweils der *RMSEA* (Root mean Square Error of Approximation), das *SRMR* (Standardized Root Mean Square Residual), der *CFI* (Comparative Fit Index) und der *TLI* (Tucker Lewis Index) herangezogen. Zudem wird die chi-square-Statistik berücksichtigt wenn es darum geht, die Güte von Alternativmodellen zu vergleichen. Im Folgenden werden die verwendeten Kennwerte kurz erläutert. Für eine ausführliche Darstellung der Modell-Fits wird auf Kline (2010, S. 193ff.) verwiesen (vgl. Christ & Schlüter, 2012, S. 39).

Die chi-square-Statistik überprüft, ob die modellimplizierte Kovarianzmatrix mit der (geschätzten) Populationskovarianzmatrix übereinstimmt (Nullhypothese), welche bei einem signifikanten Ergebnis verworfen werden muss. Diese Statistik kann zum Vergleich von Alternativmodellen in Form von chi-square-Differenztests verwendet, sollte aber nach Kline (2010) aus verschiedenen Gründen nicht zur Modellevaluation herangezogen werden. Beim *RMSEA* handelt es sich um einen Badness-of-fit-index, der den approximativen Modell-Fit anzeigt. Er schwankt zwischen 0 und 1, wobei kleinere Werte für einen besseren Modell-Fit stehen. Werte $\leq .08$ werden als zufriedenstellend, Werte $\leq .05$ als gut angesehen. Das *SRMR* steht für den Mittelwert der Abweichung von den beobachteten und geschätzten Korrelationen, wobei der Wert 0 einen perfekten Modell-Fit anzeigt. Werte $\leq .08$ im *SRMR* werden als akzeptabel angesehen, wobei zunehmende Werte einen zunehmend schlechteren Fit indizieren. Das *SRMR* ist das einzige der berücksichtigten Modellgütekriterien, welches bei Mehrebenen-Analysen pro Ebene einen spezifischen Wert ergibt. Der *CFI* und der *TLI* zeigen das Ausmass an, in dem das postulierte Modell im Vergleich zu einem Modell ohne Zusammenhänge zwischen den manifesten Variablen (Unabhängigkeitsmodell), eine bessere Datenpassung aufweist. Beide stellen inkrementelle Kennwerte dar, welche normiert sind und zwischen 0 und 1 liegen. Höhere Werte stehen für einen besseren Modell-Fit, wobei Werte $\geq .95$ einen guten Modell-Fit anzeigen (vgl. Christ & Schlüter, 2012, S. 39).

12. Ergebnisse

Übergeordnete Forschungsfrage

Welche Determinanten des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs lassen sich in der dualen kaufmännischen Berufslehre finden?

Das Ziel dieser Fragestellung ist es unterschiedliche Einflussfaktoren des Ausbildungserfolgs in der dualen kaufmännischen Berufslehre zu identifizieren. Dabei wird bewusst ein möglichst grosses Variablensetting auf den verschiedenen Handlungsebenen berücksichtigt, um die Erklärungskraft der verschiedenen Faktoren miteinander vergleichen zu können. Dazu werden in einem ersten Schritt spezifische Variablengruppen einzeln betrachtet (Fragestellung 2 - 4). In einem zweiten Schritt werden diese in einem gemeinsamen Modell betrachtet (Fragestellung 5). Davor wird der Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg untersucht (Fragestellung 1).

Dadurch wird einerseits festgestellt werden können welche Faktoren den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklären, andererseits kann damit überblicksartig aufgezeigt werden, in welchen Bereichen das Zusammenspiel der verschiedenen Faktoren des Ausbildungserfolgs differenzierter zu betrachten ist. Solche Studien fehlen in der Schweizer Berufsbildungsforschung, vor allem für die einzelnen Berufe respektive Berufsfelder. Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den fünf Fragestellungen dargestellt.

12.1 Ergebnisse Fragestellung 1

Fragestellung 1: *Welcher Zusammenhang besteht in der dualen kaufmännischen Berufslehre zwischen den Indikatoren des objektiven und den Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs?*

12.1.1 Vorgehen und Stichprobe

Zur Beantwortung der Fragestellung 1 werden Korrelationen zwischen den Indikatoren des objektiven und des subjektiven Ausbildungserfolgs berechnet. Der objektive Ausbildungserfolg wird mit den erreichten Durchschnittsabschlussnoten in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb operationalisiert. Die Durchschnittsabschlussnote in der Berufsfachschule setzt sich aus den Abschlussnoten in den Bereichen *Information, Kommunikation, Administration (IKA)*, *Wirtschaft und Gesellschaft 1-3 (W&G 1-3)*, *Deutsch, Französisch, Englisch* sowie *Ausbildungseinheiten und selbständige Arbeit* zusammen. Die Durchschnittsabschlussnote im Ausbildungsbetrieb setzt sich aus den Noten in den Bereichen *Arbeits- und Lernsituati-*

onen, Prozesseinheiten, Berufspraktische Situationen und Fälle sowie Berufliche Situationen zusammen.

Die subjektive Komponente des Ausbildungserfolgs wird mit der Zufriedenheit mit der Ausbildung, der Zufriedenheit mit dem Beruf und mit der Identifikation mit dem Beruf erfasst. Diese drei Aspekte werden als zentrale subjektive Erfolgsmerkmale angesehen.

Die Stichprobe setzt sich aus allen 320 befragten Lernenden in der Erhebung 1 zusammen, welche die Berufslehre mit dem E-Profil absolvieren. Die 74 Lernenden, welche zusätzlich die Berufsmatura absolvieren, werden bei der Fragestellung 1 ausgeschlossen, da ihre Abschlussnoten auf anderen Inhalten und anderen erbrachten Leistungen beruhen, und somit nicht direkt vergleichbar sind.

12.1.2 Deskription der abhängigen Variablen

Im Folgenden werden die deskriptiven Ergebnisse der beiden Indikatoren des objektiven und der drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs dargestellt. Der Mittelwert der erreichten Abschlussnote in der Berufsfachschule (ANBS) liegt in der Stichprobe auf der Schweizer Notenskala (1 tiefster Wert und 6 höchster Wert) bei einer 4.7 (vgl. Abbildung 18). Alle ANBS sind genügend und liegen zwischen 4 und 5.7. Der Modalwert beträgt 4.5. Die Verteilung der Noten ist leicht linkssteil (Schiefe .31) was bedeutet, dass weniger Lernende über dem Mittelwert liegen als darunter. Allerdings ist diese Verschiebung mit einem Median von 4.7 gering. Knapp ein Viertel der Lernenden haben eine Note 5 oder höher erreicht. 18 Lernende (5.6%) haben Ihre Noten nicht zur Verfügung gestellt. Zwischen Männern und Frauen wurden keine relevanten Unterschiede in der erreichten Abschlussnote in der Berufsfachschule gefunden.

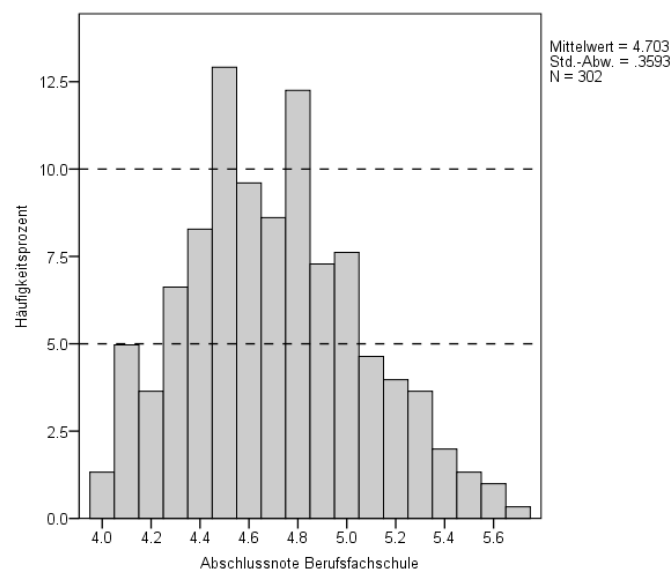


Abbildung 18: Histogramm der erreichten Abschlussnoten in der Berufsfachschule

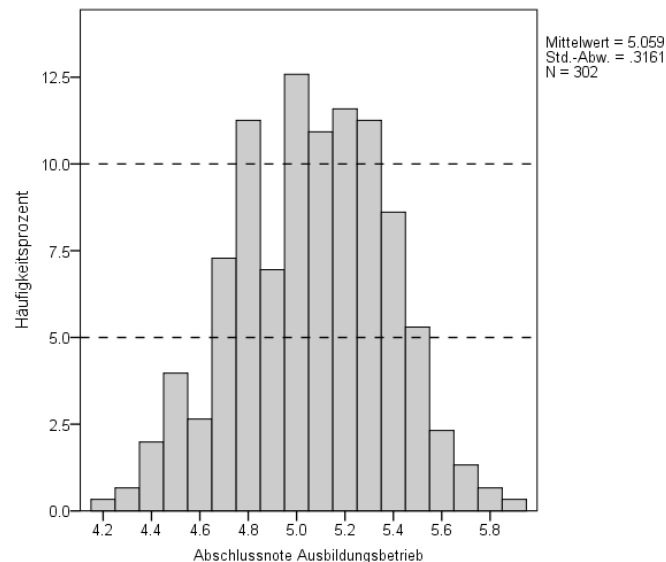


Abbildung 19: Histogramm der erreichten Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb

Der Mittelwert der erreichten Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb (ANAB) liegt in der Stichprobe auf der Schweizer Notenskala (1 tiefster Wert und 6 höchster Wert) bei einer 5.06 (vgl. Abbildung 19). Alle ANAB sind genügend und liegen zwischen 4.2 und 5.9. Der Modalwert beträgt 5. Die Verteilung der Noten ist leicht rechtssteil (Schiefe $-.14$) was bedeutet, dass mehr Lernende über dem Mittelwert liegen als darunter. Allerdings ist diese Verschiebung mit einem Median von 5.1 gering. 35% der Lernenden haben eine Note unter 5, 10% der Lernenden eine 5.5 oder mehr erreicht. 18 Lernende (5.6%) haben Ihre Noten nicht zur Verfügung gestellt. Zwischen Männern und Frauen wurden keine relevanten Unterschiede in der erreichten Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb gefunden. Insgesamt ist zu erwähnen, dass die erreichten Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb mit einem Mittelwert von 5.06 höher sind, als diejenigen in der Berufsfachschule mit einem Mittelwert von 4.7.

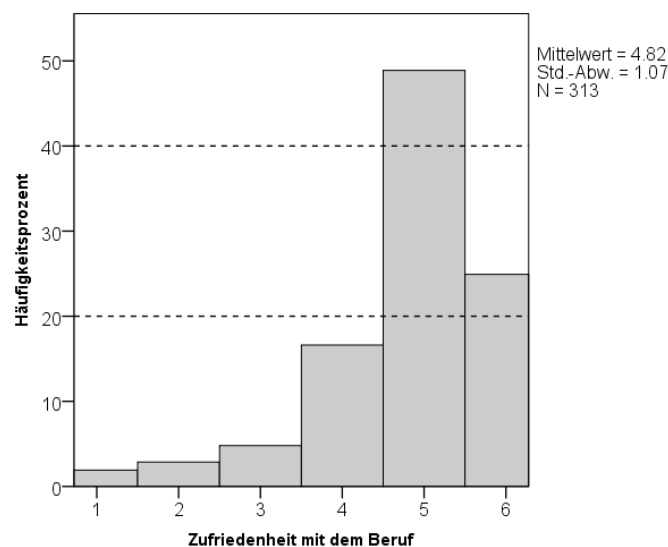


Abbildung 20: Balkendiagramm der Zufriedenheit mit dem Beruf

Der Mittelwert der Zufriedenheit mit dem Beruf (ZUFBE) liegt in der Stichprobe auf der Skala (1: Überhaupt nicht zufrieden und 6: Voll und ganz zufrieden) bei einer 4.82 (vgl. Abbildung 20). Der Modalwert beträgt 5. Die Verteilung der Werte ist rechtssteil (Schiefe -1.40) was bedeutet, dass mehr Lernende über dem Mittelwert liegen als darunter. Der Median beträgt 5.0. Über 73% der Lernenden sind mit dem Beruf zufrieden oder voll und ganz zufrieden, knapp 10% der Lernenden sind mit dem Beruf eher nicht, nicht oder überhaupt nicht zufrieden. 7 Lernende (2.2%) haben keine Angaben gemacht. Insgesamt gaben die Frauen eine höhere Zufriedenheit mit dem Beruf an als die Männer (4.90 vs. 4.65). Allerdings ist dieser Unterschied zwischen Männern und Frauen knapp nicht signifikant. Insgesamt kann gesagt werden, dass 90% der befragten Lernenden mit ihrem Beruf am Ende der Berufslehre zufrieden sind.

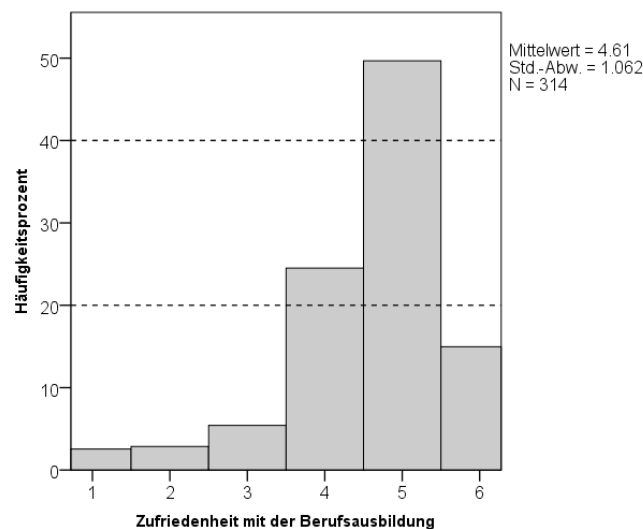


Abbildung 21: Balkendiagramm der Zufriedenheit mit der Berufsausbildung

Der Mittelwert der Zufriedenheit mit der Berufsausbildung (ZUFAUS) liegt in der Stichprobe auf der Skala (1: Überhaupt nicht zufrieden und 6: Voll und ganz zufrieden) bei einer 4.61 (vgl. Abbildung 21). Der Modalwert beträgt 5. Die Verteilung der Werte ist rechtssteil (Schiefe -1.31) was bedeutet, dass mehr Lernende über dem Mittelwert liegen als darunter. Der Median beträgt 5.0. Knapp 65% der Lernenden sind mit der Berufsausbildung zufrieden oder voll und ganz zufrieden, gut 10% der Lernenden sind mit der Berufsausbildung eher nicht, nicht oder überhaupt nicht zufrieden. 6 Lernende (1.9%) haben keine Angaben gemacht. Zwischen Männern und Frauen wurden keine relevanten Unterschiede in der erreichten Abschlussnote in der Berufsfachschule gefunden. Insgesamt kann gesagt werden, dass 90% der befragten Lernenden mit der Berufsausbildung am Ende der Berufslehre zufrieden sind. Allerdings ist die Zufriedenheit mit der Berufsausbildung weniger ausgeprägt, als die Zufriedenheit mit dem Beruf.

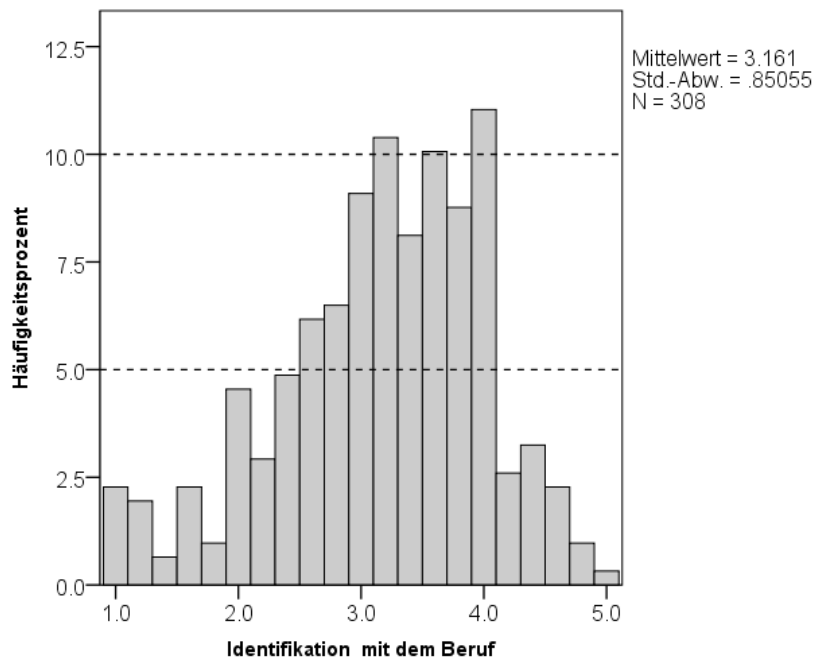


Abbildung 22: Histogramm der Identifikation mit dem Beruf

Der Mittelwert der Identifikation mit dem Beruf (IDBE) liegt in der Stichprobe auf der Skala (1: Trifft gar nicht zu und 5: Trifft sehr zu) bei einer 3.16 (vgl. Abbildung 22). Der Modalwert beträgt 4. Die Verteilung der Werte ist rechtssteil (Schiefe $-.55$) was bedeutet, dass mehr Lernende über dem Mittelwert liegen als darunter. Der Median beträgt 3.2. Gut 55% der Lernenden identifizieren sich eher oder sehr mit dem Beruf, gut 30% der Lernenden identifizieren sich eher nicht oder gar nicht mit dem Beruf. Knapp 10% identifizieren sich weder nicht, noch mit dem Beruf. 12 Lernende (3.8%) haben keine Angaben gemacht. Insgesamt gaben die Frauen eine höhere Identifikation mit dem Beruf an als die Männer (3.2 vs. 3.0). Allerdings ist dieser Unterschied zwischen Männern und Frauen nicht signifikant. Insgesamt erstaunt, dass sich am Ende der Berufslehre nur etwas mehr als die Hälfte eher oder stark mit dem Beruf identifiziert. Im Vergleich zu den Zufriedenheitsangaben scheint die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre weniger ausgeprägt.

12.1.3 Ergebnisse zur Fragestellung 1

In der Tabelle 15 sind die Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Indikatoren des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs abgebildet.

Tabelle 15: Korrelationen der Indikatoren des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs

Indikator (N=291-313)	M (SD)	1	2	3	4
1 Abschlussnote Betrieb (N=302)	5.06 (.32)				
2 Abschlussnote Berufsfachschule (N=302)	4.70 (.36)	.51**			
3 Zufriedenheit mit dem Beruf+ (N=313)	4.82 (1.07)	.10	.08		
4 Zufriedenheit mit der Berufsausbildung+ (N=314)	4.61 (1.06)	.14*	.15*	.56 **	
5 Identifikation mit dem Beruf (N=308)	3.16 (.85)	.16**	0.7	.62 **	.32**

Bemerkungen: + Einzelitem.
 ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
 * Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.
 1-4: Wertebereich: 1-6
 5: Wertebereich 1-5

Zwischen den Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs besteht mit einem Korrelationskoeffizienten von $r=.51$ ein hoher Zusammenhang (ausbildungsbetriebliche und berufsfachschulische Abschlussnote). Zwischen den Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs bestehen mit Korrelationskoeffizienten von $r=.56$, $.62$ und $.32$ ebenfalls hohe Zusammenhänge (Zufriedenheit mit dem Beruf respektive mit der Berufsausbildung und Identifikation mit dem Beruf). Wobei die Korrelation zwischen Identifikation mit dem Beruf und der Zufriedenheit mit der Berufsausbildung mit einem Korrelationskoeffizienten von $r=.32$ deutlich tiefer ausfällt. Zwischen den Indikatoren des objektiven und des subjektiven Ausbildungserfolgs bestehen mit Korrelationskoeffizienten zwischen $r=.07$ und $.16$ insgesamt tiefe Korrelationen. Dazu sind die Zusammenhänge zwischen der Zufriedenheit mit dem Beruf und dem objektiven Ausbildungserfolg nicht signifikant. Das Gleiche gilt für den Zusammenhang zwischen der Identifikation mit dem Beruf und der berufsfachschulischen Abschlussnote.

In Bezug zu den Hypothesen bedeuten diese Ergebnisse, dass die Hypothesen H1a und H1b angenommen werden. Zwischen den Indikatoren des objektiven respektive denjenigen des subjektiven Ausbildungserfolgs bestehen hohe, signifikante Zusammenhänge. Die Hypothese H1c muss verworfen werden, da nicht alle Indikatoren des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs untereinander signifikante Zusammenhänge aufweisen.

Tabelle 16: Hypothesen zur Fragestellung 1

H1a	Es besteht ein hoher positiver Zusammenhang zwischen den beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs.
H1b	Es besteht ein hoher positiver Zusammenhang zwischen den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs.
H1c	Es besteht ein mässiger positiver Zusammenhang zwischen den Indikatoren des objektiven und denjenigen des subjektiven Ausbildungserfolgs.

12.1.4 Interpretation der Ergebnisse

Wenig überraschend bestehen zwischen den Indikatoren des objektiven respektive denjenigen des subjektiven Ausbildungserfolgs hohe signifikante Zusammenhänge. Für den objektiven Ausbildungserfolg bedeutet das, dass Lernende mit guten Ausbildungsabschlussnoten in der Berufsfachschule auch bessere Noten im Ausbildungsbetrieb erzielen. Tiefere Noten in der Berufsfachschule gehen mit tieferen Noten im Ausbildungsbetrieb einher. Für den subjektiven Ausbildungserfolg bedeuten die hohen Zusammenhänge, dass Lernende, die eine hohe Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen, auch eine hohe Zufriedenheit mit der Berufsausbildung aufweisen und sich stark mit dem Beruf identifizieren. Für die Zufriedenheit mit der Berufsausbildung und der Identifikation mit dem Beruf finden sich äquivalente Zusammenhänge, wenn auch nicht so ausgeprägt. Das bedeutet, dass Lernende sich auch stark mit dem Beruf identifizieren können, wenn sie mit der Berufsausbildung weniger zufrieden sind, und umgekehrt. Die Identifikation mit dem Beruf hängt weniger stark mit der Berufsausbildungszufriedenheit zusammen als mit der Berufszufriedenheit.

Interessant sind die Ergebnisse für die Zusammenhänge zwischen den Indikatoren des objektiven und des subjektiven Ausbildungserfolgs. Die Abschlussnoten korrelieren signifikant mit der Ausbildungszufriedenheit, nicht aber mit der Berufszufriedenheit. Das bedeutet, dass Lernende mit höheren Abschlussnoten auch zufriedener mit der Ausbildung sind. Allerdings findet sich dieses Muster nicht für die Berufszufriedenheit. Somit hängt die Berufszufriedenheit, im Gegensatz zur Ausbildungszufriedenheit, nicht mit dem objektiven Ausbildungserfolg zusammen. Das ist insofern bemerkenswert, weil somit auch Lernende mit tieferen Abschlussnoten eine hohe Berufszufriedenheit aufweisen können und umgekehrt, und die Berufszufriedenheit somit nicht an die erbrachte Leistung gekoppelt zu sein scheint. Die Ausbildungszufriedenheit hängt demgegenüber mit der objektiven Leistung zusammen.

Die Identifikation mit dem Beruf korreliert mit der betrieblichen Abschlussnote signifikant, nicht aber mit derjenigen der Berufsfachschule. Somit weisen Lernende mit höheren betrieblichen Abschlussnoten auch eine höhere Identifikation mit dem Beruf auf, obwohl die Korrelation als gering einzustufen ist. Interessant ist hier besonders, dass die Identifikation mit dem Beruf nur mit dem betrieblichen Teil des objektiven Ausbildungserfolgs zusammenhängt, und nicht mit demjenigen der Berufsfachschule.

Werden die Korrelationen zwischen den Indikatoren des objektiven und denjenigen des subjektiven Ausbildungserfolgs insgesamt betrachtet, fällt auf, dass erstens nicht alle Korrelationen signifikant sind. Zweitens sind die signifikanten Korrelationen mit maximal $r=.16$ tief. Drittens gibt es kein Zusammenhänge zwischen der Berufszufriedenheit und den Abschlussno-

ten. Viertens hängt die berufsfachschulische Abschlussnote nur mit der Ausbildungszufriedenheit zusammen, nicht aber mit der Berufszufriedenheit und der Identifikation mit dem Beruf. Das deutet darauf hin, dass die erreichten Noten in der Berufsfachschule für die Ausbildungszufriedenheit eine Rolle spielen, nicht aber für die übergeordnete positive Wahrnehmung des Berufs. Fünftens hängt die betriebliche Abschlussnote zusätzlich zur Ausbildungszufriedenheit auch mit der Identifikation mit dem Beruf zusammen. Das deutet darauf hin, dass die erreichten Noten im Ausbildungsbetrieb für diese übergeordnete positive Wahrnehmung des Berufs eine wichtigere Rolle spielen als diejenigen in der Berufsfachschule, wenn auch hier die Zusammenhänge gering sind. Insgesamt scheinen die erreichten Noten wenig mit der positiven Wahrnehmung des Berufs und der positiven Selbstwahrnehmung im Beruf zu tun zu haben, und umgekehrt.

Einschränkend ist zu erwähnen, dass die Datenerhebung zu den subjektiven Ausbildungserfolgsmerkmalen aus organisatorischen Gründen vor dem effektiven Lehrabschluss erhoben worden sind. Die Erhebungen vor dem Lehrabschluss fanden in den Monaten März, April und Mai statt. Die Lehre wurde dann im Juni abgeschlossen.

12.1.5 Zusammenfassung Fragestellung 1

In der Fragestellung 1 wird der Frage nach dem Zusammenhang zwischen den fünf Indikatoren des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs in der dualen kaufmännischen Berufshere nachgegangen. Dazu werden Korrelationen zwischen den fünf Indikatoren des objektiven respektive subjektiven Ausbildungserfolgs analysiert. Für die beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs und für die drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs können hohe Korrelationen festgestellt werden. Von den sechs Korrelationen zwischen den beiden Indikatoren des objektiven und den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs sind drei signifikant. Dabei zeigt sich, dass die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit den Abschlussnoten in beiden Lernorten signifikant korreliert. Die Identifikation mit dem Beruf korreliert nur mit der ausbildungsbetrieblichen Abschlussnote signifikant. Die Zufriedenheit mit dem Beruf korreliert hingegen nicht mit den Abschlussnoten. Daraus ist erstens zu schliessen, dass die Abschlussnoten mit der positiven Einstellung gegenüber der Ausbildung zusammenhängen, weniger aber mit derjenigen zum Beruf. Zweitens, dass die Identifikation mit dem Beruf mit der Leistung im Ausbildungsbetrieb, nicht aber mit derjenigen in der Berufsfachschule zusammenhängt. Zudem scheinen drittens insgesamt die erreichten Noten wenig mit der positiven Wahrnehmung des Berufs und der positiven Selbstwahrnehmung im Beruf zu tun zu haben, und umgekehrt.

12.2 Ergebnisse Fragestellung 2

Fragestellung 2: *Inwiefern kann der Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch Merkmale der Person der Lernenden erklärt werden?*

12.2.1 Vorgehen

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, die Personenmerkmale der Lernenden, welche den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre vorhersagen, genauer zu analysieren. Vorangegangene Forschungsarbeiten zu Prädiktoren des Erfolgs in der Berufsbildung haben eine beeindruckende Vielfalt von Einflussfaktoren festgestellt. Allerdings beschränken sich die meisten Studien auf einige wenige Variablen und weisen darauf hin, dass eine grössere Anzahl von Prädiktoren berücksichtigt werden sollte, um mehr über die Gewichtung und das Zusammenspiel dieser zu erfahren (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 7f.).

An diesem Forschungsdesiderat orientiert sich die vorliegende Fragestellung indem der Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre unter Berücksichtigung einer Vielzahl von möglichen Prädiktoren untersucht wird. Dazu werden in einem explorativen, datengestützten Vorgehen Prädiktoren identifiziert, die unter Kontrolle von anderen Prädiktoren den Ausbildungserfolg erklären. Dazu werden alle Variablen aus dem Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ berücksichtigt, für welche aufgrund von theoretischen Überlegungen und bestehenden Forschungsergebnissen eine Beeinflussung des Ausbildungserfolgs erwartet wird.

In einem ersten Schritt wird blockweise auf der Ebene dieser Merkmalskategorien untersucht, welche Prädiktoren den Ausbildungserfolg vorhersagen. In einem nächsten Schritt werden die relevanten Prädiktoren in einem gemeinsamen Modell berücksichtigt. Um nicht voreilig Variablen auszuschliessen werden die Variablen, welche um das Signifikanzniveau $p \leq .1$ die Abschlussnoten vorhersagen, für die weitere Modellierung berücksichtigt. Denn unter gegenseitiger Kontrolle der Prädiktorvariablen können sich die Vorhersagewerte und die Signifikanzniveaus verändern. Aufgrund dieser explorativen Herangehensweise können entscheidende Prädiktoren identifiziert und untereinander in Beziehung gesetzt werden. Dieses Vorgehen wurde gewählt, weil die erwartete Vorhersagekraft der unterschiedlichen Prädiktorvariablen auf der Ebene der Lernenden unter gegenseitiger Kontrolle theoriebasiert nicht plausibel erklärt werden kann.

12.2.2 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 320 Lernenden, welche die duale kaufmännische Berufslehre mit erweiterter Grundbildung (E-Profil) im Sommer 2014 auf Deutsch verteilt auf 4 Berufsfachschulen (3 im Kanton Bern und 1 im Kanton Freiburg) in 18 unterschiedlichen Klassen abgeschlossen haben. Alle Daten wurden im letzten Semester vor dem abschliessenden Qualifikationsverfahren anhand von Fragebogen im Rahmen des Berufsfachschulunterrichts im Klassenverbund erhoben.

Die Stichprobe setzt sich aus knapp 30% Männern und 70% Frauen zusammen. 40% sind beim Berufslehreabschluss 18 Jahre alt, 36% sind 19 Jahre alt, 13% sind 20 Jahre alt, 8% sind 21 Jahre alt oder älter bis maximal 27 Jahre. 4% haben das Alter nicht angegeben. In der Stichprobe sind 17 der 21 Ausbildungsbranchen vertreten, wobei die meisten Lernenden die Berufslehre in der Branche ‚Öffentliche Verwaltung‘ absolviert haben.

Für die Berechnungsmodelle des subjektiven Ausbildungserfolgs können zusätzlich zu den 320 Lernenden der dualen Berufslehre noch 74 Lernende der dualen Berufslehre mit Berufsmatura berücksichtigt werden.

12.2.3 Beschreibung der Prädiktoren

Die Prädiktorvariablen der in der Fragestellung 2 interessierenden Personenmerkmale sowie die Kriteriumsvariablen können der folgenden Tabelle 17 entnommen werden. Die Prädiktorvariablen können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden: Sozio-demografische Merkmale, Leistungsmerkmale, Persönlichkeitsmerkmale, Pädagogisch-Psychologische Merkmale und weitere relevante Merkmale. In Bezug zum entwickelten Rahmenmodell werden auf der strukturellen Dimension Faktoren der Mikroebene und auf der dynamischen Dimension Input- und Prozessfaktoren in der Analyse berücksichtigt.

Tabelle 17: Prädiktoren und Kriteriumsvariablen der Fragestellung 2

Prädiktorvariablen	
Mikroebene	
<i>Soziodemografische Merkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Geschlecht+ - Berufsbildung der Mutter/des Vaters+ 	
<i>Leistungsmerkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymnasium/Sek/Realschule+ - Deutsch Leseverständnis - direkte Anschlusslösung nach Sek I+ - Wichtigkeit der Leistungen Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb* - Zukünftige Bildungsaspirationen mehr als EFZ+ 	
<i>Persönlichkeitsmerkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Emotionalität - Extraversion - Gewissenhaftigkeit - Ehrlichkeit-Bescheidenheit - Verträglichkeit - Offenheit für Erfahrungen 	
<i>Pädagogisch-psychologische Merkmale</i>	
Berufliche Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:	
<ul style="list-style-type: none"> - Finanzielle Unabhängigkeit - Persönliche Entfaltung - Karriere - Arbeitsplatzsicherheit 	
Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule/imAusbildungsbetrieb:	
<ul style="list-style-type: none"> - Internal variabel - Internal stabil - External 	
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung	
Allgemeine Kontrollüberzeugung I	
Workcommitment	
Ausbildungsbetriebscommitment	
Allgemeine Kontrollüberzeugungen II	
<ul style="list-style-type: none"> - Selbstkonzept - Internalität - Soziale Externalität - Fatalistische Externalität 	
Hope/Hoffnung	
<ul style="list-style-type: none"> - Pathway - Agency 	
<i>Weitere relevante Merkmale</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Belastung des Qualifikationsverfahrens* - Zufriedenheit mit der Berufsfachschule/dem Ausbildungsbetrieb* - Soziale Ressourcen 	
Arbeitsstugenden	
<ul style="list-style-type: none"> - Verträglichkeitstugenden - Gewissenhaftigkeitstugenden 	
Kriteriumsvariablen	
<i>Objektiver Ausbildungserfolg</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnoten - Betriebliche Ausbildungsabschlussnoten 	
<i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Zufriedenheit mit der Ausbildung* - Zufriedenheit mit dem Beruf* - Identifikation mit dem Beruf 	
Bemerkungen:	<ul style="list-style-type: none"> *Einzelitem +Als dichotome Variable(n) im Prädiktionsmodell

12.2.4 Mehrebenenstruktur der vorhandenen Daten

Die Stichprobe setzt sich aus 320 Lernenden in 18 Klassen an 4 unterschiedlichen Schulen zusammen. Wie im Theorieteil angedeutet, spielt im obligatorischen Schulunterricht die Klasse als Referenzrahmen für die erzielten individuellen Leistungen eine nicht zu unterschätzende Rolle. So können die Klassenzusammensetzung, das Lern- und Leistungsklima, aber auch unterschiedliche Lehrpersonen die individuellen Leistungen in unterschiedlichen Klassen zumindest miterklären. Um zu überprüfen, inwiefern die Klassenebene respektive die Berufsfachschulebene die Varianz des objektiven und subjektiven Ausbildungserfolgs erklären können, wird jeweils der Intraklassen-Korrelationskoeffizient⁴² für die interessierenden Kriteriumsvariablen berechnet (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18: Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) der interessierenden Kriteriumsvariablen

	Klassenebene		Schulebene	
	Durchschnittliche Clustergrösse	ICC	Durchschnittliche Clustergrösse	ICC
Objektiver Ausbildungserfolg				
Berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnote	16.78	0.145	75.5	0.063
Betriebliche Ausbildungsabschlussnote	16.78	0.046	75.5	0.023
Subjektiver Ausbildungserfolg				
Zufriedenheit mit der Ausbildung	17.44	0.001	78.5	0.001
Zufriedenheit mit dem Beruf	17.39	0.012	78.25	0.017
Identifikation mit dem Beruf	17.11	0.014	77.00	0.016

Bemerkungen: Die Anzahl Cluster auf der Klassenebene beträgt 18 und auf der Schulebene 4.

Der ICC für die Berufsfachschulabschlussnote für das Cluster Klasse (18 Klassen) liegt bei 0.145. Das bedeutet, dass bei den Lernenden der vorhandenen Stichprobe bis zu 14.5% der Gesamtvarianz in der Berufsfachschulabschlussnote auf Unterschiede zwischen den Klassen zurückgeführt werden kann. Damit liegt für die Berufsfachschulabschlussnote auf der Kontextebene hinreichend Variation zur Durchführung einer Mehrebenen-Analyse vor, und würde bei einer Nichtbeachtung der Mehrebenenstruktur zu einer Unterschätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten führen, was eine Verzerrung der Signifikanz sowie zu eng geschätzter Konfidenzintervalle mit sich brächte⁴³. Dadurch besteht das Risiko, Faktoren fälschlicherweise als signifikante Prädiktoren der Abschlussnoten zu identifizieren (Alpha-Fehler)

⁴² Der Intraklassen-Korrelationskoeffizient (Intraclass Correlation Coefficient, ICC) ist ein Wert der angibt, wieviel Varianz eines bestimmten Merkmals (hier: objektiver respektive subjektiver Ausbildungserfolg), mit der Varianz auf der Kontextebene (hier: Klassen respektive Berufsfachschulen) erklärt werden kann. Dabei bedeutet ein ICC von .05, .10 respektive .15, dass 5, 10 respektive 15% der Gesamtvarianz eines Merkmals (hier: Noten) mit der Varianz zwischen den Einheiten auf der Kontextebene (hier: Klassen) erklärt werden können.

⁴³ Kritisch muss erwähnt werden, dass die Anzahl Daten auf der Klassenebene mit einem N von 18 zwar sehr klein ist. Trotzdem wird aufgrund der Höhe des ICCs und der theoretischen Plausibilität die Beachtung der Mehrebenenstruktur als wichtiger eingestuft, als die Nichtbeachtung aufgrund der kleinen Anzahl Fälle.

(vgl. Geiser, 2011, S. 208). Zum Vergleich: der ICC der Berufsfachschulabschlussnote für das Cluster Schule (4 unterschiedliche Schulen) liegt bei 0.063. Somit bezieht sich die Mehrebenenstruktur in den vorhandenen Daten für die Vorhersage der Berufsfachschulabschlussnoten erwartungsgemäss auf die Klasse, und weniger auf die Berufsfachschule.

Die Noten im Betrieb werden unabhängig vom Klassenverbund in der Berufsfachschule vergeben, weshalb die Klasse für die beurteilende Person im Ausbildungsbetrieb nicht als Referenzrahmen für die Beurteilung der individuellen Leistungen im Ausbildungsbetrieb zur Verfügung steht. Erwartungsgemäss liegt die Mehrebenenstruktur der Klassen für die Ausbildungsbetriebsabschlussnote mit einem ICC von 0.046 sowie für die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs mit einem ICC von maximal 0.014 nicht (nicht ausreichend) vor. Denn lediglich 4.6% der Gesamtvarianz in der Ausbildungsbetriebsabschlussnote respektive 1.4% der Gesamtvarianz der Identifikation mit dem Beruf kann mit Unterschieden zwischen den Klassen erklärt werden.

Auch für die Ebene der Berufsfachschulen liegt weder für die Ausbildungsbetriebsabschlussnote mit einem ICC von 0.023, noch für die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs mit einem ICC von maximal 0.017, eine Mehrebenenstruktur der Daten vor. Somit wird im Folgenden für die Berechnungsmodelle zur Prädiktion der Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb sowie für die Berechnungsmodelle zur Prädiktion des subjektiven Ausbildungserfolgs die Mehrebenenstruktur vernachlässigt. Diese Entscheidung kann einerseits theoretisch, andererseits, wie aus der Tabelle 18 hervorgeht, auch empirisch plausibel begründet werden.

12.2.5 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg

12.2.5.1 Prädiktionsmodelle für die Abschlussnote in der Berufsfachschule

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 19 die Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbachs Alpha⁴⁴ und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren dargestellt.

⁴⁴ Die interne Konsistenz einer aus mehreren Items zusammengesetzte Skala wird im Koeffizienten Cronbachs Alpha ausgedrückt. Dieser Wert sagt etwas über die Homogenität der Skala aus. Der Wert ist aber nicht nur abhängig von der Güte der Itemformulierung, sondern auch von der Anzahl der Items, aus der sich die Skala zusammensetzt (Wird die Formel zur Berechnung Cronbachs Alpha vergegenwärtigt fällt auf, dass mit steigender Itemzahl der Zähler stärker anwächst als der Nenner. Damit wird der Bruch grösser, die Konsistenz der Skala erhöht sich.). Bei Skalen, die nur aus wenigen Items bestehen, gilt ein Wert von Alpha $>.65$ schon als zufriedenstellend bzw. als gut, bei Skalen, die sich aus 8-10 Items zusammensetzen, lassen sich jedoch andere Massstäbe anlegen. Hier kann man Werte von Alpha $>.75 - .80$ erwarten. (vgl. Lipowsky, 2003, S. 137f.)

Tabelle 19: Statistiken der Prädiktoren der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1 Deutsch Leseverständnis	13.2 (5.29)																															
2 Wicht.keit der Leist. BerufS.+	4.69 (0.86)																															
3 Emotionalität	3.12 (0.67)		.26																													
4 Extraversion	3.66 (0.53)			-.28	.67																											
5 Gewissenhaftigkeit	3.40 (0.62)		.40			.78																										
6 Ehrlichkeit-Bescheidenheit	3.54 (0.66)		.15	.15			.71																									
7 Verträglichkeit	3.24 (0.54)							.29	.66																							
8 Offenheit für Erfahrungen	2.95 (0.63)	.15	-.14							.70																						
9 Finanziellen Unabhängigkeit	3.28 (0.51)		-.13			-.12					.70																					
10 Persönlichen Entfaltung/Wunschberuf	3.65 (0.32)		.16		.14				.19			.76																				
11 Karriere	3.34 (0.54)		.21		.14	.18	-.36	-.19		.16	.22	.65																				
12 Arbeitsplatzsicherheit	3.72 (0.46)		.28	.16		.15	.13		-.16	.28		.18	.77																			
13 Internal variabel Berufsfachschule	2.72 (0.69)		-.34	-.18		-.34	-.15			.17				-.16	.71																	
14 Internal stabil Berufsfachschule	2.06 (0.66)		-.24		-.17	-.27					-.15				.12	.65																
15 External Berufsfachschule	2.09 (0.61)		.19	-.12										-.13	.27	.64																
16 Berufliche Selbstwirk.Erw.	3.99 (0.48)		-.24	.32	.23		.13	.13	.20	.28				-.21	-.20	.81																
17 Allgemeine Kontrollüberzeugung I	1.99 (0.62)		.42	-.33	-.19		-.26								.35	.18	-.38	.83														
18 Workcommitment	5.19 (0.71)		.36	.19	.24	.27		-.12			.18	.30	-.14	-.19		.14		.75														
19 Ausbildungsbetriebscommitment	3.55 (1.24)			.21	.31						.21					.22		.23	.74													
20 Selbstkonzept	4.04 (0.67)	.14	-.17	-.50	.47	.12	-.13		.24		.19			-.19	-.24	.39	-.50				.73											
21 Internalität	3.96 (0.58)		-.23	.24	.16	-.15					.27			-.13	-.16	.23	-.16		.41	.64												
22 Soziale Externalität	3.12 (0.63)		.29	-.19										.16	-.12	.36		-.38		.68												
23 Fatalistische Externalität	3.13 (0.71)		.27	-.17	-.22				.14						.29	.21	-.13	.41	-.38	-.14	.52	.68										
24 Pathway	4.41 (0.69)		-.29	.35			.23	.24		.26	.14			-.21	-.21	.31	-.41		.56	.33	-.21	-.20	.79									
25 Agency	4.60 (0.66)	.13	.18	.35	.29					.21	.25			-.29	-.17	.33	-.31	.23	.40	.34	-.27	-.16	.49	.68								
26 Belastung des Qual.Verfahrens+	4.77 (1.22)	-.17	.18	.46	-.22		-.16	.13		.23	-.19		.23	-.19	.20	.31	-.17	.28	.12	.16	-.30	-.13	.19	.28	-.18	-.16						
27 Zufriedenheit mit BerufS.+	4.15 (0.94)		.36		.19				-.15					-.21	-.25		-.13	.18							.14	-.14						
28 Soziale Ressourcen	3.80 (1.11)		-.12	.30			.18		.13	.15					.15	-.19		.29		-.14	.27	.18	-.13					.81				
29 Verträglichkeitstugenden	5.57 (0.53)		.23	.17	.20				.14	.14	.18	.28	-.13		.19		.27	.21	.13		.14	.19	.14		.12	.88						
30 Gewissenhaftigkeitstugenden	5.35 (0.58)		.42	.12	.40	.14	.13			.28	.23	.21	-.23	-.18	.28	-.16	.45	.27			.16	.26	.13	.11		.67	.83					

Bemerkungen: + Einzelitem.
- aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
- Cronbachs Alpha
- Die dichotomen Prädiktoren sind in dieser Tabelle nicht aufgeführt (Geschlecht, Berufsbildung der Mutter/des Vaters, Schulabschluss Sek I, Anschlusslösung nach Sek I, Bildungsaspiration).

Die dichotomen Prädiktoren sind in der Tabelle 19 nicht aufgeführt. Die Reliabilitätsanalysen der verwendeten Skalen haben genügende bis gute Werte ergeben (Cronbachs Alphas zwischen .64 und .88). Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen, welche in den Analysen berücksichtigt werden.

In der Tabelle 20 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote dargestellt. Bei der Berechnung werden die Prädiktoren in einem ersten Schritt blockweise nach übergeordneter Kategorie geprüft (M1a-M1e). Anschliessend wird ein Modell mit allen Prädiktoren gerechnet (M2a). In einem nächsten Modell werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant sind (M2b). Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante Prädiktoren im Modell verbleiben (M3). Bei allen Modellen wird die Klassenebene kontrolliert. Zudem sind in den Modellen M2b und M3 jeweils alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet.

Im Modell 1a wird die Abschlussnote in der Berufsfachschule (ANBS) mit soziodemografischen Merkmalen vorhergesagt. Dabei werden weder das Geschlecht noch die Variablen zu den Berufsabschlüssen der Eltern signifikant. Insgesamt erklärt das Modell nur 0.4% der Varianz der ANBS (*korr. $R^2 = .004$*).

Im Modell 1b werden die zur Verfügung stehenden Leistungsvariablen berücksichtigt. Dabei ist der stärkste Prädiktor die Wichtigkeit der Leistungen in der Berufsfachschule. Wenn die Lernenden angeben, dass ihnen die Leistungen in der Berufsfachschule wichtig sind, erreichen sie auch höhere Abschlussnoten. Ein weiterer wichtiger Prädiktor ist der erreichte Testwert des Leseverständnistests in Deutsch. Zudem erreichen die Lernenden eine höhere ANBS die angeben, in ihrer beruflichen Karriere einen höheren Bildungsabschluss machen zu wollen, als das EFZ in der gerade absolvierten Berufslehre. Die Lernenden mit einem Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I erreichen eine tiefere ANBS. Interessanterweise werden für den Progymnasialabschluss auf der Sekundarstufe I und für die Variable, ob die Lernenden nach der Sekundarschule direkt in die Berufslehre eingestiegen sind oder nicht, keine signifikanten Effekte gefunden. Insgesamt erklärt das Modell 18% der Varianz der ANBS (*korr. $R^2 = .181$*).

Tabelle 20: Prädiktionsmodelle zur berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote (ANBS)

AV: Berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnote	M1a	M1b	M1c	M1d	M1e	M2a	M2b	M3
N	267	284	252	192	293	153	311	311
Soziodemografische Merkmale								
- Geschlecht (0: männlich, 1: weiblich)+	-0.27					-.144+	-.097+	-.090*
- Keine Berufsbildung Mutter+	-.012					.060		
- Keine Berufsbildung Vater+	-.035					.008		
- Höhere Berufsbildung Mutter+	-.050					.005		
- Höhere Berufsbildung Vater+	.001					-.065		
Leistungsmerkmale								
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.+		.096				.092	.112*	.116*
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule+		-.205***				-.095	-.184***	-.193***
- Deutsch Leseverständnis		.176**				.159**	.159**	.150**
- direkte Anschlusslösung nach Sek I+		-.021				.026		
- Wichtigkeit der Leistungen in der BerufsfachS.		.242***				.116	.000 ¹	
- Zukünftige Bildungsasp. mehr als EFZ+		.104*				.013	.059 ⁸	
Persönlichkeitsmerkmale								
- Emotionalität			.007			.110+	.049 ⁷	
- Extraversion			-.152*			-.235**	-.179***	-.166***
- Gewissenhaftigkeit			.202***			.013	.166**	.195***
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit			.028			-.047		
- Verträglichkeit			.046			.000		
- Offenheit für Erfahrungen			-.054			.068		
Pädagogisch-psychologische Merkmale								
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>								
- Finanziellen Unabhängigkeit				-.095*		-.058	-.116**	-.140***
- Persönlichen Entfaltung				.100+		.061	.064 ¹⁰	
- Karriere				.027		.028		
- Arbeitsplatzsicherheit				.007		.066		
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>								
- Internal variabel				.012		.062		
- Internal stabil				-.169*		-.170+	-.046 ⁹	
- External				-.092		.050		
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung				-.100*		-.140+	-.033 ⁴	
Allgemeine Kontrollüberzeugung I				.007		-.182	-.063 ⁶	
Workcommitment				.193***		.242***	.123*	.145***
Ausbildungsbetriebscommitment				.010		.045		
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II</i>								
- Selbstkonzept				-.123		-.217***	-.148**	-.161**
- Internalität				.096		.123+	-.009 ³	
- Soziale Externalität				.051		-.075		
- Fatalistische Externalität				-.078		-.046		
<i>Hope:</i>								
- Pathway				-.167*		-.151+	-.135**	-.103*
- Agency				.157+		.082	.164*	.184**
Weitere relevante Merkmale								
- Belastung des Qualifikationsverf.						-.158**	-.127	-.160**
- Zufriedenheit mit der Berufsfachs.						.284***	.108+	.166***
- Soziale Ressourcen						-.084	-.043	-.159**
<i>Arbeitstugenden:</i>								
- Verträglichkeitstugenden						-.123***	-.041	.000 ²
- Gewissenhaftigkeitstugenden						.215***	.070	.039 ⁵
Klassenebene								
K								
Korr. R ²	.004	.181	.083	.203	.158	.485	.374	.364
RMSEA	0.000						0.023	0.031
CFI	1.000						0.945	0.951
TLI	1.000						0.970	0.971
SRMR	0.000						0.024	0.033
Anzahl kontrollierte Korrelationen							127	30
Bemerkungen: + dichotome Variablen. Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. *p<.05 **p<.01 ***p<.001 + p<.1. K: In MPlus für die Klassenebene kontrolliert (type is complex). ¹⁻¹⁰ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M2b.								

Bezüglich Persönlichkeitsdimensionen kann in Modell M1c festgestellt werden, dass die Gewissenhaftigkeit und die Extraversion einen signifikanten Effekt auf die ANBS erzielen. Der Effekt der Gewissenhaftigkeit ist dabei erwartungsgemäss positiv. Derjenige der Extraversion

negativ. Insgesamt kann durch die Persönlichkeitsdimensionen gut 8% der Varianz in der ANBS erklärt werden (*korr. $R^2=.083$*).

Im Modell mit den pädagogisch-psychologischen Merkmalen fällt auf, dass vor allem negative Effekte festgestellt werden können. Nur gerade das Work Commitment hat einen positiven signifikanten Effekt auf die ANBS. Tendenziell signifikante positive Effekte lassen sich für die Berücksichtigung der persönlichen Entfaltung bei der Berufswahl sowie für die Subdimension Agency des Konstrukts Hope finden. Die restlichen signifikanten Effekte sind allesamt negativ. So erzielen die Berücksichtigung der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl, die internal stabile Misserfolgsattribution, die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung sowie die Subdimension Pathway des Konstrukts Hope signifikant negative Effekte auf die ANBS. Insgesamt kann durch die pädagogisch-psychologischen Merkmale gut 20% der Varianz in der ANBS erklärt werden (*korr. $R^2=.203$*).

Im Modell 1e mit den weiteren Merkmalen finden sich abgesehen von den sozialen Ressourcen nur signifikante Prädiktoren. So erzielen Lernende, die eine hohe Zufriedenheit mit der Berufsfachschule angeben und über ausgeprägte Gewissenhaftigkeitstugenden verfügen höhere Abschlussnoten in der Berufsfachschule. In umgekehrter Richtung sind die Effekte für die Lernenden, die das Qualifikationsverfahren als belastend wahrnehmen und angeben, über hohe Verträglichkeitstugenden zu verfügen. Insgesamt kann durch diese Merkmale gut 15% der Varianz in der ANBS erklärt werden (*korr. $R^2=.158$*).

Um zu verhindern, dass aufgrund des gewählten Vorgehens bestimmte Prädiktoren nicht weiter berücksichtigt werden, wird in Modell 2a ein Modell mit allen verfügbaren Informationen gerechnet. Das hat zur Folge, dass die Anzahl der Missings deutlich ansteigt ($N=167$). Ohne auf die Veränderungen in den einzelnen Variablen einzugehen wird deutlich, dass unter der Kontrolle dieser Vielzahl an Einflussfaktoren, bestimmte Variablen signifikant werden, die das unter der blockweisen Berücksichtigung nicht geworden sind. Diese Variablen werden im nächsten Modell 2b, in dem es darum geht die Variablen zu reduzieren, auch berücksichtigt. Insgesamt kann mit dem Modell 2a, in dem alle zur Verfügung stehenden Informationen einfließen, knapp 50% der Varianz der ANBS aufgeklärt werden (*korr. $R^2=.485$*).

Im Modell 2b werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant geworden sind. Dazu werden alle relevanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen im Modell aufgenommen um zu verhindern, dass aufgrund von hohen Korrelationen einzelne Prädiktoren zu Unrecht im Modell verbleiben. Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren, werden anschliessend schrittweise jeweils die Variablen mit

dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt, bis schliesslich das zusammengefasste Modell 3 resultiert. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 2b und 3 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz im Modell 3 nicht massgeblich gesunken wenn berücksichtigt wird, dass dieses Modell 10 Prädiktorvariablen weniger enthält. Spannend ist, dass durch das gewählte Vorgehen Variablen signifikant geworden sind, welche in den vorhergehenden Modellen keine signifikanten Effekte erzielt haben (Geschlecht, Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I und Selbstkonzept). Im finalen Modell 3 fällt zudem auf, dass aus jedem Variablen-Block Prädiktoren mit signifikanten Effekten auf die ANBS vorhanden sind. So erzielen Männer unter Kontrolle einer Vielzahl von Variablen höhere Abschlussnoten in der Berufsfachschule. Zudem erzielen Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I höhere, respektive solche mit einem Realschulabschluss tiefere ANBS. Das Leseverständnis in Deutsch stellt ebenfalls eine entscheidende Prädiktorvariable für die ANBS dar. Die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion erzielen auch im finalen Modell die bereits in Modell 1c festgestellten Effekte. Ebenso das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl, das Work Commitment sowie die beiden Dimensionen Pathway und Agency des Konstrukts Hope. Ein Effekt der durch das explorative Vorgehen neu gefunden werden konnte ist derjenige des Selbstkonzepts. Interessanterweise ist dieser negativ. Ebenfalls bereits vorhanden in den vorangehenden Modellen sind der negative Effekt der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie der positive Effekt der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule. Unter Berücksichtigung von 30 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit den 13 Prädiktoren des finalen Modells 3, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, 36.4% der Varianz in der ANBS erklärt werden (*korr. $R^2 = .364$*).

Durch dieses Modell 3 können entscheidende Merkmale der Person als Prädiktoren der ANBS identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 2 festzuhalten ist, dass die Hypothese H2a *Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden* angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die ANBS anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Ebene des Individuums. Dabei sind Personenmerkmale in allen berücksichtigten Prädiktor-Kategorien enthalten und bestätigen die Annahme, dass, äquivalent zu den Noten im obligatorischen Unterricht, die Abschlussnoten in der Berufsfachschule durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Variablen auf der Ebene der Person der Lernenden zustande kommt. Einige dieser Variablen konnte mit dem generierten Prädiktionsmodell identifiziert werden.

Es konnte gezeigt werden, dass Männer höhere ANBS erzielen. Dieser Befund ist etwas überraschend, da etliche Untersuchungen zeigen, dass Frauen - vor allem in der obligatorischen Schulzeit - eher höhere Noten erzielen. Dieser Effekt findet sich allerdings erst durch die Kontrolle einer Vielzahl von Variablen der Person respektive der Persönlichkeit.

Weniger überraschend ist der Effekt der Leistungsmerkmale. Das Deutsch Leseverständnis hat einen positiven Effekt auf die ANBS. Das bestätigt die Wichtigkeit der Deutschkompetenzen auch in der dualen kaufmännischen Berufslehre. Zudem wirkt sich die erreichte Schulkarriere in der obligatorischen Schulzeit in dem Sinne auf die Abschlussnote in der Berufslehre aus, in dem Lernende mit einem progymnasialen Abschluss auf der Sekundarstufe I höhere, respektive Lernende mit einem Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I tiefere Abschlussnoten erreichen. Das deutet darauf hin, dass die Berufsfachschule am ‚System‘ der obligatorischen Schulzeit anknüpft und darin erfolgreich ist, wer bereits in der obligatorischen Schulzeit erfolgreich war.

Interessant ist die Betrachtung der Persönlichkeitsmerkmale. Wie bereits in anderen Untersuchungen festgestellt, weisen Persönlichkeitsdimensionen einen Effekt auf die erreichten Noten aus. Der Effekt der Gewissenhaftigkeit ist erwartungsgemäss positiv. Denn gewissenhafte Personen werden unter anderem als verantwortungsbewusst, zielstrebig, zuverlässig, ordentlich, ehrgeizig, willensstark und ausdauernd beschrieben (vgl. Stehling, 2009, S. 107). Für Extraversion wird ein negativer Effekt festgestellt. Auch dieser Effekt bestätigt die Ergebnisse von anderen Studien (vgl. Lüdtke et al., 2004). Nach den verwendeten Skalen sind Personen mit hohen Werten auf der Dimension Extraversion „aktiv, gesellig, gesprächig, dominant und impulsiv“ (Stehling, 2009, S. 108). Personen mit diesen Eigenschaften sind in der Berufsfachschule weniger erfolgreich, wobei über das Weshalb nichts ausgesagt werden kann. Einerseits könnten sich die Eigenschaften, welche mit einer extravertierten Persönlichkeit einhergehen, im Rahmen der Berufsfachschule negativ auf die Leistung auswirken. Andererseits könnte es aber auch sein, dass sich extravertierte Personen in der Berufsfachschule we-

niger anstrengen oder ihnen die Noten in der Berufsfachschule weniger wichtig sind. Gegen diese Erklärung spricht, dass zwischen Extraversion und Wichtigkeit der Noten in der Berufsfachschule keine Korrelation besteht, allerdings kann daraus nicht auf die Anstrengung geschlossen werden. Insgesamt ist bezüglich Persönlichkeitsdimensionen vor allem überraschend, dass unter Berücksichtigung der Fülle an unterschiedlichen Prädiktorvariablen die Persönlichkeitsdimensionen einen signifikanten Effekt auf die ANBS aufweisen. Somit kommt der Persönlichkeit für den Erfolg in der Berufsfachschule eine grosse Bedeutung zu und deren Berücksichtigung scheint für zukünftige Forschungsfragen in der Berufsbildungsforschung sehr wichtig.

Weiter konnte festgestellt werden, dass das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl einen negativen Effekt auf die ANBS aufweist. Wieso dieser negative Effekt gefunden wird, kann hier nicht geklärt werden. Es könnte bedeuten, dass sich der Wunsch nach frühem auf eigenen Beinen stehen aus mangelnder familiärer Unterstützung entwickelt und mit einem raschen (finanziellen) Ablösen vom elterlichen Zuhause zusammenhängt. Durch das Realisieren der Selbständigkeit stehen weniger Ressourcen zur Verfügung, die in die Ausbildung gesteckt werden können. Andererseits wäre auch denkbar, dass dieser Wunsch nach einer schnellen Realisierung der finanziellen Selbständigkeit durch eine gewisse Schulmüdigkeit entstanden ist. So besteht das Ziel dahinter darin, schneller den Austritt aus dem klassischen Ausbildungssystem realisieren zu können. Beide Erklärungen sind interpretativ und würden zu einer tiefer eingeschätzten Wichtigkeit der Noten führen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit einer tatsächlich tieferen Note erhöhen würde. Das würde auch gleich erklären, weshalb der Effekt der Wichtigkeit der Note, der im Modell 1b noch sehr stark vorhanden ist, im Modell 3 nicht weiter existiert. Solche Interpretationen erscheinen plausibel und aufschlussreich, können durch die vorliegenden Daten und Berechnungsmodelle allerdings nicht belegt werden. Dazu wären spezifische Forschungsbemühungen erforderlich. Festzuhalten bleibt aber, dass Lernende mit einem ausgeprägteren Wunsch nach finanzieller Unabhängigkeit bei der Berufswahl, am Ende der Berufslehre tiefere Abschlussnoten erreichen.

Ein positiver Effekt auf die ANBS findet sich für das Workcommitment. Damit wird die allgemeine Haltung/Verpflichtung gegenüber der Arbeit erfasst. Es zeigt sich, dass Lernende mit einer höheren Verpflichtung gegenüber Arbeit höhere ANBS erzielen. Dieses Konstrukt wird bisher in der erziehungswissenschaftlichen Forschung wenig beachtet, scheint allerdings für die Erklärung und das Zustandekommen von schulischer Leistung – zumindest nach der obligatorischen Schulzeit – von Bedeutung und ist in zukünftigen Forschungsprojekten vermehrt

zu berücksichtigen. Entgegen der Erwartung wird für das Selbstkonzept ein negativer Effekt auf die ANBS festgestellt. Lernende mit höherem Selbstkonzept erzielen tiefere ANBS. Das widerspricht den bisherigen Forschungsergebnissen und macht eine Interpretation schwierig. Dieses Ergebnis könnte damit zusammenhängen, dass viele Kontrollvariablen berücksichtigt werden, die mit dem Konstrukt des Selbstkonzepts in Verbindung stehen, und so noch ein spezifischer Teil des Konstrukts für dieses erwartungswidrige Ergebnis verantwortlich zeichnet. Es könnte sein, dass für die Berufslehre und besonders für die Berufsfachschule das Selbstkonzept dazu führt, dass die ANBS weniger wichtig angesehen werden und andere Aspekte im Leben den Lernenden im Moment wichtiger sind. Oder entgegen der angenommenen Kausalität könnte es sein, dass durch die tieferen Noten das Selbstkonzept aufgebaut wird, weil während der Berufslehre gelernt wird, mit tieferen Noten umzugehen. Oder für die Abschlussprüfung weniger gelernt wurde, weil man das Qualifikationsverfahren gelassener angegangen ist. Um dieses Ergebnis besser zu verstehen sind weitere Forschungsarbeiten nötig. Ähnlich überraschend sind die Ergebnisse für das Konstrukt Hope, das sich in die Faktoren Pathway und Agency unterteilen lässt. Erwartet würde, dass beide Faktoren positive Effekte auf die ANBS aufweisen. Im ersten Faktor geht es darum, Wege zu kennen, um bestimmte Ziele zu erreichen (goal dedicated thinking). Im zweiten Faktor geht es um die Motivation, diese Wege einzuschlagen und umzusetzen und die Gewissheit, die gesetzten Ziele zu erreichen. Anscheinend ist der zweite Faktor für die ANBS der entscheidende. Das kann plausibel mit dem Wortlaut der Items erklärt werden. Denn darin geht es darum, bisher erfolgreich gewesen zu sein und die Ziele zu erreichen, die man sich gesetzt hat, sowie anhand gemachter Erfahrungen gut auf das zukünftige Leben vorbereitet zu sein. Es könnte sein, dass die Zustimmung zu diesen Items höher ausfällt, wenn bisher höhere Noten erreicht wurden. Somit wäre es wahrscheinlich, auch in Zukunft höhere Noten zu erreichen. Das Wissen über Wege der Zielerreichung scheint für die ANBS kontraproduktiv. Das könnte aber damit zusammenhängen, dass Lernenden mit höheren Werten in der Variable Pathway die Noten in der Berufsfachschule nicht so wichtig sind, da sie zuversichtlich sind, auch andere Wege zu kennen, um ihre Ziele zu erreichen. Die Betrachtung des Zusammenhangs zwischen der Wichtigkeit der Noten in der Berufsfachschule und Pathway stützen diese Interpretation, da hier keine signifikante Korrelation gefunden wird. Insgesamt ist bezüglich dem Konstrukt Hope festzuhalten, dass die beiden Faktoren die ANBS signifikant erklären. Inwiefern dieser Einfluss kausal interpretierbar ist, kann hier nicht beurteilt werden. Diese Faktoren könnten als Indikatoren für Mechanismen stehen, die mit der vorliegenden Datenauswertung nicht untersucht werden können und es diesbezüglich weitere Forschungsarbeit braucht, um diese überraschenden Ef-

fekte zu erklären. Weniger überraschend sind die Ergebnisse, dass eine höher wahrgenommene Belastung des Qualifikationsverfahrens zu tieferen ANBS und dass die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule zu höheren ANBS führen. Für beide Variablen ist die Frage nach der Kausalität sehr umstritten und kann hier nicht beantwortet werden. Denn es wäre auch plausibel anzunehmen, dass Lernende mit tieferen Noten während der Berufslehre das Qualifikationsverfahren belastender wahrnehmen und dadurch auch tiefere ANBS resultieren, dies aber nicht durch die Belastung, sondern durch die bereits tieferen erzielten Noten während der Berufslehre. Identisch in der Argumentation aber umgekehrt in den Vorzeichen könnte es sich bei der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule verhalten.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, welche Informationen in der ANBS stecken und geben Hinweise darauf, welche Entwicklungsaufgaben in die Zeit der Berufslehre fallen, und welchen Einfluss diese auf den Erfolg in der Berufslehre haben können.

12.2.5.2 Prädiktionsmodell Ausbildungsbetrieb

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der betrieblichen Ausbildungsabschlussnote dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 21 die Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbach Alphas und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren dargestellt.

Tabelle 21: Statistiken der Prädiktoren der betrieblichen Ausbildungsabschlussnote

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 Deutsch Leseverständnis	13.2 (5.27)																														
2 Wichtigkeit der Leist. Betrieb+	5.46 (0.71)																														
3 Emotionalität	3.12 (0.67)		.12	.77																											
4 Extraversion	3.66 (0.53)			-.28	.67																										
5 Gewissenhaftigkeit	3.40 (0.62)		.26			.78																									
6 Ehrlichkeit-Bescheidenheit	3.54 (0.66)			.15			.71																								
7 Verträglichkeit	3.24 (0.54)						.29	.66																							
8 Offenheit für Erfahrungen	2.95 (0.63)	.15							.70																						
9 Finanziellen Unabhängigkeit	3.28 (0.51)		.14			-.12				.70																					
10 Persönlichen Entfaltung	3.65 (0.32)		.12		.14				.19		.76																				
11 Karriere	3.34 (0.54)		.25		.14	.18	-.36	-.19		.16	.22	.65																			
12 Arbeitsplatzsicherheit	3.72 (0.46)		.26	.16		.15	.13		-.16	.28		.18	.77																		
13 Internal variabel Betrieb	2.12 (0.68)						-.16						.71																		
14 Internal stabil Betrieb	1.87 (0.64)		-.33	.13	-.13	-.30		-.14		-.14		-.18	-.16	.44	.65																
15 External Betrieb	1.81 (0.60)		-.20			-.22					-.14		-.16	.36	.49	.64															
16 Berufliche Selbstwirk.Erw.	3.99 (0.48)		.18	-.24	.32	.23		.13		.13	.20	.28		-.12	-.46	-.32	.81														
17 Allgemeine Kontrollüberzeugung I	1.99 (0.62)			.42	-.33	-.19	-.26								.24	.22	-.38	.83													
18 Workcommitment	5.19 (0.71)		.36	.19		.24	.27		-.12			.18	.30		-.24		.14			.75											
19 Ausbildungsbetriebscommitment	3.55 (1.24)		.39	.21		.31					.21				-.15	-.18	.22			.23	.74										
20 Selbstkonzept	4.04 (0.67)	.14		-.50	.47	.12	-.13		.24		.19				-.22	-.20	.39	-.50				.73									
21 Internalität	3.96 (0.58)		.14	-.23	.24	.16	-.15				.27				-.15		.23	-.16				.41	.64								
22 Soziale Externalität	3.12 (0.63)			.29	-.19										.14	.13	-.12	.36					-.38		.68						
23 Fatalistische Externalität	3.13 (0.71)			.27	-.17	-.22				.14					.21		-.13	.41					-.38	-.14	.52	.68					
24 Pathway	4.41 (0.69)			-.29	.35			.23	.24		.26	.14			-.17	-.23	.31	-.41					.56	.33	-.21	-.20	.79				
25 Agency	4.60 (0.66)	.13	.17		.35	.29					.21	.25			-.19	-.17	.33	-.31	.23				.40	.34	-.27	-.16	.49	.68			
26 Belastung des Qual.Verfahrens+	4.77 (1.22)	-.17	.19	.46	-.22			-.16	.13				.23				-.17	.28	.12	.16	-.30	-.13	.19	.28	-.18	-.16					
27 Zufriedenheit mit Betrieb+	4.72 (1.35)		.37		.16	.27		.19					.27		-.18	-.25	.27	-.22	.17	.61		.15			.28	-.18	.19				
28 Soziale Ressourcen	3.80 (1.11)			-.12	.30				.18		.13	.15				.15	-.19				.29		-.14		.27	.18	-.13	.17	.81		
29 Verträglichkeitstugenden	5.57 (0.53)		.40		.17	.20				.14	.14	.18	.28		-.18	-.17	.19		.27	.21		.13			.14	.19	.14	.22	.12	.88	
30 Gewissenhaftigkeitstugenden	5.35 (0.58)		.52	.12		.40	.14	.13			.28	.23	.21	-.13	-.30	-.22	.28	-.16	.45	.27					.16	.26	.13	.25	.67	.83	

Bemerkungen: + Einzelitem.
- aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.
- Cronbachs Alpha
- Die dichotomen Prädiktoren sind in dieser Tabelle nicht aufgeführt (Geschlecht, Berufsbildung der Mutter/des Vaters, Schulabschluss Sek I, Anschlusslösung nach Sek I, Bildungsaspiration).

Die dichotomen Prädiktoren sind in der Tabelle 21 nicht aufgeführt. Im Vergleich zur Tabelle 19 (Statistiken der Prädiktoren der berufsfachschulischen Abschlussnote) wurden die Korrelationen der lernortspezifischen Prädiktoren (Nr.: 2, 13, 14, 15 und 27) für den Ausbildungsbetrieb angepasst. Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen, welche in den Analysen berücksichtigt werden.

In der Tabelle 22 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der betrieblichen Ausbildungsabschlussnote dargestellt. Bei der Berechnung werden die Prädiktoren in einem ersten Schritt blockweise nach übergeordneter Kategorie geprüft (M1a-M1e). Anschliessend wird ein Modell mit allen Prädiktoren gerechnet (M2a). In einem nächsten Modell werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant sind (M2b). Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im Modell verbleiben (M3). Bei den Prädiktionsmodellen zur betrieblichen Ausbildungsabschlussnote wird die Klassenebene nicht weiter kontrolliert. In den Modellen M2b und M3 sind jeweils alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet.

Im Modell 1a wird die Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb (ANAB) mit soziodemografischen Merkmalen vorhergesagt. Dabei werden weder für das Geschlecht noch für die Variablen zu den Berufsabschlüssen der Eltern signifikante Effekte gefunden. Insgesamt erklärt das Modell nur 1.9% der Varianz der ANAB (*korr. $R^2=.019$*).

Im Modell 1b werden die zur Verfügung stehenden Leistungsvariablen berücksichtigt. Dabei wird für die Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb ein signifikanter positiver Effekt auf die Abschlussnote im Betrieb festgestellt. Somit erreichen die Lernenden höhere Abschlussnoten, wenn ihnen die Leistungen in der Berufsfachschule wichtig sind. Interessanterweise werden für die weiteren Variablen zu den Leistungsmerkmalen keine signifikanten Effekte gefunden. Insgesamt erklärt das Modell 6.7% der Varianz der ANAB (*korr. $R^2=.067$*).

Bezüglich Persönlichkeitsdimensionen kann in Modell M1c festgestellt werden, dass die Gewissenhaftigkeit einen signifikanten Effekt auf die ANAB hat. Die Persönlichkeitsdimension Offenheit für Erfahrungen weist in der Tendenz einen negativen Effekt auf die ANAB aus. Insgesamt kann durch die Persönlichkeitsdimensionen knapp 10% der Varianz in der ANAB erklärt werden (*korr. $R^2=.099$*).

Tabelle 22: Prädiktionsmodelle zur betrieblichen Ausbildungsabschlussnote (ANAB)

AV: Ausbildungsbetriebliche Abschlussnote	M1a	M1b	M1c	M1d	M1e	M2a	M2b	M3
N	267	284	252	194	291	155	320	320
Soziodemografische Merkmale								
- Geschlecht+	.054					-.095	-.062	-.043
- Keine Berufsbildung Mutter+	.055					.146+	.083 ¹⁰	
- Keine Berufsbildung Vater+	-.079					-.151	-.126 ⁹	
- Höhere Berufsbildung Mutter+	-.075					-.075		
- Höhere Berufsbildung Vater+	-.010					-.039		
Leistungsmerkmale								
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.+		.029				.015		
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule+		-.080				-.047		
- Deutsch Leseverständnis		.018				.012		
- direkte Anschlusslösung nach Sek I+		-.062				-.152*	-.072 ⁸	
- Wichtigkeit der Leistungen im Ausbild.betr.		.228***				.201*	.214**	.201***
- Zukünftige Bildungsp. mehr als EFZ+		.065				.221**	.029 ⁴	
Persönlichkeitsmerkmale								
- Emotionalität			-.044			-.104		
- Extraversion			-.077			-.220*	-.152*	-.148*
- Gewissenhaftigkeit			.246***			.171*	.166**	.156*
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit			.088			.106	.082	.083+
- Verträglichkeit			-.063			-.092		
- Offenheit für Erfahrungen			-.116+			-.053	-.052 ⁵	
Pädagogisch-psychologische Merkmale								
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>								
- Finanziellen Unabhängigkeit				-.104		-.087	-.117*	-.119*
- Persönlichen Entfaltung				.085		.163**	.159**	.123*
- Karriere				-.019		-.008		
- Arbeitsplatzsicherheit				-.055		-.104		
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>								
- Internal variabel				.147*		.152*	.098+	.098*
- Internal stabil				-.167*		-.036	-.009 ¹	
- External				-.014		-.103		
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung				-.067		-.111		
Allgemeine Kontrollüberzeugung I				.025		-.080		
Workcommitment				.115+		.125	.074 ⁶	
Ausbildungsbetriebscommitment				.118+		.018	-.017 ²	
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II:</i>								
- Selbstkonzept				.021		-.057		
- Internalität				-.034		-.050		
- Soziale Externalität				-.023		-.027		
- Fatalistische Externalität				-.070		-.030		
<i>Hope:</i>								
- Pathway				-.190*		-.206*	-.126+	-.116
- Agency				.222*		.127	.196*	.193*
Weitere relevante Merkmale								
- Belastung des Qualifikationsverf.						-.006	.015	
- Zufriedenheit mit dem Ausbil.Betr.						.109+	.170+	.032 ³
- Soziale Ressourcen						-.021	.005	
<i>Arbeitstugenden:</i>								
- Verträglichkeitstugenden						-.059	-.029	
- Gewissenhaftigkeitstugenden						.199*	-.065	-.108 ⁷
<i>Korr. R²</i>	.019	.067	.099	.143	.046	.388	.217	.186
<i>RMSEA</i>	0.000					0.000		
<i>CFI</i>	0.000					1.000		
<i>TLI</i>	1.000					1.000		
<i>SRMR</i>	0.000					0.000		
<i>Anzahl kontrollierte Korrelationen</i>							71	18
Bemerkungen:	+ dichotome Variablen. Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. *p<.05 **p<.01 ***p<.001 + p<.1. ¹⁻¹⁰ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M2b.							

Im Modell mit den pädagogisch-psychologischen Merkmalen werden für Misserfolgsattribution, Commitment und Hope einflussreiche Effekte festgestellt. Bezüglich Misserfolgsattribution sind die Effekte erwartungsgemäss. Bei stärkerer internal-variabler Misserfolgsattribution werden höhere, bei stärkerer internal-stabile Misserfolgsattribution tiefere ANAB erzielt. Das Work- respektive Ausbildungsbetriebscommitment erzielt in der Tendenz positive Effekte auf

die ANAB. Für den Faktor Pathway des Konstrukts Hope wird ein signifikant negativer Effekt, für den Faktor Agency ein signifikant positiver Effekt auf die ANAB festgestellt. Insgesamt kann durch die pädagogisch-psychologischen Merkmale 14.3% der Varianz in der ANAB erklärt werden (*korr. R^2 = .143*).

Im Modell 1e mit den weiteren Merkmalen findet sich mit der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb ein tendenziell positiver, und mit den Gewissenhaftigkeitstugenden ein signifikant positiver Effekt auf die ANAB. So erzielen Lernende, die eine höhere Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb angeben respektive über ausgeprägtere Gewissenhaftigkeitstugenden verfügen, höhere Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb. Ansonsten werden hier keine weiteren Effekte festgestellt. Insgesamt kann durch diese Merkmale lediglich gut 4.6% der Varianz in der ANAB erklärt werden (*korr. R^2 = .046*).

Äquivalent zum Modell der ANBS wird hier, um zu verhindern, dass aufgrund des gewählten Vorgehens bestimmte Prädiktoren nicht weiter berücksichtigt werden, in Modell 2a ein Modell mit allen verfügbaren Informationen gerechnet. Das hat zur Folge, dass die Anzahl der Missings deutlich ansteigt ($N=155$). Ohne auf die Veränderungen in den einzelnen Variablen einzugehen wird deutlich, dass unter der Kontrolle dieser Vielzahl an Einflussfaktoren, bestimmte Variablen signifikant werden, die das unter der blockweisen Berücksichtigung nicht geworden sind. Diese Variablen werden im nächsten Modell 2b, in dem es darum geht die Variablen zu reduzieren, auch berücksichtigt. Insgesamt kann mit dem Modell 2a, in dem alle zur Verfügung stehenden Informationen einfließen, knapp 40% der Varianz der ANAB aufgeklärt werden (*korr. R^2 = .388*).

Im Modell 2b werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant geworden sind. Dazu werden alle relevanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen im Modell aufgenommen um zu verhindern, dass aufgrund von hohen Korrelationen einzelne Prädiktoren zu Unrecht im Modell verbleiben. Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren, werden anschliessend schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt, bis schliesslich das zusammengefasste Modell 3 resultiert. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 2b und 3 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz im Modell 3 nicht massgeblich gesunken, wenn berücksichtigt wird, dass dieses Modell 10 Prädiktorvariablen weniger enthält. Spannend ist, dass durch das gewählte Vorgehen Variablen signifikant geworden sind, welche in den vorhergehenden Modellen keine signifikanten Effekte erzielt haben (Extraversion, Ehrlichkeit-Bescheidenheit, Finanzielle Unabhängigkeit und Persönliche Entfaltung). Im

finalen Modell 3 fällt zudem auf, dass aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren mit signifikanten Effekten auf die ANAB vorhanden sind, mit Ausnahme der soziodemografischen und der weiteren relevanten Merkmale. Insgesamt kann gesagt werden, dass Lernende, die der ANAB eine höhere Wichtigkeit beimessen, auch eine höhere ANAB erzielen. Dazu spielen die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Ehrlichkeit-Bescheidenheit eine wichtige Rolle. Erstere erzielt im finalen Modell einen signifikant negativen, die anderen beiden einen positiven Effekt, wobei der Effekt von Ehrlichkeit-Bescheidenheit knapp nicht signifikant wird. Für die Kriterien der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl respektive der persönlichen Entfaltung werden signifikant negative respektive positive Effekte festgestellt. Ebenso wird für die internal-variable Misserfolgsattribution ein signifikant positiver Effekt auf die ANAB festgestellt. Die beiden Dimensionen Pathway und Agency des Konstrukts Hope erzielen auch im finalen Modell 3 ihre bereits festgestellten Effekte, wobei der Effekt der Dimension Pathway knapp das Kriterium eines tendenziellen Effekts verpasst. Unter Berücksichtigung von 18 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit den 10 Prädiktoren des finalen Modells 3, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, 18.6% der Varianz in der ANAB erklärt werden ($korr. R^2 = .186$).

Durch dieses Modell 3 können entscheidende Merkmale der Person als Prädiktoren der ANAB identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 2 festzuhalten ist, dass die Hypothese H2b *Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden* angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die ANAB anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Ebene des Individuums und bestätigt die Annahme, dass, äquivalent zu den Abschlussnoten in der Berufsfachschule, die Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Variablen auf der Ebene der Person der Lernenden zustande kommt. Einige dieser Variablen konnten mit dem generierten Prädiktionsmodell identifiziert werden.

Es konnte gezeigt werden, dass die angegebene Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb die tatsächlich erreichten Abschlussnoten im Ausbildungsbetrieb positiv beeinflussen. Dieses Ergebnis ist nicht überraschend, scheint es doch wahrscheinlich, dass bei höherer Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb auch entsprechende Anstrengungen unter-

nommen werden und dadurch auch höhere Abschlussnoten resultieren, als wenn die Leistungen im Ausbildungsbetrieb als weniger wichtig eingeschätzt werden. Einschränkend ist hier die Frage der Kausalität kritisch zu betrachten. Wahrscheinlich wird die Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb von bereits erreichten Noten im Verlauf der Berufslehre beeinflusst. So ist anzunehmen, dass Lernende mit höheren vorausgehenden Noten auch angeben, dass ihnen die Leistungen im Ausbildungsbetrieb wichtiger sind und anschliessend auch höhere Abschlussnoten erzielen. Somit ist die Wichtigkeit als Wert-Komponente sicher ein entscheidender Prädiktor für Leistungen im Ausbildungsbetrieb. Die entscheidende Frage ist hier aber, wie diese Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb zustande kommt.

Die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit respektive Extraversion erzielen einen signifikant positiven respektive negativen Effekt auf die ANAB. Dieses Ergebnis steht in Einklang mit demjenigen zur ANBS und bestätigt somit, dass diese beiden Persönlichkeitsdimensionen den objektiven Erfolg in der Berufslehre miterklären. Interessant ist der Befund, dass die Dimension Ehrlichkeit-Bescheidenheit im Ausbildungsbetrieb die erreichten Noten tendenziell beeinflussen. Im Vergleich zur Gewissenhaftigkeit, wo der positive Einfluss wahrscheinlich damit zu tun hat, dass gewissenhaftere Personen Prüfungen und Aufgaben gewissenhafter erledigen, und dadurch eine bessere Leistung erbracht wird. Bei der Persönlichkeitsdimension Ehrlichkeit-Bescheidenheit könnte es allerdings sein, dass diese weniger mit der effektiv erbrachten Leistung zu tun hat, sondern mit einer Art sich zu verhalten, welche im Ausbildungsbetrieb besonders geschätzt wird und dazu führt, dass die Leistungen dieser Personen entsprechend honoriert werden. Im Vergleich dazu könnte es sich äquivalent, aber mit umgekehrten Vorzeichen, für die Persönlichkeitsdimension Extraversion verhalten. Natürlich kann das nicht aus den vorliegenden Ergebnissen geschlossen werden, sondern ist als Versuch anzusehen, die gefundenen Ergebnisse zu erklären.

Was aber aus diesen Ergebnissen geschlossen werden kann ist, dass sich bestimmte Persönlichkeitseigenschaften in der dualen Berufslehre auf den Abschlusserfolg auswirken, oder anders gesagt, dass für das erfolgreiche Durchlaufen der dualen Berufslehre bestimmte Persönlichkeitsmerkmale förderlich respektive hinderlich anzusehen sind. Diese Erkenntnis kann somit als empirische Evidenz der im Arbeitsmarkt oft gehörten Aussage verstanden werden, wonach der Erfolg im Arbeitsmarkt mit der Persönlichkeit zusammenhängt. Relativierend ist hier aber anzufügen, dass jeweils klar definiert werden muss, was unter Erfolg und Persönlichkeit verstanden werden will. Zudem kann dieses Ergebnis nicht auf andere Berufsfelder und schon gar nicht auf andere Passagen und Abschnitte im Arbeitsleben übertragen werden.

Für die ANAB sind zwei Kriterien, weshalb der Beruf ausgewählt wurde, prädiktiv. Finanzielle Unabhängigkeit erzielt einen negativen und Persönliche Entfaltung einen positiven Effekt. Der Effekt der finanziellen Unabhängigkeit wurde bereits bei der ANBS gefunden und diskutiert. Dabei wurde die schnelle Ablösung von der Familie und dadurch fehlende Ressourcen sowie die Ausbildungsmüdigkeit als mögliche dahinterstehende Ursachen diskutiert. Interessant ist hier, dass der Effekt für beide Lernorte gefunden wird. Die persönliche Entfaltung erzielt einen positiven Effekt auf die ANAB. Dieses Ergebnis ist wenig überraschend. Wer sich in seinem Job persönlich entfalten kann ist motivierter. Das sich daraus bessere Leistungen und somit höhere Noten ergeben ist nachvollziehbar. Allerdings kann hier nicht gesagt werden, ob die Leistungen tatsächlich besser sind, oder durch die höhere persönliche Entfaltung am Arbeitsplatz und damit einhergehendem Verhalten wie beispielsweise höherer Motivation oder höherer Zufriedenheit, die Leistungen besser beurteilt werden.

Weiter wird für die internal-variable Misserfolgsattribution ein signifikant positiver Effekt auf die ANAB gefunden. Das heisst Lernende, die angeben, Misserfolge internal variabel, also auf mangelnde Anstrengung, zu attribuieren, erzielen höhere ANAB. Diese Lernende wissen über sich selbst, wenn sie einmal eine schlechte Note erzielt haben und sich das nächste Mal mit mehr Anstrengung vorbereiten, wahrscheinlich auch eine besser Note erzielt wird. Dass Lernende mit diesem Misserfolgsattributionsmuster höhere Noten erzielen, ist theoriekonform. Die Frage ist, ob durch die viel untersuchten Attributionstrainings ähnlich positive Wirkungen in der Berufslehre erzielt werden können, wie das für die Schule gezeigt werden konnte. Auf alle Fälle stützt dieses Ergebnis die These der Beeinflussbarkeit der Leistung durch gezielte Attributionstrainings auch für den Bereich der Berufslehre. Dazu fehlt es im Moment aber an aussagekräftigen Studien.

Äquivalent zu den Ergebnissen für die ANBS wird die ANAB durch das Konstrukt Hope, das sich in die Faktoren Pathway und Agency unterteilen lässt, erklärt. Diese Faktoren korrelieren mit einem Korrelationskoeffizienten von $r=.49$ hoch. Überraschenderweise werden auch hier negative Effekte von Pathway und positive Effekte von Agency festgestellt. Erwartet würde, dass beide Faktoren positive Effekte auf die ANAB aufweisen. Im ersten Faktor geht es darum, Wege zu kennen, um bestimmte Ziele zu erreichen (goal dedicated thinking). Im zweiten Faktor geht es um die Motivation, diese Wege einzuschlagen und umzusetzen und die Gewissheit, die gesetzten Ziele zu erreichen (Handlungsfähigkeit). Anscheinend ist der zweite Faktor auch für die ANAB der entscheidende. Das kann plausibel mit dem Wortlaut der Items erklärt werden. Denn darin geht es darum, bisher erfolgreich gewesen zu sein und die Ziele zu erreichen, die man sich gesetzt hat, sowie anhand gemachter Erfahrungen gut auf das zukünftige

tige Leben vorbereitet zu sein. Es könnte sein, dass die Zustimmung zu diesen Items höher ausfällt, wenn bisher höhere Noten erreicht wurden. Somit wäre es wahrscheinlich, auch in Zukunft höhere Noten zu erreichen. Das Wissen über Wege der Zielerreichung scheint für die ANAB kontraproduktiv. Das könnte aber damit zusammenhängen, dass Lernenden mit höheren Werten in der Variable Pathway die Noten im Ausbildungsbetrieb nicht so wichtig sind, da sie zuversichtlich sind auch andere Wege zu kennen, um ihre Ziele zu erreichen. Die Betrachtung des Zusammenhangs zwischen der Wichtigkeit der Noten im Ausbildungsbetrieb und Pathway stützen diese Interpretation, da hier keine signifikante Korrelation gefunden wird. Insgesamt ist bezüglich dem Konstrukt Hope festzuhalten, dass die beiden Faktoren die ANAB erklären, allerdings verpasst der Faktor Pathway im finalen Modell 3 das Signifikanzniveau knapp. Inwiefern dieser Einfluss kausal interpretierbar ist, kann hier nicht beurteilt werden. Diese Faktoren könnten als Indikatoren für Mechanismen stehen, die mit der vorliegenden Datenauswertung nicht untersucht werden können und es diesbezüglich, um diese überraschenden Effekte genau zu erklären, weitere Forschungsarbeit braucht.

Für die restlichen Variablen konnten im finalen Modell 3 keine signifikanten Effekte festgestellt werden. Spannend sind diesbezüglich vor allem 3 Punkte: Erstens hat die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb keinen Einfluss auf die ANAB. Demnach können Lernende zufrieden sein mit ihrem Ausbildungsbetrieb und tiefere Noten erhalten, oder weniger zufrieden sein mit ihrem Ausbildungsbetrieb und höhere Noten erhalten. Das ist ein entscheidender Unterschied zur Schule: In der Schule wird die höhere Zufriedenheit häufig und gerne mit höheren Noten respektive besseren Leistungen erklärt. Zweitens gibt es im Gegensatz zur Berufsfachschule weder für Lernende mit einem Realschulabschluss noch für Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I signifikante Zusammenhänge mit der erreichten ANAB. Somit ist anzunehmen, dass im Ausbildungsbetrieb auch schulschwächere Lernende gute Noten erreichen können. Drittens hat der Deutsch Leseverständnistest keinen signifikanten Einfluss auf die ANAB und somit scheinen klassische Leistungsvariablen, die für die Schule von grosser Bedeutung sind, für die Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb wenig relevant. Wichtiger sind hier die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Ehrlichkeit-Bescheidenheit, die persönliche Entfaltung (also passende Berufswahl), eine angemessene Misserfolgsattribution und die Gewissheit, die selbstgesetzten Ziele erreichen zu können (Agency).

Kritisch ist hier anzumerken, dass wie bei der ANBS nicht kontrolliert werden kann, inwiefern diese Variablen von vorangegangenen Leistungen abhängen und wie die Effekte bezüglich Kausalität zu interpretieren sind. Insgesamt kann mit dem finalen Berechnungsmodell 3

18.6% (korr. R^2 : 0.186) der Varianz in der ANAB erklärt werden. Unter Berücksichtigung der Vielzahl an geprüften Prädiktorvariablen und der Tatsache, dass mit den identischen Prädiktoren doppelt so viel Varianz in der ANBS erklärt werden kann, scheint dieser Wert etwas tief und wirft die Frage auf, welche Informationen in der ANAB stecken. Es scheint als ob die klassischen Prädiktorvariablen der Schulforschung nicht auf den Ausbildungsbetrieb übertragen werden können und hierzu zukünftig spezifische Untersuchungen erforderlich sind um noch besser zu verstehen, welche Faktoren den objektiven Erfolg im Ausbildungsbetrieb ausmachen.

12.2.6 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg

Die subjektive Komponente des Ausbildungserfolgs wird mit der Zufriedenheit mit der Ausbildung, der Zufriedenheit mit dem Beruf und mit der Identifikation mit dem Beruf erfasst. Diese drei Aspekte werden als zentrale subjektive Erfolgsmerkmale angesehen.

Die Zufriedenheitsmasse werden auf einer Skala zwischen 1 – 6 (Überhaupt nicht zufrieden - Voll und ganz zufrieden) erfasst. Die Identifikation mit dem Beruf auf einer Skala zwischen 1 - 5 (Trifft gar nicht zu - Trifft sehr zu). Für die Analyse des subjektiven Ausbildungserfolgs können die Daten der Lernenden mit Berufsmatura ($N=74$) ebenfalls berücksichtigt werden, da die drei Kriteriumsvariablen zwischen den beiden Ausbildungsprofilen, im Gegensatz zum objektiven Ausbildungserfolg, vergleichbar sind. Denn hier geht es um eine subjektive Bewertung der Lernenden zu ihrer Berufswahl und ihrer subjektiven Entwicklung im Beruf.

Durch die Hinzunahme der Lernenden mit Berufsmatura resultieren leicht veränderte Statistiken der Kriteriumsvariablen. Der Mittelwert der Zufriedenheit mit dem Beruf beträgt 4.88, derjenige der Zufriedenheit mit der Ausbildung 4.67. Die Identifikation mit dem Beruf beträgt im Mittel 3.18. Die Korrelationen der drei Variablen sind in Tabelle 23 zu entnehmen.

Tabelle 23: Statistiken zu den Skalen des subjektiven Ausbildungserfolgs

Subjektiver Ausbildungserfolg	M (SD)	1	2
1 Zufriedenheit mit dem Beruf+ (N=387)	4.88 (1.05)		
2 Zufriedenheit mit der Ausbildung+ (N=387)	4.67 (1.02)	.54**	
3 Identifikation mit dem Beruf (N=371)	3.18 (0.86)	.63**	.32**

Bemerkungen: + Einzelitem.
 ** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Die Zufriedenheit mit dem Beruf korreliert sowohl hoch mit der Zufriedenheit mit der Ausbildung ($r=.54$) wie auch mit der Identifikation mit dem Beruf ($r=.63$). Die Zufriedenheit mit der Ausbildung und die Identifikation korrelieren mässig ($r=.32$).

12.2.6.1 Prädiktionsmodell Zufriedenheit mit dem Beruf

Auf eine erneute Darstellung aller Korrelationen zwischen den Prädiktoren wird hier verzichtet. Die Korrelationen sind auch mit der Hinzunahme der Lernenden mit Berufsmatura vergleichbar mit denjenigen zur Prädiktion des objektiven Ausbildungserfolgs (vgl. Tabellen 19 respektive 21). In der folgenden Tabelle 24 werden die Korrelationen für die Berufsmatura und den lernortspezifischen Prädiktoren dargestellt. Diese wurden bisher nicht betrachtet, da die lernortspezifischen Prädiktorvariablen jeweils nur für die Berechnungsmodelle des entsprechenden Lernorts berücksichtigt worden sind. In der folgenden Tabelle sind diese Korrelationen grau hinterlegt. Aufgeführt werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur signifikante Korrelationen.

Tabelle 24: Bisher nicht betrachtete Korrelationen zwischen den lernortspezifischen Prädiktoren

Prädiktoren	N=(381-389)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Berufsmatura+ (N=394)											
2 Wicht. d. Leist. Berufsfachsch.+ (N=388)											
3 Wicht. d. Leist. Betrieb+ (N=389)			.32								
4 Misserf.att. Berufsf.Sch. Int.var. (N=386)				-.22							
5 Misserf.att. Berufsf.Sch. Int.sta. (N=386)											
6 Misserf.att. Berufsf.Sch. Ext. (N=384)											
7 Misserf.att. Ausbil.Betr. Int.var. (N=387)					.48						
8 Misserf.att. Ausbil.Betr. Int.sta. (N=386)					.27	.38	.24				
9 Misserf.att. Ausbil.Betr. Ext. (N=387)					.15	.11	.25				
10 Zufr. mit Berufsfachsch.+ (N=388)		.15								.10	
11 Zufr. mit Ausbil.Betr.+ (N=386)						-.12					

Bemerkungen: - Nur diese Korrelationen sind in den vorherigen Korrelationstabellen noch nicht enthalten.
 + Einzelitem.
 - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
 - Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen, welche in den Analysen berücksichtigt werden. In der Tabelle 25 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Zufriedenheit mit dem Beruf dargestellt. Dabei werden die lernortspezifischen Prädiktoren von beiden Lernorten berücksichtigt.

Das Vorgehen ist mit demjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg vergleichbar. Bei der Berechnung werden die Prädiktoren in einem ersten Schritt blockweise nach übergeordneter Merkmals-Kategorie geprüft (M1a-M1e). Anschliessend wird ein Modell mit allen Prädiktoren gerechnet (M2a). In einem nächsten Modell werden alle Prädiktoren berücksichtigt,

die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant sind (M2b). Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im Modell verbleiben (M3). Bei den Prädiktionsmodellen zur Zufriedenheit mit dem Beruf wird nicht für die Klassenebene kontrolliert (ICC: 0.012). In den Modellen M2b und M3 sind jeweils alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet.

Im Modell 1a wird die Zufriedenheit mit dem Beruf mit soziodemografischen Merkmalen vorhergesagt. Dabei wird ein tendenzieller Effekt des Geschlechts auf die Zufriedenheit mit dem Beruf festgestellt. Somit sind Frauen tendenziell zufriedener mit ihrem Beruf. Die Variablen zu den Berufsabschlüssen der Eltern zeigen keine Effekte. Insgesamt erklärt das Modell nur 1.4% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf ($korr. R^2 = .014$).

Die Leistungsmerkmale werden im Modell 1b berücksichtigt, wobei die Variablen Berufsmatura und Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb signifikant positive Effekte auf die Zufriedenheit mit dem Beruf ausweisen. Für die Variable Berufsmatura bedeutet das, dass Lernende im Ausbildungsgang mit Berufsmatura zufriedener mit dem Beruf sind. In Bezug auf die Variable Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb bedeutet das, dass Lernende, welche eine höhere Wichtigkeit ihrer Leistungen im Ausbildungsbetrieb angeben, auch zufriedener sind mit dem Beruf. Das Modell 1b erklärt 13.6% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf ($korr. R^2 = .136$).

Im Modell mit den Persönlichkeitsdimensionen werden signifikant positive Effekte für Emotionalität und Gewissenhaftigkeit sowie ein signifikant negativer Effekt für Offenheit für Erfahrungen festgestellt. Insgesamt können mit den Persönlichkeitsdimensionen 12.5% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden ($korr. R^2 = .125$).

Tabelle 25: Prädiktionsmodelle zur Zufriedenheit mit dem Beruf

AV: Zufriedenheit mit dem Beruf	M1a	M1b	M1c	M1d	M1e	M2a	M2b	M3
N	353	368	328	232	380	192	394	390
Soziodemografische Merkmale								
- Geschlecht+	.101+					-.020	.005 ¹⁶	
- Keine Berufsbildung Mutter+	-.061					.068		
- Keine Berufsbildung Vater+	.016					-.037		
- Höhere Berufsbildung Mutter+	-.060					-.108+	-.088*	-.088*
- Höhere Berufsbildung Vater+	.020					-.142*	.080+	.070+
Leistungsmerkmale								
- Berufsmatura		.114*				-.021	.036 ⁶	
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.+		.026				.003		
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule+		.035				-.092*	-.027 ³	
- Deutsch Leseverständnis		.003				.068		
- direkte Anschlusslösung nach Sek I+		-.005				-.109+	-.019 ¹	
- Wichtigkeit der Leistungen in der BerufsfachS.		.068				-.034		
- Wichtigkeit der Leistungen im Ausbild.betr.		.311***				.051	.040 ⁴	
- Zukünftige Bildungsasp. mehr als EFZ+		.066				.120*	.042 ¹³	
Persönlichkeitsmerkmale								
- Emotionalität			.100*			.187**	.073	.070+
- Extraversion			.059			-.135+	-.074 ¹⁵	
- Gewissenhaftigkeit			.282***			.019	.018 ²	
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit			.031			-.058		
- Verträglichkeit			.043			.032		
- Offenheit für Erfahrungen			-.134**			-.131*	-.042 ¹¹	
Pädagogisch-psychologische Merkmale								
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>								
- Finanziellen Unabhängigkeit				.021		.158**	.056 ¹²	
- Persönlichen Entfaltung				-.150**		-.111*	-.112**	-.085*
- Karriere				.119*		.157*	.094*	.108**
- Arbeitsplatzsicherheit				.125*		.019	.079+	.108*
<i>Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule:</i>								
- Internal variabel				-.038		-.072		
- Internal stabil				-.132*		.012	-.032 ⁵	
- External				.046		-.055		
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>								
- Internal variabel				-.024		-.036		
- Internal stabil				-.158*		-.141+	-.175***	-.232***
- External				-.041		.057		
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung				.027		.087		
Allgemeine Kontrollüberzeugung I				-.143*		-.107+	-.080 ¹⁷	
Workcommitment				.083		.035		
Ausbildungsbetriebscommitment				.391***		.154*	.220***	.234***
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II:</i>								
- Selbstkonzept				-.198**		-.081	-.047 ⁷	
- Internalität				.100*		.103*	.050 ⁸	
- Soziale Externalität				-.051		-.079		
- Fatalistische Externalität				.034		.037		
<i>Hope:</i>								
- Pathway				.107		.155*	.106 ¹⁴	
- Agency				-.102		-.176*	-.076 ⁹	
Weitere relevante Merkmale								
- Belastung des Qualifikationsverf.					.018	.039		
- Zufriedenheit mit Berufsfachschu.					.162***	.132*	.144***	.173***
- Zufriedenheit mit dem Ausbil.Betr.					.506***	.475***	.317***	.343***
- Soziale Ressourcen					.045	.036		
<i>Arbeitstugenden:</i>								
- Verträglichkeitstugenden					-.019	-.041		
- Gewissenhaftigkeitstugenden					.186**	-.062	.050 ¹⁰	
<i>Korr. R²</i>	.014	.136	.125	.428	.362	.589	.511	.484
<i>RMSEA</i>	0.000				0.000			
<i>CFI</i>	0.000				1.000			
<i>TLI</i>	1.000				1.000			
<i>SRMR</i>	0.000				0.000			
<i>Anzahl kontrollierte Korrelationen</i>							159	18
Bemerkungen: + dichotome Variablen. Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. *p<.05 **p<.01 ***p<.001 + p<.1. ¹⁻¹⁰ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M2b.								

Werden die pädagogisch-psychologischen Variablen betrachtet, fällt die grosse Anzahl signifikanter Prädiktoren auf. Die bei der Berufswahl berücksichtigten Kriterien Karriere und Ar-

beitsplatzsicherheit weisen einen positiven, die persönliche Entfaltung einen negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf aus. Die internal-stabile Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule wie auch im Ausbildungsbetrieb wirken sich ebenfalls negativ auf die Zufriedenheit im Beruf aus. Auch für die allgemeine Kontrollüberzeugung wird ein signifikant negativer Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf festgestellt. Allerdings gehen in dieser Skala hohe Werte mit tiefer Kontrolle und tiefe Werte mit hoher Kontrolle einher. Demnach sind Lernende mit tiefen Kontrollüberzeugungen weniger zufrieden mit dem Beruf. Das Ausbildungsbetriebscommitment hat einen starken positiven Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem Beruf. Für die Kontrollüberzeugungsskalen nach Krampen (1991) wird für das Selbstkonzept ein signifikant negativer Effekt und für die Internalität ein signifikant positiver Effekt gefunden. Das Modell mit den pädagogisch-psychologischen Merkmalen zeigt sich insgesamt als sehr erklärungsreich. Damit können 42.8% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden (*korr. R² = .428*).

Wird das Modell mit den weiteren relevanten Merkmalen berücksichtigt, zeigen sich die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und besonders die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb als signifikant positive Prädiktoren. Zudem wird auch für die Variable der Gewissenhaftigkeitstugenden ein signifikant positiver Effekt gefunden. Dieses Modell 1e erklärt 36.2% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf (*korr. R² = .362*).

Im Modell 2a werden alle Prädiktoren berücksichtigt. Damit lässt sich 58.9% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf erklären (*korr. R² = .589*). Dabei fällt auf, dass in diesem Modell zusätzlich zu den bereits festgestellten Effekten die höhere Berufsbildung der Eltern, der Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I, die direkte Anschlusslösung nach der Sekundarstufe I, die Bildungsaspirationen, die Persönlichkeitsdimension Extraversion, die finanzielle Unabhängigkeit sowie die beiden Faktoren Pathway und Agency des Konstrukts Hope signifikante oder tendenzielle Einflüsse auf die Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen. Insgesamt 27 Prädiktoren werden im folgenden Modell 2b aufgenommen und erklären unter Berücksichtigung von 159 kontrollierten Korrelationen 51.1% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf (*korr. R²: .511*). Schliesslich werden von diesem Modell insgesamt 17 Prädiktoren schrittweise nach dem jeweils tiefsten Signifikanzniveau entfernt, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 3 unter Berücksichtigung von 18 signifikanten Korrelationen verbleiben (M3). In diesem Modell 3 wird die Zufriedenheit mit dem Beruf mit den folgenden Prädiktoren erklärt: Die Variable höhere Berufsbildung der Mutter weist einen signifikant negativen diejenige des Vaters einen tendenziell positiven Effekt auf die Zufriedenheit mit Beruf auf. Die Persönlichkeitsdimension Emotionalität weist

ebenfalls einen in der Tendenz positiven Effekt auf. Die Berufswahlkriterien persönliche Entfaltung (negativ), Karriere und Arbeitsplatzsicherheit (je positiv) erklären die Zufriedenheit mit dem Beruf signifikant. Gleiches gilt für die internal-stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb (negativ) und das Ausbildungsbetriebscommitment (positiv), sowie für die weiteren relevanten Merkmalsvariablen Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb. Mit diesem finalen Modell 3, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, kann anhand von 10 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 18 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen mit 48.4% noch knapp die Hälfte der Varianz in der Variable Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden (korr. R^2 : .484). Durch dieses Modell 3 können entscheidende Merkmale der Person als Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf identifiziert werden. Interessanterweise sind dabei aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren vorhanden mit Ausnahme der Leistungsmerkmale. Die im Modell 1b festgestellten Effekte der Berufsmatura und der Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb sind unter Berücksichtigung des ganzen Variablensettings nicht weiter relevant. In Bezug auf die aufgestellte Hypothese in der Fragestellung 2 ist festzuhalten, dass die Hypothese H2c *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden* angenommen werden kann.

Kritisch ist hier allerdings anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnittserhebung basieren. Somit sind die abhängigen Variablen zum gleichen Zeitpunkt erhoben worden, wie die unabhängigen Variablen und zwar vor dem Qualifikationsverfahren. Dieser Makel ist bei der folgenden Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Zufriedenheit mit dem Beruf anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Ebene des Individuums und bestätigt die Annahme, dass diese durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Variablen auf der Ebene der Person der Lernenden zustande kommt. Einige dieser Variablen konnte mit dem generierten Prädiktionsmodell identifiziert werden.

Es kann gezeigt werden, dass die Berufsbildung der Eltern die Zufriedenheit mit dem Beruf beeinflusst. Dabei zeigt sich eine höhere Berufsbildung der Mutter als zufriedenheitshemmend und diejenige des Vaters als zufriedenheitsfördernd. Dieses Ergebnis ist sehr interessant und kann hier natürlich nicht weiter erklärt werden. Es scheint aber so zu sein, dass die Be-

rufsbildung der Eltern als Indikator für etwas steht, das die Zufriedenheit mit dem Beruf der Lernenden beeinflusst, zum Beispiel in Form von familienspezifischen Ansichten und Einstellungen über die Berufswelt und daraus abgeleiteten Erwartungen an die eigene Berufskarriere. Konkret soll das an zwei klischeehaften Beispielen veranschaulicht werden. So könnte erstens die höhere Berufsbildung der Mutter als Indikator für die Bildungsnähe der Familie sein. Diese könnte mit der Erwartung einhergehen, sich nach der Berufslehre noch weiterzubilden und einen höheren Berufsabschluss zu erreichen oder eine akademische Karriere anzustreben. Dadurch würde die Einschätzung der Zufriedenheit mit dem Beruf der Lernenden tiefer ausfallen, im Wissen, dass diese Berufslehre erst der Anfang in der Berufskarriere darstellt und dass man damit noch nicht zufrieden ist. Andersrum könnte zweitens die höhere Berufsbildung der Väter damit zusammenhängen, dass in der Familie eine solide Berufsausbildung mit vielen Entwicklungsmöglichkeiten als gute Basis für eine erfolgreiche Berufskarriere verstanden wird, da dieser Weg bereits vom Vater begangen wurde. Diese familienspezifische Einstellung gegenüber der dualen Berufslehre könnte sich in der Zufriedenheit der Lernenden mit dem Beruf niederschlagen. Natürlich können diese Interpretationen hier nicht als Erklärungen herhalten, sondern sollen nur aufzeigen, was diese Ergebnisse bedeuten könnten. Um diese zu prüfen, bräuchte es gezielt auf diese Frage ausgerichtete Studien, damit diese objektiven Kriterien wie Bildungsabschlüsse mit inhaltlichen Kriterien der familienspezifischen Einstellungen über Berufe und Berufskarrieren herausgearbeitet werden könnten.

Bei den Persönlichkeitsdimensionen fällt auf, dass diese unter Berücksichtigung der weiteren Prädiktoren an Bedeutung verlieren. So bleibt nur der tendenziell positive Effekt der Emotionalität auf die Zufriedenheit mit dem Beruf bestehen. Personen mit höherer Emotionalität sind ängstlicher und brauchen mehr soziale Unterstützung. Über die inhaltliche Bedeutung dieser Dimension mit der Zufriedenheit mit dem Beruf kann hier nur spekuliert werden. Denkbar ist auch, dass die Emotionalität im Modell nur als Indikator für eine Hintergrundvariable herhält, beispielsweise das Geschlecht. Das scheint hier aber eher unwahrscheinlich, da das Geschlecht erst spät (an 16. Stelle) aus dem Modell 3 entfernt wurde. Insgesamt ist zu den Persönlichkeitsdimensionen interessant, dass sie für die Zufriedenheit mit dem Beruf bei alleiniger Betrachtung sehr wohl relevant sind, diese Effekte unter Einbezug der pädagogisch-psychologischen Variablen und der weiteren Zufriedenheitsvariablen aber verschwinden. Das spricht dafür, dass die Persönlichkeitsdimensionen für die Zufriedenheit mit dem Beruf entweder nicht sehr relevant, oder die relevanten Aspekte dieser Dimensionen in anderen Prädiktorvariablen von Modell 3 enthalten sind (z.B. in den beiden weiteren Zufriedenheitsvariablen).

Erwartungsgemäss sind die Kriterien der Selbstverwirklichung bei der Berufswahl wichtig für die resultierende Zufriedenheit mit dem Beruf. So sind die Lernenden, die bei der Berufswahl mehr auf die Kriterien Karriere und Arbeitsplatzsicherheit geachtet haben, Zufriedener mit dem Beruf. Das kann hier so verstanden werden, dass die Berufslehre im Beruf Kaufmann/-frau bezüglich diesen Kriterien gute Aussichten bietet, also die Erwartungen die mit diesen Kriterien einhergehen erfüllen. Genau das scheint für das Kriterium der persönlichen Entfaltung nicht einzutreffen. Lernende die angeben bei der Berufswahl das Kriterium der persönlichen Entfaltung mehr berücksichtigt zu haben, sind mit dem Beruf weniger zufrieden. Das könnte damit zusammenhängen, dass dieses Kriterium durch die Berufslehre weniger erfüllt wird, respektive die Berufslehre wenig Raum für die persönliche Entfaltung bietet, da diese als Grundbildung angelegt ist, und somit auch Themengebiete umfasst, welche die persönliche Entfaltung einschränken. Andererseits könnte die persönliche Entfaltung auch aufgrund falscher Vorstellungen über den Beruf einen negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen.

Die internal-stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb weist einen sehr hohen negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf auf. Das könnte ein Hinweis auf mangelnde Unterstützung im Ausbildungsbetrieb sein. Denn bei einer internal-stabilen Misserfolgsattribution werden Misserfolge durch mangelnde Intelligenz und/oder mangelnde Fähigkeit erklärt. Wird das im Ausbildungsbetrieb gemacht, könnte das mit entsprechenden Rückmeldungen von Mitarbeitenden oder Vorgesetzten zusammenhängen. Dass sich das negativ auf die Zufriedenheit mit dem Beruf auswirkt, liegt auf der Hand. Andererseits könnte es auch einfach damit zusammenhängen, dass die Lernenden mit einer stark ausgeprägten internal-stabilen Misserfolgsattribution nebst der mangelnden Unterstützung sich selbst auch als überfordert erleben und sich mit dieser internal-stabilen Attribution schützen möchten. Auch hier scheint der Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf die logische Folge zu sein. Dieses Attributionsmuster wird im Modell 1d auch in der Berufsfachschule als einflussreich identifiziert. Der Effekt ist aber weniger stark und verschwindet in der weiteren Differenzierung der Prädiktionsmodelle. Wie immer bei diesem Muster kann es damit zusammenhängen, dass der Effekt unter Berücksichtigung weiterer Variablen nicht stark ist, oder dass er durch andere im Modell verbleibenden Variablen versteckt wird. Das ist hier eher unwahrscheinlich, weil alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktorvariablen kontrolliert werden. Wenn der Effekt somit nur für den Ausbildungsbetrieb und nicht für die Berufsfachschule gilt, könnte das ein Indiz dafür sein, dass Geschehnisse und das Klima im Ausbildungsbetrieb wichtiger sind für die Zufriedenheit im Beruf, als diejenigen in der Berufsfachschule. Diese Argumenta-

tion kann auch für die Effekte der Zufriedenheitsmasse mit dem Ausbildungsbetrieb, respektive mit der Berufsfachschule, verwendet werden. Beide Zufriedenheitsmasse erzielen signifikant positive Effekte auf die Zufriedenheit mit dem Beruf, der Effekt der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb ist aber deutlich stärker. Im Rahmen dieser Argumentation kann auch der letzte bisher noch nicht erwähnte Effekt aus Modell 3 erklärt werden. Lernende mit einem höheren Ausbildungsbetriebscommitment verfügen über eine höhere Zufriedenheit mit dem Beruf. Also sind Lernende, die sich ihrem Ausbildungsbetrieb verpflichtet fühlen, auch zufriedener mit dem Beruf. Das spricht ebenfalls dafür, dass dem Ausbildungsbetrieb als Lern- und Arbeitsort für die Zufriedenheit mit dem Beruf eine wichtigere Rolle zukommt. Zusammenfassend betrachtet, kann die Zufriedenheit mit dem Beruf aus einer Kombination von Einstellungen von zu Hause über den Beruf, berücksichtigte Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Misserfolgen im und Verpflichtung gegenüber dem Ausbildungsbetrieb sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten angesehen werden. Mit diesen Variablen können knapp 50% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden. Demgegenüber sind Persönlichkeits- und Leistungsmerkmale weniger wichtig für die Zufriedenheit mit dem Beruf. Kritisch muss hier angemerkt werden, dass das Prädiktionsmodell auf Querschnittsdaten basiert, und dadurch die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden. Dadurch können hier keine Kausalitätsaussagen getroffen werden. Dies trifft besonders auf die Zufriedenheitsvariablen der Lernorte zu. Zudem ist mit den Zufriedenheitsvariablen der Lernorte ein weiteres Problem verbunden. Denn anhand von Zufriedenheitsvariablen andere Zufriedenheitsvariablen zu erklären ist begrenzt aufschlussreich. Hier anschließende Untersuchungen sollten deshalb Antworten auf die Fragen geben, was denn die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive mit der Berufsfachschule ausmacht. Erst dann würde das Konstrukt Zufriedenheit mit dem Beruf angemessen erklärt werden können. Dies kann hier aber aufgrund der Struktur der vorhandenen Daten nicht geleistet werden. Als letzter Kritikpunkt ist hier zu erwähnen, dass die Zufriedenheit mit dem Beruf nur auf Itemebene anhand eines Items erfasst wurde. Dadurch basiert die Erfassung auf relativ eingeschränkter empirischer Information.

12.2.6.2 Prädiktionsmodell Zufriedenheit mit der Ausbildung

Aufgrund der Berücksichtigung der identischen Prädiktoren wie bei der Prognose zur Zufriedenheit mit dem Beruf wird die Korrelationstabelle der Prädiktoren hier nicht erneut dargestellt.

Bei der Berechnung werden die Prädiktoren in einem ersten Schritt blockweise nach übergeordneter Kategorie geprüft (M1a-M1e). Anschliessend wird ein Modell mit allen Prädiktoren gerechnet (M2a). In einem nächsten Modell werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant sind (M2b). Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im Modell verbleiben (M3). Bei den Prädiktionsmodellen zur Zufriedenheit mit dem Beruf wird nicht für die Klassenebene kontrolliert (Intraklassen-Korrelationskoeffizient: 0.001). In den Modellen M2b und M3 sind jeweils alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet. In der Tabelle 26 sind die berechneten Prädiktionsmodelle dargestellt.

Im Modell 1a wird die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit soziodemografischen Merkmalen vorhergesagt. Dabei werden weder für das Geschlecht noch für die Variablen zu den Berufsabschlüssen der Eltern erwähnenswerte Effekte festgestellt. Insgesamt erklärt das Modell nur 1% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung (*korr. $R^2 = .010$*).

Die Leistungsmerkmale werden im Modell 1b berücksichtigt, wobei die Variablen Berufsmatura und Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb signifikant positive Effekte auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung ausweisen. Für die Variable Berufsmatura bedeutet das, dass Lernende im Ausbildungsgang mit Berufsmatura zufriedener mit der Ausbildung sind. In Bezug auf die Variable Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb bedeutet das, dass Lernende, welche eine höhere Wichtigkeit ihrer Leistungen im Ausbildungsbetrieb angeben, auch zufriedener sind mit der Ausbildung. Das Modell 1b erklärt 8.1% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung (*korr. $R^2 = .081$*).

Im Modell mit den Persönlichkeitsdimensionen werden signifikant positive Effekte für Gewissenhaftigkeit sowie ein tendenziell positiver Effekt für Extraversion festgestellt. Insgesamt können mit den Persönlichkeitsdimensionen 6.9% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung erklärt werden (*korr. $R^2 = .069$*).

Tabelle 26: Prädiktionsmodelle zur Zufriedenheit mit der Ausbildung

AV: Zufriedenheit mit der Ausbildung	M1a	M1b	M1c	M1d	M1e	M2a	M2b	M3
N	352	368	327	232	380	192	394	390
Soziodemografische Merkmale								
- Geschlecht+	-.004					.076	-.009 ¹⁹	
- Keine Berufsbildung Mutter+	-.016					.027		
- Keine Berufsbildung Vater+	.028					.038		
- Höhere Berufsbildung Mutter+	-.105					-.073	-.093 ^e	-.078*
- Höhere Berufsbildung Vater+	.017					.033		
Leistungsmerkmale								
- Berufsmatura		.135*				.057	.050 ¹⁷	
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.+		-.004				-.085		
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule+		.038				.087		
- Deutsch Leseverständnis		.023				.084+	.054 ¹³	
- direkte Anschlusslösung nach Sek I+		.058				.023		
- Wichtigkeit der Leistungen in der BerufsfachS.		.017				-.009		
- Wichtigkeit der Leistungen im Ausbild.betr.		.235***				-.011	-.003 ¹	
- Zukünftige Bildungasp. mehr als EFZ+		.056				.025		
Persönlichkeitsmerkmale								
- Emotionalität			.006			.027		
- Extraversion			.109+			.021	.028 ⁶	
- Gewissenhaftigkeit			.223***			-.057	-.015 ²	
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit			.009			-.128	-.018 ³	
- Verträglichkeit			.091			.029		
- Offenheit für Erfahrungen			-.031			.052		
Pädagogisch-psychologische Merkmale								
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>								
- Finanziellen Unabhängigkeit				-.022		.121+	.038 ⁹	
- Persönlichen Entfaltung				-.092+		-.064	-.075 ⁺¹⁸	
- Karriere				.086		.101	.054 ¹²	
- Arbeitsplatzsicherheit				.100+		.014	.055	.072+
<i>Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule:</i>								
- Internal variabel				.068		-.020		
- Internal stabil				-.139*		-.111	-.058 ¹¹	
- External				.015		.033		
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>								
- Internal variabel				-.001		-.069		
- Internal stabil				.129+		.173*	.039 ⁷	
- External				-.161*		-.107	-.126**	-.116**
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung				.059		.046		
Allgemeine Kontrollüberzeugung				-.136+		-.102	-.026 ⁴	
Workcommitment				.017		.072		
Ausbildungsbetriebscommitment				.360***		-.017	.057 ¹⁰	
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II:</i>								
- Selbstkonzept				.005		-.049		
- Internalität				.045		-.037		
- Soziale Externalität				.150*		.039	.085 ⁺¹⁴	
- Fatalistische Externalität				-.113		-.109+	-.033 ⁸	
<i>Hope:</i>								
- Pathway				.062		.048		
- Agency				-.010		-.119	-.028 ⁵	
Weitere relevante Merkmale								
- Belastung des Qualifikationsverf.					-.076*	-.116+	-.068 ⁺	-.079*
- Zufriedenheit mit Berufsfachschu.					.241***	.120+	.228***	.249***
- Zufriedenheit mit dem Ausbil.Betr.					.607***	.629***	.530***	.573***
- Soziale Ressourcen					-.035	-.071		
<i>Arbeitstugenden:</i>								
- Verträglichkeitstugenden					-.052	-.093	-.093 ⁺¹⁵	
- Gewissenhaftigkeitstugenden					.106	.132	.122 ⁺¹⁶	
Korr. R ²	.010	.081	.069	.315	.448	.541	.498	.468
RMSEA	0.000				0.000			
CFI	0.000				1.000			
TLI	1.000				1.000			
SRMR	0.000				0.000			
<i>Anzahl kontrollierte Korrelationen</i>							138	6
Bemerkungen:	+ dichotome Variablen. Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. *p<.05 **p<.01 ***p<.001 + p<.1. ¹⁻¹⁰ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M2b.							

Werden die pädagogisch-psychologischen Variablen betrachtet, fällt die grosse Anzahl signifikanter respektive tendenzieller Prädiktoren auf. Die bei der Berufswahl berücksichtigten

Kriterien Arbeitsplatzsicherheit respektive persönliche Entfaltung weisen einen tendenziell positiven respektive tendenziell negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung aus. Die internal-stabile Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule sowie die externe Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb wirken sich negativ auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung aus. Für die internal-stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb wird ein tendenziell positiver Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung festgestellt. Auch für die allgemeine Kontrollüberzeugung wird ein tendenziell negativer Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung festgestellt. Allerdings gehen in dieser Skala hohe Werte mit tiefer Kontrolle und tiefe Werte mit hoher Kontrolle einher. Demnach sind Lernende mit tiefen Kontrollüberzeugungen weniger zufrieden mit der Ausbildung. Das Ausbildungsbetriebscommitment hat einen starken positiven Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Für die Kontrollüberzeugungsskalen nach Krampen (1991) wird für die Soziale Externalität ein signifikant positiver Effekt gefunden. Das Modell mit den pädagogisch-psychologischen Merkmalen zeigt sich insgesamt als erklärungsreich. Damit können 31.5% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung erklärt werden (*korr. R^2 = .315*).

Wird das Modell mit den weiteren relevanten Merkmalen berücksichtigt zeigen sich die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und besonders die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb als signifikant positive Prädiktoren. Zudem wird für die Variable Belastung des Qualifikationsverfahrens ein signifikant negativer Effekt gefunden. Dieses Modell 1e erklärt 44.8% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung (*korr. R^2 = .448*).

Im Modell 2a werden alle Prädiktoren berücksichtigt. Damit lässt sich 54.1% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung erklären (*korr. R^2 = .541*). Dabei fällt auf, dass in diesem Modell zusätzlich zu den bereits festgestellten Effekten das Leseverständnis in Deutsch, die finanzielle Unabhängigkeit bei der Berufswahl sowie die fatalistische Externalität signifikante oder tendenzielle Einflüsse auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung aufweisen. Somit werden im folgenden Modell 2b insgesamt 25 Prädiktoren aufgenommen und erklären unter Berücksichtigung von 138 kontrollierten Korrelationen 49.8% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung (*korr. R^2 : .498*). Schliesslich werden von diesem Modell insgesamt 19 Prädiktoren schrittweise nach dem jeweils tiefsten Signifikanzniveau entfernt, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 3 unter Berücksichtigung von 6 signifikanten Korrelationen verbleiben (M3). In diesem Modell 3 wird die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit den folgenden Prädiktoren erklärt: Die Variable höhere Berufsbildung der Mutter weist einen signifikant negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung auf. Das Berufswahlkriterium Arbeitsplatzsicherheit erzielt einen tendenziell po-

sitiven Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Der signifikant negative Effekt der externalen Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb findet sich auch im finalen Modell 3. Ebenfalls signifikante Effekte werden für die weiteren relevanten Merkmalsvariablen Belastung des Qualifikationsverfahrens (negativ), Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb (je positiv) festgestellt. Mit diesem finalen Modell 3, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, kann anhand von 6 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 6 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen mit 46.8% noch knapp die Hälfte der Varianz in der Variable Zufriedenheit mit der Ausbildung erklärt werden (korr. R^2 : .468). Interessanterweise sind dabei aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren vorhanden mit Ausnahme der Leistungs- und der Persönlichkeitsmerkmale. Die im Modell 1b festgestellten Effekte der Berufsmatura und der Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb sowie die im Modell 1c festgestellten Effekte der Extraversion und der Gewissenhaftigkeit sind unter Berücksichtigung des ganzen Variablensettings nicht weiter relevant. In Bezug auf die aufgestellte Hypothese in der Fragestellung 2 ist festzuhalten, dass die Hypothese H2d *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden* angenommen werden kann.

Kritisch ist hier allerdings anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren. Somit sind die abhängigen Variablen zum gleichen Zeitpunkt erhoben worden, wie die unabhängigen Variablen und zwar vor dem Qualifikationsverfahren. Dieser Makel ist bei der folgenden Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Zufriedenheit der Ausbildung anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Ebene des Individuums und bestätigt die Annahme, dass diese durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Variablen auf der Ebene der Person der Lernenden zustande kommt. Einige dieser Variablen konnte mit dem generierten Prädiktionsmodell identifiziert werden.

Es wird ein signifikant negativer Effekt der höheren Berufsbildung der Mutter auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung festgestellt. Wie bereits bei der Zufriedenheit mit dem Beruf ausgeführt wurde, könnte diese Variable ein Indikator für familieninterne Ansichten und Einstellungen bezüglich der Berufslehre darstellen. Dabei könnte die tiefere Zufriedenheit mit der Ausbildung damit einhergehen, dass der absolvierten Berufslehre weniger Wert beigemessen

und als Teilschritt der beruflichen Ausbildung angesehen wird, wodurch die Zufriedenheit mit der Ausbildung tiefer ausfällt. Solche Aussagen können anhand der vorliegenden Daten allerdings nicht bestätigt werden.

Bezüglich der Berufswahlkriterien wird eine Tendenz dahingehend festgestellt, dass die Lernenden zufriedener sind mit der Ausbildung wenn sie angeben, die Arbeitsplatzsicherheit als Kriterium bei der Berufswahl höher gewichtet zu haben. Wenn also angegeben wird, die Arbeitsplatzsicherheit bei der Berufswahl mehr berücksichtigt zu haben, resultiert eine höhere Zufriedenheit mit der Ausbildung. Dieses Ergebnis könnte so verstanden werden, dass die Berufslehre die Erwartungen, die mit der Arbeitsplatzsicherheit bei der Berufswahl einhergehen, auch erfüllen kann.

Interessant ist der signifikant negative Effekt der externalen Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. In dieser Skala geht es darum, dass bei Misserfolgen die Arbeiten zu schwierig sind oder vom Berufsbildner respektive der Berufsbildnerin zu wenig Unterstützung erhalten wurde. Es geht also um eine Überforderung der Lernenden und einer damit einhergehenden externalen Ursachenzuschreibung bei Misserfolgen. Lernende, die diesbezüglich eine höhere Ausprägung angeben, sind weniger zufrieden mit der Ausbildung. Das könnte ein Indiz sein für ein angespanntes Betreuungsverhältnis oder zumindest für unterschiedliche Ansichten der Lernenden und der Berufsbildenden bezüglich des Bearbeitens von anspruchsvollen Aufgaben im Ausbildungsbetrieb. Auch hier kann diese Interpretation mit den vorhandenen Daten nicht bestätigt werden. Interessant scheint diesbezüglich die Frage, ob die höhere externale Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb durch Misserfolge in Aufgaben gebildet wird, die vom Anspruchsniveau dem aktuellen Stand in der Berufsausbildung entsprechen, oder ob die Aufgaben das Anspruchsniveau der Berufslehre übersteigen. Im ersten Fall würde das für eine falsche Berufswahl der Lernenden sprechen. Im zweiten Fall wäre es ein Problem der überhöhten Ansprüche der Berufsbildenden. In Bezug auf erfolgreiche Unterstützungsprogramme für betroffene Lernende und Ausbildungsbetriebe würde das unterschiedliche Anknüpfungspunkte erfordern.

Wird das Qualifikationsverfahren als belastender wahrgenommen, sinkt die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Das die wahrgenommene Belastung zu einer tieferen Zufriedenheit führt scheint plausibel. Interessant wäre hier aber die Frage, welche Lernende das Qualifikationsverfahren mehr belastet. Sind es Lernende, die aufgrund ihrer bisher erzielten Noten mehr gefährdet sind, das Qualifikationsverfahren nicht zu bestehen, oder sind es Lernende, die eigentlich nicht befürchten müssten, das Qualifikationsverfahren nicht zu bestehen, aber die

bevorstehende Prüfungssituation, die das Qualifikationsverfahren mit sich bringt, belastender wahrnehmen.

Die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb erzielen auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung erwartungsgemäss die stärksten Effekte. Dabei kann erneut festgestellt werden, dass die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb deutlich stärker auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung wirkt. Das bestätigt wiederum, dass aus Sicht der Lernenden die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb für die gesamte Wahrnehmung der Berufslehre einflussreicher anzusehen ist, als die Ausbildung in der Berufsfachschule.

Zusammenfassend betrachtet, kann die Zufriedenheit mit der Ausbildung aus einer Kombination von Einstellungen von zu Hause über den Beruf, berücksichtigte Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Misserfolgen im Ausbildungsbetrieb, der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten angesehen werden. Mit diesen Variablen können knapp 50% der Varianz in der Zufriedenheit mit Ausbildung erklärt werden. Demgegenüber sind Persönlichkeits- und Leistungsmerkmale weniger wichtig für die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Kritisch muss hier angemerkt werden, dass das Prädiktionsmodell auf Querschnittsdaten basiert, und somit die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden. Dadurch können hier keine Kausalitätsaussagen getroffen werden. Dies trifft besonders auf die Zufriedenheitsvariablen der Lernorte zu. Zudem ist mit den Zufriedenheitsvariablen der Lernorte ein weiteres Problem verbunden. Denn anhand von Zufriedenheitsvariablen andere Zufriedenheitsvariablen zu erklären ist begrenzt aufschlussreich. Hier anschliessende Untersuchungen sollten deshalb Antworten auf die Fragen geben, was den die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive mit der Berufsfachschule ausmacht und ob diesbezüglich unterschiedliche Faktoren von Bedeutung sind. Aufgrund der hier festgestellten Ergebnisse scheinen für Zufriedenheitsvariablen in der Berufslehre Persönlichkeits- und Leistungsvariablen wenig aufschlussreich. Wichtiger scheinen die Berufswahlmotivation sowie soziale Beziehungs- respektive Unterstützungsvariablen zu sein. Als letzter Kritikpunkt ist hier zu erwähnen, dass die Zufriedenheit mit der Ausbildung nur auf Itemebene anhand eines einzelnen Items erfasst wurde. Dadurch basiert die Erfassung auf relativ eingeschränkter empirischer Information.

12.2.6.3 Prädiktionsmodell Identifikation mit dem Beruf

Die Korrelationstabelle der Prädiktoren wird hier nicht erneut dargestellt, da hier die gleichen Prädiktoren wie für die Prognose der Zufriedenheit mit dem Beruf respektive mit der Ausbildung verwendet werden.

Bei der Berechnung werden die Prädiktoren in einem ersten Schritt blockweise nach übergeordneter Kategorie geprüft (M1a-M1e). Anschliessend wird ein Modell mit allen Prädiktoren gerechnet (M2a). In einem nächsten Modell werden alle Prädiktoren berücksichtigt, die in einem der vorhergehenden Modelle mindestens einmal signifikant oder fast signifikant sind (M2b). Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im Modell verbleiben (M3). Bei den Prädiktionsmodellen zur Identifikation mit dem Beruf wird nicht für die Klassenebene kontrolliert (Intraklassen-Korrelationskoeffizient: 0.014). In den Modellen M2b und M3 sind jeweils alle signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet. In der Tabelle 27 sind die berechneten Prädiktionsmodelle dargestellt.

Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre, wird im Modell 1a mit soziodemografischen Merkmalen vorhergesagt. Dabei wird ein signifikant positiver Effekt für die Variable keine Berufsbildung des Vaters festgestellt. Insgesamt erklärt das Modell 1.4% der Varianz der Identifikation mit dem Beruf (*korr. $R^2 = .014$*).

Bei der Betrachtung der Leistungsmerkmale wird lediglich für die Variable Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb ein signifikant positiver Effekt auf die Identifikation mit dem Beruf festgestellt (Modell 1b). Insgesamt wird mit diesem Modell 10.4% der Varianz der Identifikation mit dem Beruf erklärt (*korr. $R^2 = .104$*).

Im Modell 1c werden die Persönlichkeitsdimensionen betrachtet und für Emotionalität ein tendenziell positiver sowie für die Gewissenhaftigkeit ein signifikant positiver Effekt festgestellt. Insgesamt erklären die Persönlichkeitsdimensionen 14.4% der Varianz der Identifikation mit dem Beruf.

Tabelle 27: Prädiktionsmodelle zur Identifikation mit dem Beruf

AV: Identifikation mit dem Beruf	M1a	M1b	M1c	M1d	M1e	M2a	M2b	M3
N	339	353	317	231	363	192	390	390
Soziodemografische Merkmale								
- Geschlecht+	.074					-.036	-.087 ⁺¹⁴	
- Keine Berufsbildung Mutter+	-.039					-.004		
- Keine Berufsbildung Vater+	.099*					.031	.028 ⁵	
- Höhere Berufsbildung Mutter+	-.029					-.103+	-.078 ⁺¹⁰	
- Höhere Berufsbildung Vater+	.043					.160*	.078 ⁹	
Leistungsmerkmale								
- Berufsmatura		.059				.060	.035 ³	
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.+		-.021				-.052		
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule+		.065				-.038		
- Deutsch Leseverständnis		.026				.028		
- direkte Anschlusslösung nach Sek I+		.026				-.048		
- Wichtigkeit der Leistungen in der BerufsfachS.		.085				.045		
- Wichtigkeit der Leistungen im Ausbild.betr.		.269***				.024	-.008 ¹	
- Zukünftige Bildungasp. mehr als EFZ+		.070				.092		
Persönlichkeitsmerkmale								
- Emotionalität			.089+			.162*	.095* ¹³	
- Extraversion			-.020			-.213**	-.171***	-.172***
- Gewissenhaftigkeit			.352***			.010	.138**	.132**
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit			-.049			-.042		
- Verträglichkeit			.005			.002		
- Offenheit für Erfahrungen			-.039			.008		
Pädagogisch-psychologische Merkmale								
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>								
- Finanziellen Unabhängigkeit				.019		.123*	.067 ⁸	
- Persönlichen Entfaltung				-.003		.006	-.043 ⁴	
- Karriere				.234***		.233***	.182***	.205***
- Arbeitsplatzsicherheit				.041		.006		
<i>Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule:</i>								
- Internal variabel				-.070		-.009		
- Internal stabil				.082		.129+	.048 ⁷	
- External				.028		.050		
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>								
- Internal variabel				-.036		-.041		
- Internal stabil				-.157*		-.213**	-.075 ¹¹	
- External				-.005		-.019		
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung				.116+		.108	.121*	.163***
Allgemeine Kontrollüberzeugung I				-.052		-.042		
Workcommitment				.171**		.122+	.198***	.200***
Ausbildungsbetriebscommitment				.339***		.326***	.310***	.365***
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II</i>								
- Selbstkonzept				-.096		.061		
- Internalität				.102+		.112*	.068 ¹²	
- Soziale Externalität				.006		-.002		
- Fatalistische Externalität				.037		.040		
<i>Hope:</i>								
- Pathway				-.069		-.105		
- Agency				-.026		-.009		
Weitere relevante Merkmale								
- Belastung des Qualifikationsverf.					.033	-.048		
- Zufriedenheit mit Berufsfachschu.					.080	.076		
- Zufriedenheit mit dem Ausbil.Betr.					.295***	.089	.060 ⁶	
- Soziale Ressourcen					.029	-.053		
<i>Arbeitsugenden:</i>								
- Verträglichkeitstugenden					.021	-.076		
- Gewissenhaftigkeitstugenden					.219***	.039	.017 ²	
Korr. R ²	.014	.104	.144	.437	.188	.519	.455	.431
RMSEA				0.000			0.000	0.000
CFI				1.000			1.000	1.000
TLI				1.000			1.000	1.000
SRMR				0.000			0.013	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen				-			97	12
Bemerkungen: + dichotome Variablen. Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. *p<.05 **p<.01 ***p<.001 + p<.1. ¹⁻¹⁵ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M2b.								

Werden die pädagogisch-psychologischen Variablen betrachtet, werden vier signifikante respektive zwei tendenzielle Effekte festgestellt. Das bei der Berufswahl berücksichtigte Kriteri-

um Karriere weist einen signifikant positiven Effekt auf die Identifikation mit dem Beruf aus. Die internal-stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb wirkt sich negativ auf die Identifikation mit dem Beruf aus. Die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung sowie Internalität als Sub-Dimension der allgemeinen Kontrollüberzeugungen (Krampen, 1991) zeigen einen tendenziell positiven Effekt auf die Identifikation mit dem Beruf. Die Commitment-Variablen (Work respektive Ausbildungsbetrieb) haben einen starken positiven Einfluss auf die Identifikation mit dem Beruf. Das Modell mit den pädagogisch-psychologischen Merkmalen zeigt sich insgesamt als sehr erklärungsreich. Damit können 43.7% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf erklärt werden (*korr. R^2 = .437*).

Wird das Modell 1e mit den weiteren relevanten Merkmalen berücksichtigt zeigen sich die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb und die Gewissenhaftigkeitstugenden als signifikant positive Prädiktoren. Dieses Modell erklärt 18.8% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf (*korr. R^2 = .188*).

Im Modell 2a werden alle Prädiktoren berücksichtigt. Damit lässt sich 51.9% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf erklären (*korr. R^2 = .519*). Dabei fällt auf, dass in diesem Modell zusätzlich zu den bereits festgestellten Effekten die höhere Berufsbildung der Mutter und des Vaters, die Persönlichkeitsdimension Extraversion, die finanzielle Unabhängigkeit bei der Berufswahl sowie die internal-stabile Misserfolgsattribution in der Berufsfachschule signifikante oder tendenzielle Einflüsse auf die Identifikation mit dem Beruf aufweisen. Somit werden im folgenden Modell 2b insgesamt 20 Prädiktoren aufgenommen und erklären unter Berücksichtigung von 97 kontrollierten Korrelationen 45.5% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf (*korr. R^2 : .455*). Schliesslich werden von diesem Modell insgesamt 14 Prädiktoren schrittweise nach dem jeweils tiefsten Signifikanzniveau entfernt, bis nur noch signifikante Prädiktoren im finalen Modell 3 unter Berücksichtigung von 12 signifikanten Korrelationen verbleiben (M3).

In diesem Modell 3 wird die Identifikation mit dem Beruf mit den folgenden Prädiktoren erklärt: Die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion respektive Gewissenhaftigkeit weisen einen signifikant negativen respektive positiven Effekt auf die Identifikation mit dem Beruf auf. Das Berufswahlkriterium Karriere erzielt einen signifikant positiven Effekt auf die Identifikation mit dem Beruf. Ebenso die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, das Workcommitment und das Ausbildungsbetriebscommitment. Mit diesem finalen Modell 3, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, kann anhand von 6 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 12 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen 43.1% der Varianz in der Variable Identifikation mit dem Beruf erklärt

werden (korr. R^2 : .431). Interessanterweise sind alle Prädiktoren den Merkmalskategorien Persönlichkeitsmerkmale sowie pädagogisch-psychologische Merkmale zuzuordnen. Die im Modell 1a, 1b und 1e festgestellten Effekte der Berufsbildung der Eltern, der Wichtigkeit der Leistungen sowie der Zufriedenheit im Ausbildungsbetrieb sind unter Berücksichtigung des ganzen Variablensettings nicht weiter relevant. In Bezug auf die aufgestellte Hypothese in der Fragestellung 2 ist festzuhalten, dass die Hypothese H2e *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden erklärt werden* angenommen werden kann.

Kritisch ist hier allerdings erneut anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren. Somit sind die abhängigen Variablen zum gleichen Zeitpunkt erhoben worden, wie die unabhängigen Variablen und zwar vor dem Qualifikationsverfahren. Dieser Makel ist bei der folgenden Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Identifikation mit dem Beruf anhand mehrerer Prädiktoren auf der Ebene des Individuums und bestätigt die Annahme, dass diese durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Faktoren auf der Ebene der Person der Lernenden bildet. Einige dieser Variablen konnte mit dem generierten Prädiktionsmodell identifiziert werden.

Es kann gezeigt werden, dass die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion und Gewissenhaftigkeit die Identifikation mit dem Beruf beeinflussen. Dabei zeigt sich eine höhere Ausprägung auf der Dimension Extraversion als identifizationshemmend und eine höhere Ausprägung auf der Dimension Gewissenhaftigkeit als identifizationsfördernd. Extraversion geht mit einem hohen Selbstwert sowie einem ausgeprägten Mitteilungsbedürfnis einher. Die Identifikation mit dem Beruf geht damit einher, viele Ziele im erlernten Beruf zu haben, sich selber als Vertreter der Berufsgattung zu sehen und gerne im Beruf bleiben zu wollen. Dieses Ergebnis könnte bedeuten, dass diese extravertierten Eigenschaften eher untypisch für den Beruf sind und die Persönlichkeitsstruktur der Extraversion nicht mit der Anforderungsstruktur im Beruf übereinstimmt respektive diametral gegenübersteht. Es könnte aber auch darauf zurückzuführen sein, dass die extravertierten Eigenschaften dazu führen, sich als Person grundsätzlich weniger an spezifischen äusseren Einflüssen zu orientieren respektive sich darin zu definieren. Somit wäre der negative Effekt nicht auf ein Passungsproblem zwischen Anforderungs- und Persönlichkeitsstruktur zurückzuführen, sondern lediglich auf eine grundlegende

Persönlichkeitsstruktur, die sich weniger von vorgegebenen äusseren Anforderungen (hier auf den Beruf bezogen) definieren lässt. Ähnlich stellt sich die Frage, ob die positiven Effekte der Persönlichkeitsdimension Gewissenhaftigkeit auf die Identifikation mit dem Beruf inhaltlich begründet ist, also dass im Beruf Kaufmann/-frau viele Arbeiten Gewissenhaftigkeit erfordern, oder ob sich gewissenhaftere Personen grundsätzlich mehr mit beruflichen Anforderungen identifizieren können. Somit ist aus den vorliegenden Ergebnissen zu schliessen, dass die Persönlichkeitsdimensionen einer Person für die Identifikation mit dem erlernten Beruf mitbestimmend sind. Weshalb und ob dieser Einfluss an Inhalte gebunden ist, oder sich bestimmte Persönlichkeitsstrukturen grundsätzlich mehr oder weniger mit beruflichen Anforderungen identifizieren können, kann anhand der vorliegenden Daten nicht beantwortet werden.

Des Weiteren wird ein signifikant positiver Effekt des Berufswahlkriteriums Karriere auf die Identifikation mit dem Beruf festgestellt. Somit identifizieren sich Lernende, die bei der Berufswahl das Kriterium Karriere wichtiger einschätzen, mehr mit dem Beruf. Die Interpretation dieses Ergebnisses wird aufgrund der unklaren Kausalitätsstruktur erschwert. Es kann nicht gesagt werden, ob der Wunsch danach, Karriere zu machen dazu führt, dass man sich mehr mit dem Beruf identifiziert, oder ob sich Lernende, die sich mehr mit dem Beruf identifizieren angeben, bereits bei der Berufswahl das Kriterium Karriere mehr berücksichtigt zu haben. Klar ist aber, dass ein Zusammenhang besteht zwischen der Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre und der retrospektiv angegebenen Wichtigkeit des Kriteriums Karriere bei der Berufswahl. Daraus ist zu schliessen, dass im Beruf Kaufmann/-frau der Begriff Karriere eng mit der Identifikation mit dem Beruf einhergeht. Die Frage stellt sich hier, ob dieses berufsspezifische Ergebnis auf andere Berufe übertragbar ist.

Im finalen Modell 3 wird ein signifikant positiver Effekt von der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung auf die Identifikation mit dem Beruf festgestellt. Berufliche Selbstwirksamkeitserwartungen gehen mit der Überzeugung einher, aufgrund vorhandener Fähigkeiten berufliche Herausforderungen bewältigen zu können. Es gibt verschiedene Möglichkeiten berufliche Selbstwirksamkeitserwartungen aufzubauen. Wahrscheinlich am stärksten werden sie durch erlebte Erfolge aufgebaut, die aufgrund eigener Anstrengung und eigener Fähigkeiten erreicht wurden. Anhand der Datenstruktur kann erneut nicht geklärt werden, ob diese Erfolgserlebnisse zu einer höheren Identifikation mit dem Beruf führen, oder ob Lernende mit einer höheren Identifikation mit dem Beruf eher solche Erfolgserlebnisse haben. Allerdings wird hier der Begriff der Identifikation mit dem Beruf so verstanden, dass dieser im Laufe der Berufslehre ausgebildet wird, und nicht mit den im Rahmen der Berufswahl vorhandenen Erwartungen an den Beruf gleichzusetzen sind. Konsequenterweise wird hier somit die berufli-

che Selbstwirksamkeitserwartung als identifikationsfördernd interpretiert, müsste aber anhand von Längsschnittstudien geprüft werden.

Dieses Kausalitätsproblem besteht auch mit den beiden letzte Prädiktoren des Modells 3. Das Workcommitment und das Ausbildungsbetriebscommitment erzielen signifikant positive Effekte auf die Identifikation mit dem Beruf. Interessant wäre es, die Commitmentsentwicklung und die Entwicklung der Identifikation mit dem Beruf parallel über die gesamte Berufslehre zu untersuchen. Aus den vorliegenden Berechnungsmodellen kann aber geschlossen werden, dass das Workcommitment und das Ausbildungsbetriebscommitment sehr eng mit der Identifikation mit dem Beruf einhergehen.

Zusammenfassend betrachtet, geht die Identifikation mit dem Beruf aus einer Kombination von Persönlichkeitsdimensionen, der Berücksichtigung der Karriere bei der Berufswahl, der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung sowie dem allgemeinen Commitment gegenüber von Arbeit und demjenigen zum Ausbildungsbetrieb einher. Mit diesen Variablen können 43.1% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf erklärt werden. Demgegenüber sind soziodemografische, Leistungs- und Zufriedenheitsmerkmale weniger wichtig für die Identifikation mit dem Beruf. Als besonders überraschend sind die Ergebnisse bezüglich den letzten beiden Merkmalsgruppen einzuschätzen. So hat die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre weder mit der Leistung noch mit der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb zu tun.

Kritisch muss hier allerdings angemerkt werden, dass das Prädiktionsmodell auf Querschnittdaten basiert, und somit die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden. Dadurch können hier keine Kausalitätsaussagen getroffen werden. Dies trifft besonders auf die pädagogisch-psychologischen Variablen berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, Work Commitment sowie Ausbildungsbetriebscommitment zu.

12.2.7 Zusammenfassung Fragestellung 2

In der Fragestellung zwei wird der Frage nachgegangen, anhand welcher Faktoren auf Seiten der Lernenden der objektive und subjektive Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklärt werden kann. Dazu werden in einem explorativen Verfahren Prädiktionsmodelle zu den fünf Indikatoren des objektiven respektive subjektiven Ausbildungserfolgs entwickelt. Dieses Vorgehen hat zum Ziel, durch das Berücksichtigen möglichst vieler verfügbarer Daten, Erkenntnisse über entscheidende Faktoren des Ausbildungserfolgs in der dualen Berufslehre zu gewinnen. Dazu stehen Daten zur Verfügung, die zu den folgenden Merkmalskategorien zusammengefasst werden: soziodemografische Merkmale, Leistungs-

merkmale, Persönlichkeitsmerkmale, pädagogisch-psychologische Merkmale und weiter relevante Merkmale. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Fragestellung zwei zusammengefasst.

Zum objektiven Ausbildungserfolg wird je ein Prädiktionsmodell für die berufsfachschulische respektive die ausbildungsbetriebliche Ausbildungsabschlussnote entwickelt. Für die berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnote (ANBS) zeigt sich, dass aus allen Merkmalskategorien Variablen mit signifikanten Effekten vorhanden sind. So erzielen Männer - das aber nur unter Kontrolle einer Vielzahl von Variablen - höhere Abschlussnoten in der Berufsfachschule. Zudem erzielen Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I höhere, respektive solche mit einem Realschulabschluss tiefere ANBS. Das Leseverständnis in Deutsch stellt ebenfalls eine entscheidende Prädiktorvariable für die ANBS dar. Die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit (positiv) und Extraversion (negativ) erzielen auch signifikante Effekte. Ebenso das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl (negativ), das Workcommitment (positiv) sowie die beiden Dimensionen Pathway (negativ) und Agency (positiv) des Konstrukts Hope. Ein Effekt der erst durch das explorative Vorgehen zum Vorschein kam ist derjenige des Selbstkonzepts. Interessanterweise ist dieser negativ. Ebenfalls negativ ist der Effekt der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens. Schliesslich wird ein positiver Effekt für die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule gefunden. Unter Berücksichtigung von 30 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit diesen 13 Prädiktoren 36.4% der Varianz in der ANBS erklärt werden.

Auffällig ist der grosse Effekt der Leistungsmerkmale. Das deutet darauf hin, dass die Berufsfachschule am ‚System‘ der obligatorischen Schulzeit anknüpft und darin erfolgreich ist, wer bereits in der obligatorischen Schulzeit erfolgreich war. Besondere Bedeutung kommt dabei den Deutschkompetenzen zu. Ergänzend zu den Leistungsmerkmalen sind für die ANBS die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion wichtig. Das ist vor allem unter Berücksichtigung der Fülle an Prädiktorvariablen überraschend und betont somit die Bedeutung der Persönlichkeit für den Erfolg in der Berufsfachschule. Die pädagogisch-psychologischen Merkmale erklären einen wichtigen Teil der ANBS. Dabei ist von Bedeutung, welche Gründe bei der Berufswahl berücksichtigt werden, welches allgemeine Commitment zur Arbeit besteht, wie sich das Selbstkonzept ausgestaltet und ob Wege bekannt sind, um bestimmte Ziele zu erreichen respektive die Gewissheit besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen. Überraschenderweise sind die festgestellten Effekte vom Selbstkonzept und von der Angabe, verschiedene Wege zu kennen um bestimmte Ziele zu erreichen (Pathway)

negativ was bedeutet, dass Lernende mit höheren Werten auf diesen Variablen tiefere ANBS erzielen. Das spricht dafür, dass das Selbstkonzept von Lernenden in der Berufslehre, im Vergleich zur obligatorischen Schulzeit, nicht weiter an die Erfolge in der (Berufsfach)Schule gebunden sind, sondern ausser(berufsfach-)schulische Bereiche als stärkende Quellen zur Verfügung stehen. Äquivalent verhält es sich mit der Überzeugung, verschiedene Wege zu kennen um bestimmte Ziele zu erreichen. Welche inhaltliche Bedeutung diesen negativen Effekten zukommt und inwiefern diese Ergebnisse als Folge einer Lernendenselektion in der dualen kaufmännischen Berufslehre zu verstehen sind, kann anhand der vorliegenden Daten nicht gesagt werden. Weniger überraschend sind die Ergebnisse, dass eine höher wahrgenommene Belastung des Qualifikationsverfahrens zu tieferen ANBS und das die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule zu höheren ANBS führen. Für beide Variablen ist die Frage nach der Kausalität sehr umstritten und kann hier nicht beantwortet werden. Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, welche Faktoren sich für den Erfolg in der Berufsfachschule verantwortlich zeichnen.

Für die ausbildungsbetriebliche Ausbildungsabschlussnote (ANAB) zeigt sich, dass aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren mit signifikanten Effekten auf die ANAB vorhanden sind, mit Ausnahme der soziodemografischen und der weiteren relevanten Merkmale. Insgesamt kann gesagt werden, dass Lernende die der ANAB eine höhere Wichtigkeit beimessen auch eine höhere ANAB erzielen. Dazu spielen die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Ehrlichkeit-Bescheidenheit eine wichtige Rolle. Erstere erzielt einen signifikant negativen, die anderen beiden einen positiven Effekt, wobei der Effekt von Ehrlichkeit-Bescheidenheit knapp nicht signifikant wird. Für die Kriterien der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl respektive der persönlichen Entfaltung werden signifikant negative respektive positive Effekte festgestellt. Ebenso wird für die internal-variable Misserfolgsattribution ein signifikant positiver Effekt auf die ANAB festgestellt. Die beiden Dimensionen Pathway und Agency des Konstrukts Hope erzielen die bereits bei der ANBS festgestellten Effekte, wobei der Effekt der Dimension Pathway knapp das Kriterium eines tendenziellen Effekts verpasst. Unter Berücksichtigung von 18 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit 10 Prädiktoren 18.6% der Varianz in der ANAB erklärt werden.

Auffällig ist, dass die Variablen der Leistungsmerkmale insgesamt geringe Effekte auf die ANAB erzielen. Demgegenüber sind die Effekte der Persönlichkeitsdimensionen relativ ausgeprägt. Die Effekte der Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion werden auch bei der ANBS festgestellt. Zusätzlich beeinflusst die Dimension Ehrlichkeit-

Bescheidenheit die erreichten Noten im Ausbildungsbetrieb tendenziell. Das könnte damit zusammenhängen, dass diese weniger mit der effektiv erbrachten Leistung zu tun hat, sondern mit einer Art sich zu verhalten, welche im Ausbildungsbetrieb besonders geschätzt wird und dazu führt, dass die Leistungen dieser Personen entsprechend honoriert werden.

Die pädagogisch-psychologischen Merkmale erklären einen wichtigen Teil der ANAB. Dabei ist von Bedeutung, welche Gründe bei der Berufswahl berücksichtigt werden, ob Misserfolge internal variabel attribuiert werden und ob unterschiedliche Wege bekannt sind, um bestimmte Ziele zu erreichen respektive die Gewissheit besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen. Für die weiteren Variablen konnten keine signifikanten Effekte festgestellt werden. Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, welche Faktoren sich für den Erfolg im Ausbildungsbetrieb verantwortlich zeichnen.

Werden schliesslich die Ergebnisse zu den beiden Lernorte miteinander verglichen, fällt Folgendes auf: Unter Berücksichtigung der Vielzahl an geprüften Prädiktorvariablen und der Tatsache, dass mit den identischen Prädiktoren doppelt so viel Varianz in der ANBS erklärt werden kann, scheint die aufgeklärte Varianz der ANAB eher tief und wirft die Frage auf, wie diese erklärt werden kann. Es scheint als ob die klassischen Prädiktorvariablen der Schulforschung nicht auf den Ausbildungsbetrieb übertragen werden können und hierzu zukünftig spezifische Untersuchungen erforderlich sind um besser zu verstehen, welche Faktoren den objektiven Erfolg im Ausbildungsbetrieb ausmachen. Besonders auffällig ist der Unterschied in den geprüften Leistungsmerkmalen. Im Gegensatz zur Berufsfachschule gibt es weder für Lernende mit einem Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I, noch für Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I signifikante Effekte auf die erreichten ANAB. Äquivalent verhält es sich mit dem Deutsch Leseverständnistest. Auch hier wird kein signifikanter Effekt auf die ANAB festgestellt. Diese Ergebnisse zeigen, dass die für die ANBS bedeutsamen klassischen Leistungsvariablen für die ANAB unwichtig sind. Das verdeutlicht, dass die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb eine grosse Chance für alle Lernende darstellt, im Rahmen der Leistungsbeurteilung Erfolgserlebnisse zu haben. Hier können auch Lernende Erfolge feiern, die das in ihrer schulischen Laufbahn nicht oder weniger konnten.

Die Persönlichkeitsdimensionen sind für die Erfolge in beiden Lernorten von Bedeutung. Die Ergebnisse deuten allerdings darauf hin, dass diese für den objektiven Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb insgesamt noch wichtiger sind. Für beide Lernorte erklären die pädagogisch-psychologischen Variablen am meisten Varianz des objektiven Ausbildungserfolgs. Allerdings bestehen diesbezüglich lernortspezifische Unterschiede. Während für die ANAB die persönliche Entfaltung und eine angemessene Misserfolgsattribution wichtig sind, scheint

für die ANBS das Workcommitment zentral. Für beide Lernorte einflussreich und somit wichtig für den objektiven Ausbildungserfolg insgesamt ist die Gewissheit, die selbstgesetzten Ziele erreichen zu können (Agency). Kontraproduktiv erweist sich das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl sowie das Wissen über unterschiedliche Wege zur Erreichung bestimmter Ziele (Pathway).

Bezüglich den weitere relevanten Merkmalen ist zu sagen, dass sich die Belastung des Qualifikationsverfahrens nur auf die ANBS negativ auswirkt, und dass die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb kein Einfluss auf die ANAB hat. Zweites ist ein entscheidender Unterschied zur Berufsfachschule. Denn dort wird die höhere Zufriedenheit häufig und gerne mit höheren Noten respektive besseren Leistungen erklärt. Dieses Erklärungsmuster scheint nicht für den Ausbildungsbetrieb zuzutreffen und weist darauf hin, dass zwischen der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb und den erreichten Noten kein Zusammenhang besteht. Somit besteht im Ausbildungsbetrieb die Chance, dass auch leistungsschwächere Lernende, eine hohe Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb entwickeln, was sich positiv auf die weitere Berufslaufbahn auswirken kann.

Zum subjektiven Ausbildungserfolg wird je ein Prädiktionsmodell für die Berufs- respektive die Ausbildungszufriedenheit sowie die Identifikation mit dem Beruf entwickelt. Für die Zufriedenheit mit dem Beruf zeigen sich besonders die pädagogisch-psychologischen Variablen sowie die Zufriedenheitsvariablen zu den beiden Lernorten einflussreich. Bezüglich den ersteren sind es die Berufswahlkriterien, die Misserfolgsattribution und das Ausbildungsbetriebscommitment. Zudem sind bei alleiniger Betrachtung die Persönlichkeitsdimensionen einflussreich, bei der gemeinsamen Betrachtung verschwinden diese Effekte aber. Hier liegt die Vermutung nahe, dass die Effekte in den Zufriedenheitsvariablen der Lernorte stecken. Weiter hat die Ausbildung der Eltern, und damit die soziodemografische Herkunft ein Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem Beruf. Mit zehn Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 18 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen können mit 48.4% knapp die Hälfte der Varianz in der Variable Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden. Zusammenfassend betrachtet, kann die Zufriedenheit mit dem Beruf aus einer Kombination von Einstellungen von zu Hause über den Beruf, berücksichtigte Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Misserfolgen im und Verpflichtung gegenüber dem Ausbildungsbetrieb sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten angesehen werden. Neben den interessierenden Prädiktoren, ist besonders interessant, dass die Leistungsvariablen relativ wenig Varianz der Zufriedenheit mit dem Beruf erklären.

Für die Zufriedenheit mit der Ausbildung zeigen sich besonders die Zufriedenheitsvariablen mit den Lernorten einflussreich. Zudem erzielen die höhere Berufsbildung der Mutter, die Arbeitsplatzsicherheit, die externale Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb sowie die Belastung des Qualifikationsverfahrens erwähnenswerte Effekte auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Mit diesen sechs Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 6 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit 46.8% knapp die Hälfte der Varianz in der Variable Zufriedenheit mit der Ausbildung erklärt werden. Zusammenfassend betrachtet, kann die Zufriedenheit mit der Ausbildung aus einer Kombination von Einstellungen von zu Hause über den Beruf, berücksichtigte Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Misserfolgen im Ausbildungsbetrieb, der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten angesehen werden. Interessanterweise sind dabei aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren vorhanden mit Ausnahme der Leistungs- und der Persönlichkeitsmerkmale.

Für die Identifikation mit dem Beruf zeigen sich die Persönlichkeitsdimensionen und die pädagogisch-psychologischen Variablen einflussreich. Für erstere sind es wie auch beim objektiven Ausbildungserfolg die Extraversion sowie die Gewissenhaftigkeit. Für die pädagogisch-psychologischen Variablen sind es das Berufswahlkriterium Karriere, die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung sowie die beiden Verpflichtungsvariablen Work- und Ausbildungsbetriebscommitment. Mit diesen sechs Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 12 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen können 43.1% der Varianz in der Variable Identifikation mit dem Beruf erklärt werden. Zusammenfassend betrachtet, geht die Identifikation mit dem Beruf aus einer Kombination von Persönlichkeitsdimensionen, der Berücksichtigung der Karriere bei der Berufswahl, der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung sowie dem allgemeinen Commitment gegenüber von Arbeit und demjenigen zum Ausbildungsbetrieb einher. Interessanterweise sind für die Identifikation mit dem Beruf keine Prädiktoren der soziodemografischen-, der Leistungs- und der weiteren relevanten Merkmale vorhanden. Als besonders überraschend sind die Ergebnisse bezüglich den letzten beiden Merkmalsgruppen einzuschätzen. So wird die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre weder von der Leistung noch von der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb beeinflusst.

Werden schliesslich die Ergebnisse zu den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs miteinander verglichen, fällt Folgendes auf: Gemeinsam ist allen drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs, dass diese durch die Kriterien der Berufswahl beeinflusst werden, und dass die Leistungsmerkmale nicht relevant sind. Die beiden Zufriedenheitsvari-

ablen (Beruf und Ausbildung) werden im Vergleich zur Identifikation mit dem Beruf von der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive mit der Berufsfachschule, von der beruflichen Ausbildung der Eltern sowie von der Misserfolgsattribution beeinflusst. Dabei fällt auf, dass die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb deutlich einflussreicher ist, als diejenige mit der Berufsfachschule. Gemeinsam ist den berufsorientierten Indikatoren Zufriedenheit respektive Identifikation mit dem Beruf, dass diese von den Persönlichkeitsdimensionen und den Commitmentvariablen beeinflusst werden, während diese für die Zufriedenheit mit der Ausbildung weniger einflussreich sind.

Insgesamt ist kritisch anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle zum subjektiven Ausbildungserfolg nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren, und somit die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden.

12.3 Methodischer Exkurs

Der folgende Exkurs beschäftigt sich mit der methodischen Diskussion, wie unterschiedlich der Einfluss der gemessenen sechs Persönlichkeitsdimensionen auf den interessierenden Ausbildungserfolg modelliert werden kann. Denn um das verwendete HEXACO-Persönlichkeitsmodell (Ashton & Lee 2001, 2007, 2009; Lee & Ashton 2004, 2008) zur Analyse des Ausbildungserfolgs nutzen zu können, müssen diese sechs Persönlichkeitsdimensionen anhand der vorliegenden Daten angemessen abgebildet werden können. Dieser Modellfindungsprozess wird im Folgenden erläutert. Die Ergebnisse zur Fragestellung 3 werden im Anschluss an diesen Exkurs in Kapitel 11.4 dargestellt.

Das HEXACO-Modell der Persönlichkeit setzt sich aus sechs Persönlichkeitsdimensionen zusammen. Die Bezeichnung ‚HEXACO‘ spiegelt als Akronym die englischen Faktorbezeichnungen wider und bezieht sich somit nicht nur auf die Anzahl der Dimensionen⁴⁵ (vgl. Moshagen, Hilbig und Zettler, 2014, S. 87):

- **H**onesty-Humility (Ehrlichkeit-Bescheidenheit)
- **E**motionality (Emotionalität)
- **E**Xtraversion (Extraversion)
- **A**greeableness versus **A**nger (Verträglichkeit versus Ärger)
- **C**onscientiousness (Gewissenhaftigkeit)
- **O**penness to Experience (Offeneheit für Erfahrung)

Jede der sechs Persönlichkeitsdimensionen setzt sich aus vier Facetten zusammen. Zur Erfassung dieser Dimensionen wurde eine Kurzversion mit 60 Items verwendet. Jede der sechs Persönlichkeitsdimensionen wurde somit mit 10 Items erhoben (HEXACO-PI-R, 60-Item-Version). Naheliegender wäre, wenn das Persönlichkeitskonstrukt so verwendet werden könnte, wie es erhoben wurde. Die entsprechende konfirmatorische Faktoranalyse mit den sechs untereinander korrelierenden Dimensionen wurde mit robuster Maximum-Likelihood-Schätzung (MLR) und Geomin Rotation ($\epsilon=.5$) mit dem Computerprogramm Mplus 6.11 berechnet (vgl. Moshagen et al., 2014, S. 90). Die Fit-Indices sind in der folgenden Tabelle 28 dargestellt:

⁴⁵ ‚Hexa‘ ist das altgriechische Präfix für ‚sechs‘.

Tabelle 28: Fit Indices der konfirmatorischen Faktorenanalyse zum HEXACO-Modell mit sechs Faktoren

N= 388	CFA 6	mit 54 RK
Chi-square:	3294.084	2464.095
df	1695	1641
P-Value	0.000	0.000
Correction F.:	1.061	1.062
CFI:	0.618	0.803
TLI:	0.601	0.788
RMSEA:	0.049	0.036
SRMR:	0.076	0.069

Die Berechnungen wurden mit der gesamten Stichprobe $N=394$ (E-Profil und BM-Profil) durchgeführt. Der robuste Schätzer (MLR) wurde gewählt, weil die Normalverteilungsannahme der Daten für Persönlichkeitsdimensionen nicht erfüllt ist. Die Rotation Geomin wurde gewählt, weil diese oblique Faktoren zulässt. Das in Anbetracht zahlreicher Befunde, die schwache bis mässige Interkorrelationen der Persönlichkeitsdimensionen nahe legen (vgl. ebd., 2014, S. 90).

Wie der Tabelle 28 entnommen werden kann, ist der Modellfit ungenügend. Von den vier Testkriterien weist nur eine einen guten (*RMSEA*) und eine einen akzeptablen (*SRMR*) fit auf. Der *TLI* und *CFI* sind zu tief und erfüllen somit die Mindestanforderungen nicht. Auch wenn 54 signifikante Residualkorrelationen im Messmodell berücksichtigt werden, wird kein akzeptabler Fit erreicht.

Da stellt sich die Frage, ob die Annahme der Faktorstruktur mit 6 Faktoren in den vorliegenden Daten haltbar ist. Deshalb wurde in einem nächsten Schritt die faktorielle Struktur mit einem explorativen Strukturmodell geprüft. Es resultierten 17 Faktoren mit einem Eigenwert >1 . Der Screeplot indizierte die Spezifikation von 6-9 Faktoren. Zur Überprüfung der Faktorstruktur wurde eine vier-, fünf-, sechs-, sieben-, acht- und neunfaktorielle Lösung vergleichend gegenübergestellt. Dabei ist ein Modell mit weniger Faktoren als restriktiver zu verstehen. Die Werte sind in der folgenden Tabelle 29 dargestellt.

Tabelle 29: Fit Indices der explorativen Faktorenanalysen zum HEXACO-Modell mit vier bis neun Faktoren

N= 388	EFA 4	EFA 5	EFA 6	EFA 7	EFA 8	EFA 9
Chi-square:	3086.631	2671.296	2422.359	2123.634	1882.938	1820.232
df	1536	1480	1425	1371	1318	1266
P-Value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Correction F.:	1.035	1.027	1.007	1.006	1.011	0.975
CFI:	0.630	0.715	0.762	0.820	0.865	0.868
TLI:	0.573	0.660	0.704	0.768	0.819	0.815
RMSEA:	0.051	0.046	0.042	0.038	0.033	0.034
SRMR:	0.057	0.049	0.044	0.039	0.035	0.034

Die Fit-Indices werden mit zunehmend zugelassenen Faktoren immer besser. Der Chi-square Differenztest ergibt in Bezug auf den Modelfit folgende Modell-Ordnung:

4 < 5 < 6 < 7 < 8 > 9 und 7 < 9. Somit weist das 8-Faktoren-Modell den besten Fit auf, und wäre anhand der vorliegenden Stichprobe in Bezug auf die Fit Indizes zu bevorzugen, obwohl das der Konzeptualisierung des HEXACO-Modells widerspricht.

In einem nächsten Schritt wurden deshalb die Faktorladungen für die explorativen Faktoranalysen mit sechs, sieben, neun und acht Faktoren analysiert. Die Ladungsdiagramme sind in Anhang B dargestellt. Für jedes explorative Modell konnten die 6 Persönlichkeitsdimensionen bestätigt werden, auch wenn gewisse Items nur schwach auf den entsprechenden Persönlichkeitsdimensionen laden oder substantielle Querladungen aufweisen. Durch die Berücksichtigung von zusätzlichen Faktoren wurden vor allem Items der Persönlichkeitsdimensionen Honesty-Humility, Extraversion und Agreeableness gebunden, welche theoretisch aber schwer zu interpretieren sind. Alle Persönlichkeitsdimensionen werden aber auch bei sieben bis neun Faktoren durch Primärladungen von mindestens vier theoretisch zugehörigen Items abgebildet, welche keine substantiellen Querladungen aufweisen.

Die Gegenüberstellung der berechneten explorativen Faktoranalysen lässt somit den Schluss zu, dass sich die zugrunde liegende Struktur der Items durch sechs Faktoren beschreiben lässt (vgl. Moshagen et al., 2014, S. 91). Weiter lassen sich diese sechs Faktoren eindeutig als die sechs vorgesehenen Persönlichkeitsdimensionen interpretieren, auch wenn bestimmte Items nicht auf den entsprechenden Faktoren laden, oder substantielle Querladungen aufweisen. Die Berücksichtigung von weiteren Faktoren führt zu einem besseren Modell-Fit, vermag diese aber weder theoretisch noch inhaltlich plausibel zu erklären. Somit liegt die Vermutung nahe,

dass die Modellpassung mit der für solche Instrumente relativ kleinen Stichprobe ($N=388$) zusammenhängt, zumal die Faktorenstruktur der verwendeten deutschsprachigen Version des 60-Item HEXACO Persönlichkeitsinventars an einer grösseren Stichprobe von Moshagen et al. (2014) bestätigt werden konnte.

Im Folgenden muss das Messmodell mit sechs Faktoren allerdings weiter spezifiziert werden, um einen Modellfit zu erreichen, mit dem die interessierenden Fragestellungen adäquat geprüft werden können. Somit stellt sich die Frage, wie die sechs Faktoren des HEXACO-Modells einerseits adäquat abgebildet werden können, andererseits aber auch im Messmodell einen akzeptablen Fit aufweisen. Dazu wurden unterschiedliche Modelle auf der Itemebene, anhand von Parcels und schliesslich mit Summenscores berechnet, welche im Folgenden kurz vergleichend vorgestellt werden sollen.

12.3.1 Itemebene

Die erste Möglichkeit den Fit des Messmodelle zu verbessern besteht darin, mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse die sechs Persönlichkeitsdimensionen abbilden zu lassen, in dem schrittweise Items mit den schwächsten Faktorladungen entfernt werden. Die folgende Tabelle 30 visualisiert die durchgeführten Teilschritte unter Beobachtung der resultierenden Fit Indices.

Tabelle 30: Konfirmatorischer Modellfindungsprozess des HEXACO-Modells durch Löschung von Items

N= 388	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
Alle 60 Items	3294.084	1695	1.061	0.618	0.601	0.049	0.076
- alle nicht signifikanten: 22, 33, 49R	2945.584	1524	1.066	0.644	0.627	0.049	0.074
- <.3: 30R, 54, 18, 24R, 4, 16, 40, 9R, 39, 37, 19R, 43	1763.973	930	1.067	0.742	0.726	0.048	0.070
nochmal: 6, 48R,	1576.801	845	1.069	0.763	0.747	0.047	0.069
- <.4: 42R, 5, 29, 52R, 34, 21R, 31R	1099.998	579	1.072	0.804	0.786	0.048	0.066
- <.4: 28R	1014.745	545	1.070	0.817	0.801	0.047	0.064
- <.5, aber mind. 3 pro Dim: 41R, 15R, 57R, 2, 7	702.547	390	1.076	0.856	0.839	0.045	0.060
nochmal: 51, 8 14R, 20R, 56R	458.263	260	1.085	0.887	0.870	0.044	0.056
nochmal (grösster S.E.): 35R	341.049	215	1.073	0.919	0.905	0.039	0.054
nochmal: 11 (<.5)	283.328	194	1.069	0.939	0.927	0.034	0.051
nochmal: 26R (grösster S.E.)	229.496	174	1.071	0.959	0.950	0.029	0.047
nochmal: 53R (grösster S.E.)	186.273	155	1.064	0.975	0.969	0.023	0.045
nochmal: 23(grösster S.E.)	153.478	137	1.062	0.986	0.982	0.018	0.042
nochmal: 55R (tiefste FL)	134.486	120	1.058	0.986	0.983	0.018	0.039
oder: 13 (grösster S.E.)	133.040	120	1.058	0.988	0.984	0.017	0.041
Min. 18 Items, jede Dimension 3							

Das resultierende Messmodell hat einen hervorragenden Fit, allerdings gehen durch die Streichung von Items auch wertvolle Informationen verloren. Das schliesslich gut auf die Daten passende Modell beinhaltet mit 20 (19 oder 18) Items nur noch einen Drittel, der ursprünglichen Itemanzahl. Deshalb stellt sich hier die Frage, ob es noch weitere Möglichkeiten zur Genese eines adäquaten Messmodells gibt.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, anstelle eines konfirmatorischen ein exploratives Vorgehen zu wählen, und somit auch Querladungen zu zulassen. Die Spezifikation von sechs explorativen Faktoren resultierte im Vergleich zu sechs konfirmatorischen Faktoren in einer verbesserten Modellpassung: $CFI = 0.762$, $TLI = 0.704$, $RMSEA = 0.042$, $SRMR = 0.044$. Dieses Vorgehen wird dadurch unterstützt, dass die Annahme einer perfekten Einfachstruktur nur selten gerechtfertigt ist. Denn durch das Auf-Null-Setzen der Sekundärladungen resultiert eine deutliche Überschätzung latenter Kovarianzen (vgl. Asparouhov & Muthén, 2009). Das weitere Vorgehen ist mit demjenigen der konfirmatorischen Analyse identisch: Damit eine bessere Modellpassung erreicht wird, wurden die Items mit den schwächsten Faktorladungen zu jedem Faktor schrittweise entfernt. Schliesslich wurde getestet, ob entfernte Items bei erneuter Berücksichtigung den Fit erneut verschlechtern. Wenn nicht, wurden diese Items wieder aufgenommen. Die folgende Tabelle 31 visualisiert die durchgeführten Teilschritte.

Tabelle 31: Explorativer Modellfindungsprozess des HEXACO-Modells durch Löschung von Items

N=388	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
Alle 60 Items	2422.359	1425	1.007	0.762	0.704	0.042	0.044
- 54, 9R, 49R	2153.770	1269	1.017	0.781	0.725	0.042	0.043
- 6, 18, 33, 36, 21R	1697.506	1029	1.030	0.818	0.765	0.041	0.040
- 16, 37, 40, 43, 12R, 60R, 57R	1130.734	735	1.032	0.870	0.825	0.037	0.038
- 39, 27, 31R, 19R, 5, 29, 35R	772.799	490	1.026	0.890	0.843	0.039	0.036
- 34, 15R	631.183	429	1.032	0.917	0.878	0.035	0.034
- 42R	589.835	400	1.034	0.920	0.880	0.035	0.033
- 28R, 2, 8	429.009	319	1.043	0.947	0.917	0.030	0.030
- 58, 14R, 59R	293.009	247	1.048	0.972	0.954	0.022	0.027
+ 42R, 27, 19R, 28R, 36, 57R, 33	494.922	429	1.055	0.967	0.952	0.020	0.030

Das resultierende Messmodell beinhaltet 36 Items und weist eine hervorragende Modellpassung auf: $CFI = 0.967$, $TLI = 0.952$, $RMSEA = 0.020$ ($p > .99$), $SRMR = 0.030$. Von jeder Persönlichkeitsdimension sind mindestens 5 und maximal 7 Items enthalten. Die folgende Tabelle 32 zeigt, von welcher Persönlichkeitsdimension welche Items berücksichtigt respektive gelöscht wurden.

Tabelle 32: Messmodell der Persönlichkeitsdimensionen durch Löschung von Items

Emotionalität	Verträglichkeit	Extraversion	Offenheit	Gewissenhaftigkeit	Ehrl.-Besch.
Berücksichtigte Items					
11	3	4	7	38	30R
17	27	22	13	50	42R
23	45	28R	25	26R	24R
47	51	52R	1R	32R	48R
53R	57R	10R	55R	20R	36
41R	33	46R	19R	44R	
				56R	
Total	6	6	6	7	5
Gelöschte Items					
35R	39	16	43	2	6
59R	9R	34	31R	8	54
5	15R	40	49R	14R	12R
29	21R	58	37		60R
					18
Total	4	4	4	3	5

Die folgende Tabelle 33 zeigt den Wortlaut der gelöschten Items pro Persönlichkeitsdimension.

Tabelle 33: Wortlaut der gelöschten Items

Emotionalität	
35R	Ich mache mir viel weniger Sorgen als die meisten Leute.
59R	Ich bleibe emotionslos, selbst in Situationen, in denen die meisten Leute sehr sentimental werden.
5	Ich hätte Angst, wenn ich bei schlechten Wetterbedingungen verreisen müsste.
29	Wenn es um körperliche Gefahren geht, bin ich sehr ängstlich.
Verträglichkeit	
39	Ich bin gewöhnlich ziemlich flexibel in meinen Ansichten, wenn andere Leute mir nicht zustimmen.
9R	Andere sagen mir manchmal, dass ich zu kritisch gegenüber anderen bin.
15R	Andere sagen mir manchmal, dass ich zu dickköpfig bin.
21R	Andere halten mich für jähzornig.
Extraversion	
16	Ich ziehe Berufe, in denen man sich aktiv mit anderen Menschen auseinandersetzt solchen vor, in denen man alleine arbeitet.
34	In sozialen Situationen bin ich gewöhnlich der, der den ersten Schritt macht.
40	Das erste, was ich an einem neuen Ort tue, ist, Freundschaften zu schließen.
58	Wenn ich in einer Gruppe von Leuten bin, bin ich oft derjenige, der im Namen der Gruppe spricht.
Offenheit	
43	Ich mag Leute, die unkonventionelle Ideen haben.
31R	Ich habe es noch nie wirklich gemocht, eine Enzyklopädie durchzublättern.
49R	Ich halte mich nicht für einen künstlerischen oder kreativen Menschen.
37	Man hat mir schon oft gesagt, dass ich eine gute Vorstellungskraft habe.
Gewissenhaftigkeit	
2	Ich plane im Voraus und organisiere, damit in letzter Minute kein Zeitdruck aufkommt.
8	Ich treibe mich oft selbst sehr stark an, wenn ich versuche, ein Ziel zu erreichen.
14R	Wenn ich an irgendetwas arbeite, beachte ich kleine Details nicht allzu sehr.
Ehrlichkeit-Bescheidenheit	
6	Ich würde keine Schmeicheleien benutzen, um eine Gehaltserhöhung zu bekommen oder befördert zu werden, auch wenn ich wüsste, dass es erfolgreich wäre.
54	Ich würde nicht vortäuschen, jemanden zu mögen, nur um diese Person dazu zu bringen, mir Gefälligkeiten zu erweisen.
12R	Wenn ich wüsste, dass ich niemals erwischt werde, wäre ich bereit, eine Million zu stehlen.
60R	Ich würde in die Versuchung geraten, Falschgeld zu benutzen, wenn ich sicher sein könnte, damit durchzukommen.
18	Viel Geld zu haben ist nicht besonders wichtig für mich.

12.3.2 Parcelling

Eine weitere Möglichkeit ist, nicht auf der Itemebene den Modellfit zu verbessern, sondern die Items in Item-Päckchen zusammenzufassen. Das so genannte Item-Parcelling hat sich in den letzten Jahren zunehmend verbreitet und wird häufig eingesetzt, um verschiedene Probleme bei der Berechnung von Strukturgleichungsmodellen zu beheben oder abzumildern (Bandalos & Finney, 2001). So kann zum Beispiel Problemen mit zu kleinen Stichproben, Problemen mit der Normalverteilung oder mit der Mehrdimensionalität (Messfehlerkorrelationen) von manifesten Variablen entgegengewirkt werden (vgl. Schermelleh-Engel & Werner, 2009, S. 1).

Diese Item-Päckchen können je nach Bedarf und Fragestellung unterschiedlich gebildet werden. Eine Möglichkeit ist es, die Päckchen (meist drei) unter Berücksichtigung der Faktorladungen, Mittelwerten und Varianzen der Items so zu bilden, dass diese möglichst ähnlich und anhand der statistischen Kriterien vergleichbar sind. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Item-Päckchen nach Inhalte zu bilden, in dem diejenigen Items zusammengenommen werden, die einen bestimmten Aspekt eines Konstrukts abbilden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Item-Päckchen nach deren Verteilung zu bilden. So können Items mit absolutbetraglich vergleichbarer, aber entgegengesetzter Richtung der Schiefe zusammengenommen werden, was in einer eher normalverteilten Summenvariable resultierte (vgl. Schermelleh-Engel & Werner, 2009, S. 2ff).

Für die hier interessierenden HEXACO-Persönlichkeitsdimensionen würde sich die inhaltliche Bildung von Parcels anbieten, da sich jede dieser sechs Persönlichkeitsdimensionen aus vier untergeordneten (inhaltlichen) Facetten bildet. Die resultierenden Parcels mit Mittelwert, Varianz und Faktorladung mit der Persönlichkeitsdimension sind in der folgenden Tabelle 34 dargestellt.

Tabelle 34: Parcels auf Facetten-Ebene

Ehrlichkeit-Bescheidenheit											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P1	6	3.57	P2	12R	3.84	P3	18	2.92	P4	24R	3.70
	30R	0.73		36	1.19		42R	0.97		48R	0.86
	54	0.468		60R	0.564			0.529			0.434
Emotionalität											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P5	5	2.64	P6	11	3.43	P7	17	2.85	P8	23	3.58
	29	0.65		35R	1.09		41R	0.89		47	0.74
	53R	0.625			0.673			0.587		59R	0.646
Extraversion											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P9	4	3.90	P10	10R	3.32	P11	16	3.76	P12	22	3.74
	28R	0.48		34	0.72		40	0.71		46R	0.52
	52R	0.600		58	0.465			0.347			0.598
Verträglichkeit											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P13	3	2.61	P14	9R	3.23	P15	15R	3.47	P16	21R	3.69
	27	0.90		33	0.42		39	0.58		45	0.64
		0.632		51	0.370		57R	0.538			0.643
Gewissenhaftigkeit											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P17	2	3.48	P18	8	3.69	P19	14R	3.42	P20	20R	3.08
	26R	0.91		32R	0.73		38	0.68		44R	0.62
		0.627			0.674		50	0.635		56R	0.633
Offenheit											
	Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL		Item	M/V/FL
P21	1R	2.17	P22	7	3.04	P23	13	3.04	P24	19R	3.28
	25	1.16		31R	0.86		37	0.75		43	0.52
		0.692			0.504		49R	0.470		55R	0.638

Die folgende Tabelle 35 zeigt, dass diese 24 inhaltlichen Parcels (4 pro Persönlichkeitsdimension) in einem gemeinsamen Modell einen schlechten Fit aufweisen, weshalb diese Strategie als nicht gewinnbringend anzusehen ist. Auch unter Berücksichtigung der Residualkorrelationen unter den Parcels konnte der Model Fit zwar deutlich verbessert werden. Dieser würde abgesehen von den auftretenden Interpretationsschwierigkeiten der Residualkorrelationen aber dennoch nicht ausreichen, um die Persönlichkeitsdimensionen adäquat messen zu können.

Tabelle 35: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Parcels auf Facettenebene

N=387	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
24 Facetten als Parcels	598.209	237	1.051	0.759	0.720	0.063	0.071
inkl. 12 RK	429.976	225	1.064	0.863	0.832	0.049	0.064
inkl. 30 RK	314.302	207	1.059	0.928	0.905	0.037	0.052

Als zweites wurden die Parcels anhand der Faktorladungen gebildet mit dem Ziel, die erfassten Items pro Dimension in drei möglichst ähnlichen Parcels zusammenzufassen. Dazu wur-

den die Items so auf die Parcels verteilt, dass die durchschnittliche Faktorladung der Items pro Parcel möglichst identisch sind. Daraus sind pro Persönlichkeitsdimension 2 Parcels a 3 Items und ein Parcel a 4 Items entstanden. Die resultierende Itemzusammensetzung der Parcels und deren Mittelwert, Varianz und Faktorladung mit der Persönlichkeitsdimension sind in der folgenden Tabelle 36 dargestellt.

Tabelle 36: Parcels mit möglichst ähnlichen Faktorladungen

Ehrlichkeit-Bescheidenheit												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P1	60R	0.795	3.58	P2	12R	0.805	3.68	P3	36	0.482	3.37	
	48R	0.320			54	0.230			42R	0.372		0.78
	24R	0.258			30R	0.227			6	0.329		0.676
	18	0.257	0.737									
	M	0.41			0.42				0.39			
Emotionalität												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P4	11	0.598	3.13	P5	59R	0.575	3.30	P6	17	0.530	2.94	
	35R	0.585			53R	0.570			23	0.525		0.78
	47	0.519			29	0.366			41R	0.494		0.665
	5	0.340	0.698									
	M	0.51			0.50				0.52			
Extraversion												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P7	58	0.546	3.36	P8	10R	0.680	3.88	P9	28R	0.536	3.85	
	46R	0.473			22	0.283			52R	0.464		0.50
	4	0.320			40	0.271			16	0.222		0.564
	34	0.291	0.688									
	M	0.41			0.41				0.41			
Verträglichkeit												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P10	3	0.549	3.16	P11	15R	0.481	3.59	P12	27	0.456	3.08	
	45	0.542			21R	0.397			51	0.429		0.56
	57R	0.433			39	0.290			9R	0.289		0.586
	33	0.016	0.667									
	M	0.39			0.39				0.39			
Gewissenhaftigkeit												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P13	26R	0.582	3.71	P14	32R	0.606	3.10	P15	38	0.629	3.25	
	44R	0.538			56R	0.477			50	0.492		0.70
	8	0.468			20R	0.450			2	0.418		0.767
	14R	0.454	0.730									
	M	0.51			0.51				0.51			
Offenheit												
	Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL		Item	Item-FL	M/V/FL	
P16	13	0.627	2.94	P17	25	0.595	2.98	P18	1R	0.720	2.87	
	55R	0.626			7	0.422			31R	0.307		0.50
	19R	0.261			37	0.205			43	0.203		0.632
	49R	0.125	0.687									
	M	0.41			0.41				0.41			

Werden diese 18 Parcels in einem gemeinsamen Messmodell verwendet um die sechs Persönlichkeitsdimensionen zu erfassen resultieren die in der folgenden Tabelle 37 dargestellten Fit Indices. Dabei wurden erst keine, dann immer mehr Residualkorrelationen in das Modell mit aufgenommen. Dadurch wurde schliesslich ein akzeptabler Modellfit erreicht.

Tabelle 37: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Parcels mit möglichst ähnlichen Faktorladungen

N=385	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
18 Parcels	282.648	120	1.077	0.886	0.854	0.059	0.058
1 RK	271.579	119	1.074	0.893	0.862	0.058	0.057
5 RK	215.951	115	1.074	0.929	0.906	0.048	0.054
8 RK	189.349	112	1.076	0.946	0.926	0.042	0.050
9 RK	177.075	111	1.076	0.954	0.936	0.039	0.047

12.3.3 Summenscores

Als letzte Möglichkeit soll hier auch noch diejenige vorgestellte werden, in der die Persönlichkeitsdimensionen mit Summenscores gemessen werden. Dabei kann pro Dimension ein Summenscore als Summe aller dimensionsspezifischen Items gebildet werden. In diesem Fall resultiert ein perfekter Modellfit, weil nur manifeste Variablen im Messmodell enthalten sind. Dafür werden keine Messfehler berücksichtigt. Eine weitere Möglichkeit ist, pro Facette einen Summenscore zu bilden und die Dimensionen mit je 4 Facetten-Summenscores zu messen. Die Modellfits zu beiden Möglichkeiten werden in der folgenden Tabelle 38 dargestellt.

Tabelle 38: Fit Indices zum Messmodell der HEXACO-Dimensionen für Summenscores nach Ebenen

N=313	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
Dimensionen-Summenscores	0.000	0	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
N=387	Chi2:	df	Corr.F.:	CFI:	TLI:	RMSEA:	SRMR:
Facetten-Summenscores	598.199	237	1.051	0.759	0.720	0.063	0.071
mit 13 RK	426.246	224	1.063	0.865	0.834	0.048	0.063

12.3.4 Fazit zum methodischen Exkurs

In diesem methodischen Exkurs wurden unterschiedliche Möglichkeiten aufgezeigt, um die Persönlichkeitsdimensionen anhand des benutzten Erfassungsinstruments zu messen. Dabei haben alle aufgezeigten Möglichkeiten ihre Berechtigung und bringen unterschiedliche Vor- respektive Nachteile mit sich. Für die vorliegende Studie ist es zentral, ein Messmodell zu

wählen, welches einen guten Modelfit aufweist, weil dieses Messmodell in weiteren, komplexeren Berechnungsmodellen einfließen soll. Weist dabei das Messmodell keinen guten Fit auf, wird es unwahrscheinlich sein einen guten Fit bei den komplexeren Berechnungsmodellen zu erzielen. Deshalb wurden die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Messung der Persönlichkeitsdimensionen mit den gleichen Modelfits geprüft, welche auch für die weiteren, komplexeren Berechnungsmodelle herangezogen werden sollen.

Der beste Modelfit weist das Modell mit den Summenscores auf Dimensionsebene auf. Dabei werden aber keine Messfehler berücksichtigt, weshalb diesem Modell eines zu bevorzugen wäre, dass die Persönlichkeitsdimensionen nicht manifest, sondern latent erfasst. Das Modell mit den nächst besten Modelfits ist das konfirmatorische Faktormodell, in dem von den ursprünglich 60 Items nur deren 18, 19 oder 20 berücksichtigt werden. Allerdings wird hier mehr als 2/3 der erhobenen Information nicht berücksichtigt. Somit wäre ein Modell wünschenswert, das einen vergleichbaren Fit aufweist, allerdings mehr Informationen berücksichtigt. Diese Anforderungen erfüllen das explorative Faktormodell mit 36 Items und das Parcel-Modell mit ausgeglichenen Parcel-Faktorladungen. Beim Parcel-Modell müssen eine Vielzahl von Residualkorrelationen zugelassen werden, um einen akzeptablen Modelfit zu erreichen. Diese Residualkorrelationen sind aber nicht unproblematisch, weil dadurch impliziert wird, dass die Parcels die zu messenden Persönlichkeitsdimensionen nicht optimal abbilden. Somit bestehen zwischen den Parcels substantielle Zusammenhänge, welche nicht durch die Persönlichkeitsdimensionen erklärt werden können. Somit ist das explorative Faktormodell zur Messung der sechs erfassten Persönlichkeitsdimensionen zu favorisieren. Der Modelfit ist hervorragend ($CFI = 0.967$, $TLI = 0.952$, $RMSEA = 0.020$ ($p > .99$), $SRMR = 0.030$), und es wird fast 2/3 der erfassten Informationen zu den Persönlichkeitsdimensionen berücksichtigt. Von jeder Persönlichkeitsdimension sind mindestens 5 und maximal 7 Items enthalten. Unter Anbetracht eines gewissen Informationsverlustes kann davon ausgegangen werden, dass durch dieses Modell zentrale Aspekte jeder Persönlichkeitsdimension abgebildet werden. Aus diesem Grund wäre dieses Messmodell am geeignetsten, um den Einfluss dieser Persönlichkeitsdimensionen auf den Ausbildungserfolg zu untersuchen. Da in der vorliegenden Arbeit aber eine Vielzahl von weiteren Merkmalen unter Berücksichtigung einer Kontextebene in die Berechnungsmodelle einbezogen werden, kann in den hier interessierenden Fragestellungen dieses Messmodell für die Untersuchung des Ausbildungserfolgs nicht berücksichtigt werden. Stattdessen werden die Summenscores der Persönlichkeitsdimensionen in den Prädiktionsmodellen berücksichtigt.

Zum Vergleich der Prädiktionskraft der HEXACO-Dimensionen für die Abschlussnoten dieser beiden Messmodelle sind die Ergebnisse beider Mess-Varianten zur Vorhersage der Abschlussnoten in der Tabelle 39 dargestellt. Wie daraus entnommen werden kann, sind die beiden Messmodelle in Bezug ihrer Effekte zur Prognose der Ausbildungsabschlussnoten vergleichbar.

Tabelle 39: Prädiktionsmodelle zu den Abschlussnoten anhand der HEXACO-Dimensionen im Vergleich

	AV: Berufsfachschul. Ausbildungsabschlussnote+		AV: Betriebliche Ausbildungsabschlussnote	
	EFM	SS	EFM	SS
N	394	391	394	391
Persönlichkeitsmerkmale				
- Emotionalität	-.019	-.002	-.011	-.028
- Extraversion	-.175 *	-.127*	-.100	-.090 ⁺ ***
- Gewissenhaftigkeit	.188 **	.212**	.238***	.242*
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit	.116 *	.095*	.118+	.129
- Verträglichkeit	.094	-.034*	.005	-.073*
- Offenheit für Erfahrungen	-.120	-.102	-.155*	-.111
Korr. R ²	.106**	.097***	.111	.109
RMSEA	0.024	0.000	0.021	0.000
CFI	0.949	1.000	0.960	1.000
TLI	0.926	1.000	0.943	1.000
SRMR	0.032	0.000	0.031	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen	3	7	3	7
Bemerkungen: EFM: Exploratives Faktormodell; SS: Summenscore-Modell Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * <i>p</i> <.05 ** <i>p</i> <.01 *** <i>p</i> <.001 + <i>p</i> <.1. + In MPlus für die Klassenebene kontrolliert (type is complex).				

12.4 Ergebnisse Fragestellung 3

Neben den individuellen Faktoren auf der Mikroebene sind auch kontextuelle Faktoren der Mesoebene für den Ausbildungserfolg der Lernenden relevant. So bildet die Berufsfachschule durch die Merkmale des Unterrichts, des Schul- und Klassenkontextes und der Lehrpersonen (vgl. Schrader & Helmke, 2008, S. 287) sowie der Ausbildungsbetrieb diesbezüglich zentrale Einflussbereiche. Auf der Seite der auszubildenden Berufsfachschulen ist der Einfluss auf den objektiven Ausbildungserfolg durch unterschiedliche Inputfaktoren (z.B. Betreuungsverhältnis, Klassenzusammensetzung), Prozessfaktoren (z.B. Unterrichtsqualität und Kompetenzen der Lehrpersonen) und Outputfaktoren (z.B. Hilfeleistungen bei Lernerfolgen) nahe liegend.

Fragestellung 3 befasst sich mit Effekten, die in der Berufsfachschule den objektiven Ausbildungserfolg beeinflussen können indem danach gefragt wird, inwiefern der Kontext des Berufsfachschulunterrichts den individuellen objektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflusst.

Fragestellung 3: *Inwiefern wird der individuelle objektive Ausbildungserfolg im Berufsfachschulunterricht in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch den Kontext beeinflusst?*

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, nach Mechanismen in der Berufsfachschule zu suchen, welche den individuellen objektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflussen.

12.4.1 Vorgehen

Aufgrund der vorhandenen Daten kann hier nur explorativ und exemplarisch nach Effekten gesucht werden, die auf der Kontextebene den objektiven Ausbildungserfolg der Lernenden beeinflussen. Dazu werden hier sogenannte Kontexteffekte der Beurteilung analysiert. Diese untersuchen, inwiefern sich der Kontext auf die Wahrnehmung respektive Beurteilung der erbrachten Leistung auswirkt. Dabei liegt der inhaltliche Schwerpunkt bei der Erklärung des Ausbildungserfolgs durch die Einflussgrößen auf der Klassenebene die unter Kontrolle der individuellen Leistung der Lernenden den Ausbildungserfolg miterklären. Inhaltlich werden dazu zwei unterschiedliche Mechanismen genauer betrachtet: Ein Schulstufeneffekt der Beurteilung auf der Ebene der Klasse und ein Kontexteffekt der Beurteilung zwischen unterschiedlichen Klassen. Der Schulstufeneffekt der Beurteilung beschreibt den Mechanismus, dass bei vergleichbarer Leistung zwei Lernende nicht die gleichen Noten erhalten. Das ist ein Indiz dafür, dass vom Beurteiler weitere Informationen zur Person der Lernenden (unbewusst) verwendet werden, um die Note festzulegen. Derweil beschreibt der Kontexteffekt der Beurteilung den Mechanismus, dass bei vergleichbarer Leistung die Lernenden aus unterschiedlichen Klassen nicht die gleichen Noten erhalten, da die Klasse als Rahmen der Beurteilung die Skalierung vorgibt⁴⁶. Diese beiden Effekte werden im Folgenden dargestellt. Dazu werden erst deskriptive Datenanalysen vorgenommen, um diese Effekte exemplarisch darzustellen. Anschliessend werden anhand von Strukturgleichungsmodellen und Multilevel-Analysen diese exemplarischen Effekte berechnet.

12.4.2 Stichprobe

Als Stichprobe für die exemplarischen deskriptiven Datenanalysen stehen die Daten aller 394 Lernenden zur Verfügung. Für die komplexen Berechnungen stehen nur die Daten der Lernenden im E-Profil ohne und mit Berufsmatura zur Verfügung, in deren Berufsfachschulen auch Leistungstests durchgeführt werden konnten ($N=194$).

⁴⁶ In Anlehnung an den Big-Fish-Little-Pond-Effekt (vgl. Marsh, 1987; Marsh & Hau, 2003; Marsh et al., 2008).

12.4.3 Deskription der abhängigen Variablen

Für die Analysen der Noten werden die Französisch- und Englischnoten berücksichtigt. Die Gesamtnote setzt sich aus einer Erfahrungs- und einer Prüfungsnote zusammen. Für die folgenden Analysen ist dieser Unterschied sehr wichtig. Die Erfahrungsnote wird von Lehrperson im Rahmen des Unterrichts an der Berufsfachschule vergeben. Die Prüfungsnote kommt durch die Abschlussprüfung im Qualifikationsverfahren zustande. Diese basiert auf einer Klassen- und Schulübergreifenden Prüfung. In der folgenden Tabelle sind die durchschnittlich erreichten Noten im Ausbildungsgang E-Profil mit und ohne Berufsmatura dargestellt.

Tabelle 40: Englisch- und Französischnoten der Lernenden ohne Berufsmatura

Ohne Berufsmatura	N	Min	Max	M	SD
Englisch Erfahrung	307	3.6	6.0	4.8	.450
Englisch Prüfung	307	3.5	6.0	5.1	.752
Englisch Total	307	3.7	6.0	5.0	.530
Französisch Erfahrung	310	3.5	6.0	4.7	.471
Französisch Prüfung	310	3.5	6.0	4.8	.538
Französisch Total	310	3.5	6.0	4.8	.457

Tabelle 41: Englisch- und Französischnoten der Lernenden mit Berufsmatura

Mit Berufsmatura	N	Min	Max	M	SD
Englisch Erfahrung	73	3.9	5.8	4.7	.465
Englisch Prüfung	73	3.5	6.0	4.7	.565
Englisch Total	73	3.7	5.7	4.7	.487
Französisch Erfahrung	73	3.9	5.6	4.8	.450
Französisch Prüfung	73	3.5	5.5	4.6	.559
Französisch Total	73	3.9	5.6	4.7	.458

Die Durchschnittsnoten liegen insgesamt zwischen 4.6 und 5.1. Im Studiengang ohne Berufsmatura sind die Noten im Durchschnitt leicht höher. Die Durchschnittsnoten im Studiengang mit Berufsmatura sind in den beiden Sprachen vergleichbar. Die Durchschnittsnoten in Englisch sind im Studiengang ohne Berufsmatura etwas höher als in Französisch.

12.4.4 Ergebnisse zum Berufsfachschulkontext

12.4.4.1 Kontexteffekt der Beurteilung (KOEFBFE)

In der folgenden Tabelle 42 wird der KOEFBE-Effekt anhand der Englischnoten exemplarisch veranschaulicht. Die Ergebnisse sind deskriptiv und visualisieren den Effekt auf der Individualebene. Anhand dieser Ergebnisse kann keine quantifizierende Aussage über die Stichprobe gemacht werden. Aus diesem Grund können solche Ergebnisse nicht als empirische Evidenz zum Vorhandensein des Effekts in der Stichprobe angesehen werden.

In der Tabelle sind Lernende dargestellt, die bei der Abschlussprüfung im Fach Englisch alle eine 5 erreicht haben (Spalte 5). Somit ist anzunehmen, dass – abgesehen von der tagesformspezifischen Varianz in der Leistung – diese Lernende vergleichbare Englischkompetenzen aufweisen, weil alle die gleiche Note in der gleichen Abschlussprüfung erreicht haben, welche die Hälfte der erreichten Abschlussnote ausmacht. Die Spalten 1-4 beinhalten Angaben zu den Lernenden: Nummer im Datensatz, Klassenzugehörigkeit im Datensatz, Schulabschluss auf der Sekundarstufe I (Progymnasium respektive SekA, Sekundarschule respektive SekB und Realschule respektive SekD) und Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura. Die sechste Spalte zeigt die Durchschnittliche Prüfungsleistung der jeweiligen Klasse. Dabei ist zu erkennen, dass die Lernenden mit der ID 9, 236 und 341 eine im Vergleich zu ihrer Klasse tiefere Note in der Abschlussprüfung erreicht haben, während die Lernenden mit der ID 228, 24 und 162 eine höhere Note in der Abschlussprüfung im Vergleich zu ihrer Klasse erreicht haben. In der siebten Spalte ist die Testleistung des bei der Erhebung verwendeten Englishtests (dieser konnte nur mit 194 Lernenden der gesamten Stichprobe durchgeführt werden). Die Range der erreichten Punkte liegt in der Stichprobe bei einem Minimum von 11 und einem Maximum von 49. Der Mittelwert beträgt 40. 3 Lernenden in dieser Tabelle haben den Test nicht vorgelegt bekommen (k.A.). Die achte Spalte beinhaltet die durchschnittliche Testleistung der jeweiligen Klasse. Dabei ist zu sehen, dass im Vergleich zur eigenen Klasse ein Lernender bzw. eine Lernende eine höhere Testleistung aber eine tiefere Note in der Abschlussprüfung erreicht hat (ID 9), ein Lernender bzw. eine Lernende eine tiefere Testleistung aber eine höhere Note in der Abschlussprüfung erreicht hat (ID 24) und ein Lernender bzw. eine Lernende eine höhere Testleistung und eine höhere Note in der Abschlussprüfung erreicht hat (ID 162). Interessant sind jetzt aber die beiden letzten Spalten. Darin sind die erreichten Erfahrungsnoten (Die Erfahrungsnote wird im Rahmen des Berufsfachschulunterrichts erworben und zählt neben der Abschlussprüfung als andere Hälfte zur Abschlussnote) auf der Individualebene und die durchschnittliche Erfahrungsnote der jeweiligen Klasse dargestellt. Der KOEFBE-

Effekt besagt, dass die Klasse als Referenzrahmen bei der Notenvergabe dient. So erreichen bei vergleichbarer Leistung Lernende in schwächeren Klassen höhere Noten als Lernende in stärkeren Klassen. Unter der Annahme, dass die Lernenden durch das Erreichen einer 5 in der Abschlussprüfung alle vergleichbare Englischkompetenzen aufweisen, kann dieser Effekt aus den beiden letzten Spalten herausgelesen werden. Die Lernenden, welche im Vergleich zu ihrer Klasse eine tiefere Note in der Abschlussprüfung erreicht haben, erreichen im Vergleich zu ihrer Klasse auch tiefere Erfahrungsnoten (rot eingefärbte Zeilen; little fish⁴⁷). Dem gegenüber erreichen Lernende, die im Vergleich zu ihrer Klasse eine höhere Note in der Abschlussprüfung erreicht haben, im Vergleich zu ihrer Klasse auch höhere Erfahrungsnoten (grün eingefärbte Zeilen; big fish). Dieser Effekt kann exemplarisch für die Studiengänge mit und ohne Berufsmatura festgestellt werden. Frappant ist nun der Vergleich zwischen den erreichten Erfahrungsnoten. Hier kann eine Differenz von 1.5 Noten festgestellt werden (4 – 5.5), obwohl die Lernenden in der Abschlussprüfung die gleiche Note erreicht haben. Welche Erfahrungsnoten die Lernenden erreicht hätten, wenn sie in einer anderen Klasse wären, darüber kann nur spekuliert werden. Es ist aber anzunehmen, dass die Erfahrungsnoten weitere Kompetenzen und sehr wahrscheinlich auch Verhaltensweisen beinhalten, als die Abschlussprüfung. Welche das sind und ob die mit dem Fach zu tun haben, darüber kann nichts gesagt werden. Natürlich ist die Argumentation und die hier dargestellte Herleitung des KOEFBE-Effekts nicht über alle Zweifel erhaben. Unbestritten unterliegen Noten grundsätzlich nicht den klassischen Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität. Demzufolge ist die Annahme, dass diese Lernenden gleiche Kompetenzen vorweisen weil sie die gleiche Abschlussnote erreicht haben nicht unproblematisch. Das Gleiche gilt natürlich auch für die Erfahrungsnoten. Zudem kann nichts über das Zustandekommen der Erfahrungsnote gesagt werden. Dieser Prozess unterscheidet sich wahrscheinlich in jeder Klasse, und ist somit streng genommen gar nicht vergleichbar. Weiter ist relativierend die erreichte Testleistung zu berücksichtigen. Die erreichte Testleistung stützt die These des KOEFBE-Effekts nur in einem von 3 Fällen der dargestellten Auswahl. Wobei auch die Testleistung mit Vorsicht zu interpretieren ist. Die Durchführung des Englishtest hat 6 Minuten gedauert und war natürlich auch abhängig von der Motivation der Lernenden. Zudem sind weitere Störvariablen nicht auszuschliessen. Diese und weitere Einschränkungen treffen unbestritten auch für die Note in der Abschlussprüfung sowie die Erfahrungsnote zu.

⁴⁷ Terminologie in Anlehnung an den Big-Fish-Little-Pond-Effekt (vgl. Marsh, 1987).

Tabelle 42: Exemplarische Veranschaulichung des KOEFBE-Effekts anhand der Englischnoten.

ID	Klasse	OS3	BMatura	P-Leistung Englisch	P-Leistung Klasse	Testleistung Englisch	Testleistung Klasse	Erfahrungsnote	Erfahrungsnote Klasse
9	1	A	J	5	5.2	45	43.3	4.5	5.1
228	13	A	J	5	4.6	k.A.	k.A.	5.5	4.6
24	2	B	N	5	4.8	34	37.7	5.5	5.0
162	10	A	N	5	4.9	44	38.9	5.4	4.5
236	14	B	N	5	5.4	k.A.	k.A.	4	4.9
341	19	B	N	5	5.7	k.A.	k.A.	4	5.1

ID: Identifikationsnummer im Datensatz, Klasse: Klassenzugehörigkeit im Datensatz
OS3: Schulabschluss auf Sekundarstufe I, BMatura: Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura
P-Leistung Englisch / P-Leistung Klasse: Erreichte Prüfungsleistung im Qualifikationsverfahren / Klassendurchschnitt
Testleistung Englisch: Erreichte Punktzahl im durchgeführten Englischtest; Mittelwert: 40, Min.: 11, Max: 49
k.A.: Keine Angaben
big fish, little fish

Ohne erneut die ganze Argumentation herzuleiten und Einschränkungen zu diskutieren ist in der folgenden Tabelle 43 der identische Sachverhalt für die Französischnoten dargestellt. Auch da kann ein grosser Unterschied von 1.6 Noten in den Erfahrungsnoten bei gleicher Note in der Abschlussprüfung festgestellt werden (4 – 5.6). Dieser Effekt wurde aber nur bei Lernenden des Studiengangs ohne Berufsmatura gefunden. In diesen exemplarischen Beispielen unterstützt auch die Testleistung in allen drei Fällen die Argumentation. Allerdings sind die little fishs gemessen an der Note der Abschlussprüfung näher am jeweiligen Klassendurchschnitt. In einem Fall sogar leicht darüber, dies aufgrund der Rundung auf eine Dezimalstelle (ID 77).

Tabelle 43: Exemplarische Veranschaulichung des KOEFBE-Effekts anhand der Französischnoten.

ID	Klasse	OS3	BMatura	P-Leistung Französisch	P-Leistung Klasse	Testleistung Französisch	Testleistung Klasse	Erfahrungsnote	Erfahrungsnote Klasse
77	5	B	N	5	4.9	30	32	4.0	4.6
134	8	B	N	5	5.1	27	30	4.0	4.8
255	14	k.A.	N	5	5.0	k.A.	k.A.	4.0	4.7
276	16	A	N	5	4.7	k.A.	k.A.	5.4	4.8
287	16	B	N	5	4.7	k.A.	k.A.	5.6	4.8
147	9	A	N	5	4.4	34	29	5.3	4.8

ID: Identifikationsnummer im Datensatz, Klasse: Klassenzugehörigkeit im Datensatz
OS3: Schulabschluss auf Sekundarstufe I, BMatura: Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura
P-Leistung Französisch / P-Leistung Klasse: Erreichte Prüfungsleistung im Qualifikationsverfahren / Klassendurchschnitt
Testleistung Französisch: Erreichte Punktzahl im durchgeführten Französischtest; Mittelwert: 30, Min.: 22, Max: 39
k.A.: Keine Angaben
big fish, little fish

Prädiktionsmodelle KOEFBE-Effekt

Um die These des Vorhandenseins des KOEFBE-Effekts zu prüfen werden ergänzend zu den deskriptiven Analysen Multilevel-Analysen mit dem Leistungstest und den erzielten Erfahrungsnoten und Abschlussprüfungsnoten gerechnet. Dabei liegt die folgende Berechnungsidee zu Grunde (vgl. Abb. 23): Auf der Individualebene (Within) wird geschätzt, inwiefern die manifeste Variable der Testleistung die entsprechende Note vorhersagt. Gleichzeitig wird auf der Klassenebene (Between) geschätzt, inwiefern die auf der Klassenebene aggregierten latenten Testwerte der Individuen (Klassenmittelwert der erreichten Testleistung) die auf der Klassenebene aggregierten latenten Noten (Klassenmittelwert der erreichten Noten) vorhersagen.

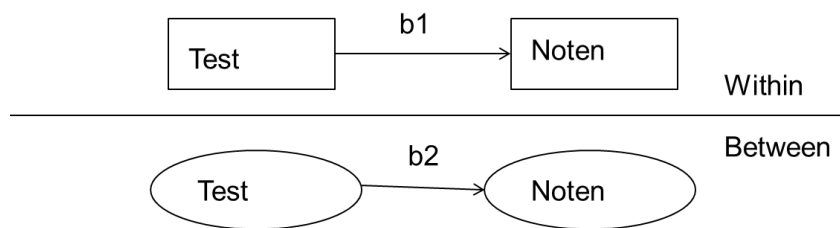


Abbildung 23: Grafische Darstellung der Berechnungsidee einer einfachen Multilevelanalyse

In der Tabelle 44 sind die Berechnungsergebnisse der Multilevel-Analysen zu den Erfahrungsnoten und den Noten in der Abschlussprüfung für das Fach Englisch dargestellt.

Das Berechnungsmodell zur Note der Abschlussprüfung beinhaltet Daten von 180 Lernenden (Spalte 2). Dabei wurde für die Note in der Abschlussprüfung ein ICC von 0.073 ermittelt (Spalte 3). Das heisst 7.3 % der Varianz in der Note der Abschlussprüfung kann durch die Varianz zwischen den Klassen erklärt werden. Die fünf Modell-Fit-Indices deuten auf eine gute Passung des Modells hin (ganze dritte Zeile). Die unstandardisierten Regressionskoeffizienten auf der Within wie auch auf der Between-Ebene sind signifikant (Spalten 4 und 5). Das bedeutet, dass die individuelle Testleistung Varianz in der individuellen Note in der Abschlussprüfung aufklärt. Gleichzeitig gilt das auch für die aggregierte Testleistung auf der Klassenebene und die aggregierte Note in der Abschlussprüfung auf der Klassenebene. Somit erreichen Lernende mit höheren Testleistungen auch höhere Noten in der Abschlussprüfung. Gleiches gilt auf der Klassenebene. Klassen mit durchschnittlich höheren Testleistungen erzielen auch durchschnittlich die höheren Noten in der Abschlussprüfung. Die Varianzaufklärung ist auf beiden Ebenen signifikant (Spalte 7 und 8). Interessant für die Frage nach dem KOEFBE-Effekts ist nun der Wert in der Spalte 6 (Beta_c). Dieser errechnet sich aus der Subtraktion des Regressionskoeffizienten auf der Between-Ebene und des Regressionskoeffizienten auf der Within-Ebene und wird als Kontexteffekt definiert. „Definitionsgemäss liegt ein

Kontexteffekt dann vor, wenn sich der Aggregateffekt einer auf der Individualebene gemessenen unabhängigen Variable signifikant von dem Individualeffekt dieser Variable unterscheidet“ (Christ & Schlüter, 2012, S. 137). Dieser ist in diesem Modell praktisch gleich null und nicht signifikant. Somit kann für die Note in der Abschlussprüfung erwartungsgemäss kein Kontexteffekt festgestellt werden. Interessant ist dieser Wert aber im äquivalenten Berechnungsmodell für die Erfahrungsnote. Wie in der gleichen Spalte sechs in der dritten Zeile zu erkennen ist, wird dieser Effekt im Modell für die Erfahrungsnote signifikant und ist negativ. Dieser Wert beschreibt die Interaktion zwischen den beiden Ebenen. Das bedeutet, dass wenn das mittlere Ausmass der Testleistung auf der Klassenebene unter Kontrolle des Einflusses der individuellen Testleistung auf der Individualebene um eine Einheit steigt, verringert sich die Erfahrungsnote um .051 Skaleneinheiten (vgl. Christ & Schlüter, 2012, S. 139). Oder einfacher gesagt, wenn bei gleicher Testleistung auf der Individualebene die Testleistung auf der Klassenebene steigt, resultiert eine tiefere Erfahrungsnote auf der Individualebene. Konkret bedeutet das hier, dass unter Kontrolle der individuellen Testleistung die Lernenden aus Klassen mit durchschnittlich höheren Testleistungen tiefere Erfahrungsnoten erzielen, und umgekehrt Lernende aus Klassen mit durchschnittlich tieferen Testleistungen, höhere Erfahrungsnoten erzielen. Dieser Befund unterstützt die Annahme eines KOEFBE-Effekts in den vorliegenden Daten. Werden die weiteren Kennwerte des Berechnungsmodells mit der Erfahrungsnote betrachtet, fallen der hohe ICC-Wert (.179) und die gut passenden Werte der Fit-Indices auf. Zudem ist der unstandardisierte Regressionskoeffizient auf der Individualebene erwartungsgemäss signifikant (.034) und erklärt die Varianz der Erfahrungsnote auf der Individualebene signifikant auf (.358). Einschränkend ist hier zu erwähnen, dass der Regressionskoeffizient auf der Klassenebene (-.016) und die aufgeklärte Varianz auf der Klassenebene (.060) nicht signifikant werden. Das deutet darauf hin, dass das Berechnungsmodell auf der Klassenebene keine zusätzliche Varianz in der Erfahrungsnote auf der Individualebene erklärt. Das könnte damit zu tun haben, dass die Stichprobe mit 11 Klassen oder der Effekt auf der Klassenebene relativ klein sind, und deshalb die gemessenen Einflüsse nicht signifikant werden. Es könnte aber auch darauf hindeuten, dass die Annahme des KOEFBE-Effekts in den Daten für das Fach Englisch nicht haltbar ist. Das kann hier nicht abschliessend beurteilt werden, da einerseits starke Argumente für aber auch gegen den KOEFBE-Effekts in den Daten dargestellt wurden.

Tabelle 44: Kennwerte zu den Multilevelanalysen im Fach Englisch

Englisch	N	ICC	Within	Between	Beta_c	R2wit	R2Bet
Englisch Prüfung	180	0.073	0.050***	0.051***	0.001	.298***	.622*
RMSEA, CFI, TLI, SRMRWit, SRMRBet:			0.000	1.000	1.000	0.000	0.002
Englisch Erfahrungsnote	180	.179	.034***	-.016	-.051**	.358***	.060
RMSEA, CFI, TLI, SRMRWit, SRMRBet:			0.000	1.000	1.000	0.000	0.002

Werden die äquivalenten Berechnungen für das Fach Französisch durchgeführt, ergeben sich Berechnungsmodelle mit den in Tabelle 45 dargestellten Kennwerten. Das Berechnungsmodell für die Note in der Abschlussprüfung zeigt, dass der Leistungstest auf der Individual-ebene die Note in der Prüfung signifikant erklärt. Auf der Klassenebene wird dieser Effekt entgegen der Erwartung nicht signifikant. Das könnte mit der Nähe der Stichprobe zur Sprachgrenze, mit einer geringeren Teilnahmemotivation beim Französischttest oder auch mit der kleinen Stichprobe zu haben. Auch der Kontexteffekt-Koeffizient wird hier erwartungsgemäss nicht signifikant.

Anders sieht es beim Berechnungsmodell mit der Erfahrungsnote aus. Hier werden die Regressionskoeffizienten auf beiden Ebenen signifikant und sind positiv. Die Testergebnisse erklären auf der Individual- und der Klassenebene die erzielte Erfahrungsnote auf der Individual-ebene. Somit erzielen Lernende mit höherer Testleistung höhere Erfahrungsnoten und Klassen mit höherer durchschnittlicher Testleistung erzielen unter Kontrolle der individuellen Testleistung durchschnittlich höhere Erfahrungsnoten. Allerdings erreicht die Varianzaufklärung auf der Klassenebene das Signifikanzniveau nicht. Zudem kann hier kein Kontexteffekt festgestellt werden. Somit scheint in der vorliegenden Stichprobe für die Erfahrungsnote zumindest im Fach Französisch kein Kontexteffekt vorzuliegen. Dies wird auch von oben dargestellten deskriptiven Ergebnissen unterstützt. Denn da wurden keine echten Small-Fishes gefunden. Insgesamt könnte das ein Hinweis sein, dass dem Zustandekommen der Erfahrungsnoten in den Fächern Englisch und Französisch unterschiedliche Prozesse zugrunde liegen, zum Beispiel hinsichtlich der enthaltenen Leistung in der Note respektive weiteren Kriterien wie Motivierung oder Disziplinierung. Diese Interpretation ist allerdings in Anbetracht der vorhandenen Datenlage sehr weit hergeholt und verlangt nach weiteren Forschungsarbeiten.

Tabelle 45: Kennwerte zu den Multilevelanalysen im Fach Französisch

Französisch	N	ICC	Within	Between	Beta_c	R2wit	R2Bet
Französisch Prüfung	182	0.083	.099***	.067	-.033	.350***	.217
RMSEA, CFI, TLI, SRMRWit, SRMRBet			0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Französisch Erfahrungsnote	182	0.134	.084***	.088*	.004	.396***	.354
RMSEA, CFI, TLI, SRMRWit, SRMRBet			0.000	1.000	1.000	0.000	0.000

12.4.4.2 Schulstufen-Effekt der Beurteilung

In der folgenden Tabelle 46 wird der Schulstufen-Effekt anhand der Englischnoten exemplarisch veranschaulicht. Die Ergebnisse sind deskriptiv und visualisieren den Effekt auf der Individualebene. Anhand dieser Ergebnisse kann keine quantifizierende Aussage über die Stichprobe gemacht werden. Aus diesem Grund können solche Ergebnisse nicht als empirische Evidenz zum Vorhandensein des Effekts in der Stichprobe angesehen werden.

In der Tabelle sind Lernende dargestellt, die bei der Abschlussprüfung im Fach Englisch alle eine 5 erreicht haben (Spalte 4). Somit ist anzunehmen, dass – abgesehen von der tagesformspezifischen Varianz in der Leistung – diese Lernende vergleichbare Englisch-kompetenzen aufweisen, weil alle die gleiche Note in der gleichen Abschlussprüfung erreicht haben, welche die Hälfte der erreichten Abschlussnote ausmacht. Die Spalten 1-3 beinhalten Angaben zu den Lernenden: Klassenzugehörigkeit im Datensatz, Schulabschluss auf der Sekundarstufe I (Progymnasium respektive SekA, Sekundarschule respektive SekB und Realschule respektive SekD) und Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura. Die Angaben in den Spalten 5 (Testleistung), 6 (Geschlecht) und 7 (durchschnittliche Prüfungsleistung der Klasse) sind zur Kontrolle respektive Relativierung des Schulstufeneffekts. Die letzten beiden Spalten enthalten erneut die Erfahrungsnote auf der Individual- respektive Klassenebene. Der hier thematisierte Schulstufeneffekt beschreibt den Effekt, dass Lernende mit tieferem Schulabschluss auf der Sekundarstufe I bei vergleichbarer Leistung tieferen Noten in der Berufsfachschule erhalten und umgekehrt. Erklärt wird dieser Effekt damit, dass bei der Notenvergabe nicht nur die Leistung, sondern auch das Wissen über die und das Verhalten der Lernenden einfließt. Hier findet der Vergleich somit innerhalb der Klasse statt. So sind immer nur Lernenden aus der gleichen Klasse (vgl. Spalte 1) miteinander zu vergleichen. Werden die ersten beiden Zeilen betrachtet kann festgestellt werden, dass die Lernende mit Realschulabschluss, bei gleicher Prüfungsleistung und höheren Testwerten im Englischtest die tiefere Erfahrungsnote erzielt, als die Lernende in der gleichen Klasse mit einem Sekundarschulabschluss. In diesem Bei-

spiel ist der Unterschied in der Note mit 0.3 allerdings sehr klein. Äquivalent verhält es sich mit allen grün eingefärbten Zeilen in der Tabelle. Dabei werden Unterschiede in der Erfahrungsnote bis 1.3 Noten innerhalb der gleichen Klasse bei vergleichbaren Englischkompetenzen festgestellt. Für ergänzende Informationen zu den Lernenden sind die Kontrollvariablen in den Spalten 3 und 5-7 zu berücksichtigen. Dabei ist erkennbar, dass der Effekt in beiden Ausbildungsgängen mit und ohne Berufsmatura feststellbar ist. Auch für die Testleistung, das Geschlecht und die Klassenstärke ist kein Muster in Bezug auf diesen Beurteilungseffekt erkennbar. Somit kommt der Effekt über beide Geschlechter und in besseren wie auch in schwächeren Klassen vor. Interessant ist hier somit die Frage, wie diese teilweise grossen Unterschiede in den Erfahrungsnoten erklärt werden können und inwiefern diese von Seiten der Lernenden oder von Seiten der Lehrpersonen verursacht respektive verstärkt werden. Auf Seiten der Lernenden wären hier nebst der Englischkompetenzen zum Beispiel Persönlichkeitseigenschaften oder gelernte schulformspezifische Verhaltensweisen auf der Sekundarstufe I (differentielle Lern- und Entwicklungsmilieus, vgl. Neumann et al., 2007) denkbar. Auf Seiten der Lehrpersonen wären Wahrnehmungsverzerrungen (Signaling-Theorie, vgl. Spence, 1973) aber auch Sanktionierungsmassnahmen oder Massnahmen zur Klassenführung denkbar. Zudem könnten auch Prozesse der gegenseitigen Erwartungshaltung eine Rolle spielen (Pygmalion-Effekt (Rosenthal & Jacobson, 1971), vgl. Ludwig, 2010, S. 144ff.). Aus welchen Gründen dieser Beurteilungs-Effekt in den Daten feststellbar ist, darüber kann hier selbstverständlich nichts ausgesagt werden. Besonders wichtig scheint hier zu erwähnen, dass in keins-ter Weise davon ausgegangen wird, dass diese Beurteilungseffekte bewusst zustande kommen.

Relativierend sind auch Fälle aufgeführt, die dem propagierten Effekt widersprechen (rot eingefärbt). Für die Klasse 5 wurde zudem ein Beispiel eingefügt, in dem zwar eine grosse Varianz in der Erfahrungsnote zwischen zwei Lernenden besteht, beide aber die Sekundarschule abgeschlossen haben, und diese Variable somit keinen Anteil am Unterschied in der Erfahrungsnote erklären kann. Zudem gelten auch hier die beim KOEFBE-Effekt erwähnten Einschränkungen und führen dazu, dass diese deskriptiven Ergebnisse weder Rückschlüsse auf die gesamte Stichprobe erlauben noch verallgemeinert werden können.

Tabelle 46: Exemplarische Veranschaulichung des Schulstufen-Effektes anhand der Englischnoten.

Klasse	OS3	BMatura	P-Leistung Englisch	Testleistung Englisch	Sex	P-Leistung Klasse	Erfahrungs- note	Erfahrungsnote Klasse
6	D	N	5	45	W	4.8	4.0	4.4
6	B	N	5	35	W	4.8	4.3	4.4
10	A	N	5	44	W	4.9	5.4	4.5
10	D	N	5	41	W	4.9	4.8	4.5
10	B	N	5	34	W	4.9	4.1	4.5
13	A	J	5	k.A.	W	4.6	5.5	4.6
13	B	J	5	k.A.	M	4.6	4.8	4.6
14	A	N	5	k.A.	M	5.4	5.0	4.9
14	B	N	5	k.A.	W	5.4	4.0	4.9
15	B	J	5	k.A.	W	4.6	4.0	4.6
15	A	J	5	k.A.	M	4.6	5.0	4.6
16	D	N	5	k.A.	M	5.1	4.0	4.6
16	D	N	5	k.A.	W	5.1	4.2	4.6
16	B	N	5	k.A.	W	5.1	5.0	4.6
19	B	N	5	k.A.	W	5.7	4.0	5.1
19	A	N	5	k.A.	W	5.7	5.3	5.1
1	A	J	5	45	M	5.2	4.5	5.1
1	B	J	5	44	W	5.2	5.3	5.1
5	B	N	5	47	W	5.1	5.4	4.8
5	B	N	5	44	W	5.1	4.5	4.8
12	A	N	5	k.A.	M	5.3	4.3	4.8
12	B	N	5	k.A.	W	5.3	5.0	4.8

Klasse: Klassenzugehörigkeit im Datensatz
OS3: Schulabschluss auf Sekundarstufe I, BMatura: Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura
P-Leistung Englisch / P-Leistung Klasse: Erreichte Prüfungsleistung im Qualifikationsverfahren / Klassendurchschnitt
Testleistung Englisch: Erreichte Punktzahl im durchgeführten Englischtest; Mittelwert: 40, Min.: 11, Max: 49
Sex: Geschlecht
k.A.: Keine Angaben
Schulstufeneffekt-konform, Nicht Schulstufeneffekt-konform

Ohne erneut die ganze Argumentation herzuleiten und Einschränkungen zu diskutieren ist in der folgenden Tabelle 47 der identische Sachverhalt für die Französischnoten dargestellt. Auch da kann ein grosser Unterschied von 1.0 Noten in den Erfahrungsnoten bei gleicher Note in der Abschlussprüfung festgestellt werden (3.8 – 4.8). Dieser Effekt wurde aber nur bei Lernenden des Studiengangs ohne Berufsmatura gefunden. Auch hier wurde für die Klasse 17 ein Beispiel eingefügt, in dem zwar eine grosse Varianz in der Erfahrungsnote zwischen zwei Lernenden besteht, beide aber die Sekundarschule abgeschlossen haben, und diese Variable somit keinen Anteil am Unterschied in der Erfahrungsnote erklären kann. Insgesamt wurde für die Französischnoten weniger Beispiele in der Stichprobe im Sinne eines Schulstufen-Effektes gefunden.

Tabelle 47: Exemplarische Veranschaulichung des Schulstufen-Effektes anhand der Französischnoten.

Klasse	OS3	BMatura	P-Leistung Französisch	Testleistung Französisch	Sex	P-Leistung Klasse	Erfahrungs- note	Erfahrungsnote Klasse
6	B	N	5	29	W	4.5	4.3	4.4
6	A	N	5	33	W	4.5	5.0	4.4
7	A	N	5	29	W	4.9	4.5	4.8
7	B	N	5	31	W	4.9	5.3	4.8
11	D	N	5	35	M	4.8	3.8	4.4
11	k.A.	N	5	30	M	4.8	4.8	4.4
12	A	N	5	k.A.	M	4.9	3.5	4.4
12	B	N	5	k.A.	W	4.9	5.3	4.4
16	B	N	5	k.A.	M	4.7	4.5	4.8
16	A	N	5	k.A.	W	4.7	5.4	4.8
17	B	N	5	k.A.	W	4.8	5.3	4.8
17	B	N	5	k.A.	M	4.8	4.1	4.8
18	B	N	5	k.A.	W	4.9	4.4	4.8
18	A	N	5	k.A.	W	4.9	5.3	4.8

Klasse: Klassenzugehörigkeit im Datensatz
 OS3: Schulabschluss auf Sekundarstufe I, BMatura: Ausbildungsgang mit oder ohne Berufsmatura
 P-Leistung Französisch / P-Leistung Klasse: Erreichte Prüfungsleistung im Qualifikationsverfahren / Klassendurchschnitt
 Testleistung Französisch: Erreichte Punktzahl im durchgeführten Französischtest; Mittelwert: 30, Min.: 22, Max: 39
 k.A.: Keine Angaben
 Schulstufeneffekt-konform, Nicht Schulstufeneffekt-konform.

Prädiktionsmodelle Schulstufeneffekt

Um die These des Vorhandenseins des Schulstufeneffekts zu prüfen werden ergänzend zu den deskriptiven Analysen Pfadanalysen mit dem Leistungstest als medierende Variable gerechnet. In der folgenden Darstellung ist die Pfadanalyse mit den unabhängigen Variablen Schulabschluss in der Sekundarstufe (SekA, Real), der medierenden Variable Englischtest und der abhängigen Variable Englisch Erfahrungsnote abgebildet. In die Analyse eingeflossen sind die Daten von 188 Lernenden. Die Pfadanalyse bezieht sich im Vergleich zu den deskriptiven Analysen nicht nur auf Vergleiche innerhalb der Klassen, sondern ist klassenübergreifend zu verstehen. Die Stichprobe fällt so klein aus, weil insgesamt nur bei 194 Lernende die Leistungstests durchgeführt werden konnte. Auf eine Schätzung der fehlenden Werte wird hier aufgrund der grossen Anzahl Missings verzichtet. Die Gütekriterien des Modells sind wenig überraschend einwandfrei, da für die Pfadanalyse nur manifeste Variablen im Modell aufgenommen werden. Die Resultate zeigen, dass insgesamt Lernende mit einem Sekundarabschluss auf A-Stufe tendenziell höhere Erfahrungsnoten erreichen (.125+), während Lernende mit einem Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I signifikant tiefere Erfahrungsnoten erreichen (-.164*). Der Englischtest erklärt die Erfahrungsnote signifikant und ist als guter Prädiktor zu bewerten (.436). Die Varianzaufklärung der Testleistung durch die Schulab-

schlussvariablen ist signifikant, aber erwartungsgemäss klein. Die Varianzaufklärung der Englisch Erfahrungsnote ist hoch signifikant und mit .232 als angemessen hoch zu bezeichnen, was durch die Berücksichtigung der Testleistung auch zu erwarten ist. Interessant ist nun, dass für die Lernenden mit einem SekA-Abschluss der direkte Effekt vom Sekundarschulabschluss auf die Erfahrungsnote von der Englischtestleistung als mediierende Variable erklärt wird, während dieser Effekt für die Lernenden mit einem Realschulabschluss ausbleibt. Hier bleibt der direkte Effekt auf die Erfahrungsnote trotz Kontrolle der Leistungsfähigkeit durch den Englischtest signifikant. Das bedeutet, dass auch wenn für die Leistungsfähigkeit kontrolliert wird, erzielen Lernende mit einem Realschulabschluss tiefere Erfahrungsnoten. Dieses Ergebnis stützt die These des Vorhandenseins eines Schulstufeneffekts allerdings nur für die Lernenden mit Realschulabschluss.

Einschränkend ist nebst der für solche Analysen kleine Stichprobe zu erwähnen, dass nicht klar ist, inwiefern der Englischtest die entscheidenden Englischkompetenzen erfasst. Zudem ist nicht klar, ob sich die Lernenden mit einem Realschulabschluss beim Leistungstest weniger angestrengt haben, und dadurch der Test nicht für alle Lernenden eine gleich geeignete Variable zur Kontrolle der Englischkompetenzen darstellt. Ein weiterer Unsicherheitsfaktor stellt natürlich auch die Erfahrungsnote dar. Wie bereits bei den deskriptiven Analysen erwähnt ist nicht klar, welche Kompetenzen zu welchem Zeitpunkt darin enthalten sind und inwiefern diese Note zwischen den Klassen vergleichbar ist.

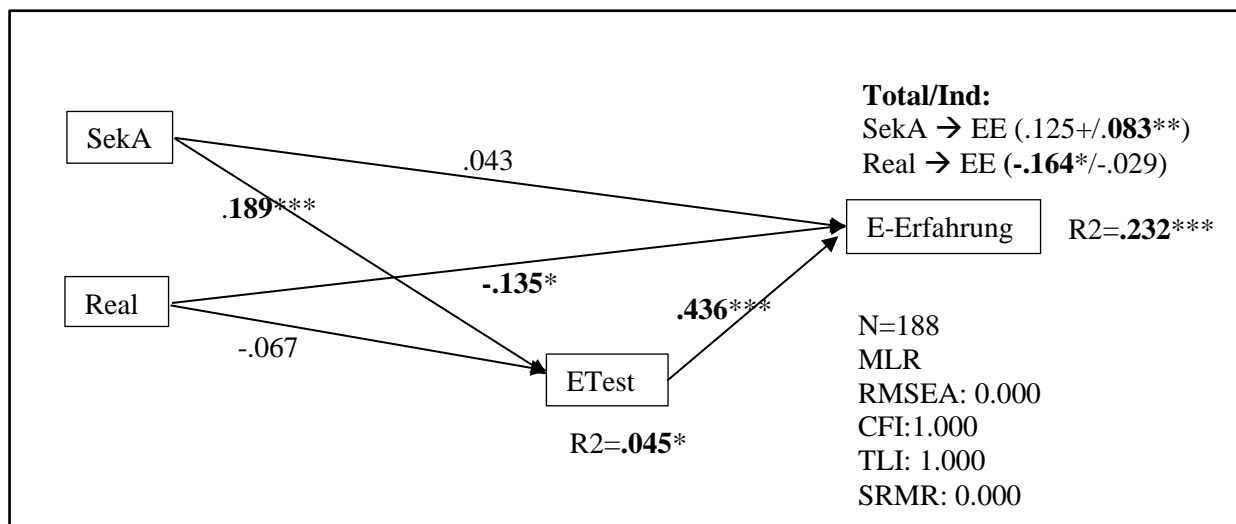


Abbildung 24: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Englisch für die Erfahrungsnote

Aufgrund der berechtigten Einwände wird im Folgenden die identische Analyse für die Englisch-Abschlussprüfung durchgeführt. Auch hier sind die Daten von 188 Lernenden eingeflossen. Die Gütekriterien des Modells sind wenig überraschend einwandfrei, da für die Pfadanalyse nur manifeste Variablen im Modell aufgenommen werden. Der Englischtest erklärt die

Prüfungsnote signifikant und ist als guter Prädiktor zu bewerten (.576). Die Varianzaufklärung der Note in der Abschlussprüfung ist hoch signifikant und mit .326 etwas höher als bei der Erfahrungsnote. Das spricht dafür, dass die gemessenen Kompetenzen durch den Englischtest eher den gemessenen Kompetenzen in der Abschlussprüfung entsprechen. Auch dieses Ergebnis ist soweit nicht überraschend. Interessant ist nun aber, dass die absolvierte Schulstufe auf der Sekundarstufe I insgesamt keinen signifikanten Einfluss auf die erreichte Note in der Abschlussprüfung hat (SekA = .023, Real = -.088). Der Englischtest ist im Gegensatz zu den Lernenden mit einem SekA-Abschluss weiterhin kein guter Prädiktor für die Lernenden mit Realschulabschluss, was wie erwähnt, mit der Teilnahmemotivation zu tun haben könnte. Allerdings gibt es auch keinen direkten Effekt von der Realschule auf die Prüfungsnote. Somit kann zumindest gesagt werden, dass in Bezug auf die Abschlussprüfung kein Schulstufeneffekt gefunden werden kann, und die Lernenden mit Realschulabschluss in Bezug der in der Abschlussprüfung relevanten Kompetenzen nicht signifikant schwächer sind. Das könnte ein Indiz dafür sein, dass der gefundene Schulstufeneffekt bei der Erfahrungsnote nicht zufällig ist, oder durch hier nicht kontrollierte Störvariablen erklärt werden kann. Natürlich steht hier die empirische Evidenz, wenn es überhaupt so genannt werden darf, auf wackligen Beinen und erfordert mehr Forschungsergebnisse und vor allem mit grösseren Stichproben.

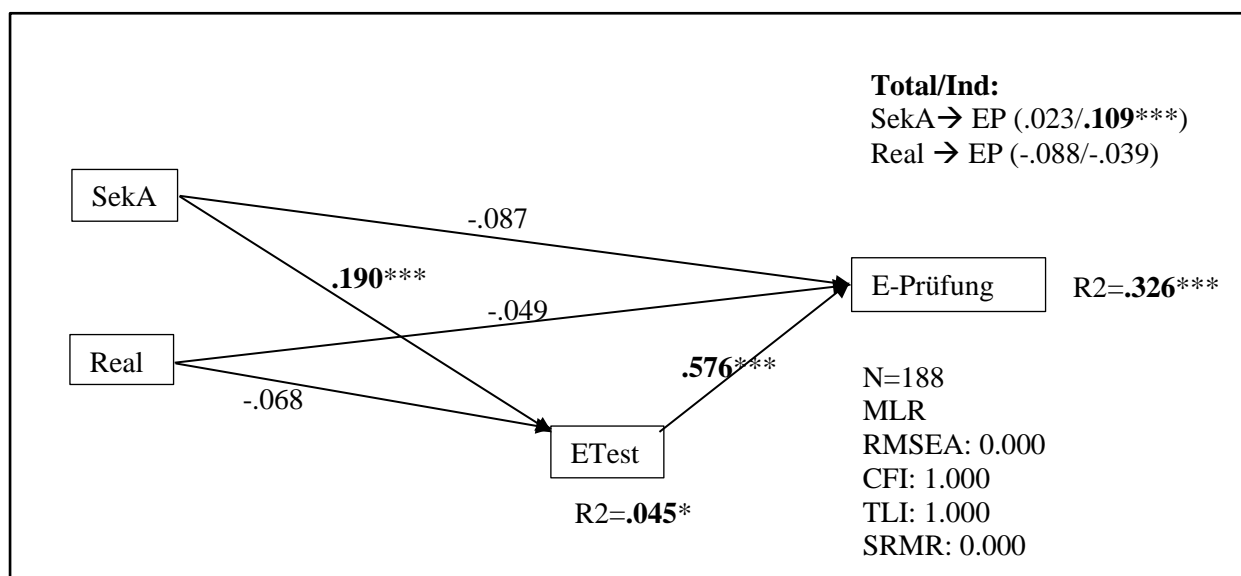


Abbildung 25: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Englisch für die Abschlussprüfung

Im Folgenden werden die identischen Modelle mit den Daten im Fach Französisch berechnet. Das Pfadmodell mit der Erfahrungsnote in Französisch ist vergleichbar mit demjenigen im Fach Englisch. Allerdings sind die Pfadkoeffizienten sowie die aufgeklärten Varianzen des Französischtests und der Erfahrungsnote deutlich höher weshalb die Effekte noch stärker her-

vortreten. Zudem scheint der Französischtest auch für die Lernenden mit einem Sekundar- schulabschluss I auf der Realstufe besser funktioniert zu haben. Insgesamt spricht dieses Pfadmodell auch für das Vorhandensein eines Schulstufeneffekts für die Erfahrungsnote in Französisch, aber auch hier nur für die Lernenden mit Realschulabschluss.

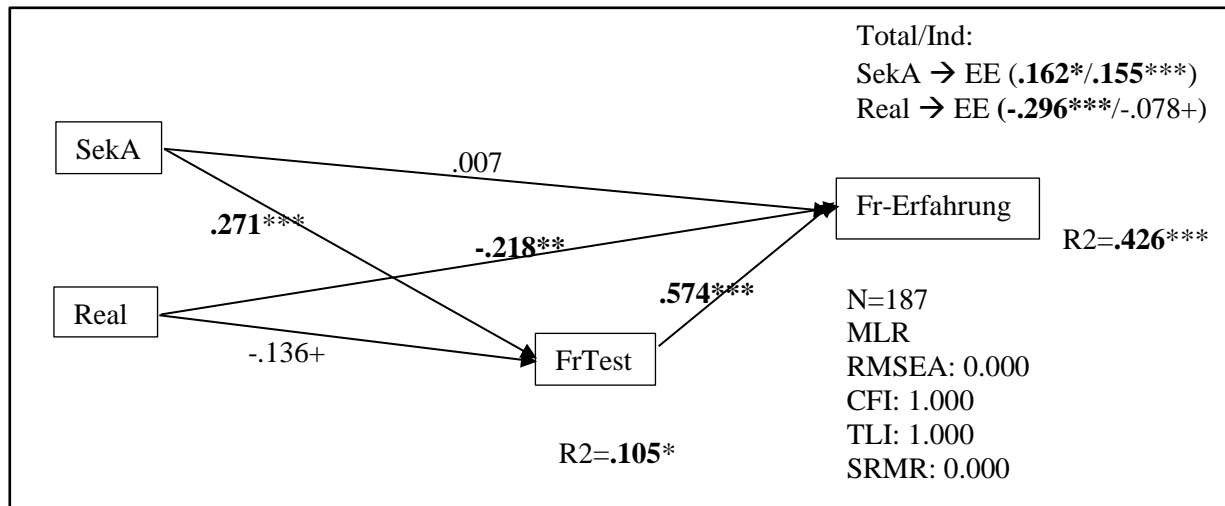


Abbildung 26: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Französisch für die Erfahrungsnote

Das identische Modell zur Abschlussprüfung in Französisch enthält einige Besonderheiten. Von der Variable Real auf die Französischprüfung gibt es einen signifikanten Effekt der besagt, dass Lernenden mit Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I signifikant tiefere Noten erzielen in der Abschlussprüfung Französisch (-.173*). Zudem gibt es für die Variablen SekA und Real einen signifikanten (.165***) respektive tendenziell signifikanten (-.081+) indirekten Effekt auf die Prüfungsleistung über die Testleistung. Das ist soweit erwartungskonform. Zusätzlich zu diesen Effekten gibt es nun aber auch noch einen signifikanten Effekt von der Variable SekA respektive fast tendenziellen Effekt von der Variable Real auf die Note in der Abschlussprüfung. Diese Effekte sind beide negativ und bedeuten, dass unter Kontrolle der Leistung, Lernende mit einem SekA- respektive Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I tiefere Noten in der Abschlussprüfung erzielen. Wird der Interpretation der drei vorhergehenden Pfadmodelle gefolgt, würde das bedeuten, dass hier ein Schulstufeneffekt vorliegt, und zwar für beide Stufen negativ. Beim Vergleich mit dem Modell zur Englischprüfung fällt auf, dass auch dort das Vorzeichen auf dem direkten Pfad von der Variable SekA auf die Note in der Prüfung gewechselt hat. Das könnte bei der Variable SekA entweder ein statistisches Artefakt sein, da es keinen totalen Effekt, aber einen starken indirekten Effekt über die Testleistung gibt. Dadurch wird ein direkter Effekt konstruiert, weil im angewendeten Rechenparadigma die Summe des direkten und indirekten Effekts immer den Totalen Effekt ergeben. Oder aber dieser Pfad bedeutet, dass Lernende mit einem SekA-Abschluss auf der Sekundar-

stufe I eine tiefere Prüfungsnote erzielen, wenn für die Leistung kontrolliert wird. Das würde auf einen erwartungswidrigen Schulstufeneffekt hindeuten. Es könnte aber auch sein, dass diese Resultat durch die ungünstige Stichprobenzusammensetzung für das Fach Französisch zustande kommt, da die Stichprobe Lernende aus den Kantonen Freiburg und Bern enthält und somit sehr nahe an der Sprachgrenze zur französischsprachigen Schweiz liegt. Das könnte bedeuten, dass viele Lernenden mit einem SekB-Abschluss eine familiäre Verbindung zur französischen Sprache aufweisen, und dadurch verhältnismässig gute Französischprüfungen abgelegt haben. Welche Ursache dieser erwartungswidrige Effekt hat, kann hier nicht abschliessend beantwortet werden. Festzuhalten bleibt, dass unter Kontrolle der Leistung für die Note in der Abschlussprüfung keine Schulstufeneffekte zu erwarten sind.

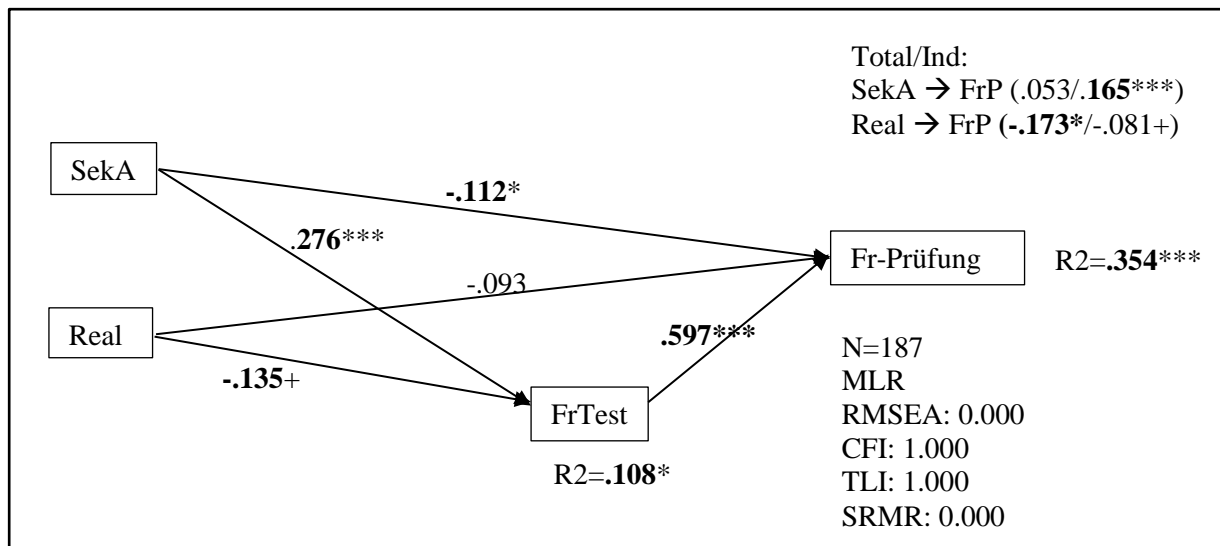


Abbildung 27: Pfadmodell zum Schulstufeneffekt im Fach Französisch für die Abschlussprüfung

Aufgrund der hier dargestellten Ergebnisse kann in Bezug zur Hypothese der Fragestellung 3 gesagt werden, dass hier zumindest ansatzweise Mechanismen aufgezeigt werden konnten, welche abhängig vom Kontext, die Beurteilung der Lernenden in Form der Notenvergabe, beeinflussen. Allerdings kann diesbezüglich nichts über die Ursachen dieser Effekte gesagt werden. Nichts desto trotz kann hier die Hypothese H3 (*Der individuelle objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, wird bei vergleichbarer Leistung der Lernenden durch Kontextvariablen beeinflusst*) angenommen werden. Allerdings muss hier auch gleich betont werden, dass die erzielten Ergebnisse aufgrund der nicht einheitlichen Ergebnisse für Französisch und Englisch und aufgrund der kleinen Stichprobe nicht generalisierbar sind, und diesbezüglich weitere Forschungsarbeit erforderlich ist.

12.4.5 Zusammenfassung Fragestellung 3

In der Fragestellung 3 wird der Frage nachgegangen, inwiefern der Kontext des Berufsfachschulunterrichts den individuellen objektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflussen kann. Um diese Frage zu beantworten wird geprüft, ob in den verfügbaren Daten bestimmte Beurteilungs-Effekte festgestellt werden können, die den objektiven Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule beeinflussen. Inhaltlich werden dazu zwei unterschiedliche Mechanismen genauer betrachtet: Ein Schulstufeneffekt der Beurteilung auf der Ebene der Klasse und ein Kontexteffekt der Beurteilung zwischen unterschiedlichen Klassen. Dazu wird explorativ und exemplarisch nach Effekten gesucht, welche die individuelle Englisch- respektive Französischnote in Abhängigkeit des Beurteilungskontextes beeinflussen können. In einem ersten Schritt werden die beiden Effekte jeweils anhand deskriptiver Datenanalysen exemplarisch dargestellt. In einem zweiten Schritt werden anhand von Strukturgleichungsmodellen und Multilevel-Analysen diese exemplarischen Effekte berechnet.

Es konnte gezeigt werden, dass die Klasse als Referenzrahmen bei der Notenvergabe dient (Kontexteffekt der Beurteilung, KOEFBE). So erreichen bei vergleichbarer Leistung Lernende in schwächeren Klassen höhere Erfahrungsnoten als Lernende in stärkeren Klassen. Dabei konnte für Englisch eine maximale Differenz von 1.5 Noten und für Französisch eine maximale Differenz von 1.6 Noten festgestellt werden, obwohl die Lernenden in der Abschlussprüfung die gleiche Note erreicht haben. Auf Basis der kleinen Stichprobe kann durch Multilevel-Analysen ein Kontexteffekt für die Erfahrungsnote in Englisch bestätigt werden. Dies trifft aber nicht auf die Erfahrungsnote in Französisch zu. Dabei werden mögliche Ursachen dieser sprachspezifischen Ergebnisse thematisiert. Kritisch ist anzufügen, dass die erzielten Ergebnisse auf einer kleinen Stichprobe beruhen und sich diese Stichprobe durch die Nähe zur französischen Schweiz auszeichnet. Zudem kommt die Erfahrungsnote in jeder Klasse unterschiedlich zustande, wobei hier nichts über diesen Prozess ausgesagt werden kann. Das führt dazu, dass die gefundenen Ergebnisse zur kontextuellen Beeinflussung der Notenvergabe der Erfahrungsnote zwar höchst interessant sind, aber nicht verallgemeinert werden können.

Der zweite untersuchte Beurteilungseffekt versucht zu prüfen, ob die Lernenden mit tieferem Schulabschluss auf der Sekundarstufe I bei vergleichbarer Leistung tiefere Noten in der Berufsfachschule erhalten. Hier findet der Vergleich somit innerhalb der Klasse statt. Es kann gezeigt werden, dass Lernende mit einem tieferen Schulabschluss auf der Sekundarstufe I aber bei vergleichbarer Leistung tiefere Erfahrungsnoten erhalten, als Lernende mit einem höheren Abschluss auf der Sekundarstufe I. Dabei konnte für Englisch eine maximale Differenz von 1.3 Noten und für Französisch eine maximale Differenz von 1.0 Noten festgestellt

werden, obwohl die Lernenden in der Abschlussprüfung die gleiche Note erreicht haben. Dieser Effekt kommt über beide Geschlechter in leistungsstärkeren wie auch in leistungsschwächeren Klassen vor. Anhand von Pfadanalysen werden diese deskriptiv generierten Ergebnisse für die Erfahrungsnote in Englisch und Französisch bestätigt, allerdings nur für die Lernenden mit Realschulabschluss. Auch hier wird kritisch diskutiert, wie die Ergebnisse zu verstehen sind und dass diese aufgrund der kleinen Stichprobe nicht generalisiert werden können.

Aufgrund der generierten Ergebnisse kann gesagt werden, dass hier zumindest ansatzweise Effekte aufgezeigt werden können, welche abhängig vom Kontext, die individuelle Beurteilung der Lernenden beeinflussen. Allerdings kann diesbezüglich nichts über die Ursachen dieser Effekte gesagt werden.

12.5 Fragestellung 4

Neben den individuellen Faktoren auf der Mikroebene und den kontextuellen Faktoren der Berufsfachschule auf der Mesoebene ist die Relevanz des Ausbildungsbetriebs für den Ausbildungserfolg der Lernenden naheliegend. Auf der Seite des Ausbildungsbetriebs konnte gezeigt werden, dass betriebliche Bedingungen während der Berufslehre eine wesentliche Rolle bei Lehrvertragsauflösungen, bei der Arbeitszufriedenheit und dem beruflichen Engagement spielen (vgl. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 98). Somit ist anzunehmen, dass unterschiedliche Inputfaktoren (z.B. Betriebsorganisation), Prozessfaktoren (z.B. Ausbildungsqualität) und Outputfaktoren (z.B. unterschiedliche Hilfeleistungen bei bestimmten Lernerfolgen) des Ausbildungsbetriebs den objektiven Ausbildungserfolg der Lernenden massgeblich beeinflussen können. Inwiefern die kontextuellen Faktoren des Ausbildungsbetriebs den objektiven Ausbildungserfolg beeinflussen, wurde für die Schweiz bisher allerdings kaum untersucht. Deshalb befasst sich Fragestellung 4 mit Effekten, die im Ausbildungsbetrieb den Ausbildungserfolg beeinflussen können.

Fragestellung 4: *Inwiefern kann der Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre durch Faktoren der Ausbildungsbetriebe erklärt werden?*

12.5.1 Vorgehen

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, Faktoren der Ausbildungsbetriebe, welche den Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklären, genauer zu analysieren. Dazu werden erneut die zwei Indikatoren des objektiven und die drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs unterschieden.

In einem explorativen, datengestützten Vorgehen werden in einem gemeinsamen multiplen Regressionsmodell Prädiktoren identifiziert, die den Ausbildungserfolg erklären. Dazu werden alle Variablen aus dem Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ berücksichtigt, die auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs anzusiedeln sind.

Aufgrund eines ICC-Wertes von 0.145 wird für die Berufsfachschulabschlussnote für die Klassenebene kontrolliert. Die Noten im Betrieb werden unabhängig vom Klassenverbund in der Berufsfachschule vergeben, weshalb die Klasse für den/die Beurteilenden im Ausbildungsbetrieb nicht als Referenzrahmen für die Beurteilung der individuellen Leistungen im Ausbildungsbetrieb zur Verfügung steht. Erwartungsgemäss liegt die Mehrebenenstruktur der Klassen für die Ausbildungsbetriebsabschlussnote mit einem ICC von 0.046 sowie für die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs mit einem ICC von maximal 0.014 nicht (ausreichend) vor.

12.5.2 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 320 Lernenden, welche die duale kaufmännische Berufslehre mit erweiterter Grundbildung (E-Profil) im Sommer 2014 auf Deutsch verteilt auf 4 Berufsfachschulen (3 im Kanton Bern und 1 im Kanton Freiburg) in 18 unterschiedlichen Klassen abgeschlossen haben. Alle Daten wurden im letzten Semester vor dem abschliessenden Qualifikationsverfahren anhand von Fragebogen im Rahmen des Berufsfachschulunterrichts im Klassenverbund erhoben.

Die Stichprobe setzt sich aus knapp 30% Männern und 70% Frauen zusammen. 40% sind beim Berufslehreabschluss 18 Jahre alt, 36% sind 19 Jahre alt, 13% sind 20 Jahre alt, 8% sind 21 Jahre alt oder älter bis maximal 27 Jahre. 4% haben das Alter nicht angegeben. In der Stichprobe sind 17 der 21 Ausbildungsbranchen vertreten, wobei die meisten Lernenden die Berufslehre in der Branche ‚Öffentliche Verwaltung‘ absolviert haben.

12.5.3 Beschreibung der Prädiktoren

In Bezug zum dargestellten Rahmenmodell (vgl. Kapitel 2.3) werden auf der strukturellen Dimension Faktoren der Mesoebene und auf der dynamischen Dimension Input- und Prozessfaktoren in der Analyse berücksichtigt. Die berücksichtigten Prädiktoren sind die Anzahl Mit-

arbeitenden im Ausbildungsbetrieb, die Anzahl der Lernenden im Beruf Kaufmann/-frau im Ausbildungsbetrieb, die Anzahl der Lernenden im Ausbildungsbetrieb insgesamt, ob während der aktuellen Berufslehre der Ausbildungsbetrieb gewechselt wurde, ob die Berufslehre in einem Ausbildungsbetriebsverbund absolviert wird und ob die Lernenden eine Arbeitsstelle im Ausbildungsbetrieb in Aussicht haben, sofern sie nach der Berufslehre erwerbstätig sein möchten (vgl. Tabelle 48).

Tabelle 48: Prädiktoren des Ausbildungserfolgs auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs

Prädiktorvariablen
Mesoebene Ausbildungsbetrieb
<p><i>Betriebsgrösse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Mitarbeitenden im Ausbildungsbetrieb* - Anzahl Lernende im Ausbildungsbetrieb (Kaufmann/-frau)* - Anzahl Lernende insgesamt im Ausbildungsbetrieb* <p>Betriebswechsel während der Berufslehre+</p> <p>Berufslehre im Ausbildungsverbund+</p> <p>Stelle im Ausbildungsbetrieb in Aussicht, falls Erwerbstätigkeit angestrebt+</p>
Kriteriumsvariablen
<p><i>Objektiver Ausbildungserfolg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Berufsfachschulische Ausbildungsabschlussnoten - Betriebliche Ausbildungsabschlussnoten <p><i>Subjektiver Ausbildungserfolg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zufriedenheit mit der Ausbildung* - Zufriedenheit mit dem Beruf* - Identifikation mit dem Beruf
<p>Bemerkungen: *Einzelitem +Dichotome Variable</p>

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage des Ausbildungserfolgs dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 49 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die acht signifikanten Korrelationen der Prädiktoren dargestellt. Zwischen den Variablen zu der Anzahl Mitarbeiter und zu den Anzahl Lernenden im Ausbildungsbetrieb bestehen verständlicherweise sehr hohe Korrelationen. Die restlichen Korrelationen sind als eher tief einzuschätzen. Dabei fällt die Korrelation zwischen der Anzahl Mitarbeiter im Betrieb und der Stelle im Ausbildungsbetrieb auf und bestätigt, dass die Übernahmewahrscheinlichkeit in grösseren Ausbildungsbetrieben höher ist. Interessant ist zudem die Korrelation zwischen dem Betriebswech-

sel und der Berufslehre im Ausbildungsverbund. Diese bedeutet, dass die Lernenden, welche den Ausbildungsbetrieb wechseln, die Berufslehre wahrscheinlicher in einem Ausbildungsbetriebsverbund weiterführen. Ob die Lernenden bereits in einem Ausbildungsverbund waren oder nicht, kann allerdings anhand der Daten nicht ausgesagt werden.

Tabelle 49: Korrelationstabelle der Prädiktoren zur Fragestellung 4

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6
1 Anzahl Mitarbeiter im Ausbildungsbetrieb (1: 1-24; 2: 25-49; 3: 50-249; 4: 250 und mehr)	2.65 (1.23)						
2 Anzahl KV-Lernende im Ausbildungsbetrieb (1:1; 2: 2-3; 3: 4-8; 4: 9 und mehr)	2.59 (1.03)	.74					
3 Anzahl Lernende insgesamt im Ausbildungs- betrieb (1:1; 2: 2-3; 3: 4-8; 4: 9 und mehr)	2.96 (1.08)	.82	.80				
4 Betriebswechsel während der Berufslehre (0: Nein; 1:Ja)	0.09 (.282)						
5 Berufslehre im Ausbildungsverbund (0: Nein; 1:Ja)	0.19 (.395)	.16	.26	.16	.22		
6 Stelle im Ausbildungsbetrieb in Aussicht (0: Nein; 1:Ja)	0.57 (.495)	.21					

Bemerkungen: Alle Prädiktoren wurden anhand eines Items erhoben.
 Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

12.5.4 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg

In der Tabelle 50 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der berufsfachschulischen respektive der ausbildungsbetrieblichen Ausbildungsabschlussnote dargestellt. Bei der Berechnung werden die Prädiktoren blockweise geprüft. Beim Modell zur Vorhersage der berufsfachschulischen Abschlussnote wird für die Klassenebene kontrolliert (Type is complex). Zudem sind in beiden Modellen jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren explizit spezifiziert. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet.

Tabelle 50: Prädiktionsmodelle zum objektiven Ausbildungserfolg anhand der Prädiktoren zum Ausbildungsbetrieb

AV N	M1	M2
	ANBS	ANAB
	320	320
Anzahl Mitarbeiter	-.203+	.002
Anzahl KV-Lernende	.189+	-.112
Anzahl Lernende insgesamt	.051	.041
Betriebswechsel	-.025	-.206 ***
Ausbildungsverbund	.008	-.027
Stelle in Aussicht	.154*	.053
<i>Korr. R²</i>	.040	.059
<i>RMSEA</i>	0.000	
<i>CFI</i>	1.000	
<i>TLI</i>	1.000	
<i>SRMR</i>	0.000	
<i>Anzahl kontrollierte Korrelationen</i>	8	8
Bemerkungen:	- Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * <i>p</i> <.05 ** <i>p</i> <.01 *** <i>p</i> <.001 + <i>p</i> <.1.	

Im Modell 1 wird die Abschlussnote in der Berufsfachschule (ANBS) mit den verfügbaren Daten zum Ausbildungsbetrieb vorhergesagt. Dabei werden tendenzielle Effekte der Betriebsgröße auf die ANBS in folgender Weise festgestellt. Wenn die Anzahl der Mitarbeiter zunimmt, werden tiefere ANBS erreicht. Umgekehrt ist der Effekt allerdings, wenn die Anzahl der Lernenden im Beruf Kaufmann/-frau steigt. Zudem wurde ein signifikanter Effekt auf die ANBS festgestellt, wenn die Lernenden vom Ausbildungsbetrieb eine Arbeitsstelle für nach der Berufslehre in Aussicht gestellt bekommen haben, sofern diese die Erwerbstätigkeit als Anschlusslösung nach der Berufslehre anstreben. Insgesamt erklärt das Modell 4% der Varianz der ANBS (*korr. R²* = .040).

Durch dieses Modell 1 können Merkmale des Ausbildungsbetriebs als Prädiktoren der ANBS identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 4 festzuhalten ist, dass die Hypothese H4a *Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* angenommen werden kann.

Im Modell 2 wird die Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb (ANAB) mit den verfügbaren Daten zum Ausbildungsbetrieb vorhergesagt. Dabei wird ein signifikant negativer Effekt von der Variable Betriebswechsel auf die ANAB festgestellt. Das bedeutet, dass Lernende, die in der Berufslehre den Ausbildungsbetrieb gewechselt haben, tiefere ANAB erzielen. Insgesamt erklärt das Modell knapp 6% der Varianz der ANAB (*korr. R²* = .059).

Durch dieses Modell 2 können Merkmale des Ausbildungsbetriebs als Prädiktoren der ANAB identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 4

festzuhalten ist, dass die Hypothese H4b *Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Die Prädiktionsmodelle erklären die ANBS und ANAB anhand unterschiedlicher Prädiktoren auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs. Es konnte gezeigt werden, dass bei steigender Anzahl an Mitarbeiter im Ausbildungsbetrieb, tiefere ANBS erzielt werden. Das allerdings nur, wenn für die Anzahl Lernende im Beruf Kaufmann/-frau kontrolliert wird. Denn wenn die Anzahl Lernende im Ausbildungsbetrieb steigt, resultiert eine höhere ANBS. Daraus ist zu schliessen, dass Lernende in grösseren Ausbildungsbetrieben mit einer ausgeprägten Ausbildungskultur (grössere Anzahl Lernende) auch höhere ANBS erzielen. Demgegenüber erzielen Lernende in grösseren Ausbildungsbetrieben tiefere ANBS, wenn keine ausgeprägte Ausbildungskultur vorhanden ist. Über die Ursachen dieser Effekte kann hier nichts ausgesagt werden. So könnte es sein, dass Lernende in grösseren Ausbildungsbetrieben mit einer hohen Anzahl von Lernenden höhere ANBS erzielen, weil diese über mehr Ressourcen verfügen um die Lernenden adäquat zu unterstützen. Durch das Rekrutierungsverhalten der Ausbildungsbetriebe könnte aber auch eine Selbstselektion stattfinden, indem nur Lernende mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten ausgebildet werden. In Bezug auf die Variable der in Aussicht stehender Arbeitsstelle ist zu sagen, dass Ausbildungsbetriebe denjenigen Lernenden eine Arbeitsstelle in Aussicht stellen, die höhere ANBS erzielen. Diesbezüglich ist die Situation denkbar, dass Ausbildungsbetriebe ihren Lernenden unter der Bedingung einer guten Abschlussnote eine Stelle in Aussicht stellen. Dieser Anreiz könnte dann zu höheren ANBS der Lernenden führen. Wahrscheinlicher ist hier aber nicht dieser Kausalzusammenhang, sondern, dass den Lernenden mit besseren Leistungen in der Berufsfachschule eher eine Stelle in Aussicht gestellt wird, und diese anschliessend auch höhere Abschlussnoten erzielen. Das würde allerdings der Aussage von Betrieben widersprechen, dass die ANBS keine entscheidende Information für die Weiterbeschäftigung von Lernenden nach der Berufslehre darstellt. Interessant ist, dass diese Variable keinen Effekt auf die ANAB aufweist. Denn diese wird nach Angabe von Betrieben eher berücksichtigt, wenn es um die Einstellung von Mitarbeitenden geht. Zudem haben weder die Betriebsgrösse noch die Anzahl Lernende ein Effekt auf die ANAB. Der einzige signifikante Effekt auf die ANAB erzielt die Variable, ob während der Berufslehre der Betrieb gewechselt wurde. Wenig überraschend ist dieser negativ, da sich ein Teil der ANAB aus während der Berufslehre erzielten Noten zusammensetzt. Es ist wahrscheinlich, dass ein Lehrbe-

etriebswechsel mit tieferen Noten im ehemaligen Ausbildungsbetrieb einhergeht. Diese Noten werden teilweise mitgenommen. Zudem ist denkbar, dass auch nach dem Ausbildungsbetriebswechsel im neuen Ausbildungsbetrieb tiefere Noten erzielt werden. Insgesamt erklären die beiden Modelle ein kleiner Teil der Varianz in den Abschlussnoten auf. Daraus ist zu schliessen, dass anhand von Merkmalen des Ausbildungsbetriebs die Abschlussnote erklärt werden kann, allerdings in einem geringen Ausmass. Viel wichtiger sind Merkmale der Lernenden. Das stützt die These der Wichtigkeit der proximalen Faktoren in Leistungssituationen. Kritisch ist hier aber anzumerken, dass die zur Verfügung stehenden Faktoren der Ausbildungsbetriebe auf der Mesoebene lediglich eine eingeschränkte Prüfung des Einflusses des Ausbildungsbetriebs zulassen. Wünschenswert wären diesbezüglich mehr Variablen, die Angaben über die inhaltlichen Aspekte der Ausbildung sowie über die Beziehungen respektive Unterstützung der Lernenden im Ausbildungsbetrieb machen können.

12.5.5 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg

In der Tabelle 51 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage des subjektiven Ausbildungserfolgs dargestellt. Wie bei der Fragestellung 2 kann auch hier die Stichprobe mit den 74 Lernenden im Ausbildungsgang mit Berufsmatura berücksichtigt werden. Bei der Berechnung werden die Prädiktoren blockweise geprüft. Dabei werden die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren in allen Modellen explizit spezifiziert⁴⁸. Alle Modelle werden mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet.

Tabelle 51: Prädiktionsmodelle zum subjektiven Ausbildungserfolg anhand der Prädiktoren zum Ausbildungsbetrieb

	M3			M4			M5		
	Zuf. Beruf			Zuf. Ausbildung			ID Beruf		
	390			390			390		
AV									
N									
Anzahl Mitarbeiter	-.127			-.044			.017		
Anzahl KV-Lernende	-.030			.011			.000		
Anzahl Lernende insgesamt	.138 +			.106			.023		
Betriebswechsel	.018			.041			-.084		
Ausbildungsverbund	-.030			-.038			-.040		
Stelle in Aussicht	.185 *			.102			.141 *		
<i>Korr. R²</i>	.036			.019			.035		
<i>RMSEA</i>				0.000					
<i>CFI</i>				1.000					
<i>TLI</i>				1.000					
<i>SRMR</i>				0.000					
<i>Anzahl kontrollierte Korrelationen</i>				10					
Bemerkungen:	- Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * <i>p</i> <.05 ** <i>p</i> <.01 *** <i>p</i> <.001 + <i>p</i> <.1.								

⁴⁸ Durch die Hinzunahme der Teil-Stichprobe mit den Lernenden mit Berufsmatura werden zwei weitere Korrelationen zwischen den Prädiktoren signifikant. Diese werden in den Prädiktionsmodellen berücksichtigt (Stelle in Aussicht mit Anzahl KV-Lernende und Anzahl Lernende insgesamt).

Im Modell 3 wird die Zufriedenheit mit dem Beruf mit den verfügbaren Daten zum Ausbildungsbetrieb vorhergesagt. Dabei wird ein signifikant positiver Effekt festgestellt, wenn die Lernenden vom Ausbildungsbetrieb eine Arbeitsstelle für nach der Berufslehre in Aussicht gestellt bekommen haben, sofern diese die Erwerbstätigkeit als Anschlusslösung nach der Berufslehre anstreben. Somit sind Lernende, die vom Ausbildungsbetrieb eine Arbeitsstelle in Aussicht gestellt bekommen haben zufriedener mit dem Beruf. Zusätzlich wird ein tendenziell positiver Effekt der Variable Anzahl Lernende insgesamt festgestellt. Obwohl der Regressionskoeffizient der Variable Anzahl Mitarbeiter vergleichbar gross ausfällt, verpasst dieser das Signifikanzniveau deutlich. Die restlichen Variablen erzielen keine erwähnenswerten Effekte. Insgesamt erklärt das Modell knapp 4% der Varianz der Zufriedenheit mit dem Beruf (*korr. $R^2=.036$*).

Durch dieses Modell 3 können Merkmale des Ausbildungsbetriebs als Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 4 festzuhalten ist, dass die Hypothese H4c *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* angenommen werden kann.

Im Modell 4 wird die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit den verfügbaren Daten zum Ausbildungsbetrieb vorhergesagt. Für die Variablen Anzahl Lernende insgesamt und Stelle in Aussicht fallen die standardisierten Regressionskoeffizienten vergleichbar gross aus, trotzdem verpassen diese das Signifikanzniveau deutlich. Die restlichen Variablen erzielen keine erwähnenswerten Effekte. Insgesamt erklärt das Modell lediglich knapp 2% der Varianz der Zufriedenheit mit der Ausbildung (*korr. $R^2=.019$*).

Somit können mit diesem Modell 4 keine Merkmale des Ausbildungsbetriebs als Prädiktoren der Zufriedenheit mit der Ausbildung identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 4 festzuhalten ist, dass die Hypothese H4d *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* verworfen wird. Die Zufriedenheit mit der Ausbildung kann mit den verfügbaren Daten auf der Ebene des Ausbildungsbetriebs nicht erklärt werden.

Im Modell 5 wird die Identifikation mit dem Beruf mit den verfügbaren Daten zum Ausbildungsbetrieb vorhergesagt. Dabei wird ein signifikant positiver Effekt festgestellt, wenn die Lernenden vom Ausbildungsbetrieb eine Arbeitsstelle für nach der Berufslehre in Aussicht gestellt bekommen haben, sofern diese die Erwerbstätigkeit als Anschlusslösung nach der Berufslehre anstreben. Somit verfügen Lernende, die vom Ausbildungsbetrieb eine Arbeits-

stelle in Aussicht gestellt bekommen haben über eine höhere Identifikation mit dem Beruf. Die restlichen Variablen erzielten keine erwähnenswerten Effekte. Insgesamt erklärt das Modell knapp 4% der Varianz der Identifikation mit dem Beruf (*korr. $R^2 = .035$*).

Durch dieses Modell 5 kann ein Merkmal des Ausbildungsbetriebs als Prädiktor der Identifikation mit dem Beruf identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 4 festzuhalten ist, dass die Hypothese H4e *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* angenommen werden kann. Dazu muss aber angefügt werden, dass der einzige signifikante Effekt von einer Variable ausgeht, die sehr wahrscheinlich eng mit der Mikroebene, also mit der Ebene der Lernenden verbunden ist (vgl. folgendes Kapitel: Interpretation).

Zu den drei Prädiktionsmodellen des subjektiven Ausbildungserfolgs ist hier kritisch anzumerken, dass diese nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren. Somit sind die abhängigen Variablen zum gleichen Zeitpunkt erhoben worden, wie die unabhängigen Variablen und zwar vor dem Qualifikationsverfahren.

Interpretation der Ergebnisse

Die Prädiktionsmodelle erklären die Zufriedenheit respektive die Identifikation mit dem Beruf anhand unterschiedlicher Prädiktoren auf der Ebene des Ausbildungsbetriebes. Für die Zufriedenheit mit der Ausbildung kann dies allerdings nicht bestätigt werden.

Es kann gezeigt werden, dass bei steigender Anzahl der Lernenden im Ausbildungsbetrieb die Zufriedenheit mit dem Beruf zunimmt. Das gilt interessanterweise für die Variable für die Lernenden insgesamt und nicht für diejenige mit den Lernenden im Beruf Kaufmann/-frau. Dieses Ergebnis könnte damit zu tun haben, dass die Zufriedenheit mit dem Beruf zunimmt, wenn mit anderen Berufen verglichen werden kann. Es könnte sein, dass durch diesen Vergleichsprozess die positiven Aspekte des eigenen Berufs wahrgenommen werden. Dieses Ergebnis könnte aber auch damit zu tun haben, dass in Unternehmen, dass auch Lernende in anderen Berufen ausbildet die beruflichen Tätigkeiten in der kaufmännischen Berufslehre interessanter eingeschätzt werden und dadurch die Zufriedenheit mit dem Beruf höher ausfällt. Es könnte aber auch damit zu tun haben, dass durch die Selbstselektion bei der Lehrstellenvergabe die Lernenden herausgesucht werden, welche bereits zu Beginn der Berufslehre zufriedener sind, und dieses Resultat nicht mit der Entwicklung während der Berufslehre zusammenhängt. Dies kann anhand der vorliegenden Daten allerdings nicht geprüft werden. In-

teressant ist, dass die Zufriedenheit mit dem Beruf nicht mit der Betriebsgröße zusammenhängt, sondern mit der Anzahl der Lernenden. Im Prädiktionsmodell gibt es sogar Anzeichen für einen negativen Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und der Zufriedenheit, allerdings nur unter Kontrolle der Anzahl Lernenden. Allerdings ist dieser negative Effekt nicht signifikant und kann hier nicht als bestätigt angesehen werden. Zusätzlich zu den Variablen über die Betriebsgröße steigt die Zufriedenheit mit dem Beruf, wenn der Ausbildungsbetrieb eine Arbeitsstelle im Betrieb nach der Berufslehre in Aussicht stellt. Die entscheidende Frage ist diesbezüglich, ob die in Aussicht gestellte Stelle die Zufriedenheit mit dem Beruf erhöht, oder ob die Lernenden, welchen eine Stelle in Aussicht gestellt wird, bereits über eine höhere Zufriedenheit mit dem Beruf verfügen, und deshalb auch eine Stelle in Aussicht gestellt bekommen. Diese Frage kann anhand der vorliegenden Daten nicht beantwortet werden. Zeigt aber, dass diese Variable je nach Interpretation auch als Indikator für beruflichen Erfolg der Lernenden verstanden werden kann, unter der Bedingung, dass die Ausbildungsbetriebe die aus ihrer Sicht geeignetsten Lernenden weiter beschäftigen möchten. Wird die Variable so interpretiert würde das bedeuten, dass die Lernenden, welche eine Arbeitsstelle in Aussicht gestellt bekommen, aus der Ausbildungsbetriebsicht als geeignet erachtet werden, und die höhere Zufriedenheit mit dem Beruf also nicht aus dem Angebot folgt, sondern wahrscheinlich vor dem Stellenangebot vorhanden war. Das würde dann für eine gelungene Selektion der Ausbildungsbetriebe sprechen, wenn die mit ihrem Beruf zufriedeneren Lernenden länger an den Betrieb gebunden werden können. Hier wird die Variable trotz der nicht eindeutigen Bedeutung zur Mesoebene gezählt, weil das Stellenangebot nur vom Ausbildungsbetrieb gemacht werden kann. Die inhaltliche Verknüpfung dieser Variable mit der Individualebene als Indikator für beruflichen Erfolg, kann dabei aber nicht ignoriert werden. Diesbezüglich interessant wäre es, die Lernenden längsschnittlich ab Berufslehrebeginn zu begleiten. Die aufgeklärte Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf wird im Modell 3 mit 3.6% als eher gering angesehen. Hier stellt sich die Frage nach weiteren relevanten Variablen auf der Mesoebene. Das Prädiktionsmodell 4 zur Zufriedenheit mit der Ausbildung enthält keine signifikanten Effekte und trägt mit insgesamt 1.9% aufgeklärter Varianz nur unwesentlich zur Prädiktion der abhängigen Variable bei. Die zur Verfügung stehenden Variablen auf der Mesoebene scheinen ungeeignet, um die Zufriedenheit mit der Ausbildung zu erklären. Ähnlich verhält es sich mit der Prädiktion der Identifikation mit dem Beruf (Modell 5). Hier erzielt lediglich die Variable Stelle in Aussicht einen signifikant positiven Effekt. Die Probleme bei der Interpretation dieser Variable werden oben bei Modell 3 bereits erläutert und treffen auch hier zu. Die restlichen Variablen erzielen keine Effekte auf die Identifikation mit dem Beruf. Die aufge-

klärte Varianz ist mit derjenigen von Modell 3 vergleichbar und ist als eher gering anzusehen. Auch hier stellt sich die Frage nach weiteren relevanten Variablen auf der Mesoebene.

Im Rahmen des Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ wurden zusätzlich zu den Lernenden auch alle Ausbildungsbetriebe befragt. Aus dieser Betriebsbefragung sind Daten zu weiteren Variablen zum Ausbildungsbetrieb vorhanden, welche mit dem Ausbildungserfolg zusammenhängen könnten. Allerdings sind diese Daten nach dem Lehrabschluss erhoben worden, und beinhalten lediglich die Angaben von gut 200 Ausbildungsbetrieben. Dazu wurden Daten zu den Gründen, warum die Ausbildungsbetriebe Lernende ausbilden, zu den Karrieremöglichkeiten im Ausbildungsbetrieb und zu der Arbeit, die während der Berufslehre im Ausbildungsbetrieb zu erledigen ist, erhoben. In der Tabelle 52 sind die signifikanten Korrelationen dieser Variablen mit den Indikatoren des individuellen Ausbildungserfolgs dargestellt. Dabei sind aber nur die Angaben derjenigen Lernenden enthalten, von welchen auch die Ausbildungsbetriebe an der Befragung teilgenommen haben ($N=149-169$).

Tabelle 52: Korrelationen zwischen Variablen der Ausbildungsbetriebsbefragung und des individuellen Ausbildungserfolgs

	N=149-165	ANBS	ANAB	ZufAusb	ZufBer	ID Beruf
1 Kostengünstige Arbeitskräfte			.141			
2 Nachwuchssicherung		.246				
3 Perspektive						.151
4 Karriere im Betrieb						.139
5 Neuartigkeit						
6 Belastung						
7 Selbständigkeit				.203		
8 Mitsprache		.168	.184	.197		
9 Team			.144			

Bemerkungen: 1-3: Grund, warum Betriebe Ausbilden
 4: Karrieremöglichkeiten im Betrieb
 5-9: Arbeit im Betrieb als Lernender
 * $p < .05$; + $p < .1$.
 Die Korrelationen beziehen sich ausschliesslich auf Lernende mit dem E-Ausbildungsprofil ohne Berufsmatura.

Zwischen der ausbildungsbetrieblichen Angabe Lernende auszubilden um den Nachwuchs zu sichern und der ANBS besteht eine signifikante Korrelation. Tendenziell trifft das auf die ANAB und auf die ausbildungsbetriebliche Angabe Lernende auszubilden zu, weil es kostengünstige Arbeitskräfte sind. Zwischen der ausbildungsbetrieblichen Angabe Lernende auszubilden um den Lernenden eine Perspektive zu geben und der Identifikation mit dem Beruf besteht eine tendenzielle Korrelation. Ebenso zwischen der Identifikation mit dem Beruf und der ausbildungsbetrieblichen Angabe der guten Karrieremöglichkeiten im Ausbildungsbe-

trieb. Zwischen der ausbildungsbetrieblichen Angabe, dass die Arbeit im Ausbildungsbetrieb während der Berufslehre hohe Selbständigkeit erfordert und der Zufriedenheit mit der Ausbildung besteht ebenso eine signifikante Korrelation wie zwischen der ausbildungsbetrieblichen Angabe der Mitsprache während der Berufslehre und der ANBS, der ANAB sowie der Zufriedenheit mit der Ausbildung. Schliesslich besteht tendenziell eine Korrelation zwischen der ausbildungsbetrieblichen Angabe der Teamarbeit während der Berufslehre und der ANAB. Die Interpretation dieser Variablen ist aus methodischer Sicht nicht unproblematisch. Denn erstens liegen die Messzeitpunkte der beiden Erhebungen weit auseinander und die Berufslehre ist zum Zeitpunkt der Ausbildungsbetriebserhebung bereits abgeschlossen. Zweitens basieren die ausbildungsbetrieblichen Angaben auf der Auskunft einer Person, deren Funktion mit der eigentlichen Ausbildung von Lernenden nicht immer klar ist. Drittens kann nicht nachvollzogen werden, inwiefern die Korrelationen mit der Lernendenselektion respektive mit dem Auswahlverfahren der Ausbildungsbetriebe zusammenhängen. Deshalb wird hier darauf verzichtet diese Korrelationen inhaltlich zu interpretieren. Trotzdem liefern diese interessante Anhaltspunkte über mögliche Einflussvariablen des Ausbildungsbetriebs auf der Mesoebene für den individuellen Ausbildungserfolg (z.B. Selbständigkeit, Mitsprache und Team). Diese wären in weiteren Untersuchungen zu berücksichtigen.

12.5.6 Zusammenfassung Fragestellung 4

In der Fragestellung 4 wird der Frage nachgegangen, inwiefern ausbildungsbetriebliche Faktoren auf der Mesoebene den individuellen Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklären. Die ANAB kann dabei anhand der Variable Betriebswechsel während der Berufslehre erklärt werden. Die ANBS wird durch die Betriebsgrösse (Anzahl Mitarbeiter und Anzahl Lernende im Ausbildungsbetrieb im Beruf) und die Aussicht auf eine Arbeitsstelle im Ausbildungsbetrieb nach dem Berufslehreabschluss erklärt. Diese Aussicht auf eine Arbeitsstelle im Ausbildungsbetrieb nach dem Berufslehreabschluss ist auch für die Zufriedenheit sowie für die Identifikation mit dem Beruf relevant. Zusätzlich erzielt die Anzahl Lernende im Ausbildungsbetrieb insgesamt ein signifikanter Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf. Die Zufriedenheit mit der Ausbildung kann anhand der zur Verfügung stehenden Daten auf der Mesoebene zum Ausbildungsbetrieb nicht erklärt werden. Die Prädiktionsmodelle zu den anderen Indikatoren des individuellen Ausbildungserfolgs klären mit 3.5% bis 5.9% der Varianz lediglich kleine Anteile auf. Aufgrund der generierten Ergebnisse kann gesagt werden, dass hier Faktoren des Ausbildungsbetriebs auf der Mesoebene den individuellen objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg bis auf eine Ausnahme erklären (Zufriedenheit mit

der Ausbildung). Allerdings sind die Effekte klein und deren Ursachen können nicht abschliessend erklärt werden. Verschiedene Möglichkeiten zur Interpretation der Ergebnisse werden diskutiert. Schliesslich wird aufgezeigt, dass die Berücksichtigung anderer Ausbildungsbetriebsvariablen für die Prädiktion des Ausbildungserfolgs durch Faktoren auf der Mesoebene vielversprechend erscheint. Solche Variablen stehen in der vorliegenden Untersuchung aber nicht zur Verfügung und wären in nachfolgenden Forschungsarbeiten zu berücksichtigen.

12.6 Fragestellung 5

Bis hier wird nach den Faktoren gefragt, welche den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre beeinflussen. Dazu werden Faktoren auf der Mikroebene sowie auf der Mesoebene (Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb) getrennt analysiert. In der Fragestellung 5 interessiert inwiefern die bisherigen Ergebnisse in einem gemeinsamen Prädiktionsmodell berücksichtigt werden und somit, welche Faktoren den objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg beeinflussen, wenn die Mikro- und Mesoebene unter gegenseitiger Kontrolle berücksichtigt werden. Das führt zur folgenden Fragestellung 5.

Fragestellung 5: *Inwiefern kann der objektive und subjektive Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklärt werden, wenn in Anlehnung an das Rahmenmodell Faktoren auf der Mikroebene - also der Lernenden - und Faktoren auf der Mesoebene - also der Berufsfachschule und des Ausbildungsbetriebes – gemeinsam berücksichtigt werden?*

12.6.1 Vorgehen

Das Ziel dieser Fragestellung ist es, die bisherigen Ergebnisse zum Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre in einem gemeinsamen Modell mit Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene zu erklären. In der bisherigen Literatur zu Erfolgsfaktoren fehlen bisher solche Analysen. Die einzelnen Prädiktoren werden an dieser Stelle nicht erneut aufgeführt. Es handelt sich um die Faktoren, welche bei der Fragestellung 2 auf der Mikroebene und bei der Fragestellung 4 auf der Mesoebene für die Ausbildungsbetriebe als relevant herausgearbeitet wurden.

Aufgrund dieser explorativen Herangehensweise können entscheidende Prädiktoren identifiziert und untereinander in Beziehung gesetzt werden. Dieses Vorgehen wird gewählt, weil die erwartete Vorhersagekraft der unterschiedlichen Prädiktorvariablen auf den beiden Ebenen unter gegenseitiger Kontrolle theoriebasiert nicht plausibel erklärt werden kann.

12.6.2 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 320 Lernenden, welche die duale kaufmännische Berufslehre mit erweiterter Grundbildung (E-Profil) im Sommer 2014 auf Deutsch verteilt auf 4 Berufsfachschulen (3 im Kanton Bern und 1 im Kanton Freiburg) in 18 unterschiedlichen Klassen abgeschlossen haben. Alle Daten wurden im letzten Semester vor dem abschliessenden Qualifikationsverfahren anhand von Fragebogen im Rahmen des Berufsfachschulunterrichts im Klassenverbund erhoben.

Die Stichprobe setzt sich aus knapp 30% Männern und 70% Frauen zusammen. 40% sind beim Berufslehreabschluss 18 Jahre alt, 36% sind 19 Jahre alt, 13% sind 20 Jahre alt, 8% sind 21 Jahre alt oder älter bis maximal 27 Jahre. 4% haben das Alter nicht angegeben. In der Stichprobe sind 17 der 21 Ausbildungsbranchen vertreten, wobei die meisten Lernenden die Berufslehre in der Branche ‚Öffentliche Verwaltung‘ absolviert haben.

Für die Berechnungsmodelle des subjektiven Ausbildungserfolgs können zusätzlich zu den 320 Lernenden der dualen Berufslehre noch 74 Lernende der dualen Berufslehre mit Berufsmatura berücksichtigt werden.

12.6.3 Ergebnisse zum objektiven Ausbildungserfolg

12.6.3.1 Prädiktionsmodelle für die Abschlussnote in der Berufsfachschule

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote dargestellt werden, sind in der Tabelle 53 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene dargestellt.

Tabelle 53: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der ANBS

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 Geschlecht+	.703 (.458)																		
2 SekA+	.129 (.335)																		
3 Real+	.129 (.335)		-.15																
4 Deutsch Leseverständnis	13.19 (5.27)			-.15															
5 Extraversion	3.66 (.531)	-.20																	
6 Gewissenhaftigkeit	3.40 (.622)	.17																	
7 Finanziellen Unabhängigkeit	3.28 (0.51)							-.12											
8 Workcommitment	5.19 (0.71)	.29					.24												
9 Selbstkonzept	4.04 (0.67)	-.25			.14	.47	.12												
10 Pathway	4.41 (0.69)					.35				.56									
11 Agency	4.60 (0.66)				.13	.35	.29		.23	.40	.49								
12 Belastung des Qual.Verfahrens+	4.77 (1.22)	.37			-.17	-.22		.13	.12	-.30	-.18	-.16							
13 Zufriedenheit mit BerufsS.+	4.15 (0.94)			-.13			.19	-.15	.18			.14	-.14						
14 Anzahl Mitarbeiter+	2.59 (1.24)				.16														
15 Anzahl KV-Lernende+	2.53 (1.03)	-.15			.20														.74
16 Anzahl Lernende insgesamt+	2.91 (1.10)				.19														.82 .80
17 Betriebswechsel+	.089 (.285)									.12									
18 Ausbildungsverbund+	.193 (.395)																		.16 .26 .16 .21
19 Stelle in Aussicht+	.557 (.498)						.20												.21

+ Einzelitem.

Bemerkungen: - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.

- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen, welche in den Analysen berücksichtigt werden.

In der Tabelle 54 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der berufsfachschulischen Ausbildungsabschlussnote dargestellt. Dabei werden alle Prädiktionsmodelle mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet, wobei jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt werden.

In Modell 1 sind die Prädiktoren der Fragestellung 2, in Modell 2 diejenigen der Fragestellung 4 noch einmal dargestellt. In Modell 3 werden alle Prädiktoren der Modelle 1 und 2 berücksichtigt. Dabei wird für die Klassenebene in der Berufsfachschule ($ICC=0.145$) kontrolliert (type is complex). Um zur Prädiktion der ANBS den Einfluss des Klassenkontextes (vgl. Fragestellung 3) angemessener zu berücksichtigen wird in Modell 4 die Klassenebene eingeführt und ein Mehrebenenmodell berechnet. Dazu wird die Variable *Zufriedenheit mit der Berufsfachschule* als Kontextvariable unter der Annahme eingeführt, dass sich Unterschiede in der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf Klassenebene auf die ANBS auswirken. Denn unter Kontrolle der individuellen Zufriedenheit kann die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf Klassenebene als Indikatorvariable für leistungsfördernde respektive leistungshemmende Aspekte des Klassenkontextes wie beispielsweise ein eher lernförderliches respektive eher -hinderliches Klassenklima verstanden werden. Schliesslich werden von diesem Modell 4 jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante Prädiktoren im finalen Modell 5 verbleiben.

Im Modell 1 wird die ANBS mit Prädiktoren der Mikroebene erklärt und entspricht dem finalen Modell zur ANBS aus der Fragestellung 2. In Modell 2 wird die ANBS mit Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs (Mesoebene) erklärt und entspricht dem finalen Modell zur ANBS aus der Fragestellung 4. Im Modell 3 werden alle Prädiktoren aus den Modellen 1 und 2 berücksichtigt. Dabei verändern sich die Regressionskoeffizienten nicht massgeblich. Einzig bei den Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs wird der tendenzielle Effekt der Variable Anzahl Mitarbeiter signifikant. Dafür erzielt die Variable Anzahl KV-Lernende keinen tendenziellen Effekt mehr. Die aufgeklärte Varianz in der ANBS beträgt knapp 40% ($korr. R^2=.393$).

Tabelle 54: Prädiktionsmodelle zur ANBS⁴⁹

AV: Berufsfachschul. Ausbildungsabschlussnote	M1	M2	M3	M4	M5
N	311	320	320	311	311
Cluster (Klassen)	18	18	18	18	18
Durchschnittliche Clustergrösse	-	-	-	17.278	17.278
Individuumsebene					
Mikroebene					
Soziodemografische Merkmale					
- Geschlecht (0: männlich, 1: weiblich)	-.090*		-.080*	-.101**	-.104**
Leistungsmerkmale					
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Progymn.	.116*		.110*	.082*	.093*
- Erreichter Schulabschluss Sek I: Realschule	-.193***		-.190***	-.203***	-.207***
- Deutsch Leseverständnis	.150**		.155***	.192***	.198***
Persönlichkeitsmerkmale					
- Extraversion	-.166***		-.165***	-.153***	-.164***
- Gewissenhaftigkeit	.195***		.180***	.182***	.193***
Pädagogisch-psychologische Merkmale					
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>					
- Finanziellen Unabhängigkeit	-.140***		-.157***	-.151***	-.154***
Workcommitment	.145***		.126**	.154***	.155***
<i>Allg. Kontrollüberzeugungen II:</i>					
- Selbstkonzept	-.161**		-.143*	-.155*	-.214***
<i>Hope:</i>					
- Pathway	-.103*		-.094*	-.092+ ⁴	
- Agency	.184**		.156*	.208**	.184*
Weitere relevante Merkmale					
- Belastung des Qualifikationsverf.	-.159**		-.126**	-.150***	-.158***
- Zufriedenheit Berufsfachschule	.182***		.189***	.163/0.058***	.149/0.053***
Mesoebene					
Ausbildungsbetrieb					
- Anzahl Mitarbeiter		-.203+	-.184**	-.111+	-.135***
- Anzahl KV-Lernende		.189+	.133	.152*	.125*
- Anzahl Lernende insgesamt		.051	.029	-.048 ¹	
- Betriebswechsel		-.025	.013	-.043 ³	
- Ausbildungsverbund		.008	-.004	-.029 ²	
- Stelle in Aussicht		.154*	.131*	.121*	.120*
Klassenebene	K	K	K		
Berufsfachschule					
Zufriedenheit Berufsfachschule (a)				.966/1.11**	.965/1.039**
Zusätzliche Parameter					
Kontexteffekt Zufriedenheit Berufsfachschule (a-b)				/1.052*	/0.986*
R² Individuumsebene	.364	.040	.393	.395	.382
R² Klassenebene				.933	.931
RMSEA	0.031	0.000	0.000	0.009	0.020
CFI	0.951	1.000	1.000	0.997	0.989
TLI	0.971	1.000	1.000	0.996	0.981
SRMR for Within	0.033	0.000	0.000	0.054	0.049
SRMR for Between	-	-	-	0.001	0.002
Anzahl kontrollierte Korrelationen	30	8	47	40	31
Bemerkungen: Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. Nach /unstandardisiert. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001 + p < .1$. K: In MPlus für die Klassenebene kontrolliert (type is complex). ¹⁻⁴ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M4.					

Damit auf der Mesoebene auch der Einfluss der Berufsfachschule berücksichtigt werden kann, wird anstelle der Kontrolle der Klassenebene eine zweite Berechnungsebene eingeführt und ein Mehrebenenmodell berechnet. Dazu wird die Variable Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf der Individuumsebene und auf der Klassenebene, die restlichen Variablen werden nur auf der Individuumsebene modelliert. Zusätzlich wird ein Kontexteffekt berechnet um zu prüfen, ob sich der Effekt der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf der Klassenebene signifikant vom Effekt der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf der Individuumsebene unterscheidet (zusätzliche Parameter). Wie aus Modell 4 hervorgeht weist die Vari-

⁴⁹ Eine frühere Version dieser Prädiktionsmodelle wurde in Schafer und Baeriswyl (2015) publiziert.

able Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf der Individuumsebene und auf der Klassenebene einen signifikanten Effekt auf die ANBS vor. Zudem wird durch die signifikante Differenz dieser Effekte ein Kontexteffekt festgestellt. Diese Mehrebenenmodellierung hat auf die meisten Prädiktoren keinen Einfluss. Einzig die Effekte der Variablen Pathway und Anzahl Mitarbeiter sind nicht länger signifikant. Dafür aber die Variable Anzahl KV-Lernende. Die aufgeklärte Varianz in der ANBS auf der Individualebene beträgt weiterhin knapp 40%, diejenige auf der Klassenebene gut 90% ($korr. R^2 \text{ Individuumsebene} = .395$, $korr. R^2 \text{ Klassenebene} = .933$).

Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren werden im Modell 4 schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt, bis schliesslich das Modell 5 resultiert. Durch dieses Vorgehen werden drei Variablen auf der Mesoebene (Betriebswechsel, Ausbildungsverbund und Anzahl Lernende insgesamt) sowie die Variable Pathway des Konstrukts Hope auf der Mikroebene aus dem Prädiktionsmodell gelöscht. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 4 und 5 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz im Modell 5 mit $R^2 \text{ Individuumsebene} = .382$ respektive $korr. R^2 \text{ Klassenebene} = .931$ nicht massgeblich gesunken. Im finalen Modell 5 fällt zudem auf, dass aus jedem Variablen-Block der Mikro- und der Mesoebene, sowie in Bezug zur Mehrebenenanalyse auf der Individuums- und der Klassenebene Prädiktoren mit signifikanten Effekten auf die ANBS vorhanden sind. Auf der Mikroebene zeigt sich, dass Männer unter Kontrolle einer Vielzahl von Variablen höhere Abschlussnoten in der Berufsfachschule erzielen. Zudem erzielen Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I höhere, respektive solche mit einem Realschulabschluss tiefere ANBS. Das Leseverständnis in Deutsch stellt ebenfalls eine entscheidende Prädiktorvariable für die ANBS dar. Die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion erzielen auch signifikante Effekte. Ebenso das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl, das Workcommitment, das Selbstkonzept sowie die Dimension Agency des Konstrukts Hope. Zudem werden ein negativer Effekt der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie ein positiver Effekt der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule festgestellt. Auf der Mesoebene zeigt sich, dass die in Fragestellung 4 festgestellten Effekte auch unter Einbezug der Mikroebene bestehen bleiben. So erzielen die Variablen Anzahl Mitarbeiter, Anzahl KV-Lernende und Stelle in Aussicht signifikante Effekte. Für die Klassenebene wird der in Modell 4 festgestellte Effekt der aggregierten Zufriedenheit mit der Beruf bestehen. Ebenso der Kontexteffekt. Unter Berücksichtigung von 31 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen kann mit den 15 Prädiktoren des

finalen Modells 5, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, knapp 40% der Varianz in der ANBS erklärt werden.

Durch dieses Modell 5 können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und der Mesoebene als Prädiktoren der ANBS identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 5 festzuhalten ist, dass die Hypothese H5a *Der objektive Ausbildungserfolg in der Berufsfachschule, gemessen an den berufsfachschulischen Abschlussnoten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden, mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe und mit Merkmalen der Berufsfachschule erklärt werden* angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die ANBS anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene. Dabei werden bis auf eine Ausnahme (Pathway) alle Prädiktoren der ANBS der Fragestellung 2 respektive der Fragestellung 4 erneut signifikant. Auf die Diskussion dieser Prädiktoren wird hier nicht erneut eingegangen, sondern auf die entsprechenden Kapitel verwiesen. Interessant ist aber, dass die Effekte der Variablen zum Ausbildungsbetrieb bestehen bleiben, und damit zusätzliche Varianz in der ANBS aufgeklärt werden kann. Obwohl diese gering ausfällt, ist dieses Ergebnis relevant und bestätigt die Annahme, dass der Ausbildungsbetrieb auch unter Kontrolle der Merkmale der Person, den Ausbildungserfolg der Lernenden beeinflusst. In der vorliegenden Untersuchung liegen diesbezüglich nicht optimale Prädiktoren vor. Interessant wäre hier, nebst organisationalen Prädiktoren auch Prädiktoren zu erfassen, welche inhaltlich mehr über die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb preisgeben.

Ein weiteres spannendes Ergebnis betrifft der Einfluss der Klassenebene auf den Ausbildungserfolg. In Fragestellung 3 kann gezeigt werden, wie der Kontext in der Berufsfachschule die ANBS beeinflussen kann. Mit der Modellierung der Klassenebene im Prädiktionsmodell, wird dieses Ergebnis unterstützt. In Klassen mit durchschnittlich höherer Zufriedenheit mit der Berufsfachschule werden durchschnittlich höhere ANBS erreicht. Zusätzlich zu diesem Klassenebenen-Effekt wird ein Kontexteffekt zwischen der Individuums- und der Klassenebene festgestellt. Dieser bedeutet, dass wenn unter Kontrolle des Einflusses der individuellen Zufriedenheit mit der Berufsfachschule das mittlere Ausmass der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule auf der Klassenebene um eine Einheit steigt, steigt die ANBS um .986 Skaleneinheiten (vgl. Christ & Schlüter, 2012, S. 139). Oder einfacher gesagt erzielen Lernende mit gleicher individueller Zufriedenheit mit der Berufsfachschule dann höhere ANBS, wenn sie eine durchschnittlich mit der Berufsfachschule zufriedener Klasse besuchen. In Bezug

auf die festgestellten Ergebnisse interessiert hier besonders, welche Faktoren die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule mitbestimmen. Das wäre ein interessanter Anknüpfungspunkt für künftige Forschungsarbeiten. In Bezug auf den Einfluss der Berufsfachschule auf die ANBS insgesamt würden zudem weitere Prädiktoren interessieren, die über die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule hinausgehen und Auskunft über bestimmte Aspekte in der Klasse geben, wie beispielsweise das Klima, die gegenseitige Unterstützung oder die Arbeitsweise. Schliesslich wäre besonders interessant, wie auch aus der Fragestellung 3 hervorgeht, die Unterrichtsqualität und die Kompetenzen der Lehrpersonen im Hinblick auf die ANBS der Lernenden genauer zu betrachten.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die ANBS beeinflussen. Dabei werden Faktoren auf der Mikroebene und auf der Mesoebene identifiziert und in einem gemeinsamen Modell dargestellt. Unbestritten ist dabei die Wichtigkeit der Lernenden selbst. Aber auch Effekte der Ausbildungsbetriebe und der Berufsfachschule tragen zur Aufklärung der Varianz der ANBS bei. Das ist insofern von Bedeutung, da bisher kaum Ergebnisse vorliegen, in denen die entscheidenden Akteure im berufsfachschulischen Teil der Berufslehre gegenseitig berücksichtigt werden. Kritisch ist hier allerdings anzufügen, dass anhand einer relativ kleinen Stichprobe ein komplexes Prädiktionsmodell explorativ entwickelt wird. Damit gehen mindestens drei Unsicherheiten einher. Erstens ist nicht klar, ob die festgestellten Ergebnisse valide sind, da vor allem auf der Klasebene relativ wenig Fälle zur Verfügung stehen. Zweitens ist unklar, ob die festgestellten Ergebnisse reliabel sind und somit in zukünftigen Untersuchungen bestätigt werden können. Drittens muss die Generalisierbarkeit der Ergebnisse in Frage gestellt werden, da die Stichprobe nebst der Grösse auch in Bezug auf die Region als spezifisch anzusehen ist.

12.6.3.2 Prädiktionsmodelle für die Abschlussnote im Ausbildungsbetrieb

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der ausbildungsbetrieblichen Ausbildungsabschlussnote dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 55 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene dargestellt.

Tabelle 55: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der ANAB

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Geschlecht+	.703 (.458)															
2 Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb	5.46 (.715)	.23														
3 Extraversion	3.66 (.531)	-.20														
4 Gewissenhaftigkeit	3.40 (.622)	.17	.26													
5 Ehrlichkeit-Bescheidenheit	3.54 (.663)	.33														
6 Finanziellen Unabhängigkeit	3.28 (0.51)		.14		-.12											
7 Persönliche Entfaltung	3.66 (.321)		.12	.14												
8 Internal Variable Misserfolg- sattribution B.	2.12 (.680)		-.23		-.16											
9 Pathway	4.41 (0.69)			.35				.26								
10 Agency	4.60 (.657)		.18	.35	.29			.21		.49						
11 Anzahl Mitarbeiter	2.59 (1.24)															
12 Anzahl KV-Lernende	2.53 (1.03)	-.15	-.11									.74				
13 Anzahl Lernende insgesamt	2.91 (1.10)		-.13									.82	.80			
14 Betriebswechsel	.089 (.285)								-.13							
15 Ausbildungsverbund	.193 (.395)											.16	.26	.16	.21	
16 Stelle in Aussicht	.557 (.498)				.20							.21				

+ Einzelitem.
Bemerkungen: - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen. In der Tabelle 56 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der ausbildungsbetrieblichen Ausbildungsabschlussnote dargestellt. Dabei werden alle Prädiktionsmodelle mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet, wobei jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt werden.

In Modell 1 sind die Prädiktoren der Mikroebene aus der Fragestellung 2, in Modell 2 diejenigen der Mesoebene aus der Fragestellung 4 noch einmal dargestellt. In Modell 3 werden alle Prädiktoren der Modelle 1 und 2 berücksichtigt. Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 4 verbleiben. Bei den Prädiktionsmodellen zur betrieblichen Ausbildungsabschlussnote wird nicht für die Klassenebene in der Berufsfachschule kontrolliert.

Tabelle 56: Prädiktionsmodelle der ANAB⁵⁰

AV: Ausbildungsbetriebliche Abschlussnote	M1	M2	M3	M4
N	320	320	320	320
Mikroebene				
Soziodemografische Merkmale				
- Geschlecht (0: männlich, 1: weiblich)	-.043		-.078	-.070
Leistungsmerkmale				
- Wichtigkeit der Leistungen im Ausbildungsbetrieb	.201***		.211***	.199***
Persönlichkeitsmerkmale				
- Extraversion	-.148*		-.133*	-.134*
- Gewissenhaftigkeit	.156*		.146*	.142*
- Ehrlichkeit-Bescheidenheit	.083+		.082+	.085+
Pädagogisch-psychologische Merkmale				
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>				
- Finanziellen Unabhängigkeit	-.119*		-.132**	-.129**
- Persönliche Entfaltung	.123*		.137*	.122*
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>				
- Internal variabel	.098*		.086+	.076
<i>Hope:</i>				
- Pathway	-.116		-.125+	-.114
- Agency	.193*		.198*	.197*
Mesoebene				
Ausbildungsbetrieb:				
- Anzahl Mitarbeiter		.002	-.060 ²	
- Anzahl KV-Lernende		-.112	-.175+	-.095+
- Anzahl Lernende insgesamt		.041	.166 ⁴	
- Betriebswechsel		-.206***	-.164***	-.176***
- Ausbildungsverbund		-.027	-.044 ³	
- Stelle in Aussicht		.053	-.002 ¹	
<i>Korr. R²</i>	.186	.059	.238	.227
<i>RMSEA</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>CFI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>TLI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>SRMR</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen	18	8	31	21
Bemerkungen: Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ + $p < .1$. ¹⁻⁴ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M3.				

Im Modell 1 wird die ANAB mit Prädiktoren der Mikroebene erklärt und entspricht dem finalen Modell zur ANAB aus der Fragestellung 2. In Modell 2 wird die ANAB mit Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs (Mesoebene) erklärt und entspricht dem finalen Modell zur ANAB aus der Fragestellung 4. Im Modell 3 werden alle Prädiktoren aus den Modellen 1 und 2 berücksichtigt. Dabei verändern sich die Regressionskoeffizienten nicht massgeblich. Bei den Prädiktoren der Mikroebene sinkt das Signifikanzniveau des Effekts der internal variablen Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb, zudem steigt das Signifikanzniveau der Variable Pathway. Bei den Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs steigt das Signifikanzniveaus des Effekts der Variable Anzahl KV-Lernende. Zudem wird der Effekt der Variable Anzahl Lernende insgesamt deutlich grösser, dieser wird aber nicht signifikant. Die aufgeklärte Varianz in der ANAB beträgt knapp 24% ($korr. R^2 = .238$).

⁵⁰ Eine frühere Version dieser Prädiktionsmodelle wurde in Schafer und Baeriswyl (2015) publiziert.

Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren werden im Modell 3 schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt. Dabei wird auf eine möglichst geringe Reduktion der aufgeklärten Varianz geachtet, bis schliesslich das Modell 4 resultiert. Durch dieses Vorgehen werden vier Variablen auf der Mesoebene (Stelle im Ausbildungsbetrieb, Anzahl Mitarbeiter, Ausbildungsverbund und Anzahl Lernende insgesamt) aus dem Prädiktionsmodell gelöscht. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 3 und 4 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz mit knapp 23% im Modell 4 (*korr. R^2 = .227*) nicht massgeblich gesunken.

Im finalen Modell 4 fällt auf, dass Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene vorhanden sind. Auf der Mikroebene zeigt sich, dass das Geschlecht kein signifikanter Effekt erzielt. Allerdings erzielen Lernende, die der ANAB eine höhere Wichtigkeit beimessen, auch eine höhere ANAB. Zudem spielen die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Ehrlichkeit-Bescheidenheit eine wichtige Rolle. Erstere erzielt im finalen Modell einen signifikant negativen, die anderen beiden einen positiven Effekt, wobei der Effekt von Ehrlichkeit-Bescheidenheit knapp nicht signifikant wird. Für die Kriterien der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl respektive der persönlichen Entfaltung werden signifikant negative respektive positive Effekte festgestellt. Die Effekte der internal-variablen Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb und der Dimension Pathway des Konstrukts Hope sind noch vorhanden, verfehlen das Signifikanzniveau allerdings knapp. Die Dimension Agency des Konstrukts Hope erzielt auch im finalen Modell 4 den bereits festgestellten Effekt.

Auf der Mesoebene zeigt sich, dass der in Fragestellung 4 festgestellte Effekt auch unter Einbezug der Mikroebene bestehen bleibt. So erzielt die Variable Betriebswechsel einen signifikant negativen Effekt auf die ANAB. Zudem wird für die Variable Anzahl KV-Lernende ein tendenziell negativer Effekt festgestellt. Durch die Berücksichtigung dieser beiden Variablen auf der Mesoebene kann die aufgeklärte Varianz im Vergleich zur alleinigen Betrachtung der Mikroebene um gut 4% erhöht werden.

Insgesamt kann unter Berücksichtigung von 21 signifikanten Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen mit den 12 Prädiktoren des finalen Modells 4, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, knapp 23% der Varianz in der ANAB erklärt werden. Dadurch können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und der Mesoebene als Prädiktoren der ANAB identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 5 festzuhalten ist, dass die Hypothese H5b *Der objektive Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb, gemessen an den ausbildungs-betrieblichen Abschlussno-*

ten, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die ANAB anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene. Dabei werden bis auf die internal variable Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb und die Dimension Pathway alle Prädiktoren der ANAB der Fragestellung 2 respektive der Fragestellung 4 erneut signifikant. Durch die Hinzunahme der Variablen auf der Mikroebene wird auf der Mesoebene ein zusätzlicher tendenziell negativer Effekt der Variable Anzahl KV-Lernende auf die ANAB festgestellt. Das bedeutet, dass Lernende umso tiefere ANAB erzielen, je mehr Lernende im Beruf Kaufmann/-frau im Ausbildungsbetrieb ausgebildet werden. Naheliegend könnte das mit der grösseren Anzahl an Vergleichsmöglichkeiten zwischen den Lernenden im Ausbildungsbetrieb erklärt werden, die sich negativ auf die Beurteilung auswirken. Oder umgekehrt, wenn weniger Vergleichsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, werden die Leistungen der Lernenden höher beurteilt. Die tieferen Noten könnten aber auch mit höheren Erwartungen an die Lernenden oder mit schwierigeren Prüfungssituationen einhergehen.

Auf die Diskussion der in der Fragestellung 2 respektive in der Fragestellung 4 identifizierten Prädiktoren wird hier nicht erneut eingegangen, sondern auf die entsprechenden Kapitel verwiesen. Bei diesem finalen Modell der Fragestellung 5 ist besonders, dass durch die Variablen der Mesoebene zusätzliche Varianz in der ANAB aufgeklärt werden kann. Obwohl diese relativ gering ausfällt, ist dieses Ergebnis relevant und bestätigt die Annahme, dass der Ausbildungsbetrieb auch unter Kontrolle relevanter Merkmale der Person, den objektiven Ausbildungserfolg der Lernenden beeinflusst. Allerdings liegen in der vorliegenden Untersuchung nicht optimale Prädiktoren vor. Interessant wäre hier, nebst organisationalen Prädiktoren auch Prädiktoren zu erfassen, welche inhaltlich mehr über die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb preisgeben. Daraus ergäben sich vielleicht Hinweise auf entscheidende Unterschiede zwischen Ausbildungsbetriebe mit weniger und mit mehr Lernenden im Beruf Kaufmann/-frau.

Weiter ist hier zu erwähnen, dass trotz der grossen Anzahl an verfügbaren Prädiktoren die aufgeklärte Varianz in der ANAB relativ tief ist. Im Vergleich dazu wird für die ANBS fast doppelt so viel Varianz aufgeklärt. Somit sind relevante (Leistungs-)Merkmale des Schulsystems für die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb weniger wichtig womit die Frage, welche Faktoren die ANAB beeinflussen, nicht restlos geklärt ist. Dabei wird angenommen, dass besonders auf der Seite des Ausbildungsbetriebes weitere Faktoren einflussreich für die ANAB

sind. Weiter scheint diesbezüglich die Frage nach der Beziehung respektive Passung zwischen den Lernenden und den Ausbildenden interessant.

Fraglich ist zudem, welche Rolle der Berufsfachschule für die ANAB zukommt. In der vorliegenden Untersuchung kann der mögliche Einfluss der Berufsfachschule auf die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb nicht angemessen berücksichtigt werden. Somit müsste anhand der vorliegenden Modelle gesagt werden, dass der Ausbildungsbetrieb die ANBS beeinflusst, die Berufsfachschule umgekehrt aber die ANAB nicht. Spannend wäre es somit, genauer der Frage nachzugehen, inwiefern die Berufsfachschule auch Einfluss auf die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb nimmt. Dies kann hier anhand der zur Verfügung stehenden Daten nicht untersucht werden.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die ANAB beeinflussen. Dabei werden Faktoren auf der Mikroebene und auf der Mesoebene identifiziert und in einem gemeinsamen Modell dargestellt. Unbestritten ist dabei die Wichtigkeit der Lernenden selbst. Aber auch Effekte der Ausbildungsbetriebe tragen zur Aufklärung der Varianz der ANAB bei. Das ist insofern von Bedeutung, da bisher kaum Ergebnisse vorliegen, in denen die entscheidenden Akteure im ausbildungsbetrieblichen Teil der Berufslehre gegenseitig berücksichtigt werden. Kritisch ist hier allerdings anzufügen, dass anhand einer relativ kleinen Stichprobe ein komplexes Prädiktionsmodell explorativ entwickelt wird. Damit gehen mindestens drei Unsicherheiten einher. Erstens ist nicht klar, ob die festgestellten Ergebnisse valide sind, da relativ viele Parameter geschätzt werden. Zweitens ist dadurch unklar, ob die festgestellten Ergebnisse reliabel sind und somit in zukünftigen Untersuchungen bestätigt werden können. Drittens muss die Generalisierbarkeit der Ergebnisse in Frage gestellt werden, da die Stichprobe nebst der Grösse auch in Bezug auf die Region als spezifisch anzusehen ist.

12.6.4 Ergebnisse zum subjektiven Ausbildungserfolg

12.6.4.1 Prädiktionsmodelle für die Zufriedenheit mit dem Beruf

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Zufriedenheit mit dem Beruf dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 57 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene dargestellt. Für die Analysen zum subjektiven Ausbildungserfolg wird die Teilstichprobe mit den 74 Lernenden mit Berufsmatura ebenfalls berücksichtigt.

Tabelle 57: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Höhere Berufsbildung Mutter+	.257 (.437)															
2 Höhere Berufsbildung Vater+	.404 (.491)	.38														
3 Emotionalität	3.12 (.667)		-.17													
4 Persönliche Entfaltung	3.66 (.323)		.11													
5 Karriere	3.34 (.536)	.12			.25											
6 Arbeitsplatzsicherheit	3.72 (.454)			.14		.22										
7 Internal stabile Misserfolgsattr. Betrieb	1.86 (.645)			.13	-.13	-.20	-.18									
8 Ausbildungsbetriebscommitment	3.56 (1.21)			.18			.21	-.15								
9 Zufriedenheit Berufsfachschule+	4.22 (.943)	-.12														
10 Zufriedenheit Ausbildungsbetrieb+	4.77 (1.30)						.23	-.18	.61							
11 Anzahl Mitarbeiter+	2.65 (1.23)					-.14			.14							
12 Anzahl KV-Lernende+	2.59 (1.03)						-.10					.74				
13 Anzahl Lernende insgesamt+	2.96 (1.08)					-.13						.82	.80			
14 Betriebswechsel+	.087 (.282)															
15 Ausbildungsverbund+	.193 (.395)											.17	.26	.17	.22	
16 Stelle in Aussicht+	.573 (.495)								.25	.16	.22	.13	.13			

+ Einzelitem.
Bemerkungen: - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen. In der Tabelle 58 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Zufriedenheit mit dem Beruf dargestellt. Dabei werden alle Prädiktionsmodelle mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet, wobei jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt werden.

In Modell 1 sind die Prädiktoren der Mikroebene aus der Fragestellung 2, in Modell 2 diejenigen der Mesoebene aus der Fragestellung 4 noch einmal dargestellt. In Modell 3 werden alle Prädiktoren der Modelle 1 und 2 berücksichtigt. Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 4 verbleiben. Bei den Prädiktionsmodellen zur Zufriedenheit mit dem Beruf wird nicht für die Klassenebene in der Berufsfachschule kontrolliert.

Tabelle 58: Prädiktionsmodelle der Zufriedenheit mit dem Beruf

AV: Zufriedenheit mit dem Beruf	M1	M2	M3	M4
N	390	390	390	390
Mikroebene				
Soziodemografische Merkmale				
- Höhere Berufsbildung Mutter	-.088*		-.076+	-.079+
- Höhere Berufsbildung Vater	.070+		.063	.060
Persönlichkeitsmerkmale				
- Emotionalität	.070+		.071+	.071+
Pädagogisch-psychologische Merkmale				
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>				
- Persönliche Entfaltung	-.085*		-.083*	-.086*
- Karriere	.108**		.097*	.100*
- Arbeitsplatzsicherheit	.108*		.114**	.110**
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>				
- Internal stabil	-.232***		-.238***	-.237***
Ausbildungsbetriebscommitment	.234***		.234***	.249***
Weitere relevante Merkmale				
- Zufriedenheit mit Berufsfachschule	.173***		.171***	.171***
- Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb	.343***		.338***	.339***
Mesoebene				
Ausbildungsbetrieb:				
- Anzahl Mitarbeiter		-.127	-.166*	-.114*
- Anzahl KV-Lernende		-.030	.079	.112*
- Anzahl Lernende insgesamt		.138+	.073 ³	
- Betriebswechsel		.018	.016 ²	
- Ausbildungsverbund		-.030	.011 ¹	
- Stelle in Aussicht		.185*	.063 ⁴	
<i>Korr. R²</i>	.484	.036	.495	.490
<i>RMSEA</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>CFI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>TLI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>SRMR</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen	18	10	34	22
Bemerkungen: Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001 + p < .1$. ¹⁻⁴ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M4.				

Im Modell 1 wird die Zufriedenheit mit dem Beruf mit Prädiktoren der Mikroebene erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Zufriedenheit mit dem Beruf aus der Fragestellung 2. In Modell 2 wird die Zufriedenheit mit dem Beruf mit Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs (Mesoebene) erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Zufriedenheit mit dem Beruf aus der Fragestellung 4. Im Modell 3 werden alle Prädiktoren aus den Modellen 1 und 2 berücksichtigt. Dabei verändern sich die Regressionskoeffizienten der Prädiktoren auf der Mikroebene nicht massgeblich. Der Effekt der Variable Höhere Berufsbildung Mutter ist noch tendenziell signifikant, der Effekt der Variable Höhere Berufsbildung Vater ist nicht länger signifikant. Anders sieht es bei den Prädiktoren auf der Mesoebene aus, hier verändern sich die Effekte unter Einbezug der Mikroebene grundlegend: Der Effekt der Variable Anzahl Mitarbeiter wird signifikant. Zudem wird der Effekt der Variable Anzahl Lernende deutlich kleiner und ist nicht länger tendenziell signifikant. Auch der Effekt der Variable Stelle in Aussicht wird deutlich kleiner und ist nicht länger signifikant. Die aufgeklärte Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf beträgt knapp 50% ($korr. R^2 = .495$).

Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren werden im Modell 3 schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt. Dabei wird auf eine möglichst geringe Reduktion der aufgeklärten Varianz geachtet, bis schliesslich das Modell 4 resultiert. Durch dieses Vorgehen werden vier Variablen auf der Mesoebene (Ausbildungsverbund, Betriebswechsel, Anzahl Lernende insgesamt und Stelle in Aussicht) aus dem Prädiktionsmodell gelöscht. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 3 und 4 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz mit 49% im Modell 4 ($korr. R^2 = .490$) nicht massgeblich gesunken.

Im finalen Modell 4 fällt auf, dass Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene vorhanden sind. Auf der Mikroebene zeigt sich, dass sich die Effekte der Variablen zu den höheren Berufsbildungen der Eltern nicht stark verändern. Allerdings verpasst der Effekt der Variable höhere Berufsbildung Vater das Signifikanzniveau knapp. Die Persönlichkeitsdimension Emotionalität erzielt auch im finalen Modell 4 ein tendenzieller Effekt. Zudem bleiben die signifikanten Effekte der Variablen Persönliche Entfaltung, Karriere, Arbeitsplatzsicherheit, internal stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb, Ausbildungsbetriebscommitment, Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb erhalten.

Auf der Mesoebene bestätigen sich die Veränderungen in den Effekten, die unter Einbezug der Mikroebene im Modell 3 festgestellt werden. So zeigt sich, dass der Effekt der Anzahl Mitarbeiter aus dem Modell 3 bestehen bleibt. Zudem wird durch das Löschen der erwähnten Variablen aus dem Modell 4 die Variable Anzahl KV-Lernende signifikant. Durch die Berücksichtigung der Mesoebene kann die aufgeklärte Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf im Vergleich zur alleinigen Betrachtung der Mikroebene um 0.6% erhöht werden.

Insgesamt kann mit dem Modell 4, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, mittels 12 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 22 signifikanten Korrelationen 49% der Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf erklärt werden. Dadurch können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und der Mesoebene als Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf identifiziert werden, weshalb in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 5 festzuhalten ist, dass die Hypothese H5c *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* angenommen werden kann.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Zufriedenheit mit dem Beruf anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene. Dabei erzielen alle Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf auf der Mikroebene aus der Fragestellung 2 vergleichbare Effekte, mit Ausnahme der sich abschwächenden Effekte der Variablen zur höheren Berufsbildung der Eltern. Auf die Diskussion dieser in der Fragestellung 2 identifizierten Prädiktoren wird hier nicht erneut eingegangen, sondern auf das entsprechende Kapitel verwiesen.

Die Effekte auf der Mesoebene verändern sich durch die Hinzunahme der Variablen auf der Mikroebene grundlegend. So verschwinden die bei der Fragestellung 4 festgestellten Effekte der Variablen Anzahl Lernende insgesamt und Stelle in Aussicht. Wahrscheinlich hat das damit zu tun, dass diese Effekte in Variablen auf der Mikroebene verschwinden. Oder anders ausgedrückt, dass Variablen auf der Mikroebene die Effekte dieser Variablen auf der Mesoebene miterklären. Das könnte damit zu tun haben, dass die festgestellten Effekte auf der Mesoebene eigentlich Effekte der Mikroebene sind. Dieses Problem könnte mit der Variable Stelle in Aussicht besonders bestehen. Wie bereits diskutiert, werden durch die beinhaltenden Aspekte der Personalselektion dieser Variable entscheidende Informationen zu den Lernenden und deren Verhalten mitenthalten sein. Diese Information ist bereits in Variablen auf der Mikroebene enthalten und erzielt im finalen Modell 4 keinen Effekt mehr auf die abhängige Variable. So verschwindet dann auch der gesamte Effekt dieser Variable. Äquivalent scheint das auch für die Variable Anzahl Lernende insgesamt der Fall zu sein, wobei in einem geringeren Ausmass. Das würde aber bedeuten, dass die erzielten Effekte dieser Variablen bei der Fragestellung 4 eigentlich nicht als Effekte der Mesoebene interpretierbar wären. Obwohl die Ergebnisse des hier vorliegenden Modells 4 dafür sprechen kann das hier nicht abschliessend geklärt werden. Dieses Ergebnis unterstreicht aber die Wichtigkeit, die angeblichen Prädiktoren in einem grösseren Variablenkontext zu prüfen. Interessanterweise werden anstelle dieser Variablen zwei neue Effekte festgestellt. Allerdings hat sich der Effekt der Variable Anzahl Mitarbeiter bereits bei der Fragestellung 4 angedeutet (vgl. Modell 2), hat dort aber das Signifikanzniveau knapp verpasst. Somit scheint es unter Kontrolle der entscheidenden Variablen auf der Mikroebene so zu sein, dass Lernende aus grösseren Betrieben insgesamt weniger zufrieden sind mit ihrem Beruf am Ende der Berufslehre. Das könnte tatsächlich mit der Betriebsgrösse und der damit einhergehenden Arbeitssituation, wie beispielsweise die Betriebsorganisation oder der Konkurrenzdruck zu tun haben. Plausibel scheint hier aber auch ein anderer Aspekt. Wie der Korrelationstabelle entnommen werden kann korreliert die Be-

etriebsgrösse signifikant mit den Karriereabsichten der Lernenden. So könnte die tiefere Zufriedenheit mit dem Beruf auch durch das Berufsziel der Lernenden erklärt werden. So wären verhältnismässig mehr Lernende in grösseren Betrieben, die sich beruflich noch weiterentwickeln möchten respektive die duale Berufslehre ein Zwischenziel in der momentanen beruflichen Karriere darstellt, und darum eine tiefere Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen. Somit kann die Ursache des hier festgestellten negativen Effekts der Betriebsgrösse auf die Zufriedenheit mit dem Beruf nicht geklärt werden. Anstelle des Effekts der Variable Anzahl Lernende insgesamt von Fragestellung 4 wird hier der Effekt der Variable Anzahl KV-Lernende signifikant. Diese Variablen korrelieren sehr hoch, was die Interpretation dieses Ergebnisses erschwert. Es scheint grundsätzlich so zu sein, dass die Anzahl Lernende in einem Betrieb die Zufriedenheit mit dem Beruf positiv beeinflusst. Wie dieser Effekt zustande kommt (auch in Bezug zur Betriebsgrösse) und ob der Effekt mit der Anzahl Lernenden insgesamt (wie bei der Fragestellung 4 angenommen) oder eher mit der berufsspezifischen Anzahl Lernenden einhergeht, kann hier nicht abschliessend geklärt werden. Interessant scheint hier aber das Ergebnis, dass die Betriebsgrösse ein negativer und die Anzahl Lernende ein positiver Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf erzielen. Das scheint ein interessanter Anknüpfungspunkt und gibt mögliche Hinweise für weitere Untersuchungen, die sich mit der Zufriedenheit von Mitarbeitenden im Beruf im Zusammenhang mit Merkmalen der und Bedingungen in Betrieben auseinandersetzen.

Insgesamt fällt hier bei diesem finalen Modell 4 der Fragestellung 5 besonders auf, dass durch die Variablen der Mesoebene nur 0.6% zusätzliche Varianz in der Zufriedenheit mit dem Beruf aufgeklärt werden kann. Das ist als relativ gering anzusehen und wirft trotz der legitimen Annahme der Hypothese H5c die Frage auf, ob die Prädiktoren auf der Mesoebene für die Zufriedenheit mit dem Beruf zu vernachlässigen sind. Hier wird klar dafür plädiert, dass dem nicht so ist. Denn auch die Variablen der Mikroebene beinhalten Informationen die sehr wahrscheinlich ihren Ursprung auch auf der Mesoebene haben wie beispielsweise die Variable Ausbildungsbetriebscommitment respektive Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb. Um also mehr über den Einfluss der Mesoebene auf die Zufriedenheit mit dem Beruf in Erfahrung bringen zu können scheint hier die Frage, was auf der Mesoebene (hier im Ausbildungsbetrieb) diese Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive ein hohes Ausbildungsbetriebscommitment beeinflusst, relevant. Daraus ist zu schliessen, dass es hier anhand der zur Verfügung stehenden Variablen nicht optimal gelungen ist, die Einflüsse der Mikro- und der Mesoebene auf die Zufriedenheit mit dem Beruf den jeweiligen Ebenen zuzuordnen.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Zufriedenheit mit dem Beruf am Ende der Berufslehre beeinflussen. Dabei werden Faktoren auf der Mikroebene und auf der Mesoebene identifiziert und in einem gemeinsamen Modell dargestellt. Dadurch können knapp 50% der Varianz aufgeklärt werden, was als relativ hoch anzusehen ist. Allerdings kann anhand dieser Modelle nichts über die Entwicklung der Zufriedenheit mit dem Beruf während der Berufslehre gesagt werden. Vor dem Hintergrund, die Einflüsse der Mesoebene genauer zu untersuchen, wäre das für zukünftige Untersuchungen besonders wünschenswert. Zudem ist hier kritisch anzufügen, dass die Prädiktionsmodelle für die Zufriedenheit mit dem Beruf auf Querschnittsdaten basieren und dadurch die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden. Dadurch können hier keine Kausalitätsaussagen getroffen werden.

12.6.4.2 Prädiktionsmodelle für die Zufriedenheit mit der Ausbildung

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Zufriedenheit mit der Ausbildung dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 59 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene dargestellt.

Tabelle 59: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Zufriedenheit mit der Ausbildung

Prädiktoren	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Höhere Berufsbildung Mutter+	.257 (.438)												
2 Arbeitsplatzsicherheit	3.72 (.454)												
3 Externale Misserfolgsattribution B.	1.81 (.610)		-.17										
4 Belastung des Qualifikationsverf.+	4.72 (1.22)		.16										
5 Zufriedenheit Berufsfachschule+	4.22 (.943)	-.12		.10	-.12								
6 Zufriedenheit Ausbildungsbetrieb+	4.77 (1.30)		.23	-.28									
7 Anzahl Mitarbeiter+	2.65 (1.23)												
8 Anzahl KV-Lernende+	2.59 (1.03)		-.10					.74					
9 Anzahl Lernende insgesamt+	2.96 (1.08)							.82	.80				
10 Betriebswechsel+	.087 (.282)												
11 Ausbildungsverbund+	.193 (.395)							.17	.26	.17	.22		
12 Stelle in Aussicht	.573 (.495)						.16	.22	.13	.13			

+ Einzelitem
 Bemerkungen: - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
 - Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen. In der Tabelle 60 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Zufriedenheit mit der Ausbildung dargestellt. Dabei werden alle Prädiktionsmodelle mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet, wobei jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt werden.

In Modell 1 sind die Prädiktoren der Mikroebene aus der Fragestellung 2, in Modell 2 diejenigen der Mesoebene aus der Fragestellung 4 noch einmal dargestellt. In Modell 3 werden alle Prädiktoren der Modelle 1 und 2 berücksichtigt. Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 4 verbleiben. Bei den Prädiktionsmodellen zur Zufriedenheit mit der Ausbildung wird nicht für die Klassenebene in der Berufsfachschule kontrolliert.

Tabelle 60: Prädiktionsmodelle der Zufriedenheit mit der Ausbildung

Zufriedenheit mit der Ausbildung	M1	M2	M3	M4
N	390	390	390	390
Mikroebene				
Soziodemografische Merkmale				
- Höhere Berufsbildung Mutter	-.078*		-.080*	-.077*
Pädagogisch-psychologische Merkmale				
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>				
- Arbeitsplatzsicherheit	.072+		.073+	.074+
<i>Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb:</i>				
- external	-.116**		-.115**	-.114**
Weitere relevante Merkmale				
- Belastung des Qualifikationsverfahrens	-.079*		-.074*	-.076*
- Zufriedenheit mit Berufsfachschule	.249***		.244***	.245***
- Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb	.573***		.575***	.574***
Mesoebene				
Ausbildungsbetrieb:				
- Anzahl Mitarbeiter		-.044	-.074	-.060
- Anzahl KV-Lernende		.011	.038 ³	
- Anzahl Lernende insgesamt		.106	.077	.097+
- Betriebswechsel		.041	.047 ⁴	
- Ausbildungsverbund		-.038	-.006 ¹	
- Stelle in Aussicht		.102	.009 ²	
<i>Korr. R²</i>	.468	.019	.474	.472
<i>RMSEA</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>CFI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>TLI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>SRMR</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen	6	10	18	7
Bemerkungen: Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ + $p < .1$. ¹⁻⁴ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M4.				

Im Modell 1 wird die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit Prädiktoren der Mikroebene erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Zufriedenheit mit der Ausbildung aus der Fragestellung 2. In Modell 2 wird die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs (Mesoebene) erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Zufriedenheit

mit der Ausbildung aus der Fragestellung 4. Im Modell 3 werden alle Prädiktoren aus den Modellen 1 und 2 berücksichtigt. Dabei verändern sich die Regressionskoeffizienten der Prädiktoren auf der Mikroebene nicht massgeblich. Anders sieht es bei den Prädiktoren auf der Mesoebene aus, hier verändern sich die Effekte der Prädiktoren unter Einbezug der Mikroebene wie folgt: Der Effekt der Variable Anzahl Mitarbeiter wird stärker. Zudem wird der Effekt der Variablen Anzahl Lernende insgesamt und besonders von Stelle in Aussicht schwächer. Wie bereits in Modell 2 werden die Prädiktoren der Mesoebene auch unter Kontrolle der Variablen auf der Mikroebene nicht signifikant. Die aufgeklärte Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung beträgt 47.4% (*korr. R^2 = .474*).

Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren werden im Modell 3 schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt. Dabei wird auf eine möglichst geringe Reduktion der aufgeklärten Varianz geachtet, bis schliesslich das Modell 4 resultiert. Durch dieses Vorgehen werden vier Variablen auf der Mesoebene (Ausbildungsverbund, Stelle in Aussicht, Anzahl KV-Lernende und Betriebswechsel) aus dem Prädiktionsmodell gelöscht. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 3 und 4 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz mit 47.2% im Modell 4 (*korr. R^2 = .472*) nicht massgeblich gesunken.

Im finalen Modell 4 fällt auf, dass Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene vorhanden sind. Dabei verändern sich die Effekte der Variablen auf der Mikroebene nur minim und halten das Signifikanzniveau aus den Modellen 1 respektive 3. So weist die Variable höhere Berufsbildung der Mutter einen signifikant negativen Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung auf. Das Berufswahlkriterium Arbeitsplatzsicherheit erzielt einen tendenziell positiven Effekt auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Zudem bleiben die signifikanten Effekte der Variablen externale Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb, Belastung des Qualifikationsverfahrens, Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb erhalten.

Durch das gewählte Vorgehen bleiben im Modell 4 zwei Variablen der Mesoebene enthalten. Dabei erzielt die Variable Anzahl Lernende insgesamt ein tendenzieller positiver Effekt. Die Variable Anzahl Mitarbeiter erzielt ein negativer Effekt, allerdings ohne signifikant zu werden. Würde diese Variable auch aus dem Modell entfernt werden, würde sich der Modell-Fit deutlich verschlechtern, wenn nicht auch die zweite Variable auf der Mesoebene gelöscht würde. Deshalb werden beide Variablen auf der Mesoebene im Modell 4 behalten. Durch die Berücksichtigung der Mesoebene kann die aufgeklärte Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung im Vergleich zur alleinigen Betrachtung der Mikroebene um 0.4% erhöht werden.

Insgesamt kann mit dem Modell 4, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, mittels 8 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 7 signifikanten Korrelationen 47.2% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung erklärt werden. Dadurch können entscheidende Merkmale auf der Mikroebene als Prädiktoren der Zufriedenheit mit der Ausbildung identifiziert werden, nicht aber auf der Mesoebene. Deshalb ist in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 5 festzuhalten, dass die Hypothese H5d *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Zufriedenheit mit der Ausbildung, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* verworfen wird.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Zufriedenheit mit der Ausbildung anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Mikroebene. Dabei erzielen alle Prädiktoren der Zufriedenheit mit der Ausbildung auf der Mikroebene aus der Fragestellung 2 auch unter Einbezug der Variablen der Mesoebene vergleichbare Effekte. Auf die Diskussion dieser in der Fragestellung 2 identifizierten Prädiktoren wird hier nicht erneut eingegangen, sondern auf das entsprechende Kapitel verwiesen.

Bei der Fragestellung 4 werden keine signifikanten Effekte für die Variablen auf der Mesoebene auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung festgestellt. Durch die Hinzunahme der Variablen auf der Mikroebene wird ein tendenzieller Effekt der Variable Anzahl Lernende insgesamt festgestellt. Dieses Ergebnis könnte damit zu tun haben, dass die Zufriedenheit mit der Ausbildung zunimmt, wenn mit der Ausbildung in anderen Berufen verglichen werden kann. Es könnte sein, dass durch diesen Vergleichsprozess die positiven Aspekte der eigenen Ausbildung wahrgenommen werden. Allerdings ist der Effekt nicht signifikant und kann hier deshalb nicht als gesichert angesehen werden. Somit sind die zur Verfügung stehenden Variablen auf der Mesoebene auch unter Einbezug der Mikroebene als ungeeignet anzusehen, um die Zufriedenheit mit der Ausbildung zu erklären. Denn durch die Variablen der Mesoebene werden lediglich 0.4% zusätzliche Varianz in der Zufriedenheit mit der Ausbildung aufgeklärt. Das ist als relativ gering anzusehen und wirft die Frage auf, ob die Prädiktoren auf der Mesoebene für die Zufriedenheit mit der Ausbildung zu vernachlässigen sind. Wie bei der Zufriedenheit mit dem Beruf wird auch hier klar dafür plädiert, dass dem nicht so ist. Denn die Variablen der Mikroebene beinhalten auch hier Informationen die eigentlich auf der Mesoebene anzusiedeln wären, wie beispielsweise in den Variablen Zufriedenheit mit der Berufsfachschule respektive mit dem Ausbildungsbetrieb. Um also mehr über den Einfluss der

Mesoebene auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung in Erfahrung bringen zu können scheint die Frage relevant, was auf der Mesoebene, also in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb, die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule respektive mit dem Ausbildungsbetrieb beeinflusst. Das kann allerdings anhand der vorliegenden Daten nicht untersucht werden und bedeutet, dass es hier anhand der zur Verfügung stehenden Variablen nicht optimal gelungen ist, die Einflüsse der Mikro- und der Mesoebene auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung den jeweiligen Ebenen zuzuordnen. Das wäre anhand von Analysen zur Entwicklung der Zufriedenheit mit der Ausbildung von Beginn bis zum Abschluss der Berufslehre zu leisten. Was aber diesbezüglich aufgrund des hier entwickelten Prädiktionsmodells gesagt werden kann ist, dass Faktoren, welche die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb beeinflussen, die Zufriedenheit mit der Ausbildung in höherem Masse beeinflussen, als solche der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Zufriedenheit mit der Ausbildung am Ende der Berufslehre beeinflussen. Dabei werden Faktoren auf der Mikroebene und auf der Mesoebene identifiziert und in einem gemeinsamen Modell dargestellt. Dadurch können 47.2% der Varianz aufgeklärt werden, was als relativ hoch anzusehen ist. Allerdings kann anhand dieser Modelle nichts über die Entwicklung der Zufriedenheit mit der Ausbildung während der Berufslehre gesagt werden. Zudem ist hier kritisch anzufügen, dass die Prädiktionsmodelle für die Zufriedenheit mit der Ausbildung auf Querschnittdaten basieren und dadurch die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden.

12.6.4.3 Prädiktionsmodelle der Identifikation mit dem Beruf

Bevor die Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Identifikation mit dem Beruf dargestellt werden, sind in der folgenden Tabelle 61 die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Korrelationen der berücksichtigten Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene dargestellt.

Tabelle 61: Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Prädiktoren der Identifikation mit dem Beruf

Prädiktoren		M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Extraversion	3.66 (.521)												
2	Gewissenhaftigkeit	3.39 (.632)	-.12											
3	Karriere	3.34 (.536)	.14	.17										
4	Berufliche Selbstwirksamkeits- erwartung	4.00 (.483)	.28	.22	.29									
5	Workcommitment	5.20 (.686)		.23	.19	.13								
6	Ausbildungsbetriebscomm.itment	3.56 (1.21)		.29		.24	.20							
7	Anzahl Mitarbeiter+	2.65 (1.23)			-.14			.14						
8	Anzahl KV-Lernende+	2.59 (1.03)	.12						.74					
9	Anzahl Lernende insgesamt+	2.96 (1.08)			-.13				.82	.80				
10	Betriebswechsel+	.087 (.282)												
11	Ausbildungsverbund+	.193 (.395)							.17	.26	.17	.22		
12	Stelle in Aussicht+	.573 (.495)		.16				.25	.22	.13	.13			

+ Einzelitem.
Bemerkungen: - aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur signifikante Korrelationen auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) dargestellt.
- Fett: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Zwischen den Prädiktoren bestehen teilweise mässige bis hohe Korrelationen. In der Tabelle 62 sind die berechneten Prädiktionsmodelle zur Vorhersage der Identifikation mit dem Beruf dargestellt. Dabei werden alle Prädiktionsmodelle mit dem MLR-Schätzer in MPlus berechnet, wobei jeweils die signifikanten Korrelationen zwischen den Prädiktoren berücksichtigt werden.

In Modell 1 sind die Prädiktoren der Mikroebene aus der Fragestellung 2, in Modell 2 diejenigen der Mesoebene aus der Fragestellung 4 noch einmal dargestellt. In Modell 3 werden alle Prädiktoren der Modelle 1 und 2 berücksichtigt. Schliesslich werden von diesem Modell jeweils die Prädiktoren schrittweise entfernt, welche die Regressionskoeffizienten mit den tiefsten Signifikanzniveaus aufweisen, bis nur noch signifikante respektive fast signifikante Prädiktoren im finalen Modell 4 verbleiben. Bei den Prädiktionsmodellen zur Identifikation mit dem Beruf wird nicht für die Klassenebene in der Berufsfachschule kontrolliert.

Tabelle 62: Prädiktionsmodelle der Identifikation mit dem Beruf

AV: Identifikation mit dem Beruf	M1	M2	M3	M4
N	390	390	390	390
Mikroebene				
<i>Persönlichkeitsmerkmale</i>				
- Extraversion	-.172***		-.170***	-.175***
- Gewissenhaftigkeit	.132**		.137**	.138**
<i>Pädagogisch-psychologische Merkmale</i>				
<i>Selbstverwirklichung bei der Berufswahl:</i>				
- Karriere	.205***		.209***	.212***
Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung	.163***		.155**	.158***
Workcommitment	.200***		.207***	.200***
Ausbildungsbetriebscommitment	.365***		.359***	.362***
Mesoebene				
<i>Ausbildungsbetrieb:</i>				
- Anzahl Mitarbeiter		.017	-.023 ³	
- Anzahl KV-Lernende		.000	.100	.079+
- Anzahl Lernende insgesamt		.023	.009 ²	
- Betriebswechsel		-.084	-.050 ⁵	
- Ausbildungsverbund		-.040	-.039 ⁴	
- Stelle in Aussicht		.141*	-.002 ¹	
<i>Korr. R²</i>	.431	.035	.440	.436
<i>RMSEA</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>CFI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>TLI</i>	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>SRMR</i>	0.000	0.000	0.000	0.000
Anzahl kontrollierte Korrelationen	12	10	27	13
Bemerkungen: Schätzer sind standardisierte Regressionskoeffizienten. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ + $p < .1$. ¹⁻⁴ : Schrittweise Entfernung dieser Variablen aus M4.				

Im Modell 1 wird die Identifikation mit dem Beruf mit Prädiktoren der Mikroebene erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Identifikation mit dem Beruf aus der Fragestellung 2. In Modell 2 wird die Identifikation mit dem Beruf mit Prädiktoren des Ausbildungsbetriebs (Mesoebene) erklärt und entspricht dem finalen Modell zur Identifikation mit dem Beruf aus der Fragestellung 4. Im Modell 3 werden alle Prädiktoren aus den Modellen 1 und 2 berücksichtigt. Dabei verändern sich die Regressionskoeffizienten der Prädiktoren auf der Mikroebene nicht massgeblich. Anders sieht es bei den Prädiktoren auf der Mesoebene aus, hier ergeben sich unter Einbezug der Mikroebene die folgenden erwähnenswerten Veränderungen: Der Effekt der Variable Anzahl KV-Lernende wird deutlich grösser, aber nicht signifikant. Der Effekt der Variable Betriebswechsel wird kleiner. Zudem wird der signifikante Effekt der Variable Stelle in Aussicht deutlich kleiner und ist nicht länger signifikant. Die aufgeklärte Varianz in der Identifikation mit dem Beruf beträgt 44% ($korr. R^2 = .440$).

Mit dem Ziel, ein übersichtliches Prädiktionsmodell mit den entscheidenden Prädiktoren zu generieren werden im Modell 3 schrittweise jeweils die Variablen mit dem geringsten Signifikanzniveau aus dem Modell entfernt. Dabei wird auf eine möglichst geringe Reduktion der aufgeklärten Varianz geachtet, bis schliesslich das Modell 4 resultiert. Durch dieses Vorgehen werden fünf Variablen auf der Mesoebene (Stelle in Aussicht, Anzahl Lernende insgesamt, Anzahl Mitarbeiter, Ausbildungsverbund und Betriebswechsel) der Reihe nach aus dem Prä-

diktionsmodell gelöscht. Wie beim Vergleich der aufgeklärten Varianz zwischen den Modellen 3 und 4 auffällt, ist der Anteil der aufgeklärten Varianz mit 43.6% im Modell 4 (*korr. $R^2 = .436$*) nicht massgeblich gesunken.

Im finalen Modell 4 fällt auf, dass sich die Effekte der Prädiktoren auf der Mikroebene im Vergleich zum Modell 1 (resp. Modell 3) nicht entscheidend verändern und die signifikanten Effekte der Variablen Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Karriere, Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, Workcommitment und Ausbildungsbetriebscommitment erhalten bleiben.

Auf der Mesoebene bestätigen sich die Veränderungen in den Effekten, die unter Einbezug der Mikroebene im Modell 3 festgestellt werden. So bleibt einzig die Variable Anzahl KV-Lernende im Modell 4 erhalten und erzielt einen tendenziell positiven Effekt. Durch die Berücksichtigung dieser Variable auf der Mesoebene kann die aufgeklärte Varianz in der Identifikation mit dem Beruf im Vergleich zur alleinigen Betrachtung der Mikroebene um 0.5% erhöht werden.

Insgesamt kann mit dem Modell 4, das anhand der berücksichtigten Fit-Indices einen guten Modell-Fit aufweist, mittels 7 Prädiktoren und unter Berücksichtigung von 13 signifikanten Korrelationen 43.6% der Varianz in der Identifikation mit dem Beruf erklärt werden. Dadurch können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und Mesoebene als Prädiktoren der Identifikation mit dem Beruf identifiziert werden. Allerdings wird der Effekt auf der Mesoebene nicht signifikant. Deshalb ist in Bezug auf die aufgestellten Hypothesen der Fragestellung 5 festzuhalten, dass die Hypothese H5e *Der subjektive Ausbildungserfolg, gemessen an der Identifikation mit dem Beruf, kann mit Merkmalen der Person der Lernenden und mit Merkmalen der Ausbildungsbetriebe erklärt werden* verworfen wird.

Interpretation der Ergebnisse

Das explorativ entwickelte Prädiktionsmodell erklärt die Identifikation mit dem Beruf anhand einer Vielzahl von Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene. Dabei erzielen alle Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf auf der Mikroebene aus der Fragestellung 2 vergleichbare Effekte. Auf die Diskussion dieser in der Fragestellung 2 identifizierten Prädiktoren wird hier nicht erneut eingegangen, sondern auf das entsprechende Kapitel verwiesen.

Die Effekte auf der Mesoebene verändern sich durch die Hinzunahme der Variablen auf der Mikroebene. So verschwindet der bei der Fragestellung 4 festgestellte Effekt der Variable Stelle in Aussicht. Wahrscheinlich hat das damit zu tun, dass dieser Effekte in Variablen auf der Mikroebene verschwindet. Oder anders ausgedrückt, dass Variablen auf der Mikroebene

den Effekt dieser Variable auf der Mesoebene miterklären. Das könnte damit zu tun haben, dass dieser festgestellte Effekt auf der Mesoebene eigentlich ein Effekt auf der Mikroebene ist. Dieses Problem könnte mit der Variable Stelle in Aussicht besonders bestehen. Wie bereits diskutiert, werden durch die beinhaltenden Aspekte der Personalselektion dieser Variable entscheidende Informationen zu den Lernenden und deren Verhalten mitenthalten sein. Diese Information ist bereits in Variablen auf der Mikroebene enthalten und erzielt im finalen Modell 4 keinen Effekt mehr auf die abhängige Variable. So verschwindet dann auch der gesamte Effekt dieser Variable. Das würde aber bedeuten, dass der erzielte Effekt dieser Variable bei der Fragestellung 4 eigentlich nicht als Effekt der Mesoebene interpretierbar wäre. Obwohl die Ergebnisse des hier vorliegenden Modells 4 dafür sprechen kann das hier nicht abschliessend geklärt werden. Dieses Ergebnis unterstreicht aber die Wichtigkeit, die angeblichen Prädiktoren in einem grösseren Variablenkontext zu prüfen. Interessanterweise wird im Modell 4 ein neuer, tendenziell positiver Effekt der Variable Anzahl KV-Lernende auf die Identifikation mit dem Beruf festgestellt. Somit scheint es unter Kontrolle der Variablen auf der Mikroebene so zu sein, dass sich Lernende aus Ausbildungsbetrieben, in denen mehr Lernende im Bereich Kaufmann/-frau ausgebildet werden, insgesamt stärker mit ihrem Beruf am Ende der Berufslehre identifizieren. Es könnte also sein, dass sich Lernende in solchen Ausbildungsbetrieben während der Berufslehre stärker anfangen mit dem Beruf zu identifizieren, beispielsweise aufgrund der bewährten Ausbildungsstruktur oder den Angeboten an berufsspezifischen Entwicklungsmöglichkeiten im Ausbildungsbetrieb. Plausibel scheint hier aber auch ein anderer Aspekt. Es könnte sein, dass durch das Personalsektionsverfahren in Ausbildungsbetrieben mit einer höheren Anzahl an Ausbildungsplätzen Lernende ausgewählt werden, welche bereits bei Beginn der Berufslehre über eine höhere Identifikation mit dem Beruf verfügen. Damit wäre dieser Effekt nicht auf die Entwicklung während der Berufslehre, sondern auf die Selektion zu Beginn der Berufslehre zurückzuführen. Somit kann hier die Ursache des festgestellten Effekts der Anzahl Lernenden im Beruf Kaufmann/-frau auf die Identifikation mit dem Beruf nicht geklärt werden. Zudem ist der Effekt nicht signifikant und kann hier nicht als gesichert angesehen werden. Daraus ist zu schliessen, dass insgesamt die zur Verfügung stehenden Variablen auf der Mesoebene unter Einbezug der Mikroebene als ungeeignet anzusehen sind, um die Identifikation mit dem Beruf zu erklären. Denn dadurch werden lediglich 0.5% zusätzliche Varianz in der Identifikation mit dem Beruf aufgeklärt. Das ist als relativ gering anzusehen und wirft die Frage auf, ob die Prädiktoren auf der Mesoebene für die Identifikation mit dem Beruf zu vernachlässigen sind. Wie bei den beiden anderen Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs wird auch hier klar dafür plädiert, dass dem nicht so ist. Denn

die Variablen der Mikroebene beinhalten auch hier Informationen die auch auf der Mesoebene anzusiedeln wären, wie beispielsweise in der Variable Ausbildungsbetriebscommitment. Um also mehr über den Einfluss der Mesoebene auf die Identifikation mit dem Beruf in Erfahrung bringen zu können scheint die Frage relevant, was auf der Mesoebene, also im Ausbildungsbetrieb, das Ausbildungsbetriebscommitment beeinflusst. Das kann allerdings anhand der vorliegenden Daten nicht untersucht werden und bedeutet, dass es hier anhand der zur Verfügung stehenden Variablen nicht optimal gelungen ist, die Einflüsse der Mikro- und der Mesoebene auf die Identifikation mit dem Beruf den jeweiligen Ebenen zuzuordnen. Das wäre anhand von Analysen zur Entwicklung der Identifikation mit dem Beruf von Beginn bis zum Abschluss der Berufslehre zu leisten.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre beeinflussen. Dabei werden Faktoren auf der Mikroebene und auf der Mesoebene identifiziert und in einem gemeinsamen Modell dargestellt. Dadurch können 43.6% der Varianz aufgeklärt werden, was als relativ hoch anzusehen ist. Allerdings kann anhand dieser Modelle nichts über die Entwicklung der Identifikation mit dem Beruf während der Berufslehre gesagt werden. Zudem ist hier kritisch anzufügen, dass die Prädiktionsmodelle für die Identifikation mit dem Beruf auf Querschnittdaten basieren und dadurch die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden.

12.6.5 Zusammenfassung Fragestellung 5

In der Fragestellung 5 wird der Frage nachgegangen, anhand welcher Faktoren auf der Mikro- (Fragestellung 2) respektive Mesoebene (Fragestellung 4) der individuelle Ausbildungserfolg in der dualen kaufmännischen Berufslehre erklärt werden kann, wenn die Faktoren beider Ebenen gleichzeitig betrachtet werden. Dazu werden in einem explorativen Verfahren Prädiktionsmodelle zu den fünf Indikatoren des objektiven respektive subjektiven Ausbildungserfolgs entwickelt. Dieses Vorgehen hat zum Ziel, durch das Berücksichtigen möglichst vieler verfügbarer Daten, Erkenntnisse über entscheidende Faktoren des Ausbildungserfolgs in der dualen Berufslehre zu gewinnen. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst.

Für die beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs und für den Indikator Zufriedenheit mit dem Beruf des subjektiven Ausbildungserfolgs können Prädiktionsmodelle mit Prädiktoren auf beiden Ebenen identifiziert, und somit die Hypothesen H5a, H5b und H5c angenommen werden. Für die beiden Indikatoren Zufriedenheit mit der Ausbildung und Iden-

tifikation mit dem Beruf des subjektiven Ausbildungserfolgs können keine solchen Modelle identifiziert werden, weil auf der Mesoebene keine Prädiktoren signifikant werden. Aus diesem Grund werden die Hypothesen H5d und H5e verworfen.

Insgesamt zeigt sich bei allen fünf Prädiktionsmodellen, dass sich die Effekte der identifizierten Prädiktoren der Mikroebene bis auf einige wenige Ausnahmen auch unter Einbezug der Prädiktoren der Mesoebene nicht entscheidend verändern. Für die Effekte der Prädiktoren auf der Mesoebene trifft das unter der Berücksichtigung der Prädiktoren auf der Mikroebene bis auf einige wenige Ausnahmen nicht zu.

Ergänzend zu den festgestellten Ergebnissen werden jeweils verschiedene Möglichkeiten zur Interpretation der Ergebnisse diskutiert. Schliesslich wird aufgezeigt, dass die Berücksichtigung anderer Ausbildungsbetriebsvariablen auf der Mesoebene für die Prädiktion des individuellen Ausbildungserfolgs vielversprechend erscheint, da diese wahrscheinlich die identifizierten Prädiktoren auf der Mikroebene beeinflussen. Solche Variablen stehen in der vorliegenden Untersuchung aber nicht zur Verfügung und wären in nachfolgenden Forschungsarbeiten in einem Längsschnitt-Design über die gesamte Dauer der Berufslehre zu berücksichtigen. Dadurch wäre die Entwicklung dieser Indikatoren des Ausbildungserfolgs analysierbar, zudem könnten dabei die Unterschiede in den Indikatoren beim Antritt der Berufslehre berücksichtigt werden. Das würde ermöglichen, die Einflüsse auf die Indikatoren des Ausbildungserfolgs genauer den entsprechenden Ebenen (Mikro- respektive Mesoebene) zuzuordnen.

Insgesamt ist kritisch anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle zum subjektiven Ausbildungserfolg nicht wie bei denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg auf längsschnittlichen Daten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren, und somit die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden.

13. Fazit

In der vorliegenden Untersuchung wird der Frage nachgegangen, welche Faktoren als Determinanten des Ausbildungserfolgs in der dualen kaufmännischen Berufslehre identifiziert werden können. Dazu wird ein objektiver von einem subjektiven Ausbildungserfolg unterschieden. Der objektive Ausbildungserfolg wird anhand der zwei Indikatoren berufsfachschulische und ausbildungsbetriebliche Abschlussnoten operationalisiert. Dabei zeigt sich, dass durchschnittlich höhere ausbildungsbetriebliche Abschlussnoten erreicht werden. Der subjektive Ausbildungserfolg wird anhand der drei Indikatoren Zufriedenheit mit dem Beruf, Zufriedenheit mit der Ausbildung und Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre operationalisiert. Dabei zeigt sich, dass die Zufriedenheit mit dem Beruf durchschnittlich höher ist als die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Zudem ist die Identifikation mit dem Beruf im Vergleich zu den Zufriedenheitsvariablen am Ende der Berufslehre durchschnittlich weniger ausgeprägt.

Um die Prädiktoren dieser Indikatoren zu identifizieren, wird bewusst ein möglichst grosses Variablensetting auf der Mikro- und Mesoebene berücksichtigt, um mittels explorativem Vorgehens die Prädiktionskraft der verschiedenen Variablen unter gegenseitiger Kontrolle zu untersuchen. Dazu werden in einem ersten Schritt spezifische Variablengruppen auf der Mikroebene (Fragestellung 2) und auf der Mesoebene (Fragestellung 3 und 4) einzeln betrachtet. In einem zweiten Schritt werden diese in einem gemeinsamen Prädiktionsmodell zusammengeführt (Fragestellung 5). Davor wird der Zusammenhang zwischen den fünf Indikatoren des objektiven und des subjektiven Ausbildungserfolgs untersucht (Fragestellung 1).

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Fragestellungen und daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen für die Praxis dargestellt. Dabei ist wichtig festzuhalten, dass sich die Schlussfolgerungen nur auf die duale Berufslehre im Beruf Kaufmann/-frau beziehen und diese weder auf andere Ausbildungen noch auf andere Berufe übertragen werden können.

13.1 Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg

Zwischen den beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs (berufsfachschulische und ausbildungsbetriebliche Abschlussnoten) und zwischen den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs (Zufriedenheit mit dem Beruf, mit der Ausbildung und Identifikation mit dem Beruf) können hohe Korrelationen festgestellt werden. Zwischen den beiden Indikatoren des objektiven und den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs sind die Korrelationen differenzierter zu betrachten. Es zeigt sich, dass die Zufriedenheit mit der Ausbildung mit den Abschlussnoten in beiden Lernorten signifikant korreliert. Die Identifikation

mit dem Beruf korreliert nur mit der ausbildungsbetrieblichen Abschlussnote signifikant. Die Zufriedenheit mit dem Beruf korreliert hingegen weder mit den berufsfachschulischen noch mit den ausbildungsbetrieblichen Abschlussnoten.

Daraus leitet sich die *Schlussfolgerung 1* ab: Die Abschlussnoten in der Berufslehre hängen mit der Zufriedenheit mit der Ausbildung zusammen, nicht aber mit der Zufriedenheit mit dem Beruf. Daraus ist zu schliessen, dass Lernende den erlernten Beruf und die Ausbildung dazu unterschiedlich wahrnehmen. Dabei ist die Zufriedenheit mit dem Beruf nicht an die für die Ausbildung relevanten Leistungsmerkmale, sprich Noten, gebunden. Das bedeutet, dass Lernende mit tieferen Noten eine hohe Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen können, und umgekehrt Lernende mit höheren Noten eine tiefe Zufriedenheit mit dem Beruf aufweisen können. Somit scheint das Berufsbildungssystem (hier am Beispiel der dualen Berufslehre im Beruf Kaufmann/-frau) allen Lernenden, die das dritte Lehrjahr erreichen - unabhängig ihrer Leistungsbeurteilung und ihrer bisherigen schulischen Karriere - die Möglichkeit zu bieten, einen Beruf zu erlernen, mit dem sie zufrieden sind. Diese trivial erscheinende Aussage ist im Hinblick auf die erfolgreiche Integration von jungen Menschen in den Arbeitsmarkt und somit aus individueller - wie auch aus gesellschaftlicher - Perspektive sehr wichtig.

13.2 Determinanten des Ausbildungserfolgs in der kaufmännischen Berufslehre

13.2.1 Abschlussnoten Berufsfachschule

Für die berufsfachschulische Abschlussnote (ANBS) zeigt sich, dass aus allen Merkmalskategorien auf der Mikroebene (soziodemografische, Leistungs-, Persönlichkeits-, pädagogisch-psychologische und weitere Merkmale), aus denjenigen der Mesoebene sowie in Bezug zur Mehrebenen-Analyse auf der Individuums- und der Klassenebene Prädiktoren mit signifikanten Effekten vorhanden sind.

Auf der Mikroebene zeigt sich, dass Männer unter Kontrolle einer Vielzahl von Variablen höhere Abschlussnoten in der Berufsfachschule erzielen als Frauen. Zudem erzielen Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I höhere, respektive solche mit einem Realschulabschluss tiefere ANBS. Das Leseverständnis in Deutsch stellt ebenfalls eine entscheidende Prädiktorvariable für die ANBS dar. Die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion erzielen auch signifikante Effekte. Ebenso das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl, das Workcommitment, das Selbstkonzept sowie die Dimension Agency des Konstrukts Hope. Zudem werden ein negativer Effekt der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie ein positiver Effekt der Zufriedenheit mit der Berufsfachschule festgestellt.

Auf der Mesoebene zeigt sich, dass die festgestellten Effekte auch unter Einbezug der Mikroebene bestehen bleiben. So erzielen die Variablen Anzahl Mitarbeiter, Anzahl KV-Lernende und Stelle in Aussicht signifikante Effekte. Obwohl die durch diese Variablen zusätzlich aufgeklärte Varianz in der ANBS gering ist, spricht das dafür, dass der Ausbildungsbetrieb auch unter Kontrolle der Merkmale der Person, den Ausbildungserfolg der Lernenden beeinflusst. Im Mehrebenenmodell wird für die Klassenebene ein Effekt der aggregierten Zufriedenheit mit der Berufsfachschule festgestellt. Zu diesem Effekt auf der Klassenebene wird auch ein Kontexteffekt signifikant.

Zum Einfluss der Klassenebene auf die Beurteilung kann zudem in der Fragestellung 3 gezeigt werden, dass die Klasse als Referenzrahmen bei der Notenvergabe dient (Kontexteffekt der Beurteilung, KOEFBE). So erreichen bei vergleichbarer Leistung Lernende in schwächeren Klassen höhere Erfahrungsnoten als Lernende in stärkeren Klassen. Dabei konnte für Englisch eine maximale Differenz von 1.5 Noten und für Französisch eine maximale Differenz von 1.6 Noten festgestellt werden, obwohl die Lernenden in der Abschlussprüfung die gleiche Note erreicht haben. Zudem kann gezeigt werden, dass Lernende mit einem tieferen Schulabschluss auf der Sekundarstufe I aber bei vergleichbarer Leistung tiefere Erfahrungsnoten erhalten, als Lernende mit einem höheren Abschluss auf der Sekundarstufe I (Schulstufeneffekt der Beurteilung). Dabei konnte für Englisch eine maximale Differenz von 1.3 Noten und für Französisch eine maximale Differenz von 1.0 Noten festgestellt werden, obwohl die Lernenden in der Abschlussprüfung die gleiche Note erreicht haben. Dieser Effekt kommt über beide Geschlechter in leistungsstärkeren wie auch in leistungsschwächeren Klassen vor. Anhand von Pfadanalysen werden diese deskriptiv generierten Ergebnisse für die Erfahrungsnote in Englisch und Französisch für Lernende mit Realschulabschluss bestätigt.

Insgesamt steigern diese Forschungsbefunde das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die ANBS beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen leiten sich die folgenden Schlussfolgerungen ab:

Schlussfolgerung 2: Die ANBS kann anhand von individuellen Lernenden-Merkmalen sehr gut erklärt werden. Auffällig ist der grosse Effekt der Leistungsmerkmale. Ergänzend zu den Leistungsmerkmalen sind die Persönlichkeitsdimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion wichtig. Das ist vor allem unter Berücksichtigung der Fülle an Prädiktorvariablen überraschend. Die pädagogisch-psychologischen Merkmale erklären einen wichtigen Teil der ANBS. Dabei ist von Bedeutung, welche Gründe bei der Berufswahl berücksichtigt werden, welches allgemeine Commitment zur Arbeit besteht, wie sich das Selbstkonzept aus gestaltet und ob die Zuversicht besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen. Nebst der Leistung, der Per-

sönlichkeit und den pädagogisch-psychologischen Merkmalen sind die wahrgenommene Belastung des Qualifikationsverfahrens und die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule für die ANAB bedeutend. Insgesamt ist besonders die Breite der einflussreichen Merkmale auf der Mikroebene bemerkenswert und unterstreicht die Komplexität von erfolgreichem Verhalten in der Berufsfachschule.

Schlussfolgerung 3: Inhaltlich überraschen die festgestellten Prädiktoren auf der Mikroebene nicht, sondern stehen im Einklang mit anderen Forschungsergebnissen der empirischen Schulforschung. Das spricht dafür, dass die Berufsfachschule am System ‚Schule‘ der obligatorischen Schulzeit anknüpft und darin erfolgreich ist, wer bereits in der obligatorischen Schulzeit erfolgreich war.

Schlussfolgerung 4: Unter Kontrolle der Einflüsse der Mikroebene klären Prädiktoren der Ausbildungsbetriebe auf der Mesoebene zusätzliche Varianz der ANBS. Obwohl dieser Effekt relativ klein ausfällt, spricht das dafür, dass die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb die individuelle Leistung in der Berufsfachschule unter Kontrolle der individuellen Merkmale beeinflussen kann. Das wirft die Frage auf, inwiefern Ausbildungsbetriebe als differentielle Lern- und Entwicklungsmilieus angesehen werden können.

Schlussfolgerung 5: Durch das Mehrebenenmodell kann auf der Klassenebene ein signifikanter Effekt der aggregierten Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und damit einhergehend ein signifikanter Kontexteffekt festgestellt werden. Das spricht dafür, dass auch der Klassenkontext die individuell erreichten Noten in der Berufsfachschule beeinflussen kann. Dieses Ergebnis wird durch die Analysen zum Einfluss des Kontextes auf die Beurteilung anhand eines Kontexteffekts der Beurteilung und anhand eines Schulstufeneffekts der Beurteilung gestützt.

13.2.2 Abschlussnoten Ausbildungsbetrieb

Für die ausbildungsbetriebliche Ausbildungsabschlussnote (ANAB) zeigt sich, dass Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene die ANAB erklären. Auf der Mikroebene sind aus allen Merkmalskategorien Prädiktoren mit signifikanten Effekten auf die ANAB vorhanden, mit Ausnahme der soziodemografischen und der weiteren relevanten Merkmale. So erzielen Lernende, die der ANAB eine höhere Wichtigkeit beimessen, auch eine höhere ANAB. Zudem spielen die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Ehrlichkeit-Bescheidenheit eine wichtige Rolle. Erstere erzielt einen signifikant negativen, die anderen beiden einen positiven Effekt, wobei der Effekt von Ehrlichkeit-Bescheidenheit knapp nicht signifikant wird. Für die Kriterien der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl

respektive der persönlichen Entfaltung, werden signifikant negative respektive positive Effekte festgestellt. Auch die Dimension Agency des Konstrukts Hope erzielt einen signifikant positiven Effekt. Effekte der internal-variablen Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb und der Dimension Pathway des Konstrukts Hope verfehlen das Signifikanzniveau allerdings knapp.

Auf der Mesoebene zeigt sich, dass auch unter Einbezug der Mikroebene Effekte festgestellt werden. So erzielt die Variable Betriebswechsel einen signifikant negativen Effekt auf die ANAB. Zudem wird für die Variable Anzahl KV-Lernende ein tendenziell negativer Effekt festgestellt.

Insgesamt können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und der Mesoebene als Prädiktoren der ANAB identifiziert werden und steigern dadurch das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die ANAB beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen leiten sich die folgenden Schlussfolgerungen ab:

Schlussfolgerung 6: Die ANAB kann anhand von individuellen Lernenden-Merkmalen erklärt werden. Auffällig ist, dass die Variablen der Leistungsmerkmale insgesamt vergleichsweise geringe Effekte auf die ANAB erzielen. Demgegenüber sind die Effekte der Persönlichkeitsdimensionen relativ stark ausgeprägt. Auch die pädagogisch-psychologischen Merkmale erklären einen wichtigen Teil der ANAB. Dabei ist von Bedeutung, welche Gründe bei der Berufswahl berücksichtigt werden und ob die Zuversicht besteht, die gesetzten Ziele zu erreichen. Überraschenderweise erzielt die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb kein Effekt auf die ANAB.

Schlussfolgerung 7: Unter Kontrolle der Einflüsse der Mikroebene klären Prädiktoren der Ausbildungsbetriebe auf der Mesoebene zusätzliche Varianz der ANAB. So erzielen Lernende unter Kontrolle der Einflüsse der Mikroebene tiefere ANAB, wenn der Ausbildungsbetrieb während der Berufslehre gewechselt wird und wenn mehr Lernende im Beruf Kaufmann/-frau im Ausbildungsbetrieb ausgebildet werden. Das wirft die Frage auf, inwiefern sich die Beurteilungspraxis in den Ausbildungsbetrieben unterscheidet.

13.2.3 Vergleich innerhalb des objektiven Ausbildungserfolgs

Werden schliesslich die Ergebnisse zu den beiden Lernorte miteinander verglichen, fällt Folgendes auf: Unter Berücksichtigung der Vielzahl an geprüften Prädiktorvariablen und der Tatsache, dass mit den identischen Prädiktoren fast doppelt so viel Varianz in der ANBS erklärt werden kann, scheint die aufgeklärte Varianz der ANAB eher tief. Es scheint als ob die klassischen Prädiktorvariablen der Schulforschung nicht auf den Ausbildungsbetrieb übertragen werden können und hierzu zukünftig spezifische Untersuchungen erforderlich sind um besser zu verstehen, welche Faktoren den objektiven Erfolg im Ausbildungsbetrieb ausmachen. Besonders auffällig ist der Unterschied in den geprüften Leistungsmerkmalen. Im Gegensatz zur Berufsfachschule gibt es weder für Lernende mit einem Realschulabschluss auf der Sekundarstufe I, noch für Lernende mit einem Progymnasiumsabschluss auf der Sekundarstufe I signifikante Effekte auf die erreichten ANAB. Äquivalent verhält es sich mit dem Deutsch Leseverständnistest. Auch hier wird kein signifikanter Effekt auf die ANAB festgestellt. Nebst den Leistungsmerkmalen erstaunt zudem, dass die Variable Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb kein Effekt auf die ANAB aufweist. Aus diesen Ergebnissen lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen ableiten:

Schlussfolgerung 8: Die Varianz in der ANAB kann mit knapp 23% im Vergleich zur aufgeklärten Varianz in der ANBS mit knapp 40% deutlich weniger gut erklärt werden. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass sich die beiden Lernorte in ihren Anforderungen massgeblich unterscheiden und schulische Erfolgsfaktoren für den Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb weniger wichtig sind. Das wirft die Frage auf, welche Faktoren die ANAB sonst noch beeinflussen. Es wird angenommen, dass besonders auf der Seite des Ausbildungsbetriebes weitere Faktoren einflussreich für die ANAB sind, die hier aber nicht erhoben wurden.

Schlussfolgerung 9: Die für die ANBS bedeutsamen klassischen Leistungsvariablen erweisen sich für die ANAB als weniger wichtig. Das verdeutlicht, dass die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb eine grosse Chance für alle Lernende darstellt, im Rahmen der ausbildungsbetrieblichen Leistungsbeurteilung Erfolgserlebnisse zu haben. Hier können auch Lernende Erfolge feiern, die das in ihrer schulischen Laufbahn nicht oder weniger konnten. Darin wird für das Berufsbildungssystem eine wichtige Funktion gesehen, in dem Lernende mit einer weniger erfolgreichen Bildungslaufbahn im Bildungssystem integriert werden und ihnen dadurch nebst der beruflichen Grundbildung künftige Weiterbildungsoptionen eröffnet werden. Dadurch kommt der Ausbildung im Betrieb im Hinblick auf die berufliche Weiterbildung und das Lebenslange Lernen eine zentrale Rolle zu. Das wird auch im Hinblick auf Lernende aus

bildungsfernen Familien und/oder aus tieferen sozialen Schichten als grosse Chance für die Realisierung eines sozialen Aufstieges angesehen.

Schlussfolgerung 10: Inhaltlich erklären für beide Lernorte die pädagogisch-psychologischen Variablen am meisten Varianz des objektiven Ausbildungserfolgs. Allerdings bestehen diesbezüglich lernortspezifische Unterschiede. Während für die ANAB die persönliche Entfaltung wichtig ist, scheint für die ANBS das Workcommitment zentral. Für beide Lernorte einflussreich und somit wichtig für den objektiven Ausbildungserfolg insgesamt ist die Zuversicht, die selbstgesetzten Ziele erreichen zu können. Kontraproduktiv erweist sich das Kriterium der finanziellen Unabhängigkeit bei der Berufswahl.

Diese Ergebnisse werden hier wie folgt interpretiert: In Bezug auf die individuelle Förderung von Lernenden vor und während der Berufslehre scheint es im Hinblick auf den Ausbildungserfolg aus pädagogischer Sicht sinnvoller, bei diesen Variablen anzusetzen, als die reine Beeinflussung von Leistungsvariablen zu fokussieren. Natürlich wird hier nicht von einem direkten Kausalzusammenhang dieser Variablen auf den Ausbildungserfolg ausgegangen. Vielmehr wird hier propagiert, dass durch diese Variablen Verhaltensänderungen stattfinden können, welche sich in Bezug auf den objektiven Ausbildungserfolg in der dualen Berufslehre positiv auswirken. Selbstverständlich bildet dabei die Einflussnahme auf die Leistungsvariablen ein wichtiges, ergänzendes Element.

Schlussfolgerung 11: Zwischen der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb und der ANAB besteht kein Zusammenhang. Im Vergleich dazu hängen die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und die ANBS zusammen. Somit besteht im Ausbildungsbetrieb die Möglichkeit, dass Lernende mit tieferen Noten eine hohe Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb entwickeln. Das ist vor allem bedeutsam wenn in Erinnerung gerufen wird, wie einflussreich die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb für den subjektiven Ausbildungserfolg ist.

Schlussfolgerung 12: Unter der Berücksichtigung der Vielzahl an in den Analysen einbezogenen Variablen stellt sich hier die Frage, ob dem Beurteilungsprozess im Ausbildungsbetrieb eine gewisse Willkür zu Grunde liegt, oder zumindest nicht nach einheitlichen Regeln verläuft. Ob das ein Problem darstellen würde, bleibt offen. Hier wird argumentiert, dass solange auf der Grundlage dieser ANAB keine ‚high stakes‘ Entscheidungen gefällt werden, das nicht als problematisch anzusehen ist. Zumal eine einheitlichere Regelung zur Beurteilung mit hoher Wahrscheinlichkeit im Framework der Beurteilung in der Berufsfachschule respektive im Schulsystem enden würde. Daraus wäre zu befürchten, dass genau die positiven Aspekte der Beurteilung im Ausbildungsbetrieb zu Gunsten einer ‚Verschulung‘ verloren ginge. Aber genau diese positiven Aspekte erscheinen sehr gewichtig.

Mit dem Prinzip der Chancengleichheit argumentierend ist dieser Zustand natürlich kaum haltbar. Allerdings ist diesbezüglich anzuzweifeln, ob diese durch eine Verschulung besser realisiert werden könnte, zumal Ergebnisse der empirischen Bildungsforschung eindrücklich nachweisen, dass wir davon in vorhandenen Schulsystemen weit entfernt sind. Anstatt einer systematischen Überarbeitung der Beurteilungskultur in Ausbildungsbetrieben scheint ein vielversprechender Ansatz zur Förderung der Chancengleichheit in Ausbildungssystemen in der hohen Durchlässigkeit und der Verhinderung von Bildungssackgassen, also im Prinzip ‚kein Abschluss ohne Anschluss‘ zu liegen, wie er im Schweizer Berufsbildungssystem umgesetzt wird.

13.2.4 Zufriedenheit mit dem Beruf

Für die Zufriedenheit mit dem Beruf zeigen sich Prädiktoren auf der Mikro- und Mesoebene einflussreich. Auf der Mikroebene einflussreich auf die Zufriedenheit mit dem Beruf sind in erster Linie die pädagogisch-psychologischen Variablen zu den Berufswahlkriterien, die internal stabile Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb und das Ausbildungsbetriebscommitment sowie die Zufriedenheitsvariablen zu den beiden Lernorten Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb. Zudem sind die Variablen zu den höheren Berufsbildungen der Eltern sowie die Persönlichkeitsdimension Emotionalität relevant.

Auf der Mesoebene verändern sich die Effekte unter Einbezug der Mikroebene. So finden sich schliesslich signifikante Effekte für die Variablen Anzahl Mitarbeiter und Anzahl KV-Lernende.

Insgesamt können entscheidende Merkmale auf der Mikro- und der Mesoebene als Prädiktoren der Zufriedenheit mit dem Beruf identifiziert werden und steigern dadurch das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Zufriedenheit mit dem Beruf beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen leiten sich die folgenden Schlussfolgerungen ab:

Schlussfolgerung 13: Unter Berücksichtigung des Stellenwertes der beruflichen Ausbildung und des Berufs allgemein für die Integration in unserer Gesellschaft scheint die Zufriedenheit mit dem Beruf eine äusserst wichtige Erfolgsvariable. Anhand der vorliegenden Ergebnisse kann gesagt werden, dass sich die Zufriedenheit mit dem Beruf aus einer Kombination von berücksichtigten Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Misserfolgen im und dem Commitment gegenüber dem Ausbildungsbetrieb sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten bildet. Die Zufriedenheit mit dem Beruf hängt somit mit einer passenden Berufswahl vor der Berufslehre, mit den gemachten Erfahrungen im Ausbildungsbetrieb und der Zufrieden-

heit mit den Lernorten zusammen. Dabei ist der Effekt der Ausbildungsbetriebszufriedenheit mit Abstand am stärksten. Da anzunehmen ist, dass die Zufriedenheit mit dem Beruf für die weitere Berufslaufbahnzufriedenheit und auch für die allgemeine Lebenszufriedenheit von grosser Bedeutung ist, unterstreicht das die Wichtigkeit einer passenden Berufswahl und der Wahrnehmung der Ausbildungsverantwortung im Ausbildungsbetrieb.

Schlussfolgerung 14: Besonders interessant ist, dass die Leistungsvariablen relativ wenig Varianz der Zufriedenheit mit dem Beruf erklären und die Zufriedenheit mit dem Beruf auch nicht mit den Abschlussnoten korrelieren. Das bestätigt einmal mehr die wichtige Funktion des Berufsbildungssystems zur Integration aller Individuen im Arbeitsmarkt und der individuellen Perspektiveneröffnung für die Berufslaufbahn, unabhängig der durch das Schulsystem gebildeten unterschiedlichen Schullaufbahnen und unabhängig der individuellen Leistungsfähigkeit.

Schlussfolgerung 15: Die festgestellten Ergebnisse für die Mesoebene liefern wichtige Inputs für die sinnvolle Ausgestaltung der ausbildungsbetrieblichen Ausbildung. Anhand der Ergebnisse, dass die Betriebsgrösse ein negativer und die Anzahl Lernende ein positiver Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf erzielen, können keine direkten Hinweise abgeleitet werden. Das stellt aber ein interessanter Anknüpfungspunkt für weitere Untersuchungen dar, die sich mit der Zufriedenheit von Mitarbeitenden im Beruf im Zusammenhang mit Merkmalen der und Bedingungen in Betrieben auseinandersetzen. Es scheinen in Bezug auf die Zufriedenheit mit dem Beruf entscheidende Unterschiede in der Berufslehre zwischen Grossbetrieben mit wenig Lernenden und solchen mit vielen Lernenden zu bestehen.

13.2.5 Zufriedenheit mit der Ausbildung

Für die Zufriedenheit mit der Ausbildung können entscheidende Merkmale auf der Mikroebene als Prädiktoren identifiziert werden, nicht aber auf der Mesoebene. Dabei zeigen sich besonders die Zufriedenheitsvariablen mit den Lernorten einflussreich. Zudem erzielen die höhere Berufsbildung der Mutter, die Arbeitsplatzsicherheit, die externale Misserfolgsattribution im Ausbildungsbetrieb sowie die Belastung des Qualifikationsverfahrens erwähnenswerte Effekte auf die Zufriedenheit mit der Ausbildung. Diese Ergebnisse steigern das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Zufriedenheit mit der Ausbildung am Ende der Berufslehre beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen leitet sich die folgende Schlussfolgerung ab:

Schlussfolgerung 16: Die Zufriedenheit mit der Ausbildung kann aus einer Kombination von Einstellungen von zu Hause, berücksichtigte Kriterien bei der Berufswahl, Umgang mit Miss-

erfolgen im Ausbildungsbetrieb, der wahrgenommenen Belastung des Qualifikationsverfahrens sowie der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten angesehen werden. Dabei fällt die Breite der einflussenden Variablen auf. Das erinnert an die Breite bei den Prädiktoren zum objektiven Ausbildungserfolg und spricht dafür, dass die Zufriedenheit mit der Ausbildung stark an den objektiven Ausbildungserfolg gekoppelt ist. Dafür sprechen auch die signifikanten Korrelationen der Zufriedenheit mit der Ausbildung mit den Abschlussnoten.

13.2.6 Identifikation mit dem Beruf

Für die Identifikation mit dem Beruf können entscheidende Merkmale auf der Mikroebene als Prädiktoren identifiziert werden. Auf der Mesoebene wird ein tendenzieller Effekt festgestellt. Auf der Mikroebene weisen die Variablen der Persönlichkeitsmerkmale Extraversion und Gewissenhaftigkeit, sowie die Variablen der pädagogisch-psychologischen Merkmale Karriere, Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, Workcommitment und Ausbildungsbetriebscommitment signifikante Effekte auf. Auf der Mesoebene erzielt unter Einbezug der Mikroebene die Variable Anzahl KV-Lernende einen tendenziell positiven Effekt.

Diese Ergebnisse steigern das Verständnis darüber, wie vielfältig die Faktoren sind, welche die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen leiten sich die folgenden Schlussfolgerungen ab:

Schlussfolgerung 17: Die Identifikation mit dem Beruf geht aus einer Kombination von Persönlichkeitsdimensionen, der Berücksichtigung der Karriere bei der Berufswahl, der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung sowie dem allgemeinen Commitment gegenüber von Arbeit und demjenigen zum Ausbildungsbetrieb einher. Es stellt sich die Frage, ob sich diese Variablen im Verlauf der Berufslehre massgeblich verändern. Für die Persönlichkeitsdimensionen, Berufswahlkriterien und das Arbeitscommitment ist das eher unwahrscheinlich. Für die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung und das Ausbildungsbetriebscommitment kann es nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt sprechen diese Prädiktoren dafür, dass sich die Identifikation mit dem Beruf - in der Form, wie sie in der vorliegenden Untersuchung erhoben wurde - während der Berufslehre nicht substantiell verändert. Unterstützt wird diese Interpretation dadurch, dass für die Identifikation mit dem Beruf keine Prädiktoren der Leistungs- und der weiteren relevanten Merkmale vorhanden sind. So wird die Identifikation mit dem Beruf am Ende der Berufslehre weder von der Leistung noch von der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb beeinflusst. So könnte auch die Variable Anzahl KV-Lernende diese These unterstützen, wenn davon ausgegangen wird, dass diese Variable nicht die Identifikation beeinflusst, sondern nur als Indikator der Personalselektion

vor der Berufslehre dient. Also nur Lernende in Ausbildungsbetrieben mit einer Vielzahl von Lernenden ausgebildet werden, die bereits beim Berufslehreintritt über eine hohe Identifikation mit der Berufslehre verfügen. Diese hier aufgeführten Argumente basieren auf Interpretationen und können anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden und wären anhand weiterer Forschungen zu untersuchen.

13.2.7 Vergleich innerhalb des subjektiven Ausbildungserfolgs

Werden schliesslich die Ergebnisse zu den drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs miteinander verglichen, fällt Folgendes auf: Gemeinsam ist allen drei Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs, dass diese durch die Kriterien der Berufswahl beeinflusst werden, und dass die Leistungsmerkmale nicht relevant sind. Die beiden Zufriedenheitsvariablen (Beruf und Ausbildung) werden im Vergleich zur Identifikation mit dem Beruf von der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive mit der Berufsfachschule, von der beruflichen Ausbildung der Eltern sowie von der Misserfolgsattribution beeinflusst. Dabei fällt auf, dass die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb deutlich einflussreicher ist, als diejenige mit der Berufsfachschule. Gemeinsam ist den berufsorientierten Indikatoren Zufriedenheit respektive Identifikation mit dem Beruf, dass diese von den Persönlichkeitsdimensionen und den Commitmentvariablen beeinflusst werden, während diese für die Zufriedenheit mit der Ausbildung weniger einflussreich sind. Aus diesen Ergebnissen leiten sich die folgenden Schlussfolgerungen ab:

Schlussfolgerung 18: Die Kriterien der Berufswahl sind für alle Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs prädiktiv. Daraus ist zu schliessen, dass die Gründe, warum ein Beruf gewählt wird, den subjektiven Ausbildungserfolg beeinflussen. Dieses Ergebnis scheint für die Berufsberatung von grosser Bedeutung und zeigt, wie wichtig die Berufswahl für die weitere Berufslaufbahn ist.

Schlussfolgerung 19: Für die Zufriedenheit mit der Ausbildung und dem Beruf sind die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb und mit der Berufsfachschule sehr einflussreich. Die sich hier stellende entscheidende Frage ist also, was beeinflusst die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule und dem Ausbildungsbetrieb. Diese Frage scheint für das bessere Verständnis des subjektiven Ausbildungserfolgs entscheidend und verlangt nach mehr Forschung. Dabei wäre unbedingt für relevante Eingangsvoraussetzungen vor der Berufslehre zu kontrollieren. Denn es ist nicht klar, inwiefern diese Zufriedenheiten während der Berufslehre entstehen und inwiefern diese mit der Zufriedenheit vor der Berufslehre zusammenhängen. Nur so könnte

die Entwicklung während der Berufslehre und somit die Einflussnahme der Lernorte auf die individuelle Zufriedenheit analysiert werden.

Schlussfolgerung 20: Für die subjektiven Ausbildungserfolgsindikatoren die sich auf den Beruf beziehen (Zufriedenheit und Identifikation mit dem Beruf) zeigen sich die Persönlichkeits- und die Commitmentvariablen einflussreich, also Variablen die mit der Persönlichkeit und mit dem Bekennen einhergehen. Es ist nicht klar wie diese Ergebnisse zu interpretieren sind. Sie deuten darauf hin, dass eine zu den Lernenden passende Berufswahl für den späteren Ausbildungserfolg wichtig ist. Zudem stellt sich hier die Frage, wie sich das Commitment für die Arbeit und für den Beruf bildet und wenn, wie dieses beeinflusst werden kann. Denn dieses scheint eine wichtige Ressource für die Ausbildungserfolgsvariablen, die sich auf den Beruf beziehen, darzustellen.

13.2.8 Vergleich zwischen objektivem und subjektivem Ausbildungserfolg

Für die beiden Indikatoren des objektiven Ausbildungserfolgs und für den Indikator Zufriedenheit mit dem Beruf des subjektiven Ausbildungserfolgs können Prädiktionsmodelle mit Prädiktoren auf beiden Ebenen identifiziert, und somit die Hypothesen H5a, H5b und H5c angenommen werden. Für die beiden Indikatoren Zufriedenheit mit der Ausbildung und Identifikation mit dem Beruf des subjektiven Ausbildungserfolgs können keine solchen Modelle identifiziert werden, weil auf der Mesoebene keine Prädiktoren signifikant werden. Aus diesem Grund werden die Hypothesen H5d und H5e verworfen. Insgesamt zeigt sich bei allen fünf Prädiktionsmodellen, dass sich die Effekte der identifizierten Prädiktoren der Mikroebene bis auf einige wenige Ausnahmen auch unter Einbezug der Prädiktoren der Mesoebene nicht entscheidend verändern. Für die Effekte der Prädiktoren auf der Mesoebene trifft das unter der Berücksichtigung der Prädiktoren auf der Mikroebene bis auf einige wenige Ausnahmen nicht zu. Werden schliesslich die Ergebnisse zwischen dem objektiven und dem subjektiven Ausbildungserfolg miteinander verglichen, ist Folgendes festzuhalten:

Schlussfolgerung 21: Werden alle Prädiktionsmodelle miteinander verglichen fällt auf, dass, gemessen an der aufgeklärten Varianz, die Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs insgesamt besser erklärt werden können als diejenigen des objektiven Ausbildungserfolgs. Dabei klären für den subjektiven Ausbildungserfolg besonders die Variablen der Merkmalskategorien pädagogisch-psychologische Merkmale sowie weitere relevante Merkmale mehr Varianz auf.

Schlussfolgerung 22: In den Prädiktionsmodellen werden Prädiktoren auf der Mikro- und auf der Mesoebene berücksichtigt. Die Prädiktoren der Mikroebene sind für alle Indikatoren des

Ausbildungserfolgs zentral. Die Prädiktoren auf der Mesoebene sind vor allem für den objektiven Ausbildungserfolg wichtig. Der subjektive Ausbildungserfolg kann anhand der Prädiktoren auf der Mesoebene nicht erklärt werden.

13.3 Methodische Schlussfolgerung

Wie die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, ist das hier gewählte explorative Vorgehen zur Identifikation entscheidender Prädiktoren aufschlussreich und unterstreicht die Wichtigkeit, die Prädiktoren des Ausbildungserfolgs in einem grösseren Variablenkontext zu prüfen. Das hat aber dazu geführt, dass in der vorliegenden Untersuchung die Variablen in den Berechnungsmodellen nicht latent modelliert werden konnten, sondern anhand manifester Variablen berücksichtigt werden. Wie im methodischen Exkurs aufgezeigt wird, wäre eine latente Modellierung der Prädiktoren zu bevorzugen. Zudem ist kritisch festzuhalten, dass anhand einer relativ kleinen Stichprobe komplexe Prädiktionsmodelle explorativ entwickelt werden. Damit gehen mindestens drei Unsicherheiten einher. Erstens ist nicht klar, ob die festgestellten Ergebnisse valide sind, da relativ wenige Fälle zur Verfügung stehen und insgesamt relativ viele Parameter geschätzt werden. Zweitens ist unklar, ob die festgestellten Ergebnisse reliabel sind und somit in zukünftigen Untersuchungen bestätigt werden können. Drittens muss die Generalisierbarkeit der Ergebnisse in Frage gestellt werden, da die Stichprobe nebst der Grösse auch in Bezug auf die Region als spezifisch anzusehen ist.

Weiter ist kritisch anzumerken, dass die Prädiktionsmodelle zum subjektiven Ausbildungserfolg - im Vergleich zu denjenigen zum objektiven Ausbildungserfolg - nicht auf Längsschnittdaten, sondern auf Daten einer Querschnitterhebung basieren und somit die Richtung der Zusammenhänge nur aufgrund von Plausibilitätsannahmen festgelegt werden.

Als nächster Punkt ist zu erwähnen, dass die zur Verfügung stehenden Prädiktoren der Mikro- und Mesoebene zugeordnet und anschliessend auf ihre Prädiktionskraft geprüft werden. Dabei ist diese Zuordnung zu den Ebenen nicht immer eindeutig. Zudem ist denkbar, dass bestimmte Variablen auf der Mikroebene durch Variablen auf der Mesoebene beeinflusst werden, die aber nicht zur Verfügung stehen, wie beispielsweise die Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb respektive mit der Berufsfachschule. Daraus ist zu schliessen, dass es hier anhand der zur Verfügung stehenden Variablen nicht immer optimal gelungen ist, die Einflüsse der Mikro- und der Mesoebene den jeweiligen Ebenen zuzuordnen. Das wäre anhand von Analysen zur Entwicklung spezifischer Variablen von Beginn bis zum Abschluss der Berufslehre zu leisten, was auch gleich den nächsten Kritikpunkt beinhaltet. Durch die Prädiktionsmodelle kann nichts über die Entwicklung während der Berufslehre gesagt werden. Genau solche Un-

tersuchungen wären aber zentral, um nicht nur den Ausbildungserfolg zu erklären, sondern das Zustandekommen dessen besser zu verstehen. Diese kritischen Punkte steigern das Verständnis darüber, welche methodischen Herausforderungen zu bewältigen sind, um künftig den Ausbildungserfolg in der Berufslehre zu untersuchen.

13.4 Bedeutung der Ergebnisse für die Theorieentwicklung

In der vorliegenden Untersuchung werden verschiedene theoretische Ansätze dargestellt, die Hinweise über mögliche Determinanten des Ausbildungserfolgs geben. Keine dieser Theorien vermag das Zustandekommen des Ausbildungserfolgs umfassend zu erklären, sondern beleuchtet diesbezüglich einzelne Aspekte. Diese Theorien werden in einem Rahmenmodell zusammenfassend dargestellt und in Bezug auf ihre erklärenden Aspekte des Ausbildungserfolgs situiert. Das Rahmenmodell gibt einen Überblick der auf den Ausbildungserfolg wirkenden Einflüsse und suggeriert die folgende Funktionsweise: Auf der Basis von Inputfaktoren auf der Mikroebene wird in verschiedenen Kontexten auf der Meso- respektive Makroebene die Berufslehre in Angriff genommen und auf der Grundlage von individuellen Verarbeitungsprozessen werden bestimmte Leistungen erzielt. Aufgrund der gemachten Erfahrungen und erzielten Leistungen auf der Mikroebene wird unter Berücksichtigung von Meso- sowie Makrokontexten die Berufslehre durchlaufen, welche schliesslich im objektiven und subjektiven Ausbildungserfolg resultiert. Dabei spielen eine Vielzahl von Variablen in unterschiedlichen Kontexten eine wichtige Rolle und sind für den Ausbildungserfolg prädiktiv. Deshalb ist es sinnvoll, wie in der vorliegenden Untersuchung, ein breites Variablenspektrum zu berücksichtigen. Dadurch kann der Komplexität des Forschungsgegenstands eher nachgekommen werden und es können eher praxisrelevante Ergebnisse generiert werden. Daraus lässt sich ein Verständnis dafür entwickeln, wie die interindividuelle Varianz im Ausbildungserfolg erklärt werden kann. Das ist es, was die vorliegende Arbeit leistet.

Dabei wird aber ausser Acht gelassen, dass dieser Ausbildungserfolg anhand einer Vielzahl von komplexen Interaktionen auf der Mikro-, Meso- und Makroebene zustande kommt. Diese Interaktionen können in der vorliegenden Untersuchung nicht erklärt werden. Deshalb ist auch für die Theorieentwicklung von grosser Bedeutung, was auf welcher Ebene erklärt werden soll. Dabei ist wichtig zwischen Theorien einer allgemeinen Funktionsweise und solchen für spezifische Mechanismen zu unterscheiden. Häufig leisten beide etwas, das die andere nicht kann. In der vorliegenden Untersuchung wird ein Beitrag für die allgemeine Funktionsweise geleistet, in dem einflussreiche Variablen für den Ausbildungserfolg identifiziert und von anderen Variablen abgegrenzt werden. Dabei kann aber wenig über das wie und das wa-

rum respektive zur Interaktion der verschiedenen Ebenen gesagt werden. Dazu braucht es Theorien für spezifische Mechanismen mit einem weniger breit gefassten Erklärungsansatz. Diesbezüglich kann die vorliegende Arbeit Inputs für theoretische und empirische Anknüpfungspunkte liefern.

14. Ausblick

In diesem Schlusskapitel werden die Ergebnisse der Studie kontextualisiert und anhand einer weiterführenden Forschungsperspektive betrachtet. Dabei wird auf die Fragen eingegangen, welche inhaltlichen Anknüpfungspunkte sich aus den Ergebnissen der Studie für weiterführende Forschungsarbeiten ergeben, und welche allgemeinen Fragen diesbezüglich für die weiterführende Forschung bestehen.

14.1 Inhaltliche Anknüpfungspunkte für die weiterführende Forschung

In der vorliegenden Studie wird in mehreren Prädiktionsmodellen die Bedeutung der Zufriedenheit mit den beiden Lernorten (Berufsfachschule und Ausbildungsbetrieb) für den Ausbildungserfolg festgestellt. Dabei wird aber nicht untersucht, was denn diese Zufriedenheit mitbestimmt. Das wäre für das bessere Verständnis des Ausbildungserfolgs sehr wichtig. Dabei müsste untersucht werden, wie sich die Zufriedenheit mit den Lernorten von Beginn der Berufslehre bis zum Abschluss entwickelt und welche Faktoren diese Zufriedenheit beeinflussen. Dabei wäre besonders interessant, Einflüsse auf der Mikro- und auf der Mesoebene zu berücksichtigen. Denn insbesondere für die Ausbildungsbetriebszufriedenheit scheinen Faktoren auf der Mesoebene vielversprechend zu sein.

In Bezug zum Ausbildungsbetrieb wird in der vorliegenden Studie zudem festgestellt, dass dieser unter Kontrolle relevanter Merkmale der Person, den objektiven Ausbildungserfolg der Lernenden beeinflusst. Allerdings liegen in der vorliegenden Untersuchung nicht optimale Prädiktoren vor. Interessant wäre hier, nebst organisationalen Prädiktoren auch Prädiktoren zu erfassen, welche inhaltlich mehr über die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb preisgeben. Daraus ergäben sich vielleicht Hinweise auf entscheidende Unterschiede zwischen Ausbildungsbetrieben und der beruflichen Entwicklung von Lernenden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie die Ausbildungsbetriebe die berufliche Entwicklung ihrer Lernenden beeinflussen und inwiefern sich Ausbildungsbetriebe abhängig von ihren Ausbildungsintentionen und -konzeptionen im konkreten Ausbildungsverhalten und der konkreten Ausbildungsgestaltung als differentielle Lern- und Entwicklungsmilieus beschreiben lassen. Diesbezüglich interessieren zudem weitere Prädiktoren der ausbildungsbetrieblichen Abschlussnote. Denn

wie aus der vorliegenden Studie hervorgeht, sind schulische Erfolgsfaktoren für den objektiven Ausbildungserfolg im Ausbildungsbetrieb weniger wichtig. Das wirft die Frage auf, welche Faktoren die ANAB ausserdem beeinflussen. Es wird angenommen, dass besonders auf der Seite des Ausbildungsbetriebes weitere Faktoren einflussreich für die ANAB sind, die hier aber nicht erhoben wurden.

In Bezug auf die Berufsfachschule interessieren nebst dem Einfluss auf die Berufsfachschulfriedenheit weitere berufsfachschulische Einflussfaktoren der Abschlussnoten, wie beispielsweise das Klassenklima und die gegenseitige Unterstützung unter den Lernenden. Schliesslich wäre diesbezüglich besonders interessant, die Unterrichtsqualität und die Kompetenzen der Lehrpersonen im Hinblick auf die ANBS der Lernenden genauer zu betrachten. Fraglich ist zudem, welche Rolle der Berufsfachschule für die ANAB zukommt. In der vorliegenden Untersuchung kann der mögliche Einfluss der Berufsfachschule auf die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb nicht angemessen berücksichtigt werden. Somit müsste anhand der vorliegenden Modelle gesagt werden, dass der Ausbildungsbetrieb die ANBS beeinflusst, die Berufsfachschule umgekehrt aber die ANAB nicht. Spannend wäre es somit, genauer der Frage nachzugehen, inwiefern die Berufsfachschule auch Einfluss auf die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb nimmt.

Bezüglich subjektivem Ausbildungserfolg kann in der vorliegenden Studie festgestellt werden, dass die Betriebsgrösse ein negativer und die Anzahl Lernende ein positiver Effekt auf die Zufriedenheit mit dem Beruf erzielen. Das scheint ein interessanter Anknüpfungspunkt und gibt mögliche Hinweise für weitere Untersuchungen, die sich mit der Berufszufriedenheit von Mitarbeitenden im Zusammenhang mit Merkmalen der und Bedingungen in Betrieben auseinandersetzen.

Der subjektive Ausbildungserfolg kann insgesamt nur ansatzweise anhand der zur Verfügung stehenden Daten zum Ausbildungsbetrieb auf der Mesoebene erklärt werden. Die Prädiktionsmodelle zu den Indikatoren des subjektiven Ausbildungserfolgs klären lediglich kleine Anteile der Varianz auf. Um also mehr über den Einfluss der Mesoebene auf den subjektiven Ausbildungserfolg in Erfahrung bringen zu können scheint die Frage relevant, was auf der Mesoebene, also in der Berufsfachschule und im Ausbildungsbetrieb, die Zufriedenheit mit der Berufsfachschule respektive mit dem Ausbildungsbetrieb beeinflusst, da diese wahrscheinlich die identifizierten Prädiktoren auf der Mikroebene beeinflussen.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass alle dargestellten inhaltlichen Anknüpfungspunkte in nachfolgenden Forschungsarbeiten in einem Längsschnitt-Design über die gesamte Dauer der Berufslehre zu untersuchen wären. Dadurch wäre die Entwicklung des Ausbildungserfolgs ana-

lysierbar. Zudem könnten dabei die Unterschiede in den Indikatoren beim Antritt der Berufslehre berücksichtigt werden. Das würde ermöglichen, die Einflüsse auf die Indikatoren des Ausbildungserfolgs genauer den entsprechenden Ebenen (Mikro- respektive Mesoebene) zuzuordnen.

Zusätzlich zu diesen inhaltlichen Anknüpfungspunkten zum Ausbildungserfolg stellen sich auch auf der Seite der Prädiktoren des Ausbildungserfolgs gewisse Anschlussfragen. So ist zum Beispiel überraschend, dass das Konstrukt Hope für den Ausbildungserfolg so wichtig ist, während ähnliche Konstrukte wie beispielsweise die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung diesen kaum beeinflussen. Das ist insofern spannend, da die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung in vielen Studien als zentrale Variable für die (berufliche) Entwicklung angesehen wird. Hier sind weitere Forschungsarbeiten zum Zusammenhang dieser Konstrukte wünschenswert. Das gilt auch für die Kontrollüberzeugungen und das Selbstkonzept. Des Weiteren scheinen die in der pädagogisch-psychologischen Forschung weniger verbreiteten Commitmentvariablen wichtig für den Ausbildungserfolg. Deshalb ist zu prüfen, inwiefern diese auch in anderen erziehungswissenschaftlichen Fragestellungen vermehrt zu berücksichtigen sind. Zudem scheint die Berücksichtigung der Misserfolgsattribution und der Persönlichkeitsdimensionen besonders für Fragestellungen zur beruflichen Praxis vielversprechend.

14.2 Allgemeine Fragen für die weiterführende Forschung

Zentral für die weiterführende Forschung im allgemeineren Kontext scheint hier die Analyse der Situation in anderen Berufen. Denn in der vorliegenden Studie sind Ergebnisse zum Beruf Kaufmann/-frau generiert worden. Diese können nicht auf andere Berufe übertragen werden. Somit wäre es wichtig, auch in anderen Berufen zu analysieren, wie der Ausbildungserfolg erklärt werden kann und welche Rolle dabei den unterschiedlichen Akteuren in der Berufslehre zukommt.

Ein weiterer wichtiger Punkt betrifft die Berufswahl. In der vorliegenden Studie haben sich die Kriterien, weshalb ein Beruf ausgewählt wird, als sehr bedeutsam für den Ausbildungserfolg erwiesen. Daraus ergeben sich zwei wichtige Erkenntnisse. Erstens sind unter Berücksichtigung der Bedeutung für die weitere Berufslaufbahn die betroffenen Jugendlichen bei der Berufswahl nicht alleine zu lassen und angemessen zu beraten respektive zu unterstützen. Zweitens ist es wichtig, dass die angegangenen Berufsausbildungen keine Sackgassen darstellen, sondern jede berufliche Ausbildung Möglichkeiten zu weiteren Ausbildungen bietet. Somit ist dafür zu sorgen, dass innerhalb der Berufe Perspektiven zur beruflichen Weiterentwicklung geschaffen werden aber auch die Durchlässigkeit zwischen den Berufen gefördert

wird. Beide Erkenntnisse sind nicht neu, sondern werden in der Schweiz bereits anhand unterschiedlicher Massnahmen berücksichtigt. Wie sich diese Massnahmen auswirken, ob es diesbezüglich regionale Unterschiede gibt und inwiefern Optimierungen umzusetzen wären, dazu fehlt es aktuell an Forschungsergebnissen.

In Bezug auf die weitere berufliche Laufbahn stellen sich in Anschluss an die vorliegende Studie zwei weitere Fragen. Zum einen ist hier von Interesse, welche Auswirkungen der Ausbildungserfolg auf die weitere Berufslaufbahn hat, also für die angegangene berufliche Anschlusslösung nach der Berufslehre. Wird im Ausbildungsbetrieb weitergearbeitet oder wird der Betrieb gewechselt? Wird eine Phase der Arbeitslosigkeit erlebt oder vollzieht sich die Transition nach der Berufslehre ohne Unterbruch? Wird eine Weiterbildung gemacht oder wird eine neue Ausbildung begonnen? Welche Karriereabsichten bestehen am Ende der Berufslehre und inwiefern hängen diese mit dem Ausbildungserfolg zusammen?

Zum anderen stellt sich hier aufgrund der generierten Forschungsergebnisse die Frage, welche Bedeutung dem Ausbildungserfolg für den weiteren Berufserfolg zukommt (vgl. Abb. 28).

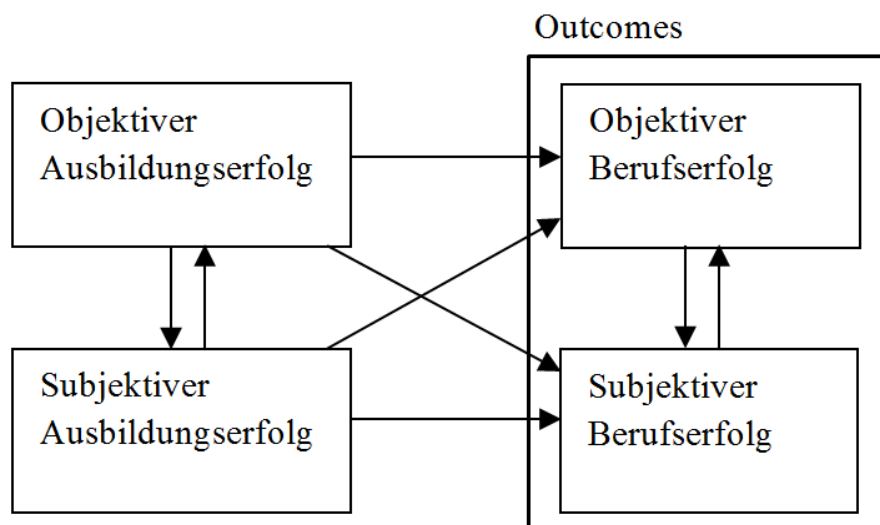


Abbildung 28: Zusammenhang des Ausbildungserfolgs mit dem Berufserfolg

Dazu wäre auch für den Berufserfolg eine objektive und eine subjektive Komponente zu unterscheiden und in Bezug auf die Beeinflussung durch den objektiven respektive subjektiven Ausbildungserfolg zu untersuchen. Aufgrund der intensiven Auseinandersetzung mit der Thematik im Rahmen der vorliegenden Studie soll hier abschliessend die These aufgestellt werden, dass je grösser der zeitliche Abstand zwischen dem Berufserfolg und dem Ausbildungserfolg ist, desto weniger bedeutend wird der objektive und desto bedeutender wird der subjektive Ausbildungserfolg für den Berufserfolg.

Literaturverzeichnis

- Abele, A. E., Spurk, D. & Volmer, J. (2011). The Construct of Career Success: Measurement Issues and an Empirical Example. *Journal for Labour Market Research*, 43 (3), 196-306.
- Abele, St. & Nickolaus, R. (2009). Faktoren des Ausbildungserfolgs. Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Auswahl von Auszubildenden und erste Einblicke in die Evaluationsstudie der U-Form-Auswahltests. In: H. Ullrich (GmbH & Co) KG (Hrsg.), *A-Recruiter. Das Magazin*. 9, 12-13.
- Arnold, K.-H., Sandfuchs, U. & Wiechmann, J. (Hrsg.) (2009). *Handbuch Unterricht* (2. aktualisierte Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality*, 15, 327-353.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11, 150-166.
- Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. *Journal of Personality Assessment*, 91, 340-345.
- Asparouhov, T. & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 16, 397– 438.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk taking behaviour. *Psychological Review*, 64 (6), 359-372.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2008). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (12. vollständig überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Baeriswyl, F. & Kovatsch-Guldemann, V. (2006). Wie lehren Berufsfachschulen und Betriebe? – Wie lernen die Auszubildenden an Berufsfachschulen und in Betrieben? Zur Entwicklung von neuen Lehr- und Lernformen. In: F. Oser & M. Kern (Hrsg.), *Qualität der beruflichen Bildung – Eine Forschungsbaustelle* (176-202). Bern: h.e.p.
- Baeriswyl, F., Wandeler, Ch. & Biewer, C. (2013). Wie gerecht wirkt das Übertrittsverfahren von der Primarschule in die Sekundarstufe I auf die Eltern? In: E. Wannack, S. Bosshart, A. Eichenberger, M. Fuchs, E. Hardegger & S. Marti (Hrsg.), *4- bis 12-Jährige - ihre schulischen und ausserschulischen Lern- und Lebenswelten* (87-100). Münster: Waxmann.
- Bandalos, D. L. & Finney, S. J. (2001). Item parceling issues in structural equation modeling. In: G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling: New developments and techniques* (269-296). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- 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. (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: A metaanalysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- 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? *International Journal of Selection and Assessment*, 9, 9-20.
- Baumert, J., Klieme, E., Neuhand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Buderich.
- Baumert, J., Lehmann, R., Lehrke, M., Schmitz, B., Clausen, M. Hosenfeld, I., Köller, O. & Neubrand, J. (1997). *TIMSS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J., Maaz, K. & Trautwein, U. (Hrsg.) (2009). Bildungsentscheidungen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Sonderheft 12. Wiesbaden: VS Verlag.

- Baumert, J., Carstensen, C. H. & Siegle, T. (2005). Wirtschaftliche, soziale und kulturelle Lebensverhältnisse und regionale Disparitäten des Kompetenzerwerbs. In: M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, J. Rost & U. Schiefele (Hrsg.), *PISA 2003: Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland - Was wissen und können Jugendliche?* (323-365). Münster: Waxmann.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern und Entwicklungsmilieus. In: J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (95-188). Wiesbaden: VS Verlag.
- Beck, K. (2000a). *Abschlußbericht zum DFG-Schwerpunktprogramm "Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung"*. [online]. Mainz: Johannes Gutenberg-Universität Mainz. URL: <http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/ArbeitspapiereWP/gr_Nr.35.pdf> [17.10.2017]
- Beck, K. (Hrsg.) (2000b). *Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung. Ein Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG. Kurzberichte und Bibliographie*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Becker, M., Stanat, P., Baumert, J. & Lehmann, R. (2008). Lernen ohne Schule: Differentielle Entwicklung der Leseleistung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund während der Sommerferien. In: F. Kalter (Hrsg.), *Migration und Integration. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft Nr. 48*, 252-276. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, R. & Hadjar, A. (2009). Meritokratie – Zur gesellschaftlichen Legitimation ungleicher Bildungs-, Erwerbs- und Einkommenschancen in modernen Gesellschaften. In: R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (35-59). Wiesbaden: VS Verlag.
- Becker, R., Jäpel, F. & Beck, M. (2011). *Statistische und institutionelle Diskriminierung von Migranten im Schweizer Schulsystem. Oder: Werden Migranten oder bestimmte Migrantengruppen in der Schule benachteiligt?* [online]. Bern: Universität Bern, Institut für Erziehungswissenschaft. URL: <<https://edudoc.ch/record/96257/files/DiskriminierungMigrantenSchweiz.pdf>> [17.10.2017]
- Bender, S., Haas, A. & Klose, C. (2000). The IAB Employment Subsample 1975-1995. *Schmollers Jahrbuch*, 120, 649-662.
- Bergmann, M. M., Hupka-Brunner, S., Keller, A., Meyer, T. & Stalder, B. E. (Hrsg.) (2011). *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE*. Zürich: Seismo.
- Bertschy, K., Cattaneo M. A. & Wolter, S. C. (2008). Einstieg in den Arbeitsmarkt – teilweise ein Weg mit Hürden. *Panorama*. Sonderheft Leading House ‚Bildungsökonomie: Betriebliche Entscheidungen und Bildungspolitik‘ (18-19). [online]. URL: www.panorama.ch/pdf/2008/pan087d18.pdf [17.10.2017]
- Bertschy, K., Cattaneo M. A. & Wolter, S. C. (2011). PISA an the Transition into the Labour Market. In: M. M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, A. Keller, T. Meyer & B. E. Stalder (Hrsg.), *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE* (217-245). Zürich: Seismo.
- Berufsbildung in der Schweiz (2014). Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). [online]. URL: <https://edudoc.ch/record/112352/files/Fakten_Zahlen_BB2014_dt.pdf> [17.10.2017]
- Beywl, W. & Zierer, K. (2015). *John Hattie. Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von ‚Visible Learning‘* (Erweiterte Auflage mit Index und Glossar). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Biewer, C. (2015). *Gerechtigkeits erleben und Ungleichheitserleben in der Schule. Eine empirische Untersuchung von Gerechtigkeitsurteilen beim Übertritt in die Sekundarstufe I und am Ende der obligatorischen Schulzeit*. Dissertation, Universität Freiburg (CH). [online]. URL: <<https://doc.rero.ch/record/256978/files/BiewerC.pdf>> [17.10.2017]
- Bildungsverordnung (2011). Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Kauffrau/Kaufmann mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 26. September 2011 (Stand am 1. Mai 2017). [online]. URL: <<https://www.skkab.ch/de/grundlagendokumente>> [17.10.2017]
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Blömeke, S. (2004). Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wild (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (59-91). Bad Heilbrunn und Braunschweig: Klinkhardt & Westermann.

- Bohlinger, S. (2002). Ausbildungsabbruch – Forschungsstand eines bildungspolitischen Problemfelds. In: S. Bohlinger & K. Jenewein (Hrsg.), *Ausbildungsabbrecher – Verlierer der Wissensgesellschaft? Konzepte, Risiken und Chancen aktueller Handlungsansätze aus der Berufsbildungsforschung und –praxis* (27-37). Bielefeld: Bertelsmann.
- Bohlinger, S. & Jenewein, K. (Hrsg.) (2002). *Ausbildungsabbrecher – Verlierer der Wissensgesellschaft? Konzepte, Risiken und Chancen aktueller Handlungsansätze aus der Berufsbildungsforschung und –praxis*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R. & Walther, G. (Hrsg.) (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (183-198). Göttingen: Schwartz.
- Bradley, St. & Nguyen, A. N. (2004). The School-to-work Transition. In: G. Johnes & J. Johnes (Eds.), *International Handbook on the Economics of Education* (484-521) Cheltenham: Edward Elgar.
- Breen, R. & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials: Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9, 275-305.
- Brinkmann, U., Dörre, K., Röbenack, S., Kraemer, K. & Speidel, F. (2006). *Prekäre Arbeit: Ursachen, Ausmass, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen unsicherer Beschäftigungsverhältnisse*. [online]. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung. URL: <<http://library.fes.de/pdf-files/asfo/03514.pdf>> [17.10.2017]
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P.A. (2006). The bioecological model of human development. In: R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical models of human development. Handbook of child psychology* (Vol. 1, 6th ed.) (793-828). Hoboken, NJ: Wiley.
- Brügelmann, H. (2013). Die Hattie-Studie: Der heilige Gral der Didaktik? Metaanalysen: Nutzen und Grenzen von Allgemeinaussagen in der Bildungsforschung. *Grundschule aktuell*, Heft 121, 25-26.
- Brühwiler, Ch. (2014). Adaptive Lehr-kompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie*. Band 91. Münster: Waxmann.
- Buchs, A. & Ruckstuhl, A. (2011). *Perspektiven nach der KV-Lehre. Umfrage zur Stellensituation bei kaufmännischen Lehrabgänger/innen im Juli 2011*. [online]. Zürich: KV Schweiz. URL: <<http://edudoc.ch/record/98618?ln=de>> [17.10.2017]
- Büchel, F. & Neubäumer, R. (2001). Ausbildungsinadäquate Beschäftigung als Folge branchenspezifischer Ausbildungsstrategien. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 34, 269–285.
- Büchel, F. & Pollmann-Schult, M. (2003). Overcoming a Period of Overeducated Work – Does the Quality of the Apprenticeship Matter? *Konjunkturpolitik*, 48, 304-316.
- Caplan, R. D. (1987). Person-environment fit theory and organizations: Commensurate dimensions, time perspectives, and mechanisms. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 248–267.
- Carroll, J.-B. (1963). A Model of School Learning. *Teachers College Record*, 64, 723-733.
- Christ, O. & Schlüter, E. (2012). *Strukturgleichungsmodelle mit Mplus. Eine praktische Einführung*. München: Oldenbourg.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94, 95-120. Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure.
- Conway, T. L., Vickers, R. R., & French, J. R. P. (1992). An application of person-environment fit theory: Perceived versus desired control. *Journal of Social Issues*, 48, 95–107.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI). Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Day, L., Hanson, K., Maltby, J., Proctor, C. & Wood, A. (2010). Hope uniquely predicts objective academic achievement above intelligence, personality, and previous academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 44, 550–553.
- Dette, D. E. (2005). *Berufserfolg und Lebenszufriedenheit. Eine längsschnittliche Analyse der Zusammenhänge*. Dissertation, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. [online]. URL: <www.opus4.kobv.de/opus4-fau/files/137/Dette2005_Dissertation.pdf> [17.10.2017]
- Dette, D. E., Abele, A. E., Renner, O. (2004). Zur Definition und Messung von Berufserfolg – Theoretische Überlegungen und metaanalytische Befunde zum Zusammenhang von externen und internen Laufbahnerfolgsmaßen. *Zeitschrift Personalpsychologie*, 3 (4), 170-183.
- De Vries, A., De Vries, R. E., & Born, M. P. (2011). Broad versus narrow traits: Conscientiousness and Honesty-Humility as predictors of academic criteria. *European Journal of Personality*, 25, 336-348.
- Diefenbach, H. (2007). Schulerfolg von ausländischen Kindern und Kindern mit Migrationshintergrund als Ergebnis individueller und institutioneller Faktoren. In: *Bildungsforschung Band 14. Migrationshintergrund von Kindern und Jugendlichen: Wege zur Weiterentwicklung der amtlichen Statistik*. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Berlin.
- Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In: A. Helmke, W. Hornstein & E. Terhart (Hrsg.), *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft 41, 73-92. Weinheim: Beltz.
- Ditton, H. (2002). Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. *Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung*, 30 (3), 197-212.
- Ditton, H. (2007). Sozialer Kontext und Region. In: H. Ditton (Hrsg.), *Kompetenzaufbau und Laufbahnen im Schulsystem. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung an Grundschulen (199-223)*. Münster: Waxmann.
- Ditton, H. & Krüskens, J. (2006). Der Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (3), 348-372.
- Dorau, R. (2010). Duale Berufsausbildungen und berufliche Integration in den ersten drei Jahren nach Ausbildungsabschluss. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. Ausgabe 18, 1-21. [online]. URL: <<http://www.bwpat.de/content/ausgabe/18/dorau/index.html>> [17.10.2017]
- Drechsel, B., Prenzel, M. & Seidel, T. (2015). Nationale und internationale Schulleistungsstudien. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (2. Auflage) (343-368). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Dreier, K. (2012). *Gewissenhaftigkeit und Ausbildungserfolg: Wie Fleiss, Ordnung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen IHK-Noten beeinflussen*. Dissertation, Universität Hamburg. [online]. URL: <<http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2013/6203/pdf/Dissertation.pdf>> [17.10.2017]
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L. & Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behavior. In: J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (75–146). San Francisco, CA: W. H. Freeman.
- Eccles, J. S. & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In: R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 3) (139-186). San Diego, CA: Academic Press.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C. & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48 (2), 90-101.
- EDK (2017a). Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. [online]. URL: <<http://www.edk.ch/dyn/14798.php>> [17.10.2017].
- EDK (2017b). Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. [online]. URL: <<http://www.edk.ch/dyn/14861.php>> [17.10.2017].
- Eckert, T. (Hrsg.) (2007). *Übergänge im Bildungswesen*. Münster: Waxmann.
- Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2010). *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Einsiedler, W. (1997). Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Literaturüberblick. In: F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (225-251). Weinheim: Beltz.
- Einsiedler, W. (Hrsg.) (2002). Thema: Unterrichtsqualität. *Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung*, 30 (3).
- Euler, D. (Hrsg.) (2006). *Facetten des beruflichen Lernens*. Bern: h.e.p.
- Erikson, R. & Jonsson, J. O. (1996). Explaining class inequality in education: The Swedish test case. In: R. Erikson & J. O., Jonsson (Eds.), *Can education be equalized? The Swedish case in comparative perspective* (1-63). Westview Press: Boulder. [online]. URL: <<https://www.nuffield.ox.ac.uk/users/JonssonJ/EriksonJonsson1996CanEducationIntro.pdf>> [17.10.2017]

- Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen*. Band 1: Situationslogik und Handeln. Frankfurt a. M.: Campus.
- Fend, H. (1981). *Theorie der Schule* (2. Aufl.). München: Urban & Schwarzenberg.
- Fend, H. (2000). Qualität und Qualitätssicherung im Bildungswesen. Wohlfahrtsstaatliche Modelle und Marktmodelle. In: A. Helmke, W. Hornstein & E. Terhart (Hrsg.), *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule*. *Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft, 41, 55-72. Weinheim: Beltz.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Fibbi, R., Kaya, B. & Piguët, E. (2003). *Nomen est omen: Quand s'appeler Pierre, Afrim ou Mehmet fait la différence*. Nationales Forschungsprogramm Bildung und Beschäftigung. Bern: Schweizer Nationalfonds.
- Forsblom, L. (2015). *Lehrvertragsauflösungen und die Rolle des Organisationsklimas im Ausbildungsbetrieb. Eine empirische Untersuchung in Ausbildungsbetrieben der deutschsprachigen Schweiz*. Dissertation, Universität Freiburg (CH). [online]. URL: <<https://doc.rero.ch/record/256072/files/ForsblomL.pdf>> [17.10.2017]
- Franz, W. (2013). *Arbeitsmarktökonomik* (8. Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Franz, W. & Zimmermann, V. (1999). Mobilität nach der beruflichen Ausbildung. Eine empirische Studie für Westdeutschland. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 219, 143-164.
- Franz, W. & Zimmermann, V. (2002). The Transition from Apprenticeship Training to Work. *International Journal of Manpower* 23 (5), 411-425.
- Fraser, B. J., Walberg, H. J., Welch, W. W. & Hattie, J. A. (1987). Syntheses of educational productivity research. *International Journal of Educational Research*, 11, 145-252.
- French, J. R. P. Jr., Rodgers, W., & Cobb, S. (1974). Adjustment as person-environment fit. In: G. V. Coelho, D. A. Hamburg, & J. E. Adams (Eds.), *Coping and adaptation* (316-333). New York: Basic Books.
- Frick, A. & Wirz, A. (Hrsg.) (2006). *Berufsbildungsökonomie: Stand und offene Fragen*. Bern: h.e.p.
- Geiser, Ch. (2011). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (2., durchgesehene Auflage). Wiesbaden: VS Verlag.
- Georg, W. & Sattel, U. (2006). Berufliche Bildung, Arbeitsmarkt und Beschäftigung. In: R. A. A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (2., überarbeitete und aktualisierte Auflage) (125-152). Wiesbaden: VS Verlag.
- Gerleigner, S. (2013). *Familiale Ressourcen als entscheidende Faktoren für Bildungserfolg? Über die Zusammenhänge von sozialer Herkunft und Erfolg in der Grundschule*. Münchner Beiträge zur Bildungsforschung, Band 24. München: Herbert Utz Verlag.
- Goldberg, L. R. (2001). *Frozen by success: Why we don't know nearly enough about the relations between personality attributes and academic performance*. Remarks delivered at the E.T.S. Workshop: Applications to new constructs, Educational Testing Service, Princeton, NJ.
- Gomolla, M. & Radtke, F.-O. (2002). *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule*. Opladen: Leske + Budrich.
- Gomolla, M. & Radtke, F.-O. (2007). *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule* (2., durchgesehene und erweiterte Auflage). Wiesbaden: VS Verlag.
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24, 79-132.
- Gray, M. (2000). *The Effects of Unemployment on the Earnings of Young Australians*. Centre for Economic Policy Research. Discussion Paper No. 419. Australian National University. [online]. URL: <<https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/40215/2/DP419.pdf>> [17.10.2017]
- Häfeli, K. & Schellenberg, C. (2009). *Erfolgsfaktoren in der Berufsbildung bei gefährdeten Jugendlichen*. Bern: EDK.
- Hackl, B. & Spindler, M. (1999). *Zum Verhältnis von Bildung und Ausbildung. Eine erste Annäherung an das Thema*. Manuskript. Veröffentlichung erschienen im Band zum 7. Glöckel-Symposium Wien. [online]. URL: <http://www.maria-spindler.at/fileadmin/assets/pdfs/VerhaeltnisBildungAusbildung_1224764675.pdf> [01.02.2015]
- Hascher, T. (2005). Emotionen im Schulalltag: Wirkungen und Regulationsformen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51 (5), 610-625.
- Hascher, T. (2014). Forschung zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. Auflage) (542-571). Münster: Waxmann.
- Hattie, J. (2008). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London und New York: Routledge.
- Heckhausen, H. & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational and volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11, 101-120.

- Heckhausen, H. & Rheinberg, F. (1980). Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 8, 7-47.
- Heckman, J. & Borjas, G. (1980). Does Unemployment Cause Future Unemployment? Definitions, Questions and Answers from a Continuous Time Model of Heterogeneity and State Dependence. *Economica*, 47, 247-283.
- Heinz, W. R. (2002). Transition discontinuities and the biographical shaping of early work careers. *Journal of Vocational Behavior*, 60 (2), 220-240.
- Hell, B., Trapmann, S. & Schuler, H. (2008). Synopse der Hohenheimer Metaanalysen zur Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs und Implikationen für die Auswahl- und Beratungspraxis. In: H. Schuler & B. Hell (Hrsg.), *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (43-54). Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. (2007a). *Was wissen wir über guten Unterricht? Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Unterrichtsfor- schung und Konsequenzen für die Unterrichtsentwicklung*. [online]. URL: <http://www.bildung.koeln.de/imperia/md/content/selbst_schule/downloads/andreas_helmke_.pdf> [17.10.2017]
- Helmke, A. (2007b). *Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern* (5. Auflage). Seelze: Kallmeyer/Klett.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. überarbeitete Auflage). Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Helmke, A., Hornstein, W. & Terhart, E. (Hrsg.) (2000). Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. *Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft, 41. Weinheim: Beltz.
- Helmke, A., Rindermann, H. & Schrader, F.-W. (2008). Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule. In: W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Psychologie* (145-155). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2008). Merkmale der Unterrichtsqualität: Potenzial, Reichweite und Grenzen. *SEMINAR – Lehrerbildung und Schule*, 3, 17-47.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *En- zyklöpedie der Psychologie* (Band 3: Psychologie des Unterrichts und der Schule) (71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Herzog, W., Neuenschwander, M. P. & Wannack, E. (2006). *Berufswahlprozess. Wie sich Jugendliche auf ihren Beruf vorbereiten*. Bern: Haupt.
- Heslin, P. A. (2005). Conceptualizing and evaluating career success. *Journal of Organizational Behavior*, 26 (2), 113-136.
- Hillmert, S. (2001). *Ausbildungssysteme und Arbeitsmarkt. Lebensverläufe in Grossbritannien und Deutschland im Kohortenvergleich*. Wiesbaden: Springer VS.
- Hirschi, A. (2009). Eine typologische Analyse des Schweizerischen Lehrstellenmarktes: Strukturelle Benachteiligung von jungen Frauen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 31 (2), 1-18.
- Hofmann, C. & Häfeli, K. (2012). Subjektiver Laufbahnerfolg bei Leistungsschwächeren in einer Berufsausbil- dung. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 34 (1), 115-135.
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6 (1), 35-45.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hughes, E. C. (1937). Institutional office and the person. *American Journal of Sociology*, 43 (3), 404-413.
- Hunt, D. E. (1975). Person-environment interaction: A challenge found wanting before it was tried. *Review of Educational Research*, 45, 209-230.
- Hunter, J. E. & Hunter, R. F. (1984). Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Psycholo- gical Bulletin*, 96, 72-98.
- Hülshager, U. R. & Maier, G. W. (2008). Persönlichkeitseigenschaften, Intelligenz und Erfolg im Beruf. Eine Bestandsaufnahme internationaler und nationaler Forschung. Sonderdruck aus: *Psychologische Rund- schau*, 59 (2), 108-122.
- Hülshager, U. R., Maier, G. W., Stumpp, T. & Muck, P. M. (2006). Vergleich kriteriumsbezogener Validitäten verschiedener Intelligenztests zur Vorhersage von Ausbildungserfolg in Deutschland: Ergebnisse einer Metaanalyse. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 5, 145-162.
- Imdorf, Ch. (2008). Der Ausschluss 'ausländischer' Jugendlicher bei der Lehrlingsauswahl: ein Fall von instituti- oneller Diskriminierung? In: K.-S. Rehberg (Hrsg.), Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) (Hrsg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006* (2048-2058). Teilbd. 1 u. 2. Frankfurt am Main: Campus Verlag. [online]. URL: <http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/18278/ssoar-2008-imdorf- der_ausschluss_auslaendischer_jugendlicher_bei.pdf?sequence=1> [17.10.2017]
- Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1971). *Die Fragwürdigkeit der Zensurenggebung. Texte und Untersuchungsberichte* (1. Auflage). Weinheim: Beltz.

- Jörin, S., Stoll, F., Bergmann, Ch. & Eder, F. (2004). *Explorix – das Werkzeug zur Berufswahl und Laufbahnplanung. Deutschsprachige Adaption und Weiterentwicklung des Self-Directed Search (SDS) nach John Holland. Manual*. Bern: Hans Huber.
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J. & Barrick, M. R. (1999). The Big Five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52 (3), 621-652.
- Jungmann, W. (2004). Der Übergang von der Schule in Ausbildung und Beruf. In: E. Schumacher (Hrsg.), *Übergänge in Bildung und Ausbildung: gesellschaftliche, subjektive und pädagogische Relevanzen* (171-188). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Keller, A., Hupka-Brunner, S. & Meyer, T. (2010). *Nachobligatorische Ausbildungsverläufe in der Schweiz: Die ersten sieben Jahre. Ergebnisübersicht des Jugendlängsschnitts TREE*. Update 2010. Basel: TREE.
- Keller, S. & Zavalloni, M. (1964). Ambition and social class: A respecification. *Social Forces*, 43, 58-70.
- Kiener, U. (1999). *Berufsbildungsforschung in der Schweiz: Grundlinien eines Konzepts. Expertenbericht*. Dossier 58 der EDK, Bern.
- Klieme, E. (2006). Empirische Unterrichtsforschung: aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (6), 765-773.
- Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54 (2), 222-237.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rded.). New York: Guilford.
- Konietzka, D. (2002). Die soziale Differenzierung der Übergangsmuster in den Beruf. Die „zweite Schwelle“ im Vergleich der Berufseinstiegskohorten 1976 – 1995. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54 (4), 645-673.
- Konietzka, D. (2007). Berufliche Ausbildung und der Übergang in den Arbeitsmarkt. In: R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (273-302). Wiesbaden: VS Verlag.
- Konietzka, D. & Seibert, H. (2003). Deutsche und Ausländer an der ‚zweiten Schwelle‘. Eine vergleichende Analyse der Berufseinstiegskohorten 1976-1995 in Westdeutschland. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49 (4), 567-590.
- Köller, O. (2015). Evaluation pädagogisch-psychologischer Massnahmen. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (2. Auflage) (329-342). Berlin Heidelberg: Springer.
- Kramer, R. T. (2011). *Abschied von Bourdieu? Perspektiven ungleichheitsbezogener Bildungsforschung*. Aus der Reihe: Studien zur Schul- und Bildungsforschung Band 39. Wiesbaden: VS Verlag.
- Krampen, G. (1991). *Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)*. Göttingen: Hogrefe.
- Kronig, W. (2007). *Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs. Theoretische Erklärungen und empirische Untersuchungen zur Lernentwicklung und zur Leistungsbeurteilung in unterschiedlichen Schulklassen*. Bern: Haupt.
- Landmann, M., Perels, F., Otto, B., Schnick-Vollmer, K. & Schmitz, B. (2015). Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (2. Auflage) (46-65). Berlin Heidelberg: Springer.
- Lee, K. & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39, 329-358.
- Lee, K. & Ashton, M. C. (2008). The HEXACO personality factors in the indigenous personality lexicons of English and 11 other languages. *Journal of Personality*, 76, 1001-1053.
- Levine, E. L., Spector, P. E., Menon, S., Narayanan, L. & Cannon-Bowers, J. A. (1996). Validity generalization for cognitive, psychomotor, and perceptual tests for craft jobs in the utility industry. *Human Performance*, 9, 1-22.
- Lewin, K., Dembo, T., Festinger, L. & Sears, P. S. (1944). Level of aspiration. In: J. McV. Hunt (Ed.), *Personality and the behavior disorders* (Vol. 1) (333-378). New York: Ronald Press.
- Lipowsky, F. (2003). *Wege von der Hochschule in den Beruf. Eine empirische Studie zum beruflichen Erfolg von Lehramtsabsolventen in der Berufseinstiegsphase*. Bad Heilbrunn, Obb: Klinkhardt.
- Lüdtke, O., Trautwein, U., Nagy, G. & Köller, O. (2004). Eine Validierungsstudie zum NEO-FFI in einer Stichprobe junger Erwachsener. Effekte des Itemformats, faktorielle Validität und Zusammenhänge mit Schulleistungsindikatoren. *Diagnostica*, 50 (3), 134-144.
- Ludwig, P. H. (2010). Erwartungseffekt. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (4. Auflage) (144-150). Basel: Beltz.

- Maaz, K., Baeriswyl, F. & Trautwein, U. (2011). *Herkunft zensiert – Leistungsdiagnostik und soziale Ungleichheiten in der Schule*. Eine Studie im Auftrag der Vodafone Stiftung Deutschland. [online]. URL: <https://www.vodafone-stiftung.de/uploads/tx_newsjson/herkunft_zensiert_2012.pdf> [17.10.2017]
- Maaz, K., Baumert, J. & Trautwein, U. (2009). Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrössert sich soziale Ungleichheit? In: J., Baumert, K., Maaz & U., Trautwein (Hrsg.), *Bildungsentscheidungen* (11-46). Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 12. Wiesbaden: VS Verlag.
- Maaz, K., Hausen, C., McElvany, N. & Baumert, J. (2006). Stichwort: Übergänge im Bildungssystem. Theoretische Konzepte und ihre Anwendung in der empirischen Forschung beim Übergang in die Sekundarstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (3), 299-327.
- Maaz, K., Neumann, M. & Baumert, J. (2014). (Hrsg.). *Herkunft und Bildungserfolg von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter. Forschungsstand und Interventionsmöglichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive*. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft 24. Wiesbaden: Springer VS.
- Mandl, H. & Friedrich, H. F. (Hrsg.) (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Margolis, D. N., Plug, E., Simonnet, V. & Vilhuber, L. (2004). Early Career Experiences and Later Career Success: An International Comparison. In: C. Sofer (Ed.), *Human Capital over the Life Cycle – A European Perspective* (90-117). Northampton, MA: Edward Elgar.
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish–little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295.
- Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84, 35-42.
- Marsh, H. W., & Hau, K. T. (2003). Big fish little pond effect on academic self-concept: A crosscultural (26 country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58, 364-376.
- Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K.T., A. J., O'Mara & R. G. Craven (2008). The Big-fish–little-pond-effect Stands Up to Critical Scrutiny: Implications for Theory, Methodology, and Future Research. *Educational Psychology Review*, 20 (3), 319-350.
- McKay, D. A. & Tokar, D. M. (2012). The HEXACO and Five-Factor Models of personality in relation to RIASEC vocational interests. *Journal of Vocational Behavior*, 81, 138-149.
- Mertens, D. (1971). *Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Meyer, T. (2005). *An der zweiten Schwelle: Junge Menschen im Übergang zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt. Ergebnisübersicht des Jugendlängsschnitts TREE, Stand 2004*. Bern: TREE.
- Meyer, T. & Bertschy, K. (2011). The Long and Winding Road from Education to Labour Market: The TREE Cohort Six Years After Leaving Compulsory School. In: M. M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, A. Keller, T. Meyer & B. E. Stalder (Hrsg.), *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE* (92-119). Zürich: Seismo.
- Möller, J. & Trautwein, U. (2015). Selbstkonzept. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (2. Auflage) (177-199). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Moser, U. (2004). Jugendliche zwischen Schule und Berufsbildung. Eine Evaluation bei Schweizer Grossunternehmen unter Berücksichtigung des internationalen Schulleistungsvergleichs PISA. Bern/Aarau: NFP43 (Synthesis 20). [online]. URL: <http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp43_moser_synthesis20.pdf> [17.10.2017]
- Moshagen, M., Hilbig, B. E. & Zettler, I. (2014). Faktorenstruktur, psychometrische Eigenschaften und Messinvarianz der deutschsprachigen Version des 60-Item HEXACO Persönlichkeitsinventars. *Diagnostica*, 60 (2), 86-97.
- Müller, B. & Schweri, J. (2009). Berufswechsel beim Übergang von der Lehre in den Arbeitsmarkt. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 31 (2), 199-255.
- Müller, B. & Schweri, J. (2011). Berufswechsel beim Übergang von der Lehre in den Arbeitsmarkt. In: M. M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, A. Keller, T. Meyer & B. E. Stalder (Hrsg.), *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE* (246-280). Zürich: Seismo.
- Neuenschwander, M. P. (2007). Bedingungen und Anpassungsprozesse bei erwartungswidrigen Bildungsverläufen. In: T. Eckert (Hrsg.), *Übergänge im Bildungswesen* (83-103). Münster: Waxmann Verlag.

- Neuenschwander, M. P. (Hrsg.) (2014). *Selektion in Schule und Arbeitsmarkt. Forschungsbefunde und Praxisbeispiele*. Zürich, Chur: Rüegger Verlag.
- Neuenschwander, M. P., Gerber, M., Frank, N. & Rottermann, B. (2012). *Schule und Beruf. Wege in die Erwerbstätigkeit*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Neuenschwander, M. P., Düggele, A., Frank, F. & Hermann, M. (2012). *Determinanten von Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt. Fragebogen Berufsbildende*. Solothurn: PH FHNW.
- Neuenschwander, M. P., Frey, M., Gerber-Schenk, M. & Rottermann, B. (2010). *FASE B. Schlussbericht zur Zürcher Ergänzungsstudie Berufsbildung. Übergang von der Schule in den Beruf im Kanton Zürich: Herausforderungen und Erfolgsfaktoren*. Solothurn: PH FHNW. [online]. URL: <<https://www.fhnw.ch/ppt/content/pub/uebergang-von-der-schule-in-den-beruf-im-kanton-zuerich-herausforderungen-und-erfolgsfaktoren-schlu/schlussbericht>> [17.10.2017]
- Neuenschwander, M. P. & Hartmann, R. (2011). Entscheidungsprozesse von Jugendlichen bei der ersten Berufs- und Lehrstellenwahl. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 4, 41-44.
- Neumann, M., Nagy, G., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2009). Vergleichbarkeit von Abiturleistungen. Leistungs- und Bewertungsunterschiede zwischen Hamburger und Baden-Württemberger Abiturienten und die Rolle zentraler Abiturprüfungen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12 (4), 691-714.
- Neumann, M., Schnyder, I., Trautwein, U., Niggli, A., Lüdtke, O. & Cathomas, R. (2007). Schulformen als differenzielle Lernmilieus. Institutionelle und kompositionelle Effekte auf die Leistungsentwicklung im Fach Französisch. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (3), 399-420.
- Ng, T. W. H., Eby, L. T., Sorensen, K. L. & Feldman, D. C. (2005). Predictors of objective and subjective career success: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 58, 367-408.
- Noftle, E. E. & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of personality and social psychology*, 93 (1), 116-130.
- Oelkers, J. & Reusser, K. (2008). *Qualität entwickeln – Standards sichern – mit Differenz umgehen*. Bildungsforschung Band 27. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Oser, F. & Kern, M. (Hrsg.) (2006). *Qualität der beruflichen Bildung – Eine Forschungsbaustelle*. Bern: h.e.p.
- Oser, F. & Oelkers, J. (Hrsg.) (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderausbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Chur, Zürich: Rüegger.
- Pässler, K. (2011). *Die Bedeutung beruflicher Interessen und kognitiver Fähigkeiten für die Studien- und Berufswahl*. Dissertation, Universität Hohenheim. [online]. URL: <<http://d-nb.info/1027353460/34>> [17.10.2017]
- Paasch, D. (2014). *Familiäre Lebensbedingungen und Schulerfolg: Lässt sich bei sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern ein Einfluss von protektiven Faktoren auf die Schulleistungen und die Schulkarriere feststellen?* Empirische Erziehungswissenschaft, Band 46. Münster: Waxmann Verlag.
- Pekrun, R. (1988). Anxiety and motivation in achievement settings: Towards a systems-theoretical approach. *International Journal of Educational Research*, 12, 307-323.
- Pinquart, M., Juang, L. P. & Silbereisen, R. K. (2003). Self-efficacy and successful school-to-work transition: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 63 (3), 329-346.
- Reusser, K. & Pauli, Ch. (2010). Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität – Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht: Einleitung und Überblick. In: K. Reusser, Ch. Pauli & M. Waldis (Hrsg.), *Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht (9-32.)*. Münster: Waxmann Verlag.
- Reusser, K., Pauli, Ch. & Waldis, M. (Hrsg.) (2010). *Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität – Ergebnisse einer internationalen und einer schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.
- Rheinberg, F. (2001). Bezugsnorm-Orientierung. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (2. Auflage) (55-62). Weinheim: Beltz, PVU.
- Richardson, M., Abraham, C. & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138 (2), 353-387.
- 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 (2), 261-288.
- Roberts, B. W. & Robins, R. W. (2004). Person-environment fit and its implications for personality development: A longitudinal study. *Journal of Personality*, 72 (1), 89-110.
- Rollett, B. (1987). Effort-avoidance and learning. In: E. De Corte, H. Lodewijks, R. Parmentier & P. Span (Eds.), *Learning and instruction* (147-157). Oxford: Pergamon Press.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1971). Pygmalion im Unterricht. Weinheim: Beltz.
- Ryan, P. (2001). The School-to-work Transition: A Cross-national Perspective. *Journal of Economic Literature*, 39 (1), 34-92.
- Sacchi, S. & Salvisberg, A. (2012). *Berufseinstiegs-Barometer 2012. Report im Auftrag des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie (BBT)*. [online]. URL: <<https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/bildung/berufliche-grundbildung/lehrstellen/berufseinstiegs-barometer.html>> [18.10.2017]
- Salgado, J. F., Anderson, N., Moscoso, S., Bertua, C., de Fruyt, F. & Rolland, J. P. (2003). A meta-analytic study of general mental ability validity for different occupations in the European community. *Journal of Applied Psychology*, 88, 1068-1081.
- SBFI (2015). *Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen 2015*. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, Ressort Grundsatzfragen + Politik.
- SBFI (2016). *Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen 2016*. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, Ressort Berufsbildungspolitik SBFI.
- Schafer, Y. & Baeriswyl, F. (2015). Erfolg in der Berufsbildung. Faktoren des objektiven Ausbildungserfolgs bei Absolventen/-innen der dualen kaufmännischen Berufslehre. In: K. Häfeli, M. P. Neuenchwander & St. Schumann (Hrsg.), *Berufliche Passagen im Lebenslauf. Berufsbildungs- und Transitionsforschung in der Schweiz* (127-160). Wiesbaden: Springer VS. [online]. URL: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-10094-0_6> [17.10.2017]
- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford, UK: Pergamon.
- Schermelleh-Engel, K. & Werner, Ch. (2009). *Analyse von Strukturgleichungsmodellen mit LISREL – Version Mai 2009*. [online]. URL: <http://www.psychologie.uzh.ch/fachrichtungen/methoden/team/christinawerner/sem/item_parceling.pdf> [17.10.2017]
- Schiefele, U., Krapp, A. & Schreyer, I. (1993). Metaanalyse des Zusammenhangs von Interesse und schulischer Leistung. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 25, 120-148.
- Schmid, E. & Stalder, B. E. (2007). *Lehrvertragsauflösung: Direkter Wechsel und vorläufiger Ausstieg – Ergebnisse aus dem Projekt LEVA*. Bern: Bildungsplanung und Evaluation. [online]. URL: <http://www.unine.ch/files/live/sites/gpa/files/shared/documents/03%20pdf%20des%20articles%20collaborateurs/Stalder/SchmidStalder_2007_leva_wechsel_ausstieg.pdf> [17.10.2017]
- Schmid, E. & Stalder, B. E. (2008). *Lehrvertragsauflösung: Chancen und Risiken für den weiteren Ausbildungsweg. Ergebnisse aus dem Projekt LEVA*. Bern: Bildungsplanung und Evaluation. [online]. URL: <https://www.erz.be.ch/erz/de/index/direktion/organisation/generalsekretariat/bildungsplanung_und_evaluation/publikationen/publikationen1.assetref/dam/documents/ERZ/GS/de/BiEv/ERZ_2008_Lehrvertragsaufloesung_Chancen_und_Risiken_f%C3%BCr_den_weiteren_Ausbildungsweg.pdf> [17.10.2017]
- Schneider, W., Schlagmüller, M. & Ennemoser, M. (2007). *LGVT 6-12. Lesegeschwindigkeits- und –verständnisstest für die Klassen 6-12*. Göttingen: Hogrefe.
- Schöngen, K. & Westhoff, G. (1992). *Berufswege nach der Ausbildung. Die ersten drei Jahre*. Berlin, Bonn: Bundesinst. für Berufsbildung (BIBB).
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (2008). Determinanten der Schulleistung. In: M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (2., vollständig überarbeitete Auflage) (285-302). Wiesbaden: VS Verlag.
- Schreiber, M. (2008). *Die Berufliche Identität der jugendlichen Migrationsbevölkerung in der Schweiz im Vergleich mit den jugendlichen Schweizerinnen und Schweizern. Eine Detailanalyse der ch-x Daten zur Beruflichen Identität von jungen Erwachsenen*. [online]. URL: <<http://edudoc.ch/record/30566/files/26826da.pdf>> [17.10.2017]

- Schwippert, K., Bos, W. & Lankes, E.-M. (2003). Heterogenität und Chancengleichheit am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. In: W., Bos, E.-M., Lankes, M., Prenzel, K., Schwippert, R., Valtin & G., Walther (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (265-308). Münster: Waxmann.
- SDBB (2012). Schweizerische Dienstleistungszentrum Berufsbildung, Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung. Merkblatt 19. Lehrbetriebsverbände. [online]. URL: <<http://www.berufsbildung.ch/dyn/bin/3819-13827-1-mb19.pdf>> [17.10.2017]
- Seibert, H. & Solga, H. (2005). Gleiche Chancen dank einer abgeschlossenen Ausbildung? Zum Signalwert von Ausbildungsabschlüssen bei ausländischen und deutschen jungen Erwachsenen. *Zeitschrift für Soziologie*, 34 (5), 364-382.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77 (4), 454-499.
- Sembill, D. & Seifried, J. (2010). Selbstorganisiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In: C. Spiel, B. Schober, P. Wagner & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (158-162). Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N. K., Elfering, A., Kälin, W. & Grebner, S. (2004). Gründe, warum wir gerne arbeiten. *Panorama*, 5, 27-29.
- SKBF (2014). *Bildungsbericht Schweiz 2014*. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung. [online]. URL: <<http://www.skbf-csre.ch/fileadmin/files/pdf/bildungsmonitoring/epaper-bildungsbericht2014de/index.html#/0>> [17.10.2017]
- Skkab (2017a). *Informationen zu den Ausbildungs- und Prüfungsbranchen Stand Juli 2017*. [online]. URL: <https://www.skkab.ch/de/umsetzung-in-den-branchen> [17.10.2017].
- Skkab (2017b). *Kauffrau/Kaufmann EFZ: Basisdokumentation zur Bildungsverordnung 2011*. [online]. URL: <https://www.skkab.ch/de/> [17.10.2017].
- Skkab (2017c). *Informationen zu den Ausführungsbestimmungen*. [online]. URL: <https://www.skkab.ch/de/ausfuehrungsbestimmungen-und-termine> [17.10.2017].
- Snyder, C. R. (Ed.) (2000). *Handbook of Hope. Theory, Measures and Applications*. San Diego: Academic Press.
- Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and Academic Success in College. *Journal of Educational Psychology*, 94 (4), 820-826.
- Spence, M. A. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87 (3), 355-374.
- Spiel, Ch., Reimann, R., Wagner, P. & Schober, B. (2010). Bildungspsychologie – eine Einführung. In: Ch. Spiel, B. Schober, P. Wagner & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (11-22). Göttingen: Hogrefe.
- Spurk, D., Volmer, J., & Abele, A. E. (2013). Prognose von Berufserfolg: Überblick und aktuelle Trends. In: J.-P. Pahl & V. Herkner (Hrsg.), *Handbuch Berufsforschung* (434-441). Bielefeld: Bertelsmann.
- Stalder, B. E. (2003). Schule, Arbeit und Ausbildungszufriedenheit. In: BFS & TREE (Hrsg.), *Wege in die nach-obligatorische Ausbildung* (59-80). Neuenburg: Bundesamt für Statistik.
- Stalder, B. E., Meyer, T. & Hupka-Brunner, S. (2011). TREE Project Documentation. Das Projekt TREE: Eine Übersicht / Le projet TREE: une vue d'ensemble. In: M. M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, A. Keller, T. Meyer & B. E. Stalder (Hrsg.), *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE* (66-85). Zürich: Seismo.
- Stalder, B. E. & Nägele, Ch. (2011). Vocational Education and Training in Switzerland: Organisation, Development and Challenges for the Future. In: M. M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, A. Keller, T. Meyer & B. E. Stalder (Hrsg.), *Transitionen im Jugendalter: Ergebnisse der Schweizer Längsschnittstudie TREE* (18-39). Zürich: Seismo.
- Stalder, B. E. & Schmid, E. (2006). *Lehrvertragsauflösungen, ihre Ursachen und Konsequenzen – Ergebnisse aus dem Projekt LEVA*. Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern. [online]. URL: <https://www.be.ch/portal/de/veroeffentlichungen/publikationen.assetref/dam/documents/ERZ/GS/de/BiEv/ERZ_2006_Lehrvertragsaufloesungen_ihre_Ursachen_und_Konsequenzen.pdf> [17.10.2017]
- Stalder, B. E. & Schmid, E. (2016). *Lehrvertragsauflösungen und Ausbildungserfolg – kein Widerspruch. Wege und Umwege zum Berufsabschluss*. Bern: h.e.p.
- Stamm, M. (2007). *Unterfordert, unerkannt, genial: Randgruppen unserer Gesellschaft*. Zürich: Rüegger.
- Stamm, M., Leumann, S. & Kost, J. (2014). *Erfolgreiche Migranten. Ihr Ausbildungs- und Berufserfolg im Schweizer Berufsbildungssystem*. Münster: Waxmann.

- Stehling, S. (2009). *Erfolgsfaktoren der Karriere. Eine Analyse objektiv erfassbarer Prädiktoren des beruflichen Erfolgs bei deutschen Akademikern*. München: Rainer Hampp Verlag.
- Straumann, M. (2000). *Thesen zur Berufsbildungsforschung und Organisation des Leistungsbereichs*. Bericht der Projektgruppe applikationsorientierte Berufsbildungsforschung des BBT. Fraubrunnen: Glauser Druck.
- Strupler, M. & Wolter, St. C. (2012a). *Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für Betriebe*. [online]. URL: <<https://edudoc.ch/record/103002/files/kost-nutz-2012.pdf>> [17.10.2017]
- Strupler, M. & Wolter, St. C. (2012b). *Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für die Betriebe. Ergebnisse der dritten Kosten-Nutzen Erhebung der Lehrlingsausbildung aus der Sicht der Betriebe*. Glarus, Chur: Rüegger Verlag.
- Terhart, E. (2012). Wie wirkt Lehrerbildung? Forschungsprobleme und Gestaltungsfragen. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 2 (1), 3-21.
- Tolman, E. C. (1932). *Purposive behavior in animals and men*. New York: The Century Co.
- Trapmann, S., Hell, B., Hirn, S. & Schuler, H. (2007). Meta-Analysis of the relationship between the big five and academic success at university. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 215 (2), 132-151.
- Trautwein, U. & Baeriswyl, F. (2007). Wenn leistungsstarke Klassenkameraden ein Nachteil sind. Referenzgruppeneffekte bei Übertrittsentscheidungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21 (2), 119-133.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: Using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth grade mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 98, 788-806.
- Trautwein, U., Neumann, M. Nagy, G. Lüdtke, O. & Maaz, K. (Hrsg.) (2010). *Schulleistungen von Abiturienten. Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- TREE (Hrsg.) (2010). *Projekt-Dokumentation 2000-2007*. Basel: TREE.
- Triebelning, M. (2012). *Die Bildungsaspiration der zweiten Migrationsgeneration*. Diplomarbeit, Universität Wien. [online]. URL: <http://othes.univie.ac.at/17844/1/2012-01-16_0103859.pdf> [17.10.2017]
- Urhahne, D. (2008). Sieben Arten der Lernmotivation. Ein Überblick über zentrale Forschungskonzepte. Sonderdruck aus: *Psychologische Rundschau*, 59 (3), 150-166.
- Velten, S. & Schnitzler, A. (2011). Prognose von Ausbildungserfolg. Welche Rolle spielen Schulnoten und Einstellungstests? *BIBB, BWP*, 6. [online]. URL: <<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/6776>> [17.10.2017]
- Vinchur, A. J., Schippmann, J. S., Switzer, F. S. & Roth, P. L. (1998). A meta-analytic review of predictors of job performance for salespeople. *Journal of Applied Psychology*, 83, 586-597.
- Walberg, H. J. (1984). Improving the productivity of America's schools. *Educational leadership*, 41 (8), 19-27.
- Wandeler, Ch. A., Lopez, S. & Baeriswyl, F. (2011). Hope, mental health and performance at the workplace. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 3 (2), 129-146.
- Wang, M. C., Haertel, G. D. & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63, 249-294.
- Weber, A. (2013). *Berufserfolg und Lebenszufriedenheit*. Dissertation, Universität Duisburg-Essen. [online]. URL: <http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-34574/Diss_Weber.pdf> [17.10.2017]
- Website HEXACO (2017). The HEXACO Personality Inventory – Revised. A measure of the six major dimensions of personality. [online]. URL: <<http://hexaco.org/>> [17.10.2017].
- Website des Kantons St. Gallen, (2016). [online]. URL: <<https://www.sg.ch/home/bildung/Berufsbildung/BetrieblicheGrundbildung.html>> [17.10.2017].
- Website der Schweizerischen Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen. [online]. URL: <www.skkab.ch/de> [17.10.2017].
- Weil, M. & Lauterbach, W. (2009). Von der Schule in den Beruf. In: R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (321-356). Wiesbaden: VS Verlag.
- Weinert, F. E. (Hrsg.) (1997). *Enzyklopädie der Psychologie. Band 3: Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen: Hogrefe.

- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (17-32). Weinheim: Beltz.
- Wettstein, E. & Gonon, Ph. (2009). *Berufsbildung in der Schweiz*. Bern: h.e.p.
- Wicki, M. & Kraft, M. (2014). *Abgänger/innen der kaufmännischen Grundbildung 2013. Rückblick, Stellensituation, Perspektiven*. Zürich: KV Schweiz.
- Winkelmann, R. (2006). Qualifikationsspezifische Beschäftigungsperspektiven und berufliche Flexibilität. In: A. Frick & A. Wirz (Hrsg.), *Berufsbildungsökonomie: Stand und offene Fragen* (75-106). Bern: h.e.p.
- Winther, E. (2010). *Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Wydra-Somaggio, G., Seibert, H., Buch, T., Hell, St. & Kotte, V. (2010). *Einstiegsgehälter von Ausbildungsabsolventen. Gute Abschlussnoten zahlen sich aus*. IAB-Kurzbericht Nr. 20, Nürnberg. [online]. URL: <<http://doku.iab.de/kurzber/2010/kb2010.pdf>> [17.10.2017]
- Zimmermann, V. (2000). *Arbeitsmarktprobleme Jugendlicher. Eine empirische Untersuchung ihres Weges in die Beschäftigung*. Baden-Baden: Nomos.

Anhang

Anhang	287
Anhang A: Item- und Skalendokumentation.....	288
Anhang B: Faktorladungen zum HEXACO-Modell.....	305

Anhang A: Item- und Skaldokumentation

Befragung Lernende⁵¹

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Honesty-Humility, Ehrlichkeit-Bescheidenheit	
Hexaco6	Ich würde keine Schmeicheleien benutzen, um eine Gehaltserhöhung zu bekommen oder befördert zu werden, auch wenn ich wüsste, dass es erfolgreich wäre.
Hexaco30	Wenn ich von jemandem etwas will, lache ich auch noch über dessen schlechteste Witze.
Hexaco54	Ich würde nicht vortäuschen, jemanden zu mögen, nur um diese Person dazu zu bringen, mir Gefälligkeiten zu erweisen.
Hexaco12	Wenn ich wüsste, dass ich niemals erwischt werde, wäre ich bereit, eine Million zu stehlen.
Hexaco36	Ich würde niemals Bestechungsgeld annehmen, auch wenn es sehr viel wäre.
Hexaco60	Ich würde in die Versuchung geraten Falschgeld zu benutzen, wenn ich sicher sein könnte, damit durchzukommen.
Hexaco18	Viel Geld zu haben ist nicht besonders wichtig für mich.
Hexaco42	Es würde mir viel Freude bereiten teure Luxusgüter zu besitzen.
Hexaco24	Ich denke, dass ich mehr Respekt verdiene als ein durchschnittlicher Mensch.
Hexaco48	Ich will, dass alle wissen, dass ich eine wichtige und angesehene Person bin.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorlösung auf Dimensionsebene						
N = 365	R ² = 28.0	M	SD	h²	F1	TS
Honesty-Humility Alpha = .708 (.702)		35.55	6.456			
	Item					
	6	3.38	1.371	.248	.498	.357
	30R	3.59	1.122	.156	.394	.277
	54	3.79	1.179	.126	.355	.244
	12R	3.70	1.457	.524	.724	.530
	36	3.81	1.287	.306	.553	.384
	60R	4.01	1.290	.467	.683	.486
	18	2.91	1.143	.210	.458	.317
	42R	2.93	1.227	.336	.580	.419
	24R	3.90	1.032	.161	.402	.261
	48R	3.52	1.133	.263	.513	.364

⁵¹ Die empirische Prüfung der Skalen wurde mit allen im Forschungsprojekt ‚Fit für den Job‘ verfügbaren Daten durchgeführt. Darin wurden auch 46 Lernende der Fachmittelschule im Klassenzimmer sowie 48 Lernende an einer weiteren Berufsfachschule im Kanton Bern online befragt. Diese Daten wurden für die empirische Prüfung bestimmter Skalen nicht aber bei der Beantwortung der Fragestellungen berücksichtigt. Aus diesem Grund können die Angaben von denjenigen in der Arbeit leicht abweichen. Die Skalen in den Berechnungen sind jeweils auf der Skalierung auf der Itemebene verwendet worden. Im Folgenden werden die absoluten Skalenwerte angegeben.

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Emotionality, Emotionalität	
Hexaco5	Ich hätte Angst, wenn ich bei schlechten Wetterbedingungen verreisen müsste.
Hexaco29	Wenn es um körperliche Gefahren geht, bin ich sehr ängstlich.
Hexaco53	Selbst in einem Notfall würde ich nicht in Panik geraten.
Hexaco11	Ich kann manchmal nichts dagegen machen, dass ich mir über kleine Dinge Sorgen mache.
Hexaco35	Ich mache mir viel weniger Sorgen als die meisten Leute.
Hexaco17	Wenn ich wegen einer schmerzvollen Erfahrung leide, brauche ich jemanden, der mich tröstet.
Hexaco41	Ich kann mit schwierigen Situationen umgehen, ohne dass ich emotionale Unterstützung von irgendjemandem brauche.
Hexaco23	Ich könnte weinen, wenn ich andere Personen sehe, die weinen.
Hexaco47	Ich fühle starke Emotionen, wenn jemand, der mir nahe steht, für eine längere Zeit weggeht.
Hexaco59	Ich bleibe emotionslos, selbst in Situationen, in denen die meisten Leute sehr sentimental werden.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorlösung auf Dimensionsebene						
N = 369,	R ² = 34.1	M	SD	h²	F1	TS
Emotionality	Alpha = .780 (.781)	31.16	6.671			
	Item					
	5	1.83	.956	.172	.414	.318
	29	2.78	1.257	.188	.434	.330
	53R	3.28	1.166	.403	.635	.500
	11	3.46	1.264	.410	.641	.509
	35R	3.39	1.139	.388	.623	.489
	17	3.27	1.238	.378	.615	.473
	41R	2.43	1.043	.340	.583	.453
	23	3.09	1.306	.349	.591	.453
	47	3.80	1.035	.365	.604	.465
	59R	3.83	1.058	.416	.645	.493

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Extraversion	
Hexaco4	Im Allgemeinen bin ich mit mir ziemlich zufrieden.
Hexaco28	Ich bin der Meinung, dass ich nicht beliebt bin.
Hexaco52	Manchmal habe ich den Eindruck, dass ich wertlos bin.
Hexaco10	Bei Gruppentreffen sage ich nur selten meine Meinung.
Hexaco34	In sozialen Situationen bin ich gewöhnlich der/die, der/die den ersten Schritt macht.
Hexaco58	Wenn ich in einer Gruppe von Leuten bin, bin ich oft der/diejenige, der/die im Namen der Gruppe spricht.
Hexaco16	Ich ziehe Berufe, in denen man sich aktiv mit anderen Menschen auseinandersetzt solchen vor, in denen man alleine arbeitet.
Hexaco40	Das erste, das ich an einem neuen Ort tue, ist, Freundschaften zu schliessen.
Hexaco22	An den meisten Tagen bin ich fröhlich und optimistisch.
Hexaco46	Die meisten Leute sind aufgedrehter und dynamischer als ich es im Allgemeinen bin.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorenlösung auf Dimensionsebene						
N = 363 ,	$R^2 = 26.7$	M	SD	h²	F1	TS
Extraversion (Alpha = .684 (.686))		36.59	5.208			
Item						
	4	3.99	.732	.213	.462	.284
	28R	3.82	.932	.384	.619	.421
	52R	3.88	1.078	.317	.563	.339
	10R	3.78	1.152	.454	.674	.487
	34	3.41	1.069	.160	.401	.287
	58	2.76	1.158	.298	.546	.383
	16	3.81	1.144	.113	.335	.229
	40	3.67	.992	.194	.441	.321
	22	4.19	.831	.215	.464	.293
	46R	3.27	1.035	.323	.568	.408

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Agreeableness, Verträglichkeit	
Hexaco3	Ich habe selten Wut im Bauch, nicht mal gegen Leute, die mich sehr ungerecht behandelt haben.
Hexaco27	Meine Einstellung gegenüber Personen, die mich schlecht behandelt haben, ist "vergeben und vergessen".
Hexaco9	Andere sagen mir manchmal, dass ich zu kritisch gegenüber anderen bin.
Hexaco33	Ich neige dazu, nachsichtig zu sein, wenn ich andere beurteile.
Hexaco51	Selbst wenn Leute viele Fehler machen, sage ich nur selten etwas Negatives.
Hexaco15	Andere sagen mir manchmal, dass ich zu dickköpfig bin.
Hexaco39	Ich bin gewöhnlich ziemlich flexibel in meinen Ansichten, wenn andere Leute mir nicht zustimmen.
Hexaco57	Wenn mir andere sagen, dass ich falsch liege, ist meine erste Reaktion mit ihnen zu streiten.
Hexaco21	Andere halten mich für jähzornig.
Hexaco45	Die meisten Leute ärgern sich schneller als ich.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorenlösung auf Dimensionsebene						
N = 360,	$R^2 = 25.4$	M	SD	h²	F1	TS
Agreeableness (Alpha = .646 (.642))		32.64	5.326			
Item						
	3	2.48	1.144	.384	.620	.404
	27	2.71	1.212	.280	.529	.335
	9R	3.33	1.151	.163	.403	.243
	33	3.14	.991	.001	.025	.014
	51	3.21	1.016	.257	.507	.344
	15R	2.93	1.278	.380	.616	.424
	39	3.64	1.040	.170	.413	.263
	57R	3.80	.959	.280	.529	.339
	21R	4.20	.954	.247	.497	.328
	45	3.21	1.095	.377	.614	.416

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Conscientiousness, Gewissenhaftigkeit	
Hexaco2	Ich plane im Voraus und organisiere, damit in letzter Minute kein Zeitdruck aufkommt.
Hexaco26	Wenn ich arbeite, habe ich manchmal Schwierigkeiten, weil ich unorganisiert bin.
Hexaco8	Ich treibe mich oft selbst sehr stark an, wenn ich versuche, ein Ziel zu erreichen.
Hexaco32	Ich arbeite nur so viel wie nötig, um gerade so durchzukommen.
Hexaco14	Wenn ich an irgendetwas arbeite, beachte ich kleine Details nicht allzu sehr.
Hexaco38	Ich versuche immer fehlerfrei zu arbeiten, auch wenn es Zeit kostet.
Hexaco50	Andere nennen mich oft eine/n Perfektionistin/en.
Hexaco20	Ich treffe Entscheidungen eher aus dem Bauch heraus als durch sorgfältiges Nachdenken.
Hexaco44	Ich mache viele Fehler, weil ich nicht nachdenke, bevor ich handle.
Hexaco56	Ich ziehe es vor, das zu tun, was mir gerade in den Sinn kommt, anstatt an einem Plan festzuhalten.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorlösung auf Dimensionsebene						
N = 374,	R ² = 33.8	M	SD	h²	F1	TS
Conscientiousness	Alpha = .777 (.780)	33.88	6.324			
	Item					
	2	3.11	1.279	.245	.495	.371
	26R	3.86	1.064	.420	.648	.515
	8	3.80	.990	.307	.554	.424
	32R	3.58	1.116	.422	.650	.510
	14R	3.66	1.015	.259	.509	.369
	38	3.77	1.010	.440	.663	.524
	50	2.86	1.268	.344	.587	.450
	20R	3.15	1.055	.280	.529	.407
	44R	3.52	1.030	.341	.584	.440
	56R	2.57	1.098	.321	.567	.450

HEXACO Persönlichkeitsdimension: Openness to Experience, Offenheit für Erfahrungen	
Hexaco1	Der Besuch einer Kunstaussstellung würde mich ziemlich langweilen.
Hexaco25	Wenn ich die Gelegenheit dazu hätte, würde ich gerne ein Konzert mit klassischer Musik besuchen.
Hexaco7	Ich bin daran interessiert, etwas über die Geschichte und Politik anderer Länder zu lernen.
Hexaco31	Ich habe es noch nie wirklich gemocht, eine Enzyklopädie durchzublättern.
Hexaco13	Ich würde es genießen, ein Kunstwerk zu schaffen, etwa einen Roman, ein Lied oder ein Gemälde.
Hexaco37	Man hat mir schon oft gesagt, dass ich eine gute Vorstellungskraft habe.
Hexaco49	Ich halte mich nicht für einen künstlerischen oder kreativen Menschen.
Hexaco19	Ich denke, dass es Zeitverschwendung ist, radikalen Ideen Aufmerksamkeit zu schenken.
Hexaco43	Ich mag Leute, die unkonventionelle Ideen haben.
Hexaco55	Ich finde es langweilig, über Philosophie zu diskutieren.
Skala:	1 Sehr unzutreffend, 2 Eher unzutreffend, 3 Weder noch, 4 Eher zutreffend, 5 Sehr zutreffend.
Literatur:	Ashton, M. C. & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. <i>Journal of Personality Assessment</i> , 91, 340-345.

1-Faktorlösung auf Dimensionsebene						
N = 360,	$R^2 = 27.5$	M	SD	h²	F1	TS
Opennes to Experience		29.36	6.194			
Alpha = .681 (.663)						
Item						
	1R	2.34	1.317	.565	.752	.551
	25	2.01	1.204	.417	.645	.435
	7	3.41	1.264	.324	.569	.393
	31R	2.66	1.125	.141	.376	.225
	13	2.67	1.505	.486	.697	.519
	37	3.53	1.045	.074	.272	.185
	49R	2.89	1.351	.039	.197	.129
	19R	3.19	.994	.132	.364	.247
	43	3.63	.772	.071	.266	.157
	55R	3.02	1.426	.503	.709	.527

Berufliche Selbstverwirklichung bei der Berufswahl					
SelbstVer1-21					
Skala:		N	M	SD	
SelbstVer1	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie Ihre Interessen verwirklichen können?	476	3.79	.439	
SelbstVer4	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie Ihren Wunschberuf erlernen können?	475	3.61	.590	
SelbstVer7	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie Ihr Leben nach eigenen Vorstellungen gestalten können?	476	3.80	.412	
SelbstVer10	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie Ihre Berufswünsche verwirklichen können?	476	3.67	.492	
SelbstVer12	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie Ihren Interessen richtig nachgehen können?	472	3.68	.510	
SelbstVer15	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie sich selbst als Person voll entfalten können?	474	3.57	.567	
SelbstVer17	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie viele interessante Dinge lernen?	474	3.55	.588	
SelbstVer13	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie frühzeitig finanziell unabhängig sind?	472	3.23	.756	
SelbstVer8	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie frühzeitig eigenes Geld verdienen?	475	3.40	.735	
SelbstVer2	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie schnell von Ihren Eltern unabhängig sind?	475	2.61	.913	
SelbstVer3	Wie wichtig ist es für Sie, dass Ihr Lebensunterhalt gesichert ist?	475	3.71	.530	
SelbstVer14	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie einmal im Berufsleben erfolgreich sind?	472	3.40	.728	
SelbstVer18	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie einmal viel Geld verdienen?	473	3.15	.771	
SelbstVer6	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie sich eine solide Qualifikationsbasis verschaffen?	475	3.52	.596	
SelbstVer9	Wie wichtig ist es für Sie, dass Ihnen ein sicherer Arbeitsplatz zur Verfügung steht?	476	3.72	.520	
SelbstVer16	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie einen sicheren Arbeitsplatz bekommen?	474	3.71	.498	
SelbstVer11	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie günstige Beschäftigungsaussichten haben?	470	3.29	.631	
SelbstVer19	Wie wichtig ist es für Sie, dass Ihr Arbeitsort in der Nähe Ihres Wohnortes liegt?	471	2.81	.821	
SelbstVer20	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie den Arbeitsort gut mit Auto/Velo/Mofa erreichen können?	474	3.01	.880	
SelbstVer21	Wie wichtig ist es für Sie, dass Sie den Arbeitsort mit öffentlichen Verkehrsmitteln einfach erreichen können?	471	2.97	.872	
SelbstVer5	Wie wichtig ist es für Sie, dass Ihre Familie keine finanziellen Einschränkungen hat?	475	3.53	.682	
Literatur:	In Anlehnung an TOSCA (2010; 2012) und von TIDES, Universität Freiburg, übernommen.				

4-Faktoren-Lösung ohne Item 5, 11, 19, 20, 21						
R² = 55.1		F1	F2	F3	F4	TS
Berufliche Selbstverwirklichung		22.8	15.5	9.0	7.8	
	Item					
Persönliche Entfaltung N = 426 / 442 Alpha = .760	10	.744				.601
	12	.713				.550
	4	.707				.502
	1	.620				.423
	15	.571				.487
	17	.538				.416
	7	.508				.395
Finanzielle Unabhängigkeit N = 425 / 442 Alpha = .696	13		.821			.653
	2		.737			.426
	8		.720			.526
	3		.414	.444		.375
Arbeitsplatzsicherheit N = 428 / 442 Alpha = .765	9			.878		.621
	16			.823		.621
	3weg		.414	.444		-
Karriere N = 425 / 442 Alpha = .645	14				.820	.516
	18				.702	.468
	6				.679	.398

Misserfolgsattribution Berufsfachschule

Woran liegt es, wenn Ihre Leistungen in der Berufsfachschule nicht gut beurteilt werden?

MiErfAttSch1	Ich habe mich zu wenig angestrengt.
MiErfAttSch2	Die Lehrperson hat es nicht genug erklärt.
MiErfAttSch3	Es hängt vom Zufall ab, ob eine Arbeit gelingt.
MiErfAttSch4	Ich bin mit den Gedanken woanders.
MiErfAttSch5	Ich habe nicht genügend gelernt.
MiErfAttSch6	Ich kann vieles nicht behalten.
MiErfAttSch7	Ich kann mich einfach nicht die ganze Stunde konzentrieren.
MiErfAttSch8	Für die Schule bin ich einfach nicht so begabt.
MiErfAttSch9	Die Lehrperson ist zu schnell vorgegangen.
MiErfAttSch10	Der Unterricht ist zu schwierig.
Skala	1 Stimmt gar nicht, 2 Stimmt eher nicht, 3 Stimmt eher, 4 Stimmt genau.
Literatur:	In Anlehnung an IGLU und von LiFus, Universität Freiburg, übernommen.

3-Faktoren-Lösung: Misserfolgsattribution Berufsfachschule

		M	SD	h²	F1	F2	F3	TS1	TS2	TS3	Inhalt
NT = 455	R ² = 59.6	22.43	4.197		20.0	19.9	19.7				
N1 = 464	R ² = 64.6	8.20	2.116								
N2 = 460	R ² = 50.0	8.23	2.209								
N3 = 463	R ² = 59.2	6.03	1.982								
Total = .662 (.665)											
Alpha1 = .714 (.716)											
Alpha2 = .643 (.650)											
Alpha3 = .652 (.653)											
Item											
MiErfAttSch1	2.88	.909	.778	.880				.621			F1: Internal Variabel: Item 1,4,5
MiErfAttSch2	2.34	.786	.697		.813				.446		F2: External Item 2,9,10
MiErfAttSch3	1.97	.857	.213		.444				.247		
MiErfAttSch4	2.34	.900	.504	.591				.367			
MiErfAttSch5	2.97	.850	.759	.871				.635			
MiErfAttSch6	2.07	.887	.637			.784				.509	
MiErfAttSch7	2.13	.892	.542			.682				.409	F3: Internal Stabil: Item 6,7,8
MiErfAttSch8	1.81	.801	.567			.710				.474	
MiErfAttSch9	2.04	.829	.682		.774				.554		
MiErfAttSch10	1.88	.710	.582		.668				.479		

Misserfolgsattribution Ausbildungsbetrieb

Woran liegt es, wenn Ihre Leistungen im Lehrbetrieb nicht gut beurteilt werden?

MiErfAttBet1	Ich habe mich zu wenig angestrengt.
MiErfAttBet2	Der/die Berufsbildner/in hat es nicht genug erklärt.
MiErfAttBet3	Es hängt vom Zufall ab, ob eine Arbeit gelingt.
MiErfAttBet4	Ich bin mit den Gedanken woanders.
MiErfAttBet5	Ich habe nicht genügend gelernt.
MiErfAttBet6	Ich kann vieles nicht behalten.
MiErfAttBet7	Ich kann mich einfach nicht den ganzen Arbeitstag konzentrieren.
MiErfAttBet8	Für gewisse Aufgaben im Betrieb bin ich einfach nicht so begabt.
MiErfAttBet9	Der/die Berufsbildner/in ist zu schnell vorgegangen.
MiErfAttBet10	Die Arbeit ist zu schwierig.
Skala	1 Stimmt gar nicht, 2 Stimmt eher nicht, 3 Stimmt eher, 4 Stimmt genau.
Literatur:	In Anlehnung an IGLU und von LiFus, Universität Freiburg, übernommen und angepasst.

3-Faktoren-Lösung: Misserfolgsattribution Ausbildungsbetrieb											
		M	SD	h²	F1	F2	F3	TS1	TS2	TS3	Inhalt
NT = 462	R ² = 60.0	19.23	5.046		22.6	21.3	16.2				
N1 = 463	R ² = 65.5	5.63	1.955								
N2 = 464	R ² = 53.6	7.23	2.282								
N3 = 465	R ² = 56.8	6.37	2.085								
Total = .807 (.813)											
Alpha1 = .737 (.737)											
Alpha2 = .705 (.707)											
Alpha3 = .615 (.618)											
Item											
MiErfAttBet1	2.24	.989	.749			.859			.427		F1: Internal Stabil: Item 6, 7, 8
MiErfAttBet2	2.07	.856	.694		.803			.499			F2: External Item 2, 9, 10
MiErfAttBet3	1.72	.767	.383		.489			.382			
MiErfAttBet4	2.18	.933	.573	.538		.530			.397		
MiErfAttBet5	1.95	.846	.558			.655			.454		
MiErfAttBet6	1.75	.796	.593	.677				.579			F3: Internal Variabel: Item 1, 4, 5
MiErfAttBet7	1.93	.829	.612	.751				.549			
MiErfAttBet8	1.94	.791	.626	.724				.554			
MiErfAttBet9	1.73	.747	.691		.774				.601		
MiErfAttBet10	1.71	.756	.524		.621				.493		

Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung	
BeSWE1	Ich fühle mich den meisten Anforderungen im Beruf gewachsen.
BeSWE2	Schwierigkeiten im Beruf sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.
BeSWE3	Wenn ich im Beruf mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich Ideen, um es zu lösen.
BeSWE4	Was auch immer in meinem Beruf passiert, ich werde dies meistern können.
BeSWE5	Durch meine bisherigen Erfahrungen im Beruf bin ich gut auf meine berufliche Zukunft vorbereitet.
BeSWE6	Ich werde die Ziele erreichen, die ich mir im Beruf setze.
Skala	1 Trifft gar nicht zu, 2 Trifft eher nicht zu, 3 Weder noch, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft sehr zu
Literatur:	Neuenschwander, M. P., Düggeli, A., Frank, F. & Hermann, M. (2012). <i>Determinanten von Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt. Fragebogen Berufsbildende</i> . Solothurn: PH FHNW.

1-Faktor-Lösung						
		M	SD	h²	F1	TS1
N = 439	R ² = 51.6					
Berufliche SWE		23.89	3.159			
Alpha = .808 (.812)						
Item						
BeSWE1	4.20	.645	.502	.708	.567	
BeSWE2	3.76	.857	.508	.713	.554	
BeSWE3	3.94	.685	.567	.753	.611	
BeSWE4	3.84	.750	.597	.773	.636	
BeSWE5	4.05	.781	.417	.645	.488	
BeSWE6	4.10	.688	.506	.711	.571	

Allgemeine Kontrollüberzeugungen	
AllKoÜb1	Oft fühle ich mich meinen Problemen ausgeliefert.
AllKoÜb2	Ich fühle mich im Leben gelegentlich hin und her geworfen.
AllKoÜb3	Ich habe wenig Kontrolle über die Dinge, die ich erlebe.
AllKoÜb4	Ich werde mit einigen meiner Probleme nicht fertig.
Skala	1 Stimme überhaupt nicht zu, 2 Stimme eher nicht zu, 3 Stimme eher zu, 4 Stimme voll und ganz zu.
Literatur:	Schweizerische Gesundheitsbefragung (2002; 2007).

1-Faktor-Lösung						
N = 449	R ² = 66.5	M	SD	h ²	F1	TS1
Allg. Kontrollüberzeugungen		7.98	2.466			
Alpha = .832 (.832)						
Item						
	AllKoÜb1	2.04	.724	.673	.820	.669
	AllKoÜb2	2.17	.820	.710	.843	.698
	AllKoÜb3	1.92	.687	.602	.776	.610
	AllKoÜb4	1.84	.787	.677	.823	.670

Work Commitment	
WorkComm1	Auch wenn ich im Lotto sehr viel Geld gewinnen würde, möchte ich immer noch irgendwo arbeiten.
WorkComm2	Arbeitslos zu sein wäre für mich sehr schlimm.
WorkComm3	Ohne Arbeit oder Aus-/Weiterbildung wäre mir langweilig.
WorkComm4	Es ist mir sehr wichtig eine Arbeitsstelle zu haben oder eine Aus-/Weiterbildung zu machen.
WorkComm5	Auch wenn das Arbeitslosengeld hoch wäre, würde ich dennoch lieber arbeiten als arbeitslos sein.
Skala	1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz.
Literatur:	Neuenschwander, M. P., Gerber, M., Frank, N. & Bosshard, S. (2013a). <i>Sozialisationsprozesse beim Übergang in den Lehrbetrieb (SoLe). Dokumentation der Lernendenbefragung. Schlusshebung</i> . Solothurn: Zentrum Schule als öffentlicher Erziehungsraum, Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz.

N = 464	R ² = 51.8	M	SD	h ²	F1	TS1
Work Commitment		25.73	3.785			
(Alpha = .747 (.764))						
Item						
	WorkComm1	4.82	1.267	.355	.595	.421
	WorkComm2	5.30	.993	.544	.737	.521
	WorkComm3	4.89	1.184	.481	.694	.503
	WorkComm4	5.41	.839	.663	.815	.636
	WorkComm5	5.32	1.032	.547	.740	.548

Ausbildungsbetriebscommitment	
LeBetrComm1	Ich wäre sehr froh, mein weiteres Berufsleben in diesem Betrieb verbringen zu können.
LeBetrComm2	Probleme des Betriebs beschäftigen mich häufig so, als seien sie meine eigenen.
LComm3R	Ich bin gefühlsmässig nicht sonderlich mit meinem Betrieb verbunden.
LeBetrComm4	Dieser Betrieb hat eine grosse persönliche Bedeutung für mich.
LComm5R	Ich empfinde kein starkes Gefühl der Zugehörigkeit zu meinem Betrieb.
Skala	1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz.
Literatur:	Neuenschwander, M. P., Gerber, M., Frank, N. & Bosshard, S. (2013a). <i>Sozialisationsprozesse beim Übergang in den Lehrbetrieb (SoLe). Dokumentation der Lernendenbefragung. Schlusshebung</i> . Solothurn: Zentrum Schule als öffentlicher Erziehungsraum, Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz. Item 1, 2, 3, 4, 5: Schmidt, K.-H., Hollmann, S., & Sodenkamp, D. (1998). Psychometrische Eigenschaften und Validität einer deutschen Fassung des ‚Commitment‘-Fragebogens von Allen und Meyer (1990). <i>Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie</i> , 19 (2), 93-106.

N = 418	R² = 66.7	M	SD	h²	F1	TS1
Lehrbetrieb Commitment		10.65				
Alpha = .735						
	Item					
	LeBetrComm1	3.47			.772	.513
	LComm3R	3.81			.803	.537
	LeBetrComm4	3.38			.872	.661

Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK): Selbstkonzept (SK)	
FKK4_R	Ich komme mir manchmal taten- und ideenlos vor.
FKK8_R	Mehrdeutige Situationen mag ich nicht, da ich nicht weiss, wie ich mich verhalten soll.
FKK12_R	Ich weiss oft nicht, wie ich meine Wünsche verwirklichen soll.
FKK16	Ich kenne viele Möglichkeiten mich vor Erkrankungen zu schützen.
FKK20	In unklaren oder gefährlichen Situationen weiss ich immer was ich tun kann.
FKK24_R	Manchmal weiss ich überhaupt nicht, was ich in einer Situation machen soll.
FKK28	Auch in schwierigen Situationen fallen mir immer viele Handlungsalternativen ein.
FKK32	Für die Lösung von Problemen fallen mir immer viele Möglichkeiten ein.
Skala:	1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft nicht zu, 3 Trifft eher nicht zu, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft zu, 6 Trifft sehr zu
Literatur:	Krampen, G. (1991). <i>Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)</i> . Göttingen: Hogrefe.

1-Faktor-Lösung						
N = 365	R² = 36.4	M	SD	h²	F1	TS1
FKK-Selbstkonzept		32.29	5.115			
Alpha = .718 (.726)						
	Item					
	FKK4_R	4.18	1.210	.408	.639	.478
	FKK8_R	3.95	1.287	.257	.507	.351
	FKK12_R	4.07	1.117	.338	.581	.420
	FKK16	4.19	1.118	.021	.144	.092
	FKK20	3.93	1.036	.419	.647	.459
	FKK24_R	3.87	1.134	.498	.705	.549
	FKK28	4.03	.934	.484	.696	.494
	FKK32	4.07	.941	.486	.697	.502

Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK): Internalität (I)	
FKK1	Es hängt hauptsächlich von mir ab, ob sich andere Menschen nach meinen Wünschen richten oder nicht.
FKK5	Ob ich einen Unfall habe oder nicht, hängt alleine von mir und meinem Verhalten ab.
FKK6	Wenn ich Pläne schmiede, bin ich mir ganz sicher, dass das Geplante auch Wirklichkeit wird.
FKK11	Ich kann mich am besten selbst durch mein Verhalten vor Krankheiten schützen.
FKK23	Ich kann sehr viel von dem, was in meinem Leben passiert, selbst bestimmen.
FKK25	Gewöhnlich kann ich meine Interessen selbst vertreten und erreiche dabei das, was ich will.
FKK27	Wenn ich bekomme was ich will, so ist das immer eine Folge meiner Anstrengung und meines persönlichen Einsatzes.
FKK30	Mein Lebenslauf und mein Alltag werden alleine durch mein Verhalten und meine Wünsche bestimmt.
Skala:	1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft nicht zu, 3 Trifft eher nicht zu, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft zu, 6 Trifft sehr zu
Literatur:	Krampen, G. (1991). <i>Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)</i> . Göttingen: Hogrefe.

1-Faktor-Lösung						
N = 358	R ² = 29.0	M	SD	h ²	F1	TS1
FKK-Internalität (Alpha = .617 (.639))		31.85	4.492			
	Item					
	FKK1	3.44	1.128	.127	.356	.219
	FKK5	3.28	1.358	.158	.397	.267
	FKK6	3.86	1.092	.306	.553	.332
	FKK11	3.91	1.211	.220	.469	.317
	FKK23	4.56	.810	.507	.712	.458
	FKK25	4.53	.868	.422	.650	.372
	FKK27	4.41	.954	.277	.526	.298
	FKK30	3.84	1.092	.306	.554	.336

Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK): Soziale Externalität (P)	
FKK3	Ich habe das Gefühl, dass vieles von dem, was in meinem Leben passiert, von anderen Menschen abhängt.
FKK10	Anderer Menschen verhindern oft die Verwirklichung meiner Pläne.
FKK14	Mein Leben und Alltag werden in vielen Bereichen von anderen Menschen bestimmt.
FKK17	Ich habe nur geringe Möglichkeiten meine Interessen gegen andere Leute durchzusetzen.
FKK19	Um das zu bekommen was ich will, muss ich zu anderen Menschen freundlich und zuvorkommend sein.
FKK22	Mein Wohlbefinden hängt in starkem Masse vom Verhalten anderer Menschen ab.
FKK26	Ob ich einen Unfall habe oder nicht, hängt in starkem Masse von dem Verhalten anderer ab.
FKK29	Damit meine Pläne eine Chance haben, richte ich mich beim Planen nach den Wünschen anderer Leute.
Skala:	1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft nicht zu, 3 Trifft eher nicht zu, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft zu, 6 Trifft sehr zu
Literatur:	Krampen, G. (1991). <i>Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)</i> . Göttingen: Hogrefe.

1-Faktor-Lösung						
N = 366	R ² = 32.1	M	SD	h²	F1	TS1
FKK-Soziale Externalität		24.93	5.121			
Alpha = .683 (.683)						
Item						
	FKK3	3.43	1.230	.460	.678	.471
	FKK10	2.61	.955	.299	.547	.379
	FKK14	3.02	1.185	.505	.711	.501
	FKK17	2.59	1.071	.277	.526	.335
	FKK19	3.94	1.216	.112	.334	.212
	FKK22	3.40	1.238	.482	.694	.495
	FKK26	2.91	1.133	.165	.406	.253
	FKK29	3.03	1.132	.268	.518	.355

Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK): Fatalistische Externalität (C)	
FKK2	Zufällige Geschehnisse bestimmen einen grossen Teil meines Lebens und Alltags.
FKK7	Ich habe oft einfach keine Möglichkeiten, mich vor Pech zu schützen.
FKK9	Wenn ich bekomme, was ich will, so spielt Glück meistens auch eine Rolle.
FKK13	Vieles von dem, was in meinem Leben passiert, hängt vom Zufall ab.
FKK15	Ob ich einen Unfall habe oder nicht, ist vor allem Glückssache.
FKK18	Es ist für mich nicht gut weit im Voraus zu planen, da häufig das Schicksal dazwischenkommt.
FKK21	Es ist reiner Zufall, wenn sich andere Menschen einmal nach meinen Wünschen richten.
FKK31	Es hängt vom Schicksal ab, ob ich krank werde oder nicht.
Skala:	1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft nicht zu, 3 Trifft eher nicht zu, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft zu, 6 Trifft sehr zu
Literatur:	Krampen, G. (1991). <i>Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)</i> . Göttingen: Hogrefe.

1-Faktor-Lösung						
N = 361	R ² = 31.2	M	SD	h²	F1	TS1
FKK-Fatalistische Externalität		25.07	5.550			
Alpha = .678 (.676)						
Item						
	FKK2	3.67	1.140	.339	.583	.383
	FKK7	2.94	1.311	.256	.506	.334
	FKK9	3.89	1.205	.205	.453	.278
	FKK13	3.17	1.314	.554	.744	.548
	FKK15	2.84	1.368	.328	.573	.384
	FKK18	3.03	1.301	.344	.586	.386
	FKK21	2.67	.942	.185	.430	.279
	FKK31	2.87	1.371	.284	.533	.355

Hope - Hoffnung	
Hope1	Ich kann mir viele Wege vorstellen, aus einer problematischen Situation herauszukommen.
Hope2	Ich verfolge meine Ziele mit Energie.
Hope3	Für jedes Problem gibt es viele verschiedene Lösungen.
Hope4	Ich kann mir viele Wege vorstellen, die Dinge zu erreichen, die mir im Leben am wichtigsten sind.
Hope5	Selbst wenn andere den Mut verlieren, weiss ich, dass ich einen Weg finden kann, das Problem zu lösen.
Hope6	Meine vergangenen Erfahrungen im Leben haben mich gut für meine Zukunft vorbereitet.
Hope7	Ich war bis jetzt sehr erfolgreich im Leben.
Hope8	Ich erreiche die Ziele, die ich mir gesetzt habe.
Skala:	1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft nicht zu, 3 Trifft eher nicht zu, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft zu, 6 Trifft sehr zu
Literatur:	In Anlehnung an Snyder (2000) und Snyder et al. (2002) Deutsche Übersetzung von Ch. Wanderer.

2-Faktoren-Lösung (Pathway / Agency)								
N = 323	R ² = 56.9	M	SD	h²	F1	F2	TS1	TS2
Hope					32.49	24.36		
Alpha1 = .788 (.789)		22.45	3.359					
Alpha2 = .667 (.667)		13.80	2.108					
	Item							
	Hope1	4.13	.925	.546	.735		.527	
	Hope2	4.66	.909	.507	.604		.539	
	Hope3	4.58	.854	.611	.777		.586	
	Hope4	4.69	.879	.593	.736		.617	
	Hope5	4.41	1.000	.519	.680		.563	
	Hope6	4.91	.908	.417		.623		.382
	Hope7	4.37	.905	.656		.802		.517
	Hope8	4.54	.909	.699		.810		.543

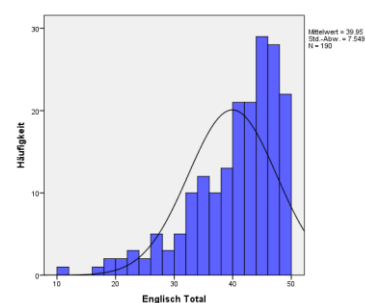
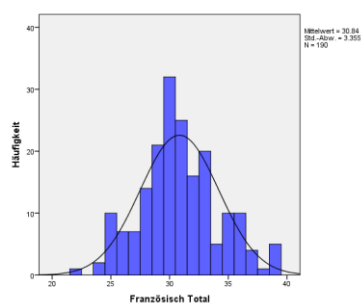
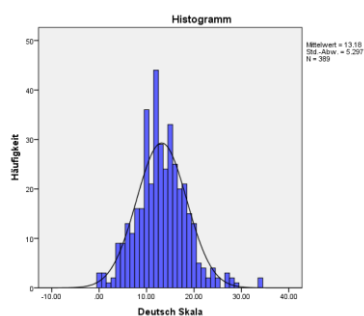
Soziale Ressourcen	
SozRess1	Ich habe Beziehungen zu vielen Personen, die mir helfen können eine Arbeitsstelle, Aus- / Weiterbildung oder Zwischenlösung zu finden.
SozRess2	Ich habe Bekannte, die mir Informationen über mögliche Arbeitsstellen, Aus- / Weiterbildungen oder Zwischenlösungen geben können.
SozRess3	Ich kenne genug Personen, die bei möglichen Arbeits-, Ausbildungs- oder Weiterbildungsorten ein gutes Wort für mich einlegen würden.
Skala	1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz.
Literatur:	Neuenschwander, M. P., Düggeli, A., Frank, F. & Hermann, M. (2012). <i>Determinanten von Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt. Fragebogen Berufsbildende</i> . Solothurn: PH FHNW.

N = 468	R² = 72.4	M	SD	h²	F1	TS1
Soziale Ressourcen (Alpha = .808 (.809))		11.45	3.346			
	Item					
	SozRess1	3.70	1.295	.778	.882	.711
	SozRess2	3.96	1.268	.688	.829	.622
	SozRess3	3.79	1.370	.706	.840	.640

Arbeitsugenden				
Skala:	1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz	N	M	SD
Tugend1	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf fleissig bin.	466	4.97	.892
Tugend2	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf pünktlich bin.	466	5.36	.853
Tugend3	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf zuverlässig bin.	466	5.63	.676
Tugend4	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf ehrlich bin.	466	5.54	.727
Tugend5	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf lernwillig bin.	465	5.23	.825
Tugend6	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf höflich bin.	466	5.63	.657
Tugend7	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf gepflegt aussehe.	466	5.43	.784
Tugend8	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf anständig bin.	466	5.64	.619
Tugend9	Mir ist es wichtig, dass ich in meinem Beruf umgänglich bin.	465	5.49	.695
Literatur:	Neuenschwander, M. P., Gerber, M., Frank, N. & Bosshard, S. (2013b). <i>Sozialisationsprozesse beim Übergang in den Lehrbetrieb (SoLe). Dokumentation der Schülerbefragung. Eingangserhebung</i> . Solothurn: Zentrum Schule als öffentlicher Erziehungsraum, Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz.			

2-Faktoren-Lösung, ohne Item 4 (Ehrlichkeit)									
N = 464	M	SD	h^2	F1	F2	TS1	TS2	Inhalt	
$R^2 = 71.8$				39.8	32.0				
Alpha1 = .880	22.18	2.372			66.8				
Alpha2 = .827	21.21	2.635		74.5					
Item									
Tugend1	4.98	.888	.800	.888			.667		
Tugend2	5.37	.847	.637	.719			.630		F1: Verträglichkeit
Tugend3	5.63	.673	.730	.682			.728		Item: 6, 7, 8, 9
Tugend5	5.23	.826	.603	.656			.615		
Tugend6	5.63	.658	.793	.833		.772			
Tugend7	5.42	.785	.656	.733		.693			F2: Gewissenhaftigkeit
Tugend8	5.63	.620	.822	.842		.826			Item: 1, 2, 3, 5
Tugend9	5.49	.695	.706	.821		.696			

Standardisierte Leistungstests			
	N	M	SD
Deutsch Leseverständnis (LGVT 6-12)	389	13.18	5.30
Französisch Leistungstest (C-Test)	190	30.84	3.35
Englisch Leistungstest (C-Test)	190	39.95	7.55
Bemerkungen:	Die eingesetzten standardisierten Leistungstests konnten von der Längsschnittstudie Transitions In Different Educational Systems (TIDES, vgl. http://www.tides-study.ch/ueberblick-ueber-die-studie) übernommen werden.		



Identifikation mit Beruf	
IDBeruf1	Ich identifiziere mich voll und ganz mit meinem Beruf.
IDBeruf2	Viele meiner Ziele haben mit meinem Beruf zu tun.
IDBeruf3	Die meisten meiner Freunde/innen sind aus dem Umfeld meines Berufes.
IDBeruf4	Mein Beruf ist der wichtigste Teil meines Lebens.
IDBeruf5	Ich verbringe mehr Zeit damit über meinen Beruf nachzudenken, als über andere Dinge.
IDBeruf6	Mein Beruf gibt mir ein gutes Lebensgefühl.
IDBeruf7	Andere Leute sehen in mir die typische Vertreterin oder den typischen Vertreter meines Berufes.
IDBeruf8	Es macht mir zu schaffen, wenn es mir in meinem Beruf nicht läuft.
IDBeruf9	In meinem Leben ist mein Beruf das Einzige, das wirklich zählt.
IDBeruf10	Ich wäre ziemlich niedergeschlagen, wenn ich aus irgendeinem Grund meinen Beruf nicht mehr ausüben könnte.
Skala	1 Trifft gar nicht zu, 2 Trifft eher nicht zu, 3 Weder noch, 4 Trifft eher zu, 5 Trifft sehr zu
Literatur:	Schreiber, M. (2008). Die Berufliche Identität der jugendlichen Migrationsbevölkerung in der Schweiz im Vergleich mit den jugendlichen Schweizerinnen und Schweizern. Eine Detailanalyse der ch-x Daten zur Beruflichen Identität von jungen Erwachsenen.

1-Faktor-Lösung						
N = 443	R ² = 40.4	M	SD	h²	F1	TS1
Identifikation mit Beruf		15.70	4.372			
Alpha = .826 (.829)						
	Item					
	IDBeruf1	3.39	1.080	.482	.694	.587
	IDBeruf2	3.23	1.127	.534	.731	.617
	IDBeruf3	2.59	1.106	.116	.341	.260
	IDBeruf4	2.11	1.065	.496	.704	.599
	IDBeruf5	1.87	.977	.338	.581	.478
	IDBeruf6	3.24	1.059	.545	.739	.627
	IDBeruf7	2.77	1.167	.465	.682	.562
	IDBeruf8	3.50	1.072	.264	.514	.410
	IDBeruf9	1.58	.849	.304	.551	.443
	IDBeruf10	3.01	1.265	.496	.704	.584
Bemerkungen	Die Skala zur Identifikation mit dem Beruf wurde aus inhaltlichen Gründen nur aus den 5 fett-gedruckten Items gebildet.					

Befragung der Ausbildungsbetriebe

Ausbildungsintention				
	Unser Betrieb bildet Lernende zur/m Kauffrau/mann aus,...	N	M	SD
GrundAus.1	...um Jugendlichen eine berufliche Perspektive zu geben.	181	3.72	.520
GrundAus.2	...weil ‚Ausbildung‘ ein fester Bestandteil der Personalpolitik ist.	181	3.64	.650
GrundAus.3	...weil ‚Ausbildung‘ zur Betriebstradition gehört.	179	3.31	.757
GrundAus.4	...damit der Nachwuchs in der Branche gesichert wird.	180	3.39	.773
GrundAus.5	...weil Lernende kostengünstige Arbeitskräfte sind.	179	1.47	.673
GrundAus.6	...weil es schwierig ist gute Fachkräfte zu finden.	178	2.40	.965
GrundAus.7	...um die eigene Nachfrage nach Fachkräften zu decken.	178	2.59	.930

Skala: 1 Trifft überhaupt nicht zu, 2 Trifft eher nicht zu, 3 Trifft eher zu, 4 Trifft völlig zu

Literatur: Item 1-6 in Anlehnung an Schumann, S. (2012). STABIL Fragebogen. Berufsbildner/in: Beruf Maler/in (EFZ). Item 7: Eigenkonstruktion.

Faktoranalyse Ausbildungsintention									
N = 175	R ² = 65.7	M	SD	h ²	F1	F2	F3	TS	Inhalt
Ausbildungsintention					27.5	21.4	16.7		F1: Nachwuchssicherung Item: 4, 6, 7
Alpha1: .696									
Alpha2: .498 (.588)									
Item									
GrundAus.1	3.71	.524	.298		.434			.173	F2: Ausbildung Perspektive Item: 1, 2, 3
GrundAus.2	3.64	.645	.623		.746		.388		
GrundAus.3	3.30	.762	.780		.852		.409		
GrundAus.4	3.39	.779	.635	.719				.414	F3: Kostengünstige Arbeitskräfte Item: 5
GrundAus.5	1.47	.668	.843			.914			
GrundAus.6	2.41	.954	.697	.796				.547	
GrundAus.7	2.61	.921	.719	.837				.590	

Karrieremöglichkeiten im Betrieb				
		N	M	SD
Karriere1	Bietet Ihr Betrieb gute Weiterbildungsmöglichkeiten?	192	4.86	.941
Karriere2	Bietet Ihr Betrieb gute Aufstiegschancen?	192	3.92	1.164
Karriere3	Unterstützt Ihr Betrieb aus Ihrer Sicht genügend die berufliche Entwicklung der Mitarbeitenden?	192	4.81	.925

Skala: 1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz

Literatur: Modifiziert nach Neuenschwander, M. P., Düggeli, A., Frank, F. & Hermann, M. (2012). *Determinanten von Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt. Fragebogen Berufsbildende*. Solothurn: PH FHNW.

Faktoranalyse Karrieremöglichkeiten im Betrieb						
N = 192	R ² = 61.9	M	SD	h ²	F1	TS
Karriere		13.59	2.376			
Alpha = .678 (.690)						
Item						
Karriere1	4.86	.941	.709	.842	.572	
Karriere2	3.92	1.164	.516	.718	.430	
Karriere3	4.81	.925	.634	.796	.497	

Art der Arbeit im Betrieb				
Die Arbeit in Ihrem Betrieb für eine/n Kauffrau/mann...		N	M	SD
Neuartigkeit (1 Faktor, 60.4%, N=184, Alpha=.644 (.668), M=14.67, SD=1.968)				
Arbeitsbetrieb1	...ist sehr abwechslungsreich.	184	5.09	.719
Arbeitsbetrieb3	...ermöglicht viel Neues zu lernen.	184	4.98	.816
Arbeitsbetrieb6*	...ist eher monoton.	184	4.60	1.014
Belastung (1 Faktor, 67.3%, N=183, Alpha=.509 (.514), M=7.16, SD=1.753)				
Arbeitsbetrieb2	...übersteigt die Anforderungen der Berufslehre Kaufmann/frau (E-Profil).	183	3.43	1.150
Arbeitsbetrieb4	...vollzieht sich unter grossem Zeitdruck.	184	3.73	.981
Selbstständigkeit (1 Faktor, 48.1%, N=184, Alpha=.703 (.719), M=23.68, SD=3.014)				
Arbeitsbetrieb5	...erlaubt grosse Selbstständigkeit.	184	4.88	.850
Arbeitsbetrieb10	...verlangt die alleinige Verantwortungsübernahme für einen bestimmten Bereich.	184	4.30	1.037
Arbeitsbetrieb13	...ermöglicht Arbeiten selbstständig zu erkennen.	184	4.90	.713
Arbeitsbetrieb15	...ermöglicht eigenständig Aufträge auszuführen.	184	5.08	.786
Arbeitsbetrieb16	...ermöglicht eigenständig Aufträge zu planen.	184	4.53	1.024
Mitsprache (1 Faktor, 54.4%, N=182, Alpha=.717 (.717), M=17.39, SD=2.800)				
Arbeitsbetrieb7	...erlaubt Mitsprache, welche Arbeit zu erledigen ist.	183	4.04	1.045
Arbeitsbetrieb8	...erlaubt Mitsprache, auf welche Art und Weise die Arbeit erledigt werden kann.	184	4.30	.925
Arbeitsbetrieb12	... ermöglicht Arbeitsabläufe zu planen.	183	4.40	.925
Arbeitsbetrieb18	...ermöglicht Impulse für Veränderungen zu geben.	184	4.66	.904
Team (1 Faktor, 52.5%, N=184, Alpha=.539 (.544), M=14.82, SD=1.717)				
Arbeitsbetrieb9	...verlangt eine konstruktive Zusammenarbeit in einem Team.	184	5.13	.810
Arbeitsbetrieb11	...verlangt einen flexiblen Wechsel zwischen Einzel- und Teamarbeiten.	184	4.58	.884
Arbeitsbetrieb17	...ermöglicht Kontakt mit zuverlässigen Ansprechpersonen.	184	5.11	.672
Andere				
Arbeitsbetrieb14	...ermöglicht die kompetente Mitwirkung.	184	4.97	.802
Arbeitsbetrieb19	...ermöglicht Kontakte zu anderen Berufsgruppen.	184	4.54	1.007
Skala: 1 Stimmt überhaupt nicht, 2 Stimmt nicht, 3 Stimmt eher nicht, 4 Stimmt eher, 5 Stimmt, 6 Stimmt voll und ganz.				
*: umgepolt.				
Literatur:	Neuenschwander, M. P. & Frank, N. (2009). <i>Familie-Schule-Beruf (FASE B). Dokumentation der Schülerbefragung 2008 (Forschungsbericht)</i> . Solothurn: Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz, Institut Forschung und Entwicklung. Eigenkonstruktion: Item 2, 9-19.			

Anhang B: Faktorladungen zum HEXACO-Modell

	Emotionality	Agreeableness	Conscientiousness	Openness	Honesty-Humility	Extraversion
HEXACO2	0.103	0.108	0.402	-0.048	-0.183	-0.152
HEXACO3	-0.105	0.484	0.066	0.12	0.076	-0.015
HEXACO4	-0.081	0.319	0.147	-0.05	0.028	0.34
HEXACO5	0.196	0.042	0.032	-0.068	-0.177	-0.286
HEXACO6	0.17	0.229	-0.008	0.049	0.138	-0.094
HEXACO7	-0.044	0.027	0.101	0.453	-0.044	0.112
HEXACO8	0.051	0.061	0.488	0.031	-0.051	0.095
HEXACO11	0.509	-0.145	0.034	0.119	-0.079	-0.264
HEXACO13	0.107	0.034	-0.083	0.637	-0.063	-0.098
HEXACO16	0.158	0.094	-0.175	0.041	-0.092	0.243
HEXACO17	0.59	0.112	0.024	-0.065	-0.073	0.022
HEXACO18	0.173	0.276	-0.238	0.092	0.106	-0.098
HEXACO22	0.034	0.418	0.089	-0.052	0.066	0.342
HEXACO23	0.547	0.159	-0.021	0.044	0.022	-0.08
HEXACO25	-0.018	0.128	-0.01	0.593	-0.045	-0.012
HEXACO27	-0.088	0.365	-0.044	0.209	0.088	-0.035
HEXACO29	0.21	0.054	0.063	-0.065	-0.152	-0.317
HEXACO33	0.206	0.133	-0.049	-0.01	-0.195	-0.072
HEXACO34	0.295	0.034	-0.026	-0.004	-0.149	0.363
HEXACO36	0.197	0.275	0.035	0.005	0.093	-0.047
HEXACO37	0.022	0.217	-0.076	0.197	-0.286	0.153
HEXACO38	0.141	0.198	0.55	-0.053	0.014	-0.034
HEXACO39	-0.016	0.302	-0.032	-0.086	-0.035	-0.083
HEXACO40	0.204	0.268	-0.074	-0.044	-0.113	0.36
HEXACO43	0.12	-0.03	-0.072	0.205	0.085	0.149
HEXACO45	-0.313	0.433	-0.06	0.07	0.074	-0.043
HEXACO47	0.574	0.002	-0.027	-0.011	-0.031	0.057
HEXACO50	0.085	-0.038	0.508	0.031	-0.222	-0.152
HEXACO51	-0.039	0.479	-0.044	-0.02	0.007	-0.195
HEXACO54	0.07	0.198	-0.021	-0.047	0.084	0.057
HEXACO58	0.009	-0.167	-0.074	0.176	-0.276	0.493
H30R	-0.081	0.014	-0.014	0.08	0.429	0.083
H12R	0.201	0.325	0.197	0.046	0.26	-0.102
H60R	0.238	0.306	0.239	0.041	0.25	-0.085
H42R	0.147	0.189	-0.167	0.079	0.344	-0.128
H24R	0.109	-0.111	-0.086	0.012	0.6	0.034
H48R	-0.009	-0.03	0.003	0.016	0.707	-0.075
H53R	0.469	-0.214	0.058	-0.123	0.13	-0.122
H35R	0.418	-0.234	0.114	-0.037	0.038	-0.292
H41R	0.426	-0.089	-0.096	0.007	0.011	-0.156
H59R	0.608	-0.032	0.066	-0.056	0.257	0.078
H28R	-0.178	0.073	0.041	-0.172	-0.055	0.468
H52R	-0.173	0.112	0.131	-0.111	0.092	0.446
H10R	-0.014	-0.176	0.011	0.023	-0.036	0.629
H46R	0.111	-0.068	-0.123	0.01	-0.047	0.512
H9R	-0.081	0.186	-0.161	-0.15	0.194	0.045
H15R	-0.055	0.322	0.026	-0.085	0.161	0.002
H57R	-0.043	0.242	0.114	-0.066	0.324	-0.056
H21R	-0.054	0.194	0.088	0.089	0.289	0.108
H26R	0.003	-0.018	0.577	-0.239	0.05	0.137
H32R	0.146	0.036	0.577	0.011	0.209	0.028
H14R	-0.088	-0.038	0.46	-0.014	0.098	0.143
H20R	-0.101	-0.156	0.505	0.085	0.018	-0.141
H44R	-0.088	0.067	0.512	-0.142	0.067	-0.008
H56R	-0.096	-0.049	0.526	0.094	-0.034	-0.147
H1R	-0.011	-0.016	0.082	0.685	0.103	-0.03
H31R	-0.18	-0.022	0.178	0.317	-0.014	-0.06
H49R	0.017	-0.126	0.024	0.147	-0.014	0.088
H19R	-0.076	-0.166	-0.007	0.285	0.095	0.122
H55R	-0.051	-0.047	-0.065	0.602	0.052	0.098
richtig	8	6	10	9	4	9
falsch	1	7	0	0	4	2
fehlen	2	4	0	1	6	1

Alle Dimensionen werden abgebildet. Honesty-Humility und Agreeableness am schlechtesten.

	1	2	3	4	5	6	7
HEXACO2	0.092	0.064	-0.041	0.076	0.376	-0.155	-0.212
HEXACO3	-0.059	0.484	0.15	0.104	0.051	-0.113	0.047
HEXACO4	-0.057	0.378	-0.038	0.056	0.14	0.258	0.027
HEXACO5	0.187	-0.022	-0.057	0.034	0.019	-0.263	-0.195
HEXACO6	0.074	0.066	0.032	0.303	-0.075	-0.072	0.043
HEXACO7	-0.084	-0.008	0.438	0.063	0.083	0.134	-0.058
HEXACO8	-0.021	-0.007	0.01	0.192	0.443	0.113	-0.103
HEXACO11	0.487	-0.202	0.128	0.015	0.023	-0.217	-0.117
HEXACO13	0.111	0.009	0.649	-0.011	-0.083	-0.086	-0.068
HEXACO16	0.164	0.147	0.048	-0.054	-0.168	0.213	-0.079
HEXACO17	0.593	0.114	-0.042	0.085	0.006	0.014	-0.115
HEXACO18	0.081	0.11	0.078	0.267	-0.297	-0.079	0.023
HEXACO22	0.032	0.444	-0.041	0.136	0.065	0.252	0.034
HEXACO23	0.513	0.088	0.058	0.16	-0.056	-0.081	-0.046
HEXACO25	-0.043	0.073	0.589	0.084	-0.029	0	-0.064
HEXACO27	-0.113	0.285	0.211	0.173	-0.078	-0.072	0.039
HEXACO29	0.15	-0.075	-0.067	0.157	0.024	-0.266	-0.203
HEXACO33	0.17	0.077	-0.006	0.06	-0.073	-0.067	-0.22
HEXACO34	0.212	0.016	-0.024	0.097	-0.055	0.39	-0.174
HEXACO36	0.024	0.025	-0.033	0.508	-0.073	0.026	-0.04
HEXACO37	0.013	0.232	0.203	-0.042	-0.083	0.118	-0.277
HEXACO38	0.126	0.159	-0.045	0.198	0.51	-0.059	-0.044
HEXACO39	0.071	0.379	-0.048	-0.071	-0.016	-0.184	-0.026
HEXACO40	0.231	0.361	-0.025	-0.032	-0.072	0.281	-0.109
HEXACO43	0.126	0.011	0.208	-0.036	-0.063	0.133	0.082
HEXACO45	-0.259	0.443	0.093	0.046	-0.062	-0.135	0.072
HEXACO47	0.583	0.023	0.008	0.021	-0.032	0.058	-0.057
HEXACO50	0.026	-0.124	0.017	0.107	0.47	-0.111	-0.261
HEXACO51	-0.048	0.378	-0.005	0.192	-0.083	-0.247	-0.044
HEXACO54	-0.024	0.076	-0.07	0.256	-0.078	0.075	0.017
HEXACO58	-0.067	-0.136	0.147	-0.07	-0.071	0.554	-0.24
H30R	-0.096	-0.012	0.068	0.141	-0.026	0.077	0.394
H12R	-0.046	-0.028	-0.011	0.804	0.049	0.013	0.076
H60R	0.013	-0.02	-0.002	0.764	0.107	0.027	0.075
H42R	0.07	0.033	0.067	0.305	-0.22	-0.106	0.253
H24R	0.132	-0.095	0.015	0.101	-0.077	0.028	0.561
H48R	0.04	-0.017	0.025	0.115	0.01	-0.11	0.652
H53R	0.501	-0.192	-0.108	-0.01	0.069	-0.093	0.119
H35R	0.439	-0.246	-0.021	-0.02	0.122	-0.25	0.021
H41R	0.383	-0.167	0.007	0.12	-0.118	-0.09	-0.027
H59R	0.673	0.03	-0.027	0.051	0.071	0.064	0.233
H28R	-0.083	0.278	-0.152	-0.215	0.092	0.38	0.026
H52R	-0.134	0.233	-0.108	-0.037	0.148	0.38	0.121
H10R	-0.053	-0.085	-0.005	-0.059	0.026	0.657	0.004
H46R	0.05	-0.026	-0.014	-0.001	-0.128	0.527	-0.037
H9R	0.005	0.269	-0.121	-0.044	-0.136	-0.028	0.219
H15R	0.061	0.426	-0.04	-0.03	0.048	-0.107	0.179
H57R	0.04	0.292	-0.038	0.058	0.121	-0.144	0.304
H21R	0.051	0.307	0.126	-0.025	0.115	0.016	0.302
H26R	0.032	0.046	-0.233	0.032	0.576	0.105	0.049
H32R	0.146	0.025	0.015	0.17	0.549	0.014	0.154
H14R	-0.065	0.018	-0.013	0.021	0.462	0.12	0.098
H20R	-0.036	-0.097	0.1	-0.067	0.528	-0.141	0.036
H44R	-0.039	0.114	-0.128	0.04	0.512	-0.049	0.062
H56R	-0.072	-0.049	0.099	0.033	0.522	-0.14	-0.038
H1R	0.005	-0.019	0.692	0.022	0.086	-0.021	0.097
H31R	-0.166	-0.021	0.316	-0.015	0.183	-0.055	-0.003
H49R	0.021	-0.092	0.144	-0.06	0.037	0.103	0.003
H19R	-0.074	-0.134	0.274	-0.06	0.008	0.14	0.112
H55R	0.001	0.024	0.618	-0.115	-0.035	0.083	0.086
Stärkste FL	8	11	9	6	11	9	6
	8 Emo	8 Agree	9 Open	6 HoHu	10 Consci	7 Extra	3 HoHu
		3 Extra			1 HoHu	2 Emo	2 Agree
							1 Open

	1	2	3	4	5	6	7	8
HEXACO2	0.074	0.05	0.392	-0.045	0.058	-0.174	-0.166	-0.047
HEXACO3	-0.068	0.306	0.075	0.161	0.092	-0.203	0.043	0.294
HEXACO4	-0.059	0.271	0.16	-0.025	0.055	0.178	0.01	0.285
HEXACO5	0.197	-0.076	-0.002	-0.038	0.065	-0.244	-0.214	-0.021
HEXACO6	0.017	0.247	-0.003	-0.015	0.207	-0.124	0.154	-0.185
HEXACO7	-0.101	0.082	0.103	0.418	0.036	0.124	-0.021	-0.091
HEXACO8	-0.083	0.174	0.528	-0.039	0.111	0.079	0.013	-0.218
HEXACO11	0.438	0.03	0.076	0.084	-0.048	-0.207	-0.014	-0.385
HEXACO13	0.097	0.051	-0.079	0.637	-0.015	-0.084	-0.047	-0.091
HEXACO16	0.129	0.276	-0.109	0.023	-0.097	0.154	-0.029	-0.03
HEXACO17	0.595	0.108	0.007	-0.021	0.107	-0.01	-0.135	0.051
HEXACO18	0.036	0.267	-0.233	0.043	0.184	-0.133	0.108	-0.128
HEXACO22	-0.001	0.428	0.13	-0.052	0.088	0.141	0.08	0.207
HEXACO23	0.469	0.225	0.002	0.031	0.105	-0.123	0.028	-0.141
HEXACO25	-0.043	0.065	-0.034	0.594	0.087	-0.006	-0.06	0.005
HEXACO27	-0.141	0.277	-0.03	0.194	0.124	-0.139	0.088	0.071
HEXACO29	0.168	-0.131	-0.009	-0.041	0.197	-0.229	-0.235	-0.039
HEXACO33	0.142	0.156	-0.033	-0.016	0.036	-0.098	-0.185	-0.083
HEXACO34	0.182	0.223	-0.006	-0.046	0.059	0.349	-0.121	-0.11
HEXACO36	0.005	0.123	-0.054	-0.041	0.478	0.011	-0.004	-0.078
HEXACO37	-0.025	0.317	-0.023	0.184	-0.081	0.047	-0.214	-0.012
HEXACO38	0.113	0.09	0.521	-0.042	0.186	-0.096	-0.023	0.069
HEXACO39	0.051	0.25	0.018	-0.044	-0.076	-0.254	-0.019	0.195
HEXACO40	0.193	0.426	0.001	-0.04	-0.077	0.175	-0.059	0.115
HEXACO43	0.089	0.157	-0.016	0.172	-0.091	0.105	0.155	-0.125
HEXACO45	-0.257	0.23	-0.049	0.109	0.056	-0.201	0.042	0.316
HEXACO47	0.556	0.118	-0.008	0.001	0.014	0.037	-0.039	-0.075
HEXACO50	-0.02	0.017	0.523	-0.014	0.051	-0.114	-0.164	-0.282
HEXACO51	-0.062	0.266	-0.05	0.001	0.173	-0.316	-0.036	0.171
HEXACO54	-0.064	0.207	-0.027	-0.1	0.192	0.033	0.089	-0.089
HEXACO58	-0.057	0.033	-0.071	0.145	-0.063	0.555	-0.241	-0.074
H30R	-0.126	0.076	0.007	0.031	0.075	0.058	0.452	-0.06
H12R	-0.037	-0.018	0.016	0.009	0.819	0.035	0.057	-0.002
H60R	0.033	-0.064	0.054	0.029	0.826	0.064	0.027	0.052
H42R	0.049	0.107	-0.195	0.046	0.254	-0.125	0.29	-0.06
H24R	0.141	-0.103	-0.095	0.006	0.088	0.051	0.545	0.025
H48R	0.025	-0.018	0.03	-0.008	0.046	-0.109	0.737	-0.023
H53R	0.535	-0.232	0.018	-0.089	0.04	-0.037	0.055	-0.016
H35R	0.427	-0.173	0.113	-0.034	-0.018	-0.201	0.039	-0.222
H41R	0.448	-0.25	-0.202	0.055	0.209	-0.021	-0.132	0.038
H59R	0.682	0	0.053	-0.013	0.072	0.059	0.188	0.085
H28R	-0.037	0.082	0.061	-0.107	-0.151	0.341	-0.077	0.408
H52R	-0.103	0.093	0.13	-0.079	-0.006	0.341	0.056	0.323
H10R	-0.023	-0.015	0.001	0.009	-0.029	0.664	-0.036	0.081
H46R	0.034	0.169	-0.093	-0.034	-0.038	0.495	0.003	-0.065
H9R	0.083	-0.068	-0.225	-0.051	0.054	-0.039	0.062	0.492
H15R	0.123	0.059	-0.012	0.026	0.047	-0.158	0.043	0.538
H57R	0.039	0.116	0.121	-0.031	0.057	-0.189	0.287	0.241
H21R	0.066	0.104	0.101	0.145	0	-0.026	0.245	0.315
H26R	0.037	-0.037	0.564	-0.223	0.036	0.092	0.047	0.097
H32R	0.125	0.009	0.56	0.002	0.147	0.004	0.193	-0.016
H14R	-0.048	-0.077	0.436	0	0.038	0.12	0.076	0.111
H20R	0.006	-0.295	0.46	0.135	-0.006	-0.088	-0.025	0.102
H44R	-0.011	-0.092	0.471	-0.097	0.08	-0.052	0.007	0.217
H56R	-0.052	-0.182	0.479	0.119	0.065	-0.112	-0.062	0.047
H1R	0.031	-0.104	0.04	0.72	0.059	0.01	0.061	0.048
H31R	-0.151	-0.09	0.157	0.325	0.006	-0.035	-0.021	0.023
H49R	0.025	-0.053	0.028	0.138	-0.052	0.119	0.003	-0.05
H19R	-0.082	-0.047	0.012	0.255	-0.078	0.157	0.129	-0.104
H55R	0.01	0.002	-0.052	0.617	-0.098	0.09	0.066	0.034
Stärkste FL	8	9	10	9	3	8	7	6
	8 Emo	3 HoHu	10 Cons-ci	9 Open	3 HoHu	5 Extra	4 HoHu	4 Agree
		3 Extra			Facette:	2 Agree	2 Agree	2 Extra
		2 Agree			Fairness	1 Emo	1 Emo	
		1 Open						

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
HEXACO2	0.184	0.108	0.055	-0.108	-0.078	-0.161	0.049	-0.105	0.429
HEXACO3	0.35	-0.046	0.09	-0.171	0.154	0.037	0.052	0.264	0.035
HEXACO4	0.303	-0.041	0.052	0.206	-0.032	0.004	0.114	0.235	0.035
HEXACO5	-0.083	0.191	0.062	-0.246	-0.034	-0.213	0.011	-0.009	0.039
HEXACO6	0.253	0.044	0.217	-0.105	-0.03	0.154	-0.089	-0.189	0.002
HEXACO7	0.151	-0.077	0.042	0.16	0.395	-0.014	-0.093	-0.124	0.171
HEXACO8	0.25	-0.057	0.097	0.114	-0.053	0.023	0.282	-0.299	0.255
HEXACO11	0.001	0.448	-0.044	-0.21	0.079	-0.008	-0.011	-0.377	0.037
HEXACO13	0.014	0.09	-0.014	-0.105	0.648	-0.05	-0.01	-0.076	-0.103
HEXACO16	0.246	0.153	-0.083	0.166	0.012	-0.033	-0.129	-0.036	-0.1
HEXACO17	0.061	0.593	0.11	-0.008	-0.019	-0.141	0.031	0.049	-0.037
HEXACO18	0.193	0.044	0.196	-0.154	0.049	0.096	-0.108	-0.098	-0.246
HEXACO22	0.424	0.023	0.088	0.163	-0.054	0.07	0.122	0.161	-0.065
HEXACO23	0.163	0.477	0.112	-0.13	0.033	0.021	0.025	-0.135	-0.102
HEXACO25	0.088	-0.037	0.093	0.005	0.582	-0.062	-0.084	0.001	0.036
HEXACO27	0.304	-0.117	0.13	-0.119	0.181	0.082	-0.066	0.057	-0.014
HEXACO29	-0.145	0.154	0.194	-0.235	-0.036	-0.232	0.022	-0.022	0.035
HEXACO33	0.126	0.152	0.039	-0.099	-0.017	-0.186	-0.019	-0.082	-0.062
HEXACO34	0.183	0.201	0.066	0.356	-0.054	-0.123	-0.04	-0.126	-0.074
HEXACO36	0.104	0.013	0.482	0.013	-0.046	-0.008	-0.042	-0.073	-0.042
HEXACO37	0.253	-0.018	-0.086	0.023	0.203	-0.227	0.108	-0.023	-0.226
HEXACO38	0.092	0.101	0.143	-0.118	-0.005	-0.026	0.622	0.009	0.037
HEXACO39	0.261	0.066	-0.078	-0.243	-0.044	-0.026	0.046	0.179	-0.045
HEXACO40	0.356	0.207	-0.078	0.167	-0.03	-0.073	0.112	0.092	-0.227
HEXACO43	0.111	0.095	-0.091	0.088	0.177	0.153	0.035	-0.126	-0.142
HEXACO45	0.29	-0.235	0.059	-0.168	0.095	0.039	-0.076	0.299	0.029
HEXACO47	0.075	0.565	0.023	0.041	-0.003	-0.043	-0.037	-0.072	-0.03
HEXACO50	0.019	-0.036	0.016	-0.138	0.011	-0.158	0.514	-0.351	0.087
HEXACO51	0.262	-0.051	0.17	-0.312	0.004	-0.043	0.033	0.166	-0.093
HEXACO54	0.198	-0.047	0.198	0.037	-0.108	0.084	-0.043	-0.095	-0.061
HEXACO58	-0.009	-0.055	-0.06	0.545	0.143	-0.241	-0.057	-0.082	-0.089
H30R	0.112	-0.108	0.083	0.075	0.017	0.454	-0.078	-0.066	0.041
H12R	-0.02	-0.045	0.816	0.036	0.007	0.055	0.043	0.002	0.027
H60R	-0.063	0.022	0.816	0.063	0.031	0.026	0.089	0.052	0.048
H42R	0.05	0.046	0.26	-0.148	0.055	0.281	-0.061	-0.026	-0.192
H24R	-0.152	0.12	0.084	0.019	0.022	0.545	0.057	0.052	-0.15
H48R	0	0.027	0.049	-0.111	-0.008	0.73	0.021	-0.012	0.003
H53R	-0.278	0.509	0.034	-0.058	-0.073	0.057	0.089	0.004	-0.005
H35R	-0.136	0.439	-0.015	-0.175	-0.051	0.053	-0.075	-0.217	0.233
H41R	-0.303	0.419	0.211	-0.042	0.064	-0.132	-0.089	0.081	-0.054
H59R	-0.021	0.68	0.077	0.07	-0.016	0.186	0.025	0.082	0.041
H28R	0.115	-0.03	-0.155	0.367	-0.113	-0.079	0.044	0.368	0.04
H52R	0.138	-0.096	-0.009	0.367	-0.086	0.054	0.078	0.277	0.075
H10R	-0.034	-0.023	-0.03	0.665	0.008	-0.036	-0.001	0.061	-0.032
H46R	0.092	0.038	-0.032	0.475	-0.027	-0.006	-0.014	-0.066	-0.201
H9R	-0.091	0.064	0.05	-0.051	-0.035	0.051	-0.017	0.522	-0.13
H15R	0.11	0.126	0.042	-0.129	0.025	0.038	0.027	0.523	0.068
H57R	0.176	0.053	0.053	-0.158	-0.038	0.286	0.064	0.217	0.109
H21R	0.182	0.084	0.002	0.014	0.128	0.245	-0.007	0.284	0.147
H26R	0.055	0.044	0.013	0.128	-0.224	0.055	0.369	0.022	0.322
H32R	0.105	0.138	0.128	0.043	-0.008	0.2	0.327	-0.086	0.332
H14R	-0.127	-0.086	-0.013	0.082	0.058	0.085	0.668	0.07	-0.074
H20R	-0.131	0.016	-0.02	-0.022	0.114	-0.007	0.123	0.051	0.551
H44R	-0.006	-0.016	0.053	-0.026	-0.09	0.015	0.37	0.158	0.27
H56R	0.005	-0.031	0.058	-0.027	0.084	-0.046	0.067	-0.017	0.608
H1R	-0.095	0.015	0.053	-0.001	0.73	0.061	0.067	0.049	0.025
H31R	-0.061	-0.165	-0.008	-0.041	0.333	-0.017	0.161	-0.001	0.064
H49R	-0.047	0.025	-0.052	0.122	0.136	0.006	-0.008	-0.052	0.039
H19R	-0.071	-0.091	-0.082	0.138	0.263	0.132	0.052	-0.101	-0.067
H55R	0.032	0.017	-0.091	0.107	0.604	0.07	-0.124	0.031	0.056
Stärkste FL	10	8	4	8	9	6	5	6	5
	4 Extra	8 Emo	4 HoHu	5 Extra	9 Openn	4 HoHu	5	4 Agree	4 Consci
	3 Agree			2 Emo		2 Agree	Consci	1 Extra	1 Huhu
	2 HoHu			1 Agree				1 Consci	
	1 Open								