

# Die Situation Studierender mit vor-tertiärer Berufsausbildung an deutschen Hochschulen

Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät  
der Eberhard Karls Universität Tübingen

vorgelegt von  
Anne-Kathrin Knauf  
aus Mettmann

Tübingen

2018

Tag der mündlichen Prüfung:

9.01.2019

Dekan:

Professor Dr. rer. soc. Josef Schmid

1. Gutachter:

Dr. Nicole Tieben

2. Gutachter:

Prof. Dr. Martin Biewen

Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS): Startkohorte Studierende, doi:10.5157/NEPS:SC5:9.0.0. Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (IfBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

## Danksagung

Ich danke

- dem Steuerzahler für die Förderung meiner Forschung,
- der Graduiertenschule LEAD für die Förderung meiner Promotion, für die hervorragende Ausstattung des Arbeitsumfeldes sowie die intellektuellen Ressourcen,
- meinen Betreuern Prof. Dr. Benjamin Nagengast und Prof. Dr. Martin Biewen für ihre wertvolle Unterstützung und produktive Zusammenarbeit,
- insbesondere meiner (Haupt-)Betreuerin Dr. Nicole Tieben dafür, dass ich so viel von ihr lernen durfte,
- meinen Kollegen für die Inspiration, den Rückhalt und den Austausch von Ideen und Sichtweisen,
- Herrn M. dafür, dass wir das durchgezogen haben.

... sowie Frau Stubbe für ihren selbstlosen Einsatz in (m)einer Herzensangelegenheit :)

*„Auch Umwege erweitern unseren Horizont.“*  
- Ernst Ferstl

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	1
<b>2.</b>	<b>Stand der Forschung</b>	3
2.1	Studierende mit vor-tertiärer Berufsausbildung - eine Schnittmenge der nicht-traditionellen Studierenden?	3
2.2	Zugangswege zur Hochschule	6
2.3	Die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung	7
2.4	Die Öffnung der Hochschulen in Deutschland - ein kurzer historischer Abriss	9
2.5	Gründe für die Aufnahme eines Studiums nach Abschluss einer Berufsausbildung	12
2.6	Studierfähigkeit - ein Prädikat des Abiturs?	13
2.7	Studienerfolg	18
2.8	Internationale Forschung zu nicht-traditionellen Studierenden	21
2.9	Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung in der Forschung	24
2.10	Synthese Kapitel 2	26
<b>3.</b>	<b>Theoretischer Hintergrund</b>	29
3.1	Theorien zu Bildungsentscheidungen und nicht-linearen Bildungswegen	29
3.1.1	Bildungsentscheidungen als Ergebnis rationalen Handelns?	30
3.1.2	Synthese der Ansätze zur Erklärung von Bildungsentscheidungen	38
3.2	Theorien zu Studienerfolg und Studienabbruch	40
3.2.1	Sozial-integrative Ansätze zu Studienabbruch/-erfolg	41
3.2.2	Synthese der sozial-integrativen Ansätze	56
3.2.3	Sozialpsychologische Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch/-erfolg	55
3.2.4	„ <i>Cultural perspectives</i> “ auf Studienabbruch/-erfolg	58
3.2.5	Synthese der „ <i>cultural perspectives</i> “	63
3.2.6	Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch/-erfolg basierend auf der <i>rational-choice</i> -Theorie	64
3.2.7	Synthese der <i>rational-choice</i> -Ansätze	65
3.2.8	Rezeption der Theorien zu Studienabbruch	65
3.3	Synthese Kapitel 3	67
3.3.1	Fazit zu den Bildungsentscheidungen	69
3.3.2	Die Passung zwischen Student und hochschulischer Umwelt als Kern theoretischer Modelle zur Erklärung des Studienprozesses	69
3.4	Theoretische Implikationen für die Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung	72
<b>4.</b>	<b>Das Nationale Bildungspanel (NEPS)</b>	73

4.1	Die Startkohorte 5, Studierende	74
4.2	Konstruktion des Analysedatensatzes	75
<b>5.</b>	<b>Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung im NEPS</b>	<b>77</b>
5.1	Konstruktion der Studierendengruppen	77
5.2	Die sozio-ökonomische und studienfachbezogene Zusammensetzung der untersuchungsgruppe	80
<b>6.</b>	<b>Die Studieneingangsphase Studierender mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung: allgemeiner und fachspezifischer Kenntnisstand und Studienvorbereitung<sup>1</sup></b>	<b>83</b>
6.1	Forschungsstand: vor-hochschulischer Kompetenzerwerb und die Bedeutung der Studieneingangsphase	84
6.1.1	Die Studieneingangsphase	85
6.1.2	Vor-hochschulischer Kompetenzerwerb und Studierfähigkeit	85
6.2	Fragestellungen	87
6.3	Daten und Operationalisierung im NEPS	88
6.3.1	Operationalisierung	88
6.4	Methoden	92
6.5	Ergebnisse	92
6.5.1	Kenntnisstand der Studierendengruppen in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV	92
6.5.2	Ergebnisse der Leistungstests	93
6.5.3	Studienspezifische Vorbereitung: Vertrautheit mit wissenschaftlichen Methoden und gute Studienvorbereitung insgesamt	94
6.5.4	Multivariate Analysen	95
6.6	Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Diskussion	98
<b>7.</b>	<b>Vincent Tintos Integrationstheorie auf dem Prüfstand: Hochschulzugangsbedingte Unterschiede sozialer und akademischer Integration und ihr Einfluss auf Indikatoren des Studienerfolgs</b>	<b>101</b>
7.1	Forschungsstand zum Einfluss sozialer und akademischer Integration auf den Verbleib im Studium	102
7.1.1	Zusammenfassung der Literaturschau	107
7.2	Hypothesen	107
7.2.1	Soziale Integration: Interaktionen mit Kommilitonen	108
7.2.2	Soziale Integration: Interaktionen mit Lehrenden	109
7.2.3	Akademische Integration	110
7.3	Operationalisierung im NEPS	111

---

<sup>1</sup> Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden zur Veröffentlichung angenommen als: Tieben, Nicole/Knauf, Anne: Die Studieneingangsphase Studierender mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung: allgemeiner und fachspezifischer Kenntnisstand und Studienvorbereitung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft.

7.3.1	Operationalisierung sozialer und akademischer Integration	111
7.3.2	Operationalisierung der Indikatoren des Studienerfolges	113
7.3.3	Vorgehen	114
7.4	Methoden	110
7.5	Ergebnisse	116
7.5.1	Der Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Studienerfolg	116
7.5.2	Soziale Integration; Zum Zusammenhang zwischen Interaktionen mit Kommilitonen und dem Zugangsweg zur Hochschule	119
7.5.3	Soziale Integration; Zum Zusammenhang zwischen Interaktionen mit Lehrenden und dem Zugangsweg zur Hochschule	120
7.5.4	Akademische Integration; Der Zusammenhang zwischen akademischer Integration und Studienerfolg	122
7.5.5	Akademische Integration; Der Zusammenhang zwischen akademischer Integration und dem Zugangsweg zur Hochschule	125
7.6	Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Diskussion	128
<b>8.</b>	<b>Weiterbildung oder Neustart? Die Studienfachwahl von Studierenden mit Ausbildung</b>	<b>132</b>
8.1	Forschungsstand	133
8.1.1	Anrechenbarkeit beruflich erworbener Kompetenzen	133
8.1.3	Motive für die Entscheidung für ein Studium nach Abschluss der Berufsausbildung	135
8.1.4	Auswirkungen inhaltlicher Anschlussfähigkeit von Ausbildung und Studium auf die Studienentscheidung	136
8.1.5	Ausbildungskongruentes vs. nicht-kongruentes Studium	138
8.1.6	Führt ein ausbildungsfachaffines Studium zu mehr Studienerfolg?	139
8.1.7	Synthese des Literaturüberblicks	141
8.2	Forschungsfragen	142
8.3	Operationalisierung	144
8.3.1	Kodierung der Variablen „kongruentes/nicht-kongruentes Studium“	144
8.3.2	Operationalisierung der Vorbereitung auf das Studium und der Indikatoren des Studienerfolges	146
8.4	Methoden	147
8.5	Ergebnisse	148
8.5.1	Die Studienfachwahl Studierender mit Ausbildung	148
8.5.2	Zum Zusammenhang zwischen ausbildungskongruenter Studienfachwahl und der selbsteingeschätzten Vorbereitung auf das Studium	149
8.5.3	Studienerfolg und Fachwahl: Führt ein kongruentes Studium zu mehr Studienerfolg?	150
8.6	Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick	151



<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick</b>	153
	Literatur	164
	Anhang	187

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Überblick über die Studierendengruppen, die international betrachtet synonym mit dem Begriff „nicht-traditionelle Studierende“ genannt werden können.	4
Abb. 2	Perspektiven auf Studienerfolg (Slepcevic-Zach und Köppel 2009).	19
Abb. 3	Das konzeptuelle Studienerfolgsmodell von York und Kollegen (2015).	20
Abb. 4	<i>Rational choice</i> als universalsdisziplinärer Ansatz im Bildungskontext.	31
Abb. 5	Das derzeit aktuellste Modell der Erwartung-Mal-Wert-Theorie nach Eccles und Wigfield (2002).	33
Abb. 6	Entscheidungsmöglichkeiten nach Erhalt des Abiturs im deutschen Bildungssystem (aus Hillmert und Jacob 2003: 323).	37
Abb. 7	„Stammbaum“ sozial-integrativ geprägter Modelle zur Erklärung von Studienabbruch/ -erfolg.	42
Abb. 8	Spadys (1970) Modell des Studienabbruchprozesses.	43
Abb. 9	Tintos (1975) erstes Modell des Studienabbruches.	45
Abb. 10	Tintos (1987 bzw. 1993) zweite, überarbeitete Version des Modells.	46
Abb. 11	Tintos (1997) drittes, überarbeitetes Modell in „ <i>Classrooms as Communities</i> “.	49
Abb. 12	Pascarellas (1980) „ <i>Conceptual Model for Research on Student-Faculty Informal Contact</i> “.	51
Abb. 13	Beans (1981) „ <i>synthetic causal model of student attrition</i> “.	52
Abb. 14	Fishbeins und Ajzens (1975) Modell des überlegten Handelns, eigene Darstellung.	53
Abb. 15	Bean und Metzners (1985) „ <i>Conceptual Model of nontraditional Student Attrition</i> “.	54
Abb. 16	Bean und Eaton (2000): Psychologisches Studienerfolgsmodell.	57
Abb. 17	Rendóns (1994) Konzept der Validierung studentischer Charakteristika im Hochschulkontext, eigene Darstellung.	59
Abb. 18	Zusammenhänge der verschiedenen Theorieströmungen zur Erklärung des Studienprozesses.	71
Abb. 19	Prozentuale Verteilung der Zugangswege zur Hochschule.	80
Abb. 20	Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst berichteten Kenntnisse in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV (Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p > 0.05$ )).	93
Abb. 21	Testscores in Mathematik und Lesen (WLE, z-standardisiert, N=4,745). Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p > 0.05$ ).	94

Abb. 22	Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbsteinschätzung bezüglich der Vertrautheit mit wissenschaftlichen Arbeitsmethoden, Kenntnisstand und der Vorbereitung auf das Studium. Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p>0.05$ ).	95
Abb. 23	<i>Predicted probabilities</i> der logistischen Regressionen (AV: „Insgesamt gute Vorbereitung auf das Studium“). Linie markiert nicht-signifikante Gruppenunterschiede ( $p>0.05$ ).	97
Abb. 24	Operationalisierung des Konstruktes der sozialen und akademischen Integration im NEPS SC5.	112
Abb. 25	Struktur beruflicher Ausbildungsgänge - veranschaulicht anhand ausgewählter Berufe (aus: Rauner 2010: 16).	137

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Stichprobe, Respondenten und Ausschöpfungsquote in den Wellen 1 bis 9.	75
Tab. 2	Kodierregeln zur Kategorisierung der Studierendengruppen.	79
Tab. 3	Deskriptive Statistiken der sozio-demografischen und studiengangbezogenen Variablen.	81
Tab. 4	Deskriptive Statistiken der selbst eingeschätzten Kenntnisse in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV sowie der Fragen zur Studienvorbereitung und den Kenntnissen im wissenschaftlichen Arbeiten. N 10.452.	89
Tab. 5	Deskriptive Statistiken der Kompetenztests in Mathematik und Lesen. N 4.745.	90
Tab. 6	Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen.	91
Tab. 7	Logistische Regressionen ( <i>average marginal effects</i> ), AV „insgesamt gute Vorbereitung auf das Studium“.	96
Tab. 8	Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen. N 10.452.	114
Tab. 9	Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen.	115
Tab. 10	Lineare Regression, AV „bisheriger Notendurchschnitt“.	116
Tab. 11	Lineare Regression, AV „Studienfortschritt“.	117
Tab. 12	Lineare Regression, AV „Abbruchintention“.	118
Tab. 13	Lineare Regression, AV, „Interaktionen mit Kommilitonen“.	120
Tab. 14	Lineare Regression, AV „Interaktionen mit Lehrenden“.	116
Tab. 15	Lineare Regression, AV „bisherige Studiennoten“.	122
Tab. 16	Lineare Regression, AV „Studienfortschritt“.	123
Tab. 17	Lineare Regression, AV „Abbruchintention“.	124
Tab. 18	Lineare Regression, AV „Studienbindung“.	125
Tab. 19	Lineare Regression, AV „Einschätzung eigener Leistungen“.	126
Tab. 20	Lineare Regression, AV „Leistungsorientierung“.	127
Tab. 21	Kodierbeispiel aus ISCO-08.	145
Tab. 22	Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen	147
Tab. 23	Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen. N 2.190.	148
Tab. 24	Die Wahl eines kongruenten oder nicht-kongruenten Studienganges in Abhängigkeit vom Zugangsweg zur Hochschule.	148

Tab. 25	Lineare Regression, AV „Studienvorbereitung“ (Gesamtmodell/kongruent/nicht-kongruent).	149
Tab. 26	Lineare Regressionen, AVs „bisherige Studiennoten“, „Studienfortschritt“, sowie „Abbruchintention“.	150
Tab. A1	Möglichkeiten des Erwerbs einer Hochschulzugangsberechtigung nach Bundesländern und Schulformen.	187
Tab. A2	Fragebogenitems der in Kapitel 6 verwendeten Instrumente aus der NEPS CAWI (Studie B54, Welle 2).	191
Tab. A3	Paarweise Gruppenvergleiche, t-tests mit Bonferroni-Korrektur für multiple Vergleiche.	192
Tab. A4	Fragebogenitems der in Kapitel 7 verwendeten Instrumente aus dem NEPS.	193
Tab. A5	Paarweise Gruppenvergleiche, t-tests mit Bonferroni-Korrektur für multiple Vergleiche.	195
Tab. A6	Fragebogenitems der in Kapitel 8 verwendeten Instrumente aus dem NEPS.	195

## 1. Einleitung

Hochschulen haben sich unter den Labels Heterogenität und Lebenslanges Lernen einigen Herausforderungen zu stellen, deren Lösung sehr komplex ist. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, ist es hilfreich, wenn möglichst viel Wissen zur Verfügung steht, auf Grundlage dessen Entscheidungen getroffen werden können. Leider liegen bei Innovationen in der Regel noch keine Erfahrungswerte vor, auf denen aufgebaut, an denen sich orientiert werden kann. Das wiederum lähmt Entwicklung. Im Falle der Öffnung der Hochschulen für neue Studierendengruppen ist es daher hilfreich, wenn so viele Informationen wie möglich zu diesen Gruppen zur Verfügung stehen.

Eine anteilig sehr große Gruppe von nicht-traditionellen Studierenden stellen Studierende, die vor Aufnahme des Studiums bereits eine Berufsausbildung absolviert haben (Willich et al. 2011). Doch ihrer zahlenmäßigen Relevanz zum Trotz, ist bisher sehr wenig über sie bekannt. Vor allem werden bisherige Forschungsarbeiten der Heterogenität dieser Gruppe nicht gerecht, denn es gibt nicht *den* Studierenden mit Ausbildung. Man kann auf vielen verschiedenen Wegen über eine Ausbildung an die Hochschule kommen. Da sind einerseits diejenigen Studierenden, welche zwischen Abitur und Studium eine Berufsausbildung einschieben. Andererseits jene, welche nach der Ausbildung entscheiden, sich akademisch weiterbilden zu wollen. Und schließlich jene, welche nach Ausbildung, Praxiserfahrung und Weiterbildung zum Meister oder Techniker beschließen, ein Studium aufzunehmen. Der vorliegenden Arbeit liegt die Grundannahme zugrunde, dass diese unterschiedlichen vor-hochschulischen Bildungswege sich auf das Studium auswirken. Auf die Studienvorbereitung, das Studierenerleben und schließlich auch den Studienerfolg. Diese Annahme ist nicht neu. Unter ihr wurde in der Vergangenheit bereits Studierenden, die ohne Hochschulzugangsberechtigung (HZB) an die Hochschule kommen, viel Aufmerksamkeit geschenkt. Aber diese Gruppe macht nicht nur einen sehr kleinen Anteil an den Studierenden mit Ausbildung, sondern einen noch kleineren an der Gesamtstudierendenschaft aus. Übersehen werden so die anderen Gruppen von Ausgebildeten. Vermutlich liegt das daran, dass ihnen weniger abgesprochen wird, über die notwendigen Fähigkeiten zu verfügen, die es für ein erfolgreiches Studium braucht. Das Thema Studierfähigkeit ist ein zentrales Stichwort rund um das Thema Öffnung der Hochschulen. Ist sie doch ein Prädikat, das jahrhundertlang die Absolventen von Gymnasien exklusiv für sich reklamierten. Dass die Besucher von Hochschulen jedoch immer häufiger nicht den klassischen Weg direkt von der gymnasialen Oberstufe an die Uni nehmen, stellt damit auch das Studierfähigkeitsmonopol dieses Kernstücks des deutschen Bildungssystems in Frage. Und damit ist die Öffnung der Hochschulen auch der Schauplatz einer Auseinandersetzung innerhalb der Gesellschaft: Auf der einen Seite die Traditionalisten, welche alles so beibehalten wollen und auf die Hochschule als Ort exklusiver und elitärer Bildung für einige wenige setzen und auf der anderen Seite diejenigen, die mit dem Wandel der Zeit gehen und sich darauf einstellen, dass Hochschulbildung ein Massengut ist. Die einen, die

die Schule als eine Art Ei betrachten, aus dem der künftige Student studierfertig schlüpft und die anderen, die sagen, dass Studierfähigkeit sich erst während des Studiums entwickelt. Die einen, die vor einer Überakademisierung warnen und die anderen, die mehr Bildung für alle als Chance für die Gesellschaft sehen. Die einen, die Privilegien verteidigen und die anderen, die Partizipation fordern. Diese Arbeit möchte keine Grundsatzdiskussion eröffnen und auch nicht den Eindruck erwecken, am Beispiel der Öffnung der Hochschulen manifestiere sich ein Klassenkampf. Diese Arbeit will Informationen liefern. Informationen, die Grundlage für Debatten und Entscheidungen sein können, aber vor allem der Ausgangspunkt für mehr Forschung rund um Studierende mit Ausbildung.

Ausgehend von Diskursen aus der angloamerikanischen Hochschulforschung wird deutlich, dass es in Deutschland insbesondere hinsichtlich nicht-traditioneller Studierender Wissenslücken gibt. Aus diesem Grund stellt diese Arbeit die große Gruppe Studierender mit Ausbildung in den Mittelpunkt des Interesses. Zentrales Anliegen ist es, Informationen zur Studiensituation dieser Gruppe in der Anfangszeit des Studiums bereitzustellen.

Dazu ist diese Arbeit wie folgt gegliedert: Um eine Grundlage zu schaffen, wird zunächst die Forschungsliteratur zu nicht-traditionellen Studierenden aufgearbeitet. Hier kommen wichtige Trends und Impulse vor allem aus den USA und Großbritannien, wobei der Spezifik der deutschen Bildungslandschaft Rechnung getragen wird (Kapitel 2). Das theoretische Gerüst bildet eine multidisziplinäre Darlegung von Theorien zu Bildungsentscheidungen im Allgemeinen sowie Studienerfolgstheorien im Speziellen (Kapitel 3). Das vierte Kapitel stellt den verwendeten Datensatz vor. Der empirische Teil der Arbeit umfasst die Kapitel 5, 6, 7 und 8. Für die Analysen werden Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS), Startkohorte 5, Studierende, verwendet. Dieser Datensatz beinhaltet Studierende, die im Wintersemester 2010/11 ihr Erststudium an einer deutschen Hochschule aufgenommen haben. Hier erfolgt zunächst ein deskriptiver Überblick über die sozio-demografischen und studienbezogenen Merkmale der Untersuchungsgruppe (Kapitel 5). Das sechste Kapitel stellt die Studieneingangsphase in den Mittelpunkt. Von Interesse ist, wie die Befragten ihre Studienvorbereitung beurteilen und ob es hier Unterschiede zwischen Studierenden mit und ohne Ausbildung gibt. Diese Erkenntnisse werden dann mit den Ergebnissen von Leistungstests kontrastiert. Um die Überprüfung der Anwendbarkeit der Integrationstheorie von Vincent Tinto (1975) geht es im folgenden Kapitel (Kapitel 7). Die Fragestellung lautet dementsprechend: Sind Studierende mit Ausbildung schlechter sozial und akademisch in die Hochschule integriert, und wenn ja, gefährdet das ihren Studienerfolg? Das achte Kapitel schließlich widmet sich einer Fragestellung, die sich aus dem System der dualen Ausbildung ergibt: Ist es von Vorteil, wenn Studierende mit Ausbildung ein Studienfach wählen, das thematisch und fachlich mit dem zuvor erlernten Beruf übereinstimmt? Das neunte Kapitel fasst daraufhin die Ergebnisse zusammen und diskutiert sie vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen in der Hochschulforschung.

## 2. Stand der Forschung

Dieses Kapitel liefert einen einführenden Überblick über den Untersuchungsgegenstand „Studierende mit Berufsausbildung“. Es erläutert wichtige mit der Untersuchungsgruppe in Zusammenhang stehende Begriffe und ordnet sie in zentrale gesellschaftspolitische Diskurse ein.

Dabei werden folgende Fragen beantwortet: Was steckt hinter dem Begriff „Studierende mit vor-tertiärer Berufsausbildung“? In welchem Verhältnis steht diese Gruppe zu den häufig genannten nicht-traditionellen Studierenden (2.1)? Welche Wege führen in Deutschland zum Studium (2.2)? Wie ist es um die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung bestellt und warum ist sie wichtig (2.3)? In welcher Tradition steht das Studieren via alternativer Wege (2.4)? Was verleitet Personen dazu, nach Abschluss ihrer Ausbildung ein Studium aufzunehmen (2.5)? Was ist Studierfähigkeit und wer ist eigentlich studierfähig (2.6)? Was ist Studienerfolg (2.7)? Welchen Blick hat internationale Forschung auf nicht-traditionelle Studierende und wie wirkt sich das auf die deutsche Forschung zu Studierenden mit Ausbildung aus (2.8)? Welche Erkenntnisse gibt es bereits über Studierende mit Berufsausbildung (2.9)? Am Ende werden die zentralen Ergebnisse dieses Kapitels zusammengefasst und miteinander verknüpft.

### 2.1 Studierende mit vor-tertiärer Berufsausbildung - eine Schnittmenge der nicht-traditionellen Studierenden?

Das Phänomen der Bildungsexpansion ist allen entwickelten Ländern gemein. So begann der „*shift from privilege to right*“ (Schuetze und Slowey 2002) in den USA der sechziger Jahre mit der Öffnung der Hochschulen für bisher nicht oder kaum in der höheren Bildung vertretene Bevölkerungsgruppen. Dies hatte mit gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen zu tun: Mit der sich verändernden Arbeitswelt weg von der Produktion hin zum Dienstleistungsgewerbe, aber auch mit gesellschaftspolitischen Trends hin zu mehr Partizipation von Minderheiten wie Afroamerikanern, Frauen oder Studierenden aus nicht-akademischen Gesellschaftsschichten (Ogren 2003). Dieser immer größer werdende Anteil biografisch heterogener Studierender wurde von Forschern bald als *nontraditional students* bezeichnet.

Es gibt keine einheitliche Definition des Begriffes nicht-traditionell/*nontraditional*. Je nach Untersuchungsschwerpunkt werden darunter ganz unterschiedliche Studierendengruppen verstanden (Abb. 1) und auch die Definition dieser Untergruppen ist wiederum nicht einheitlich (Spiegler und Bednarek 2013). Häufig vereinen nicht-traditionelle Studierende gleich mehrere Merkmale in sich (Apling 1991; Choy 2002), zum Beispiel sind Studierende, die älter sind, häufig auch schon Eltern. Der Begriff wird



teilweise so weit gefasst, dass traditionelle Studierende in der Minderheit sind (Kim 2002) und sich daraus ein verzerrtes Bild hinsichtlich der wahren Teilhabe unterrepräsentierter Bevölkerungsschichten an tertiärer Bildung ergeben kann (Isensee und Wolter 2017) und damit auch die Definition selber in Frage gestellt werden kann (Schuetze und Slowey 2002; Alheit et al. 2008; Lübben et al. 2015). Dass die Vorstellung von „nicht-traditionell“ gesellschaftspolitischen Entwicklungen unterliegt, wird deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass bis in die siebziger Jahre auch Frauen dazu zählten.

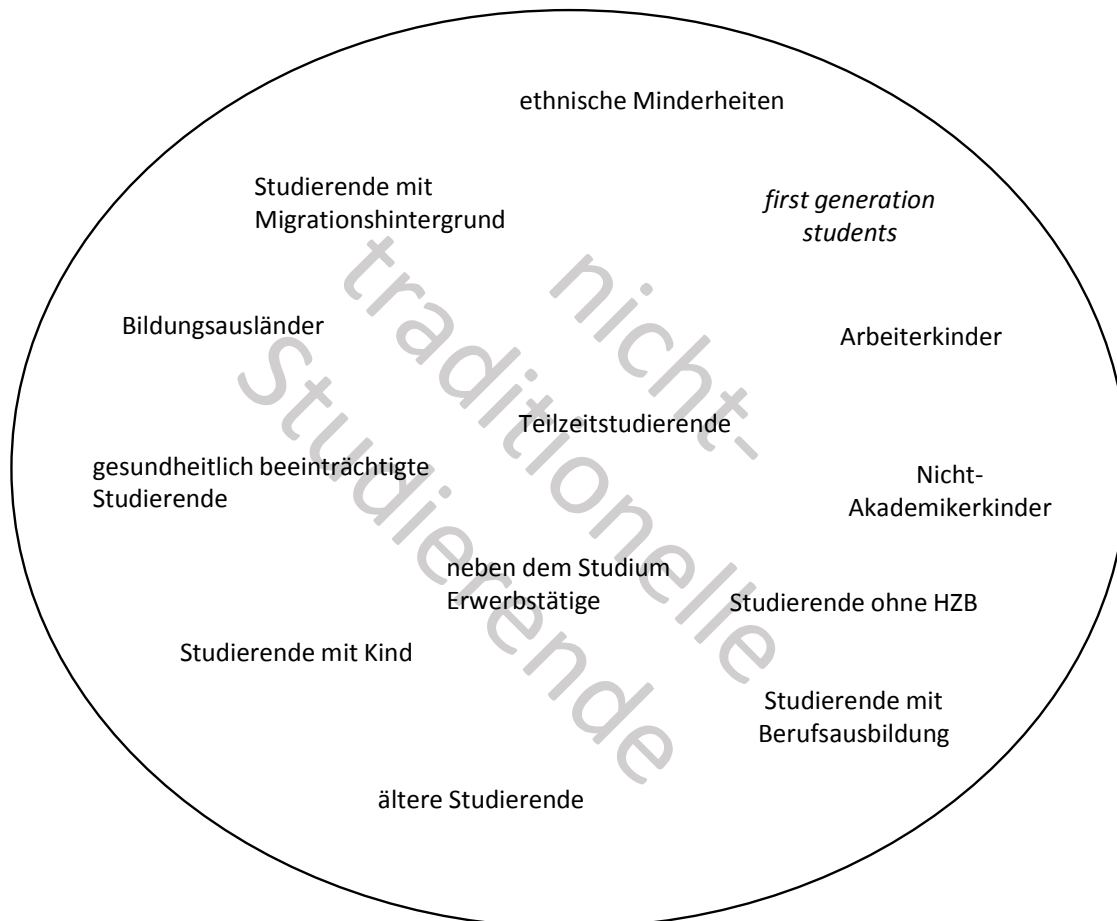


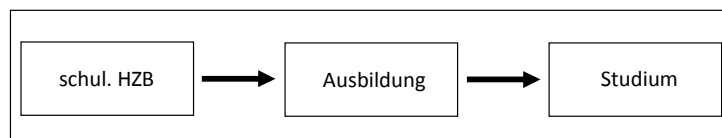
Abbildung 1: Überblick über die Studierendengruppen, die international betrachtet synonym mit dem Begriff „nicht-traditionelle Studierende“ genannt werden können.

Schuetze und Slowey (2002) machen drei zentrale Definitionskriterien für nicht-traditionelle Studierende aus: nicht-lineare Bildungsbiografie, die Art des Zugangs zur Hochschule und die -häufig verminderte- Studienintensität. Leiten sich diese Kriterien von einer internationalen Betrachtung ab, so zeigen sich auf nationaler Ebene Interessenschwerpunkte, die sich aus den Gegebenheiten des deutschen Bildungssystems und seinen historisch-gesellschaftlichen Kontinuitäten ergeben (Schuetze und Slowey 2002; Isensee und Wolter 2017). In Deutschland liegt der Fokus auf Bildungsbiografie und Zugangswegen. Interessanterweise erfährt die anteilmäßig kleinste Gruppe (Nickel und Duong 2012; Jürgens und

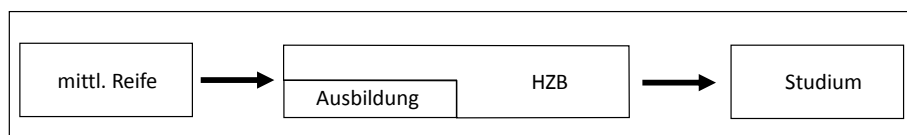
Zinn 2012) in diesem Bereich die größte Aufmerksamkeit: Studierende ohne formale, das heißt schulische, HZB (Kreitz und Otten 2000; Nickel und Duong 2012; Wolter et al. 2014a; Jürgens 2014; Euler und Severing 2014; Brändle 2014; Otto und Kamm 2016; Dahm und Kerst 2016) werden am häufigsten mit nicht-traditionellen Studierenden gleichgesetzt. Sie werden auch Studierende des dritten Bildungsweges oder beruflich Qualifizierte genannt.<sup>1</sup>

Wolter (2011) hingegen arbeitet fünf Kriterien heraus, die nicht-traditionelle Studierende typischerweise charakterisieren: Alter, soziale Herkunft, Bildungsbiografie, Zugang zur Hochschule, Zeitbudget fürs Studium. Einen ebenfalls differenzierten Blick auf Studierende mit nicht-konventionellen Bildungsbiografien und Zugangswegen zur Hochschule werfen Jürgens und Zinn (2012; aufbauend auf Freitag 2011) und gliedern sie in die folgenden drei Gruppen:

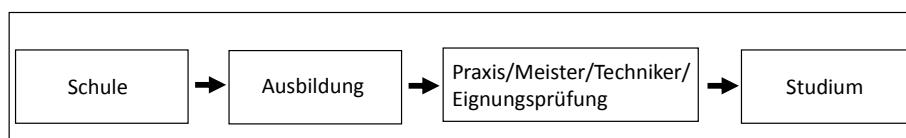
- 1.) **Erster Bildungsweg:** Schulische HZB mit anschließender Ausbildung,



- 2.) **Zweiter Bildungsweg:** Ausbildungsabschluss vor oder zeitgleich mit HZB-Erwerb,



- 3.) **Dritter Bildungsweg:** Hochschulzugang ohne formale/schulische HZB, sondern über berufliche Qualifikation (durch Meister- oder Technikerprüfung, Ausbildung plus Praxiserfahrung oder Eignungsprüfung).



Für den Erkenntniszweck der vorliegenden Arbeit ist das obige Definitionsschema aus folgenden Gründen attraktiv:

<sup>1</sup> Wie uneinheitlich die Begriffslage ist, zeigt sich daran, dass selbst die Bezeichnung „beruflich Qualifizierte“ unterschiedlich gebraucht wird. So beschreibt Freitag (2011) diese als alle Studierenden, die „vor ihrem Studium eine anerkannte berufliche Ausbildung abgeschlossen haben“ (Freitag 2011: 36).

- a.) Es orientiert sich strikt an den (Aus-)Bildungsverläufen der Studierenden, ohne zu grob oder zu kleinschrittig zu sein. Es differenziert nicht nur binär zwischen Studierenden mit und ohne HZB, sondern lässt Unterscheidungen hinsichtlich der Art und dem Zugangsweg zur HZB zu. So kann beispielsweise untersucht werden, inwiefern sich die schulische HZB von der auf dem zweiten Bildungsweg erworbenen HZB unterscheidet. Weiterhin wird ersichtlich, inwiefern praktische Fähigkeiten eine Auswirkung auf Kennzahlen des Studiums haben.
- b.) Durch diese Unterteilung lassen sich nicht nur Aussagen über 3% der Studierenden machen (wie es bei einer engen Definition der Fall ist), sondern über die rund ein Drittel der Studierenden, die sich vor der Aufnahme eines Studiums für den berufsbildenden Sektor entschieden haben (Willich et al. 2011). Folglich sind Aussagen, die unter Verwendung dieser Definition getroffen werden, allgemeingültiger.
- c.) Die nach Bildungsbiografie gestaffelte Definition liefert daher einen essentiellen Beitrag zur Vergleichbarkeit von Untersuchungsergebnissen, welche bisher aufgrund der vielen häufig nicht deutlich genug voneinander abgegrenzten sowie unscharf formulierten Definitionen nicht gegeben war.
- d.) Sie hilft Hochschulpraktikern dabei, Informationen über genau die Gruppe von Studierenden zu suchen und zu finden, für die sie sich interessieren und sind nicht von der Definition der Forschenden abhängig. Das ermöglicht eine zielgruppengenaue Planung von Maßnahmen.
- e.) Die dreistufige Definition macht Vergleiche der Gruppen untereinander möglich.

**Die Studierenden des ersten, zweiten und dritten Bildungsweges werden im Folgenden unter der Bezeichnung „Studierende mit vor-tertiärer<sup>2</sup> Berufsausbildung“ zusammengefasst.** Sie können jeweils als Teilmenge der nicht-traditionellen Studierenden gesehen werden. Welche Bildungswege in ein Studium münden können beleuchtet der folgende Abschnitt.

## **2.2 Zugangswege zur Hochschule**

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, ein Studium an einer deutschen Hochschule aufzunehmen: Entweder man hat eine formale/schulische Hochschulzugangsberechtigung oder man wird über ein Anerkennungsverfahren zugelassen. Der Erwerb des Abiturs an einer gymnasialen Oberstufe gilt zwar traditionell als der Königsweg an die Hochschule. Darüber hinaus gibt es jedoch in allen Bundesländern Regelungen, die weitere Zugänge an die Hochschule ermöglichen. Da Bildung Ländersache ist, ent-

---

<sup>2</sup> Der Begriff vor-tertiär bezeichnet eine Ausbildung, die zeitlich vor der Aufnahme des Studiums erworben wurde, in Abgrenzung zur nach-tertiären Ausbildung, die nach der Beendigung des Studiums erworben wurde und dem Dualen Studium, bei dem eine Berufsausbildung zeitgleich mit dem Bachelorstudium absolviert wird.

scheiden die Bundesländer zunächst mit ihren Schulgesetzen über den Erwerb der formalen oder schulischen Hochschulzugangsberechtigung (HZB). In jedem Landesschulgesetz ist festgehalten, an welcher Schulform oder auf welche Art und Weise man welche Art der Hochschulzugangsberechtigung erhält. Die Bedingungen können je nach Bundesland aufgrund parteipolitischer Prägung erheblich variieren (siehe Tabelle A1 im Anhang, sowie Heine und Quast 2009: 100ff.). Generell gilt: In sozialdemokratisch geprägten Bundesländern sind die Möglichkeiten des Erwerbs einer HZB vielfältiger als in traditionell konservativ geprägten Ländern. In NRW kann die HZB beispielsweise an 15 weiterführenden Schulformen außer der Haupt-, Real- und Sekundarschule erworben werden, während es in Baden-Württemberg nur die gymnasiale Oberstufe (an Gymnasien oder Gesamtschulen) sowie die Berufsschule ist. Im Zuge des Bologna-Prozesses hat die Kultusministerkonferenz (KMK) 2009 darüber hinaus einen gemeinsamen Beschluss zur vereinheitlichten Zulassung von Studierenden ohne solch eine schulische HZB formuliert, welcher 2012 (also zwei Jahre später als in der Bologna-Erklärung vereinbart) in Landesrecht umgesetzt wurde (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2014; KMK 2009). Er garantiert den Zugang zum Studium über einen Meister- oder Technikerabschluss, Berufsausbildung plus Berufserfahrung oder das Bestehen einer Eignungsprüfung. Da die konkrete Umsetzung der Eignungsfeststellungsverfahren jedoch den Hochschulen selber unterliegt, gibt es grundsätzlich unzählige Möglichkeiten, Studieninteressierte ohne formale Qualifikation zum Studium zuzulassen, denn die Art und Weise wie dies geschehen soll, ist nicht gesetzlich geregelt (Brändle und Ordemann 2014). Im Vergleich zu anderen EU-Ländern finden in Deutschland wenige Studierende über alternative Wege zum Hochschulstudium (Orr und Riechers 2010). Der Hauptgrund dafür ist die historisch gewachsene Trennung des berufsbildenden vom akademischen Ausbildungssystem (von Ackeren und Klemm 2011). Mit der Verbesserung der Durchlässigkeit dieser beiden beschäftigt sich das folgende Kapitel.

### **2.3 Die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung**

Durchlässigkeit bedeutet zunächst, dass man zwischen den beiden nebeneinander existierenden Systemen der beruflichen Bildung (im System der Berufsausbildung) und der akademischen Bildung (an Hochschulen) wechseln kann, dass also eine in dem einen System erworbene Qualifikation auch im anderen System anerkannt wird. Die Vorhaltung von Übergangsmöglichkeiten zwischen diesen beiden Bildungszweigen ist aus einer Reihe von Gründen wichtig:

Aus soziologischer Sicht wird argumentiert, dass die Flexibilisierung des Übergangs zwischen beiden Systemen zum Abbau von Bildungs- und somit sozialer Ungleichheit beiträgt, da Menschen aus nicht-

akademischen Haushalten häufiger über „verschlungene“ Pfade zum Studium finden. Aus dieser Perspektive wird dies oft als „Korrektur“ von Bildungswegen bezeichnet (Schindler 2014; Oesch 2016). Die Frage ist, ob sie tatsächlich in jedem Fall als solche zu verstehen sind, oder bereits im Vorhinein eingeplant wurden und somit als Teil einer individuellen Bildungsstrategie zu sehen sind. Eine weitere Frage ist, ob die Erweiterung von Zugangswegen zur Hochschule wirklich dem Abbau sozialer Ungleichheit dient. Einige Ergebnisse deuten nämlich darauf hin, dass „verschlungene“ Wege in der Bildungsbiografie nicht nur von „Arbeiterkindern“, sondern auch von leistungsschwächeren, aber aus „besserem“ Hause stammenden Schülern genutzt werden (Hillmert und Jacob 2005a, 2005b; Jacob und Tieben 2010; Tieben und Rohrbach-Schmidt 2014; Schindler 2012, 2014; Biewen und Tapalaga 2016; 2017a; 2017b). Eventuell sind Studieninteressierte aus privilegierten Schichten eher in der Lage, Informationen zu den verschiedenen Möglichkeiten des Hochschulzugangs für sich zu nutzen, denn sobald bildungsferne Studieninteressierte gezielt angesprochen und das Studium auf ihre Bedürfnisse ausgelegt ist, stellen sich auch hohe Teilnahmequoten ein (Brändle 2014; Daniel et al. 2017; Ehlert et al. 2017). Betrachtet man die absoluten und nicht die anteiligen Zahlen, zeigt sich, dass im Zuge der Öffnung der Hochschulen deutlich mehr Personen aus unterprivilegierten Schichten den Weg ins Studium finden (Jacob und Weiss 2010; Schindler 2015).

Aus volkswirtschaftlicher Perspektive argumentiert, hofft man, durch mehr Durchlässigkeit den von der Wirtschaft beklagten Fachkräftemangel auch mit den Prinzipien des lebenslangen Lernens abmildern zu können (Müskens und Gierke 2009; Wolter 2013). Da darüber hinaus durch die Veränderungen der Arbeitswelt mehr hochqualifizierte Arbeitskräfte gebraucht werden, soll mehr Durchlässigkeit auch diesbezüglich die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft sicherstellen (Nickel und Duong 2012; Baethge et al. 2014; Wolter et al. 2014b; Wissenschaftsrat 2014). Im Zuge der Europäisierung der Bildungssysteme ließ sich die strikte Trennung zwischen Berufsbildung und Hochschulbildung nicht aufrechterhalten, vor allem vor dem Hintergrund des Europäischen Qualifikationsrahmens und der Entwicklung des komplementären nationalen Qualifikationsrahmens, welcher verdeutlichte, dass das Niveau der Berufsausbildung in Deutschland in anderen Ländern dem eines Studiums entspricht.

Für die Hochschulen schließlich ist die Umsetzung der Durchlässigkeit angesichts des demografischen Wandels eine wichtige Strategie zur Erschließung neuer „Kunden“, da mit den geburtenschwachen Jahrgängen damit gerechnet wird, dass die Anzahl der traditionellen Studienberechtigten sinkt. Dies kann auch nicht dadurch ausgeglichen werden, dass der Anteil eines Jahrgangs, der ein Studium aufnimmt, nach wie vor steigt (Euler und Severing 2014). Durch den KMK-Beschluss zur einheitlichen Zulassung von Studierenden ohne HZB ist die formale Durchlässigkeit der beiden Systeme gegeben (KMK 2009). Obwohl auch der Übergang von akademischer zur beruflichen Bildung eine Option ist, lag der

Fokus hierbei ausschließlich auf der Möglichmachung des Übergangs von der beruflichen in die akademische Bildung. In der Praxis lässt die Durchlässigkeit jedoch häufig zu wünschen übrig. Viele Hochschulen haben beispielsweise noch keine standardisierten Prozeduren für die Zulassung von beruflich qualifizierten Studierenden entwickelt (Nickel und Duong 2012; Wolter et al. 2014b; Heibült 2016) und seitens potentieller Studierender herrscht häufig Unklarheit über die Möglichkeiten der Zulassung (Brunner et al. 2016). Darüber hinaus gibt es beim Thema Durchlässigkeit noch einen informellen Aspekt zu beachten, das sogenannte Gatekeeping. Häufig sehen sich Lehrende in der Funktion des Gatekeepers, weil sie durch die Zulassung von Studierenden ohne Abitur einen Verfall des Niveaus fürchten. Sie versuchen daher, nicht-traditionelle Studieninteressierte und bereits Studierende abzuschrecken (Lewin et al. 1996; Alheit 2014; Borgstedt 2015; Freitag 2013).

Somit ist zu unterscheiden zwischen der formalen sowie der real genutzten Durchlässigkeit zwischen dem beruflichen und akademischen Ausbildungssystem. Einen historischen Abriss eines Aspektes der Durchlässigkeit, nämlich der Öffnung der Hochschulen, beleuchtet der folgende Abschnitt. Er zeigt auf, welche bildungspolitischen Entwicklungen die Studienbeteiligung erweiterten und schließlich darin mündeten, dass auch immer mehr Studierende mit Ausbildung ein Studium aufnehmen.

## **2.4 Die Öffnung der Hochschulen in Deutschland - ein kurzer historischer Abriss**

Mitte der sechziger Jahre begann ein Veränderungsprozess im Bildungsbereich, der als Bildungsreform bekannt wurde. Angestoßen wurde die Debatte um das bundesdeutsche Bildungswesen durch Georg Pichts Essays, indem er auf den reformbedürftigen Zustand eben jenes aufmerksam machte und die Begriffe der „*Bildungskatastrophe*“ und des „*Bildungsnotstands*“ prägte (Picht 1965). Er wies darauf hin, dass Deutschland seine Wettbewerbsfähigkeit gefährde, wenn der Zugang zu Bildung nicht flächendeckend gewährleistet würde und verwies auf die geringen Studierendenzahlen im Vergleich zu anderen Staaten sowie mangelnde personelle wie materielle Ausstattung der Bildungseinrichtungen (Hadjar und Becker 2011).<sup>3</sup> Als ursächlich für den schlechten Zustand des Bildungssystems wurde bereits damals der Bildungsföderalismus ausgemacht. Die grundgesetzlich verankerte Kulturhoheit der Länder führe zu einem Nebeneinanderher verschiedener Bildungssysteme, für deren (mangelnde) Leistungsfähigkeit sich niemand rechtfertigen müsse (Picht 1965). Das Durchsetzen tiefgreifender Reformen im Bildungsbereich wird durch die Länderhoheit und die unterschiedlichen bildungspolitischen Auffassungen der Länder bis heute erschwert. Während Picht eine Bildungsreform eher aus volkswirtschaftlicher Sicht für notwendig hielt, brachte Ralf Dahrendorfs Manifest „*Bildung ist Bürgerrecht*“ (1965) den Aspekt der Chancengleichheit in die Debatte ein. Dahrendorf zeigte auf, dass sich mit der

---

<sup>3</sup> Ebenso wie die OECD es heute tut, zählte auch Picht das Berufsbildungssystem nicht zum Bereich tertiärer Bildung.

Öffnung der Hochschulen eine Minderung sozialer Ungleichheit erreichen ließe. Die gesamtgesellschaftlichen Erwartungen an die Bildungsreform bringt Kraus (1980) so auf den Punkt:

*„Die Bildungsexpansion (...) war in den 60er Jahren zu einem von weiten Teilen der Bevölkerung getragenen politischen Ziel geworden, einem Ziel, dessen Anspruch weit über eine breitere und gleichmäßigere Teilhabe der Bevölkerung an Bildung hinausging, an das sich vielmehr Erwartungen einer generellen Verringerung sozialer Ungleichheit und eines umfassenden gesellschaftlichen Demokratisierungsprozesses knüpften.“* (Kraus 1980: 76 f.)

Diese Sichtweise wurde sowohl von der Studentenbewegung als auch von der neuen sozialliberalen Regierung aufgegriffen und geteilt. 1972 urteilte zudem das Bundesverfassungsgericht, dass die Zulassungsbeschränkung durch den Numerus Clausus verfassungswidrig sei, da sie dem in Artikel 12 (1) GG garantierten Recht auf freie Wahl des Berufes und der Ausbildungsstätte widerspreche (BVerfG 33, 303). Gleichzeitig drängten die geburtenstarken Jahrgänge in den Ausbildungsmarkt und erhöhten so den Reform- und Handlungsdruck auf die Hochschulen. Diese sahen sich angesichts der von ihnen befürchteten „Studentenlawine“ vor große institutionelle Herausforderungen gestellt (Kühn 1977), welchen mit einer Reihe von Veränderungen begegnet wurde: Der Neugründung von Universitäten, dem Aufbau der Fachhochschulen und der generellen Ausweitung der Studienplatzkapazitäten (Hüther und Krücken 2016). Diese Maßnahmen schlugen sich in einer bis heute andauernden deutlichen Steigerung der Studierendenzahlen nieder: Waren im Wintersemester 1955/56 150.000 Menschen an bundesdeutschen Hochschulen eingeschrieben, so waren es zehn Jahre später bereits 836.000 und 1985/86 schon über eine Million (Hüther und Krücken 2016: 75). Dieser Anstieg war zwar einerseits auf höhere Geburtenraten (die Generation der Baby-Boomer) zurückzuführen, aber eben auch auf eine Ausweitung der Zielgruppen für ein Studium.

Erst Ende der neunziger Jahre kam mit dem Bologna-Prozess erneut Bewegung in das deutsche Bildungswesen. Anders als in den Siebzigern konzentrierte sich die Debatte diesmal jedoch allein auf den Hochschulsektor. Die von den zuständigen Ministern der Mitgliedsländer unterzeichnete Bologna-Erklärung formulierte folgende bis 2010 umzusetzende Ziele: größere Verein- und Vergleichbarkeit der europäischen Hochschulsysteme, insbesondere Vergleichbarkeit und Anerkennung der Abschlüsse, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems, Förderung von arbeitsmarktrelevanten Qualifikationen, Einführung des zweigestuften BA-MA-Systems und eines einheitlichen Punktesystems für mehr Mobilität innerhalb des Hochschulraums sowie mehr Zusammenarbeit hinsichtlich Qualitätssicherung und Forschung (Bologna-Erklärung 1999). Was als europapolitische Vision erdacht wurde, stieß in Deutschland sowohl bei der Professorenschaft als auch bei breiten Teilen der bürgerlichen Öffentlichkeit auf Ablehnung. Die Debatte darum, was letzten Endes der Zweck der Bologna-Erklärung sei und inwiefern ihre Umsetzung zu einem neuen „Bildungsnotstand“ führe, wurde

größtenteils abseits der Fakten geführt. Fernab dieser Diskussionen bedeutete die Umsetzung der Bologna-Erklärung durch den gleichnamigen Prozess, dass nach jahrzehntelangem Stillstand Reformen durchgesetzt wurden, die lange bekannte Probleme angingen (Teichler 2008; Klomfaß 2014): Eine lange Verweildauer im Studium, hohe Abbruchraten, fehlende Internationalität und ein unklarer Bezug zum Arbeitsmarkt (Klomfaß 2014). Dieses Fenster der Möglichkeiten wurde von vielen Akteuren erfolgreich genutzt, um die eigene Agenda voran zu bringen und diese im Rahmen von Bologna in Zielsetzungen des deutschen Hochschulwesens zu verankern. So geschehen auch im Falle der Öffnung der Hochschulen: Bereits die Lissabon-Konvention, die Vorgängerin der Bologna-Erklärung, regelt die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in Europa (Lissabon-Konvention 1997). Hauptziel der Lissabon-Konvention war somit die Förderung einer der vier europäischen Grundfreiheiten, der Personenfreizügigkeit. Ziel war, Unionsbürgern über den Zugang zum höheren Bildungssystem Zugang zum nationalen Arbeitsmarkt zu gewähren. Interessant ist, dass diese Initiative, die in erster Linie anderen Unionsbürgern Zutritt zum deutschen Hochschulsystem gewähren sollte, zur Folge hatte, dass nun Deutschen in ihrem eigenen Land mehr Zugangsmöglichkeiten zum Studium offen standen.

Die Betrachtung der historischen Entwicklung der Öffnung der Hochschulen für ein diverseres Publikum macht deutlich, dass das deutsche Bildungssystem stark konservativ und traditionalistisch geprägt ist und nach wie vor vom direkt an die Uni gehenden Abiturienten als Normalstudierenden ausgeht. Reformen waren in der Vergangenheit lediglich innerhalb enger Zeitfenster möglich, wenn großer Reformdruck bestand. So war auch in den siebziger Jahren der ausschlaggebende Punkt für die Öffnung der Hochschulen die Generation der Baby-Boomer, die aufgrund ihrer Anzahl eine Ausweitung des Hochschulsektors notwendig erscheinen ließen. Gleichzeitig war das politische Ziel, auch die Diversität der Studierendenschaft zu erhöhen, also den Anteil an Kindern ohne akademisches Elternhaus. Die erste Hochschulöffnungswelle rechtfertigte sich demnach aus dem bildungspolitischen Hintergrund der Minimierung sozialer Ungleichheit. Von der zweiten Welle der Hochschulöffnung im Zuge der Bologna-Reform profitierten vor allem Personen, die auf Umwegen an die Hochschule kommen wollten: Wurde bisher beispielsweise das Studieren ohne Abitur in erster Linie aus emanzipatorischen Gründen forciert (Nickel und Leusing 2009), wurde die Rekrutierung von berufserfahrenen Personen nun aus zweierlei Gründen unterstützt. Erstens, um der Abwertung der Berufsausbildung entgegenzuwirken, indem man aufzeigte, dass eine Ausbildung der Türöffner für ein Studium sein kann. Zweitens, um dem prognostizierten steigenden Bedarf an höherqualifizierten Fachkräften beizukommen. Nicht zuletzt aufgrund der Werbung für eine Ausbildung als Sprungbrett für ein Studium kann davon ausgegangen werden, dass viele Studierende mit Berufsausbildung von vorneherein einen Hochschulbesuch im Anschluss an ihre Ausbildung einplanten. Studierende mit Ausbildung sind somit das Ergebnis einer Öffnungstradition, die mit der Bildungsreform der siebziger Jahre begann. Die Öffnung der Hochschulen hat dafür gesorgt, dass das Wechseln zwischen beruflicher und akademischer Bildung einfacher ist,



gleichzeitig wird ein Studium nach der Ausbildung nach wie vor nicht als Normalfall gesehen. Welche persönlichen Gründe gibt es aber für den „Umweg“ über eine Ausbildung zum Studium? Antworten liefert der nächste Unterpunkt.

## **2.5 Gründe für die Aufnahme eines Studiums nach Abschluss einer Berufsausbildung**

In den neunziger Jahren galt das Interesse der Bildungsforschung und -politik den sogenannten „Doppelqualifizierten“. Damit gemeint sind Personen, die zwischen dem Erwerb des Abiturs und der Aufnahme eines Studiums eine Berufsausbildung absolvierten, auch erster Bildungsweg genannt. Es ging im Kern um zwei Fragen: a.) inwiefern dieser Weg soziale Ungleichheiten zu verringern vermag und b.), ob diese doppelte Inanspruchnahme des staatlichen Bildungssystems aus volkswirtschaftlicher und individueller Sicht aufgrund mangelnder Renditen abzulehnen sei.

Eine Doppelqualifikation fungiert dann als Sicherheitsnetz, wenn befürchtet wird, ein Studium nicht zu schaffen, sei es aus Anforderungsgründen oder aufgrund äußerer Einflüsse (Cordier 1995). So bietet sich der Abschluss einer Berufsausbildung vor der Aufnahme des Studiums insbesondere für jene Schüler mit schwachen (Abitur-)Leistungen an (Bellmann et al. 2008; Edeling und Pilz 2017). Allerdings gibt es Anhaltspunkte dafür, dass die Absolventen ihre Entscheidung anders rationalisieren und in erster Linie fachliche Interessen und persönliche Neigung als Grund dafür angeben, eine Ausbildung anstatt eines Studiums zu absolvieren (Lewin et al. 1996). Lewin et al. (1996) bestätigen zudem, dass Studierende, die vorher eine Ausbildung absolviert haben, überdurchschnittlich häufig aus Nicht-Akademikerfamilien kommen und die vorgeschaltete Ausbildung somit vor dem Hintergrund sozialer Herkunft als risikomindernd im Falle eines Studienabbruches bewertet wird (Breen und Goldthorpe 1997; Hillmert und Jacob 2003). Allerdings nutzen auch viele Akademikerkinder den Sicherheitsweg (Jacob 2004; Tieben und Rohrbach-Schmidt 2014), insbesondere bei schwachen Leistungen (Becker und Hecken 2009; Jacob et al. 2013), sodass die Doppelqualifikation nicht grundsätzlich als Mittel zur Minderung sozialer Ungleichheit gelten kann.

Volkswirtschaftlich und auch in Hinblick auf persönliche Ressourcen ist strittig, ob Ausbildung plus Studium einen Nutzen bringt. So entspann sich in Reaktion auf Ergebnisse von Büchel und Helberger (1995) eine Kontroverse zu der Frage, ob eine Doppelqualifikation auf dem Arbeitsmarkt Vorteile generiert oder nicht (Bellmann et al. 1996; Büchel 1997; Büchel und Bausch 1998). Büchel und Kollegen plädierten schon damals dafür, das Diplom-Grundstudium zu entzerren und so zu stufen, wie es heute bei den Bachelor-Master-Studiengängen der Fall ist, um beruflich gebildeten Studieninteressierten eine zeitökonomischere Alternative zu einem Vollstudium zu bieten (Büchel und Helberger 1995). In Anbetracht des zunehmenden Qualifizierungsbedarfes in der Wirtschaft und mit Einführung gestufter

Studiengänge dürfte sich diese Diskussion weitestgehend entschärft haben. Momentan geht der Trend eher in Richtung Unterstützung von Weiterbildung.

In individueller Hinsicht stehen auf der einen Seite Erkenntnisse, die auf eine negative Wirkung dieser Doppelqualifikation hindeuten: einen längeren Übergang vom Studium in den Beruf (Büchel und Helberger 1995), größere Unzufriedenheit bezüglich Lohn und Arbeit (Hammen 2011), niedrigeres Berufsprestige (Meulemann 1990), sowie im Studium nicht nutzbare Ausbildungskennnisse (Bellmann et al. 2008). Auf der anderen Seite stehen Ergebnisse, die von einem zielstrebigeren Studium und erfolgreicherem Arbeitsmarkteintritt von doppelt Qualifizierten (Lewin et al. 1996) und einer guten Verwertbarkeit der beruflichen Vorerfahrungen in Form von Organisations- und Zeitmanagement sowie Lernstrategien (Bellmann et al. 2008; Heibült und Müller 2016) sprechen. Auch davon, dass der Weg Ausbildung - Studium im besten Falle gar keine Auswirkungen für die Betroffenen hat, ist die Rede (Bellmann et al. 1996, Büchel und Bausch 1998). Relativ unstrittig sind hingegen die negativen Auswirkungen aus volkswirtschaftlicher Sicht, zum Beispiel fehlende Anreize für die Ausbildungsbetriebe, in Auszubildende zu investieren, wenn befürchtet werden muss, dass diese nach Abschluss der Ausbildung an die Hochschule gehen (Bellmann et al. 2008), der Trend, dass Abiturienten Haupt- oder Realschülern Ausbildungsplätze wegnehmen, obwohl die Ausbildung für die nur ein Sprungbrett ist und insgesamt längere Ausbildungszeiten.

In den oben zitierten Studien wurden fast ausschließlich Studierende an Universitäten untersucht. Fachhochschulen sowie Duale Hochschulen, die es zum Zeitpunkt der meisten Studien noch gar nicht gab, wurden nicht berücksichtigt, was die Aussagekraft für die aktuellen Absolventenjahrgänge einschränkt. Studieninteressierte mit Affinität für praktisches Arbeiten haben nicht zuletzt durch das gestufte Studiengangsystem viel mehr Wahlmöglichkeiten und müssen sich nicht für ein theoretisches Studium einerseits und eine praktisch ausgelegte Ausbildung andererseits entscheiden. Insbesondere die Kombination Ausbildung – Bachelorstudium sowie die Option des dualen Studiums dürfte für viele unschlüssige und sicherheitsbedürftige Studierende (auch aus sozial niedrigen Schichten) attraktiv sein.

Als eine Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Studium gilt das Konstrukt der Studierfähigkeit. Diese wurde Studierenden mit berufsbildendem Hintergrund lange Zeit implizit abgesprochen. Aber was überhaupt ist Studierfähigkeit? Diese Frage wird im folgenden Abschnitt geklärt.

## 2.6 Studierfähigkeit - ein Prädikat des Abiturs?

Eine globale Definition des Konstruktes „Studierfähigkeit“ gibt es nicht. Juristisch gesehen ist die Studierfähigkeit zunächst die Berechtigung, nach erfolgreich absolvierter Oberstufe und dem Erhalt des Abiturs ein Studium an einer Hochschule aufzunehmen (Trautwein und Lüdtke 2004). Darüber hinaus formuliert die KMK seit der *„Vereinbarung zur Neugestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II“* 1972, was, bezogen auf das deutsche Bildungssystem, unter Studierfähigkeit zu verstehen ist, bzw. welche Fähigkeiten in der gymnasialen Oberstufe entwickelt werden sollen, um diese zu gewährleisten. Die Vorstellungen davon, was Studierfähigkeit bedeutet, unterliegen auch in dieser immer wieder überarbeiteten Vereinbarung einem Wandel. In ihrer Urfassung werden beispielsweise keine Konkretisierungen des Begriffes vorgenommen sondern lediglich formuliert, dass die in der Oberstufe zu wählenden Leistungskurse der Herstellung von Studierfähigkeit dienen sollen (KMK 1972). In der Fassung von 2000 werden hingegen drei konkrete Kompetenzbereiche genannt, die für die Studierfähigkeit von zentraler Wichtigkeit seien: *„...sprachliche Ausdrucksfähigkeit, insbesondere die schriftliche Darlegung eines konzisen Gedankengangs (...), verständiges Lesen komplexer fremdsprachlicher Sachtexte (...), sicherer Umgang mit mathematischen Symbolen und Modellen (...).“* (KMK 2000) In der aktuellsten Fassung wurde dieser Passus wieder gestrichen. Stattdessen ist nun festgehalten, dass die gymnasiale Oberstufe *„vertiefte Allgemeinbildung, allgemeine Studierfähigkeit sowie wissenschaftspropädeutische Bildung“* vermittelt (KMK 2016), ohne tiefer darauf einzugehen, was denn Studierfähigkeit ist.

An einer engen Definition von Studierfähigkeit orientieren sich zahlreiche Untersuchungen in der Bildungsforschung, erweitert um kognitive und motivationale Faktoren (Trautwein und Lüdtke 2004; Köller 2013; Oepke und Eberle 2016). Neuere Forschungsarbeiten hingegen wählen eine weite Definition und theoretische Modelle, die Studierfähigkeit als mehrdimensionalen Prozess begreifen, der zu Beginn des Studiums nicht fertig ausgebildet ist und sein muss (Bosse et al. 2014; Sorge et al. 2016; Merkt und Fredrich 2016). Dieser Wandel ergibt sich aus der Einsicht, dass die zunehmende Heterogenisierung der Hochschulen einen Einstellungswechsel hinsichtlich der Studierfähigkeit erfordert. Während zuvor die traditionell-elitistische Meinung vorherrschte, dass die Studierenden allein für den erfolgreichen Verlauf ihres Studiums verantwortlich seien, so setzt sich nun der Konsens durch, dass die Hochschulen ihrerseits auch mit Unterstützungsangeboten auf die Studierenden zukommen müssen (Bosse et al. 2014). Neben einem grundsätzlichen Werte- und Rollenwandel der Bildungsinstitutionen steckt hinter dieser neuen Strategie sicherlich auch ein gutes Stück Pragmatismus, denn: Wenn sie hohe Abbruchzahlen vermeiden wollen, müssen die Hochschulen einen möglichst produktiven Weg finden, mit dem „Studierendenmaterial“ umzugehen, das kommt. Der veränderten Auslegung zufolge sind die in der Schule erlernten Kompetenzen lediglich ein, wenn auch zentraler, Baustein, der Studierfähigkeit

konstituiert und damit Studienerfolg ermöglicht (Konegen-Grenier 2002), ergänzt durch zahlreiche äußere Faktoren wie beispielsweise Studienbedingungen. Bosse und Kollegen (2014) sowie van den Berk und Kollegen (2016) deuten Studienerfolg in diesem Kontext als ein soziales Konstrukt, in dem individuelle und institutionalisierte Faktoren zusammenkommen. Die Einschätzung der Studierfähigkeit komme durch das Abwägen des individuellen Handlungsspielraums der Studierenden zustande und sei somit keine „objektiv feststellbare Kompetenz“ (a.a.O.: 45). Diese subjektiv wahrgenommene Fähigkeit zur Bewältigung des Studiums bezeichnen die Autoren als Studienenergie, die wiederum die Studienleistungen beeinflusst. Diese holistische Annäherung an Studierfähigkeit unterscheidet sich deutlich von der quantitativ orientierten Definition der empirischen Bildungsforschung. Das lässt sie einerseits lebenswirklicher erscheinen, andererseits bleibt sie für die empirisch-quantitative Forschung in der praktischen Anwendung sperrig.

Das Konstrukt der Studierfähigkeit bleibt in den meisten Untersuchungen untrennbar mit dem an einer gymnasialen Oberstufe erworbenen Abitur verwoben. Bildungs- und gesellschaftspolitische Debatten kreisen im Kern um die Frage, ob das Abitur (noch) zur Aufnahme eines Studiums befähigt und inwiefern es einen Unterschied macht, wo es erworben wurde. Dabei wird interessanterweise nicht darüber diskutiert, inwiefern die inhaltliche Ausrichtung der gymnasialen Oberstufe überhaupt noch der fachlichen Vielfalt der Hochschulen gerecht wird (Huber 2009). Der subjektive Eindruck, die neuen Schüler- bzw. Studierendengenerationen seien immer weniger studierfähig, hält sich vermutlich seit es Universitäten gibt (Huber 1995). Dazu aus der Begründung für die Einführung des Abiturreglements 1788: „Es ist vielfältig bemerkt worden, dass so viele zum Studieren bestimmte Jünglinge ohne gründliche Vorbereitung unreif und unwissend zur Universität eilen, ...“ (Kamp 1988: 266), dessen Quintessenz so auch in jeder aktuellen Debatte über Studierfähigkeit zu finden sein könnte. Seit der Reform der gymnasialen Oberstufe Ende der sechziger Jahre wurde die Frage nach der Studierfähigkeit immer wieder aufgeworfen (Konegen-Grenier 2002; Trautwein und Lüdtke 2004; Asdonk et al. 2013; Köller 2013; van den Berk et al. 2016). So überrascht es nicht, dass sich Aussagen von Lehrenden auch über die vergangenen Dekaden hinweg ähneln: Ende der achtziger Jahre befragt zur Studierfähigkeit ihrer Schützlinge, machten die Professoren insbesondere hinsichtlich der Wissensbasis und der Methoden wissenschaftlichen Arbeitens Defizite aus (Kazemzadeh et al. 1987). Anfang des Jahrtausends sprachen Professoren sogar zwei von drei Studierenden die Studierfähigkeit völlig ab und verwiesen hierbei auf ungenügende Transfer- und sprachliche Leistungen (Konegen-Grenier 2002). Doch auch die Studierenden selber äußerten sich kritisch, was die Vorbereitung durch die Schule anging: Die meisten verwiesen auf Probleme beim Präsentieren und Vortragen sowie beim wissenschaftlichen Arbeiten (Kazemzadeh et al. 1987). Rund ein Drittel der befragten Studierenden schätzt die durch die Schule erfolgte Vorbereitung auf das Studium als unzureichend ein (Durrer und Heine 1995; siehe auch Trautwein und Lüdtke

2004), die selbst eingeschätzten Kompetenzen variieren stark nach Oberstufentyp (Asdonk und Sterzik 2011).

Den genannten Untersuchungen ist ihre subjektive Einschätzung gemein. Wie steht es aber faktisch um die Studierfähigkeit? Vermittelt der Erwerb des Abiturs an einer gymnasialen Oberstufe mehr studienrelevante Kompetenzen als jener an einem Berufskolleg? Obwohl in Deutschland standardisierte Kompetenztestungen, wie es sie beispielsweise in den USA gibt, fehlen, lassen einzelne Untersuchungen deutliche Aussagen zu. So zeigten sich hinsichtlich Deutsch, Mathematik, Englisch und dem Erlernen wissenschaftlichen Handelns und Denkens (Wissenschaftspropädeutik) deutliche Kompetenzunterschiede zwischen jenen Schülern, die eine gymnasiale Oberstufe besuchten und jenen, die eine berufliche Oberstufe besuchten (Watermann et al. 2004; Trautwein et al. 2007; Jonkmann et al. 2010; Nagy et al. 2010; Voßkamp und Laging 2014). Die Auswirkungen dieser Ergebnisse auf den Studienerfolg konnten zwar bisher nicht geklärt werden. Jedoch ist die hohe prädiktive Kraft der Abiturnote für späteren Studienerfolg im Sinne guter Noten und dem Erreichen eines Abschlusses weithin bekannt und wird deshalb auch bei Zulassungsentscheidungen nach wie vor als wichtigster (und sicherlich zeitökonomischster) Indikator herangezogen (Gold und Souvignier 2005; Brandstätter et al. 2006; Trapmann et al. 2007; Rager und Rottmann 2015a; Oepke und Eberle 2016). Allerdings lässt sich nicht für alle Studienfächer ein Zusammenhang zwischen Abiturnote und späterer Studienleistung nachweisen (Gold und Souvignier 2005).

Die Abiturnote ist ein Näherungswert der Gesamtschau in der Schule erworbener Kompetenzen. Offen bleiben zwei Fragen. Erstens: Inwiefern sind diese wichtig für ein im besten Falle nach Neigung und Interesse gewähltes Studienfach? Welche Aussagekraft hat beispielsweise die Abiturnote in Mathematik über den möglichen Studienerfolg im Fach Ethnologie? Zweitens: Inwiefern ist die schulische Kompetenzvermittlung auf die fachlichen Anforderungen der Hochschulen abgestimmt (Hilgert 2016)? In der Bundesrepublik sind die Lerninhalte der Schulen nämlich derzeit nicht auf die Anforderungen der Hochschulen angepasst. Das relativiert zwar nicht das Faktum des je nach Schulform unterschiedlichen Kompetenzniveaus, wohl aber stellt sich die Frage der Zielsetzung solcher Erhebungen in einem hochdifferenzierten Bildungssystem ohne einheitliche Standards. Zu welchem Zwecke und zu welchem Ziel hin werden Kompetenzen vermittelt? Solange diese Frage nicht auf jeder Ebene der (Schul-)Bildung gestellt und in den Kontext daran anschließender Bildungsinstitutionen gesetzt wird, wird sich das Problem unterschiedlicher Kompetenzniveaus nicht lösen lassen. Erste Ansätze zu seiner institutionellen Lösung auf Landesebene stellen die Initiativen *cosh* (Cooperation Schule Hochschule) in Baden-Württemberg sowie der IGEMA (Institutionalisierter Gesprächskreis Mathematik Schule – Hochschule) dar, in deren Rahmen Vertreter von Hochschul- und Schullehrern gemeinsam Konzepte für einen bes-

ser aufeinander abgestimmten fachlich-inhaltlichen Übergang von der Schule in die Hochschule im Bereich der Mathematikkompetenzen erarbeiten (Dürschnabel und Wurth 2016; Niedersächsischer Landtag 2016). Im Falle von cosh konnte bereits eine Angleichung des Lehrplans auf Landesebene erreicht werden. Auf wissenschaftlicher Ebene untersuchen Mündemann et al. (2016), mit welchem Vorwissen Studierende von Informatikstudiengängen einer Fachhochschule ausgestattet sind und inwiefern die Mindestanforderungen im Bereich Mathematik bereits Teil des Lehrplans weiterführender Schulen waren. Sie konstatieren, dass die Behandlung der Themen schon allein innerhalb eines einzigen Bundeslandes uneinheitlich ist und oft keine klaren Aussagen dazu in den Lehrplänen verfasst sind. Teilweise waren die von der Hochschule geforderten Inhalte überhaupt nicht Inhalt des Landeslehrplanes, konnten also von den Schülern nicht im Rahmen ihrer Schulzeit erlernt worden sein. Dieser Befund zeigt, dass ein Teil des Studierfähigkeitsproblems ländergemacht ist und weder dem Bildungsföderalismus noch der individuellen Schulwahl geschuldet ist.

Neben Fachwissen sind beim Studieren auch globale Fähigkeiten von Nöten. Wissenschaftliches Arbeiten, also planvolles Vorgehen bei der Recherche und Auswertung von Material, kritische Analyse von Quellen sind genauso wichtig wie die richtige Lernstrategie. Auch diese Fähigkeiten erlernen Schüler in unterschiedlichem Maße (Heldmann 1984; Kazemzadeh et al. 1987; Heldmann und Finkenstaedt 1998; Konegen-Grenier 2002; Ruffing 2016). Einen eher holistischen Ansatz verfolgen Schultes et al. (2016) mit ihrem „Hamburger Modell Studierfähigkeit“. Im Rahmen qualitativer Interviews erarbeiten sie, dass Studierfähigkeit sich vor allem aus einer Passung von motivationalen Faktoren der Studierenden und den institutionellen Rahmenbedingungen des Studiums ergibt.

Im obigen Abschnitt ging es um einen Vergleich verschiedener Abiturarten hinsichtlich ihrer studienvorbereitenden Fähigkeit. Studierenden ohne schulische HZB hingegen wurde lange Zeit die Studierfähigkeit mehr oder weniger implizit abgesprochen. Es mag schlicht an ihrem geringen Anteil an der Gesamtstudierendenschaft oder ihrer starken Heterogenität liegen, dass es kaum Forschung zur Studierfähigkeit von Studierenden ohne schulische HZB gibt. Auch schließt eine Untersuchung der Studierfähigkeit anhand von Abiturleistungen von vorneherein diejenigen Studierenden aus, die gar keine Abiturprüfung abgelegt haben. Dadurch ergibt sich gleich in mehrfacher Hinsicht die Randständigkeit von Studierenden mit Ausbildung bei diesem Thema.

Generell ist beobachtet worden, dass nicht-traditionelle Studierende ihre Fähigkeiten eher unter- als überschätzen und dass sie aufgrund fehlender Regelungen und Informationen zusätzlich verunsichert werden (Jürgens 2014; Dahm und Kerst 2016; Brunner et al. 2016). Werden sie durch bestimmte Angebote explizit angesprochen, nehmen sie diese jedoch wahr. So konnten Brunner et al. (2016) zeigen, dass die Teilnahme an einem Vorkurs von Studierenden des dritten Bildungsweges im Nachhinein als sehr hilfreich bewertet wurde. Weitere Untersuchungen deuten darauf hin, dass Studierende in einem

Mathematik-Vorkurs, die bereits eine Berufsausbildung abgeschlossen haben, keine signifikanten Leistungsunterschiede im Vergleich zu ihren Kommilitonen aufweisen (Greefrath und Hoever 2016; Mündemann et al. 2016). Grendel et al. (2014) konstatieren zudem, dass die Ausbildungsnote als Äquivalent zur Abiturnote für die Vorhersage von Studienerfolg herangezogen werden kann.

In diesem Abschnitt wurde zunächst verdeutlicht, dass der Begriff Studierfähigkeit uneinheitlich gehandhabt wird und einem zeitgeschichtlichen Wandel unterliegt. Gesellschaftspolitisch waren und sind in diesem Kontext zwei Fragen besonders virulent: Erstens, ob das gymnasiale Abitur (noch) in der Lage ist, auf das Studium vorzubereiten. Zweitens wurde diskutiert, ob das gymnasiale Abitur dazu besser in der Lage ist als andere Abiture. Die erste Frage konnte bisher noch nicht empirisch beantwortet werden. Subjektive Einschätzungen von Schülern und späteren Studierenden sowie Lehrenden konstatieren eine ungenügende Vorbereitung. Um diese Vorbereitung zu verbessern, gibt es erste Initiativen für eine engere Verzahnung oberstufischer und hochschulischer Fachinhalte. Die zweite Frage kann im Lichte der Forschung mit „Ja“ beantwortet werden: Das gymnasiale Abitur bereitet fachlich und wissenschaftspropädeutisch besser auf ein Studium vor als andere schulische HZBs. Offen bleibt in dieser Hinsicht, warum der Abiturdurchschnittsnote nach die vor eine hohe prädiktive Kraft bei der Vorhersage späteren Studienerfolgs zukommt. Denn wenn Abiturarten sich tatsächlich hinsichtlich ihrer Fähigkeit unterscheiden, auf das Studium vorzubereiten, sollte es einen Unterschied machen, ob ein Einserabitur am Berufskolleg oder Gymnasium erworben wurde. Unklar ist aufgrund der dürftigen Datengrundlage auch, wie es um die Studierfähigkeit von Studierenden ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung steht.

## **2.7 Studienerfolg**

Wer sich mit Studierfähigkeit beschäftigt, kommt an Studienerfolg nicht vorbei, denn: Studierfähigkeit wird als Grundvoraussetzung für Studienerfolg gesehen. Allerdings ist auch dieses Konstrukt nicht klar definiert. Je nachdem aus welcher Perspektive das Phänomen Studienerfolg oder sein Gegenspieler Studienabbruch betrachtet wird, unterscheiden sich die Aspekte, die ein erfolgreiches Studium ausmachen. Slepcevic-Zach und Köppel (2009) sprechen von den Anspruchsgruppen Universität, Arbeitswelt, Studierende und Gesellschaft, die jeweils unterschiedlich auf den Studienerfolg blicken (siehe Abb. 2).

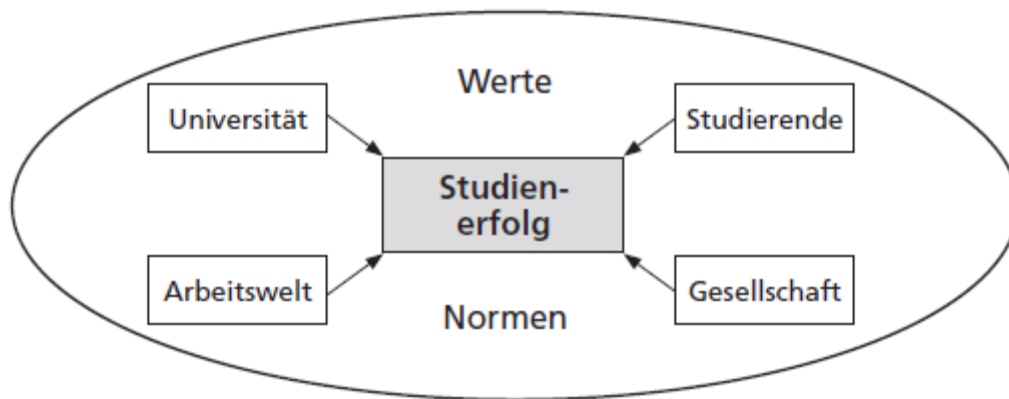


Abbildung 2: Perspektiven auf Studienerfolg (Slepcevic-Zach und Köppel 2009).

Aus Sicht der Hochschulen und auch aus volkswirtschaftlicher Sicht ist es wichtig, dass Studierende einen reibungslosen Studienverlauf erleben, der in den Abschluss eines Studiums mündet und zwar nach möglichst kurzer Zeit. Im Anschluss daran sollten die Studierenden optimalerweise direkt in den Arbeitsmarkt übergehen. Arbeitgeber erwarten von den Absolventen, dass sie während des Studiums beruflich relevante Kompetenzen erworben haben. Die individuelle Sicht eines jeden Studierenden auf Studienerfolg dürfte sich in den meisten Fällen mit jener der Hochschulen, Gesellschaft und der Arbeitgeber decken, kann jedoch auch stark davon abweichen, wie schon Tinto bemerkte. So wies er darauf hin, dass ein Student, der das Studium nicht mit einem Abschluss beendet, nach dessen eigenen Maßstäben durchaus nicht unerfolgreich sein muss, weil er eventuell nie vorhatte, das Programm zu beenden, sondern nur einige Kurse besuchen und sich somit weiterbilden wollte (Tinto 1982). Studienerfolg nur am Erhalt eines Abschlusszeugnisses zu messen, wäre demnach eine stark verkürzende Sichtweise, wenn sie auch aus empirischer Perspektive Vorteile bietet, weil das Konstrukt dadurch einfach operationalisierbar wird. Kuh et al. (2006) verweisen darauf, dass insbesondere nicht-traditionelle Studierende ihr Studium aus Gründen persönlicher Weiterentwicklung aufnehmen und daher auch ihre Sicht auf Studienerfolg eine andere ist. Oswald und Kollegen (2004) arbeiten anhand von Interviews und Dokumentenanalysen 12 Dimensionen des Studienerfolges heraus, welche sich in die Kategorien intellektuelles, interpersonelles und intrapersonelles Verhalten einordnen lassen und auch Aspekte wie „*adaptability and life skills*“ oder „*perseverance*“ umfassen, die sich quantitativ eher schwierig erheben lassen. Rindermann und Oubaid (1999) listen die sechs gängigsten Kriterien des Studienerfolgs: Studiennoten, -abschluss, -dauer, -zufriedenheit, erworbene Kompetenzen und Erfolg im Beruf. Ein breiteres Bild ergibt das Modell von York und Kollegen (2015). Als Ergebnis ihrer umfassenden Metaanalyse listen sie ebenfalls sechs Dimensionen des Studienerfolgs: *career success*, *academic achievement* (und sie betonen, dass Noten nur *ein* Aspekt dieser Dimension sind), *satisfaction*, *acquisition of skills and competencies*, *persistence* und *attainment of learning outcomes* (siehe Abb. 3).





Abbildung 3: Das konzeptuelle Studienerfolgsmodell von York und Kollegen (2015).

Wie vorher bereits Trapmann (2008), bemerken auch York und Kollegen (2015) folgendes: Obwohl in der Forschung häufig die Multidimensionalität von Studienerfolg betont wird, werden Studiennoten und der Notendurchschnitt des Abschlusszeugnisses weitaus am häufigsten als Indikatoren von Studienerfolg herangezogen. Letzten Endes lässt diese Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis darauf schließen, dass in der empirischen Realität häufig eben nicht die Dimensionen des Studienerfolges vorliegen, die man sich als Forscher wünscht. Als kleinsten gemeinsamen Nenner werden sich eher an Wettbewerb oder Leistung ausgerichtete Forschungsdisziplinen demnach am Leistungsoutput in Form von Noten orientieren, während solche Disziplinen, die an Teilhabe an Bildung interessiert sind, sich in erster Linie damit beschäftigen, ob das Studium überhaupt beendet wurde. In der Logik der ersten Gruppe hat eine Person umso mehr Studienerfolg, je besser ihre Studienleistungen sind. Bei letzterer gibt es hingegen kein „besser“ oder „schlechter“ sondern nur ein „abgeschlossen“ oder „nicht abgeschlossen“. So richtet sich die Definition letzten Endes, abgesehen von den vorhandenen Daten, immer nach der konkreten Fragestellung sowie der normativen Ausrichtung. Besonders letzteres ist nicht zu unterschätzen, denn die Beurteilung des Studienerfolges anhand von Studienleistungen reduziert das Individuum auf eine letzten Endes schwer vergleichbare Zahl. Was soll einem Studenten die Aussage sagen, er habe nur geringen Studienerfolg, weil sein Notendurchschnitt mit 2,7 vergleichsweise schlecht ist? Das daraus sprechende Weltbild erscheint zwar als logische Folge des Normierungsdruckes hin zum Leistungsdenken in unserer Gesellschaft. Letztlich jedoch muss man sich fragen, welchen gesellschaftlichen Mehrwert Aussagen wie die obige haben, letztlich geht es also um Ziel und Fragestellung der Forschung. Die Arbeit von Reay und Kollegen (2001) zeigt beispielsweise auf, dass es für

nicht-traditionelle Studierende bereits ein Erfolg ist, überhaupt ein Hochschulstudium aufzunehmen. Denn selbst wenn ihre Studienleistungen schlechter sind als die ihrer traditionellen Kommilitonen, so konnten Nicht-Traditionelle mit Aufnahme und bestenfalls dem erfolgreichen Abschluss des Studiums bereits Möglichkeiten realisieren, die noch ihren Eltern verwehrt blieben. So spricht aus normativen Gründen einiges dafür, Studienerfolg auf Basis individueller Bewertungskriterien zu definieren, was allerdings in der empirischen Praxis schwierig ist, denn wenn jeder Studierende Studienerfolg anders definiert, wird eine Vergleichbarkeit erschwert. Vor dem Hintergrund der vorliegenden Arbeit erscheint es sinnvoll, mit verschiedenen Definitionen des Studienerfolgs zu arbeiten, um die unterschiedlichen Facetten des Begriffes besser greifen zu können und auch, um hervorheben zu können, weshalb Forschungsarbeiten bisher zu unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich des Studienerfolgs von Studierenden mit Berufsausbildung gekommen sind.

Der folgende Abschnitt beleuchtet die internationale Forschungslandschaft rund um nicht-traditionelle Studierende und zeigt auf, was sich daraus für die Situation der Studierenden mit Berufsausbildung in Deutschland ableiten lässt.

## **2.8 Internationale Forschung zu nicht-traditionellen Studierenden**

Da das Berufsbildungssystem mit der Berufsausbildung im Zentrum ein fast ausschließlich deutsches Phänomen ist, gibt es dazu auch fast ausschließlich Forschung aus Deutschland. Deshalb könnte man geneigt sein, internationale Forschung außen vor zu lassen, was viele nationale Arbeiten zum Thema auch tun. Es gibt jedoch gute Gründe, dennoch einen Blick auf die internationale Literatur zu werfen, denn die in Deutschland gestellten Fragen und Interessenschwerpunkte entstehen nicht im luftleeren Raum, sondern im Kontext internationaler Wissenschaft. Dies wird bereits bei einem historischen Blick auf die Studierendenforschung als Teil der Hochschulforschung deutlich: Bereits in den vierziger Jahren forschten die ersten Wissenschaftler in den USA zu Studienerfolg und Studienabbruch, im Englischen *student attrition/retention* genannt. Von zentralem Interesse war und ist die Frage, welche Faktoren dazu führen, dass Studierende ihr Studium abbrechen oder erfolgreich abschließen. Im Zuge dieser Forschung und der fortschreitenden breiteren Bildungsbeteiligung kamen in den siebziger Jahren auch Studierende ins Blickfeld, die aufgrund verschiedenster Charakteristika eine Minderheit oder Subgruppe unter den Studierenden bildeten, da Erhebungen bei ihnen eine erhöhte Abbruchrate feststellten. Bean und Metzner (1985) befassten sich erstmals ausgiebig mit nicht-traditionellen Studierenden.<sup>4</sup> Sie berücksichtigten verschiedene Charakteristika nicht-traditioneller Studierender und prüften, welchen Einfluss diese auf den Studienerfolg hatten, um die Frage zu klären, ob und vor allem *warum*

---

<sup>4</sup> Zu den theoretischen Ursprüngen mehr im Theorieteil, Kapitel 3.

sie Gefahr laufen, ihr Studium abzubrechen. Mit wechselnden Schwerpunkten ist dies bis heute das zentrale Erkenntnisinteresse, wenn es um nicht-traditionelle Studierende und Studienerfolg/-abbruch geht. Insbesondere in den USA, wo tertiäre Bildung in der Regel von den Studierenden selber finanziert werden muss, ist es für die Institutionen wichtig, herauszufinden, wie dem Studienabbruch vorgebeugt werden kann.

In den neunziger Jahren gelangten auch in Deutschland nicht-traditionelle Studierende in den Fokus der Forschung. Nicht-traditionell meint hier, wie bereits angesprochen, andere Gruppen als in den USA, nämlich vor allem Studierende ohne formale/schulische Hochschulzugangsberechtigung. Der folgende Überblick über *neuere* internationale Forschungsergebnisse zu nicht-traditionellen Studierenden muss daher stets im Kontext nationaler Bildungstraditionen und -politik und dem damit einhergehenden unterschiedlichen Verständnis von „nicht-traditionell“ gesehen werden:

Zunächst haben nicht-traditionelle Studierende Zweifel, ob sie für ein Studium überhaupt geeignet sind (Rendón 1994; Taylor und House 2010), erfahren den Übergang an die Hochschule als eine große Herausforderung (Bowl 2001) und sind häufig insofern schlecht auf das Studium vorbereitet, als dass sie nicht wissen, was sie erwartet, was zu großen Unsicherheiten führt (Thomas und Quinn 2007). Daraus ergibt sich, dass nicht nur der formale Zugang zum Studium ermöglicht, sondern dieser von Unterstützungsmaßnahmen begleitet werden muss (Schuetze und Slowey 2002), wie zum Beispiel von individuellen Lehr-, Lern- und Beratungsformaten (Bamber und Tett 2000; Philibert et al. 2008; Wyatt 2011; Munro 2011; O’Shea 2012). Auch kleine und relativ homogene, das heißt aus anderen Studierenden mit dem gleichen Hintergrund zusammengesetzte Klassen, können Studienabbruch unter Nicht-Traditionellen besser vorbeugen als gemischte Klassen (Ashar und Skenes 1993). Einführungsveranstaltungen hingegen haben bei nicht-traditionellen Studierenden laut Cavote und Kopera-Frye (2007) keinen Einfluss auf den Studienerfolg.

Interaktionen mit Lehrenden sind nicht-traditionellen Studierenden wichtig, allerdings eher außerhalb des Lehrveranstaltungssettings (Gilardi und Guglielmetti 2011; Wyatt 2011). Bezüglich der Auswirkung von sozialen Bindungen zu Kommilitonen und Lehrenden auf den Studienerfolg ergeben sich unterschiedliche Standpunkte: Markle (2015) findet heraus, dass soziale Integration keinen Einfluss auf den Studienerfolg dieser Gruppe hat, während Pascarella und Kollegen (2004) konstatieren, dass soziale Interaktion mit Studierenden und Lehrenden auf nicht-traditionelle Studierende durchaus einen starken positiven Effekt auf ihre akademische Entwicklung hat. Nicht auf dem Campus zu wohnen, muss den Studienerfolg nicht negativ beeinflussen. Vielmehr kann das Wohnen daheim für Studierende aus bildungsfernen Schichten eine gute Möglichkeit sein, eine Brücke zwischen sozialer Herkunft und angestrebter Bildung zu schlagen (Christie 2007). Um Dissonanzen zu verringern, gehen nicht-traditionelle Studierende häufig an Hochschulen, die weniger renommiert sind, weil sie dort weniger *cultural*

*misfit* erwarten und erfahren (Reay et al. 2010; O'Shea 2012; Walpole 2017). An diesen Hochschulen sind die Abbruchraten jedoch auch höher, sodass sich ein Kreislauf der Benachteiligung ergeben kann (Pugh et al. 2005). Insbesondere Studierende der ersten Generation fühlen sich an Hochschulen häufig fehl am Platze und haben Schwierigkeiten bei der Akkulturation (Aries und Seider 2005; 2007). Inwiefern nicht-traditionelle Studierende ihre zuvor erworbenen Fähigkeiten auch während des Studiums zu ihren Gunsten nutzen können, ist nicht ganz klar. Zumindest im Zeitmanagement sind sie besser als ihre traditionellen Kommilitonen, jedoch zeigte dies keinen Einfluss auf die Studienleistungen (Trueman und Harteley 1996). In Teilzeit oder mehr zu arbeiten hat jedoch einen negativen Einfluss auf den Studienerfolg (Taniguchi und Kaufman 2005; Gilardi und Guglielmetti 2011).

Abgesehen von O'Shea (2012) befasst sich keine Studie mit Studierenden, die vom berufsbildenden in den akademischen Bereich wechseln. Die anderen Untersuchungen definieren nicht-traditionell sehr unterschiedlich: Von älteren Studierenden, über Studierende in Teilzeit oder mit einer Lücke zwischen Schulbildung und Einschreibung an die Hochschule bis hin zu Studierenden aus der Arbeiterschicht ist alles vertreten. Die meisten Studien stammen aus den USA, gefolgt von Großbritannien, Australien und einzelnen anderen Ländern. Es fällt auf, dass jedes Land seine eigenen Interessenschwerpunkte abhängig von innergesellschaftlichen Diskursen und institutionellen Gegebenheiten setzt: In Großbritannien ist das Thema *social class*/Studierende aus der Arbeiterschicht wichtig, in Australien geht es viel um *cultural fit/misfit*, also das Gefühl, von den Werten her nicht in eine Institution hineinzupassen. In diesem Zusammenhang wird in der Regel von der bourdieu'schen Habitus- und Kapitaltheorie aus argumentiert. In den USA wiederum nimmt man eine sehr rationale, quantitativ geprägte Perspektive ein und definiert nicht-traditionelle Studierende nicht einheitlich, sondern nach den „auffälligen“, den von der Mehrheit abweichenden Charakteristika. Daraus ergibt sich eine große Spannbreite an Definitionen (*first generation, adult learners, commuters, low SES students*).

Festzuhalten ist, dass insbesondere im amerikanischen Kontext eine stark defizitorientierte Haltung in Bezug auf nicht-traditionelle Studierende vorherrscht. Grundannahme ist, dass diese Studierenden „*at risk*“, also per se studienabbruchgefährdet sind, was Statistiken seit Jahrzehnten belegen. Diese Fokussierung hat auch die Ansätze und das Erkenntnisinteresse der deutschen Studierendenforschung stark geprägt, sodass auch hierzulande lange Zeit in Bezug auf nicht-traditionelle Studierende eine Defizitannahme vorherrschte. Diese konnte allerdings nicht grundsätzlich bestätigt werden, wie der folgende Abschnitt zeigen wird.

## 2.9 Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung in der Forschung

Die nationale Forschung zu Studierenden mit Berufsausbildung konzentriert sich vor allem auf Studierende des dritten Bildungsweges, also Studierende, die über keine formale/schulische Hochschulzugangsberechtigung verfügen.

Zunächst zeigt sich, dass Studierende des dritten Bildungsweges den Übergang an die Hochschule als verunsichernd erfahren und es als belastend empfinden, dass Informationen zu Studienmodalitäten schwer zu bekommen sowie Regelungen unklar sind (Jürgens 2014; Heibült und Müller 2014). Was die Motive für die Aufnahme eines Studiums angeht, konstatieren Untersuchungen übereinstimmend, dass Studierende des dritten Bildungsweges sich bewusster und mit klareren Zielvorstellungen für ein Studium entscheiden als traditionelle Studierende (Jürgens und Zinn 2012; Brändle 2014; Jürgens 2014). Bezüglich der weiteren Motive zeigen sich die Ergebnisse jedoch heterogen: Jürgens (2014) und Heibült (2016) sprechen von einer sehr unterschiedlich zusammengesetzten Studierendengruppe, deren Motive von der Selbstverwirklichung bis zum beruflichen Aufstieg rangieren, während Kreitz und Otten (2000) von stark intrinsisch motivierten Studierenden ausgehen, die ein persönliches Bildungsinteresse verfolgen.

Es gibt weiterhin Hinweise darauf, dass Studierende mit Berufsausbildung häufiger ein Studienfach wählen, das inhaltlich an die Berufsausbildung anschließt (Cordier et al. 1995), zumindest zeigen sich Tendenzen in den sozialen Fächern und bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften (Kreitz und Otten 2000; Grendel et al. 2014). Wer aus Weiterbildungs- und Aufstiegsmotiven auf dem dritten Bildungsweg studiert, studiert in der Regel ebenfalls ausbildungskongruent (Heibült 2016), Vorerfahrungen können hier gut eingebracht werden (Heibült und Müller 2016).

Bezüglich des tatsächlichen Studienerfolgs sind die Befunde widersprüchlich. Hier muss beachtet werden, wie Studienerfolg definiert wird: Bezieht er sich auf konkrete Leistungen, die während des Studiums erbracht werden (z. B. Noten, Prüfungsleistungen, Studiargeschwindigkeit, Kompetenzen) oder schlicht auf den Abschluss eines Studiums? Bezüglich der ersten Definition kommen einige Forscher zu dem Ergebnis, dass Studierende mit Berufsausbildung erfolgreicher studieren als traditionelle Studierende: Konkret haben sie im ersten Studienjahr bessere Noten und schreiben Prüfungen zu einem früheren Zeitpunkt als ihre Kommilitonen (Erdel 2010; Burchert und Müller 2012). Jürgens und Zinn (2012) finden heraus, dass die von ihnen untersuchten Studierenden des dritten Bildungsweges keine signifikanten Kompetenzunterschiede im Vergleich zu anderen Studierenden aufweisen und hinsichtlich ihrer Mathematikkenntnisse sogar besser sind. In die gleiche Richtung weisen die Untersuchungen von Dahm und Kerst (2016), die keine Unterschiede bei Studienfortschritt und Noten zwischen den Studierendengruppen feststellen. Diesen Aussagen widersprechen die Ergebnisse von Brändle und

Lengfeld (2015; 2016), die schlechtere Studienergebnisse und eine längere Studienzeit für die untersuchten beruflich qualifizierten Studierenden eines Studienganges der Sozialökonomie an der Uni Hamburg berichten. Bezüglich Studienabbruch zeigt sich bei einigen Studien, dass Studierende mit Berufsausbildung häufiger das Studium abbrechen (Müller und Schneider 2013; Heublein et al. 2017a). Tieben (2016) hingegen zeigt, dass sie zwar seltener das Erststudium abbrechen, aber wenn, dann endgültig. Rager und Rottmann (2015b) stellen keinen Unterschied in der Studienerfolgswahrscheinlichkeit fest. Im Gegensatz zur im vorigen Abschnitt skizzierten internationalen Forschung zeigt sich für Deutschland kein einheitliches Bild hinsichtlich des Studienerfolges von nicht-traditionellen Studierenden. Dies ist vor allem auf die Unterschiede zwischen dem angelsächsischen und dem deutschen Bildungssystem zurückzuführen (Arnett 2004). Die sehr einmalige Stellung des Berufsbildungssystems gleichberechtigt zum Hochschulsystem ermöglicht auch Personen, die nicht studieren, eine profunde Qualifikation, die auf dem Arbeitsmarkt gesucht und gesellschaftlich wertgeschätzt wird. Im Gegensatz zum angelsächsischen System, in dem es nur die Wahl zwischen einem (kostenintensiven) Studium und dem direkten Eintritt in den Arbeitsmarkt gibt, haben Schulabsolventen hierzulande die Wahl zwischen Ausbildung und Studium. Der direkte Einstieg in den Arbeitsmarkt ist unüblich. Das führt dazu, dass Personen, die nicht direkt nach Erhalt des Abiturs an die Hochschule kommen bereits über umfassende Vorkenntnisse verfügen, sie haben sich bereits qualifiziert. Daher erscheint es nur folgerichtig, dass diese Gruppe im Studium weitaus weniger Schwierigkeiten erfährt als nicht-traditionelle Studierende in den USA oder Großbritannien.

Für alle der in diesem Abschnitt zitierten Studien außer der von Dahm und Kerst (2016) gilt, dass sie vergleichsweise kleine Stichproben heranziehen, die zudem regional und/oder fachlich eingeschränkt sind. Daher sind die Ergebnisse, zu denen sie kommen, nicht verallgemeiner- und etwa auf eine gesamtdeutsche Studierendenschaft übertragbar. In der einen Untersuchung wurden nur Studierende des Dritten Bildungsweges befragt, die nächste fokussierte sich allgemein auf Studierende mit Berufsausbildung. In der einen Stichprobe befinden sich nur Studierende an einer einzigen Fachhochschule, die andere besteht nur aus Studierenden ingenieurwissenschaftlicher Fächer. Die aus diesen Untersuchungen gewonnenen Erkenntnisse sind zweifelsfrei sehr wertvoll für die konkrete Hochschule, an der die Daten erhoben wurden. Eine Gesamtschau der Situation in der Bundesrepublik lässt sich daraus jedoch nicht generieren. Aus diesem Grunde zielt die vorliegende Arbeit auf einen größeren Geltungsbereich ab, um auf Makro-, auf Bundesebene Aussagen über die Situation von Studierenden mit vor-tertiärer Berufsausbildung machen zu können.

## 2.10 Synthese Kapitel 2

Dieses Kapitel hatte das Ziel, einen einführenden Überblick über den Untersuchungsgegenstand zu geben und wichtige Begriffe in diesem Zusammenhang zu erläutern sowie den Gegenstand in gesellschaftspolitische Debatten einzuordnen. Im ersten Abschnitt ging es um die Einordnung des Begriffes „Studierende mit vor-tertiärer Berufsausbildung“. Diese sind eine Subgruppe der nicht-traditionellen Studierenden, mit welchen sie in Deutschland häufig synonym genannt werden. Diese Arbeit nimmt Bezug auf die von Jürgens und Zinn (2011) vorgenommene Einteilung nach Bildungsbiographie in Studierende des ersten, zweiten und dritten Bildungsweges. Im zweiten Abschnitt erfolgte eine Darstellung der verschiedenen möglichen Zugangswege zur Hochschule im deutschen Bildungssystem jenseits des klassischen Weges über den Erhalt eines gymnasialen Abiturs. Diese weiteren Zugangsmöglichkeiten variieren je nach Bundesland. Außerdem gibt es inzwischen einheitliche Regelungen für den Hochschulzugang ohne schulische/formale HZB über die Anerkennung von Berufserfahrung oder Eignungsprüfungen, deren Ausgestaltung jede Hochschule individuell regeln kann (KMK 2009; Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 2014; Brändle und Ordemann 2014).

Im dritten Abschnitt wird daraufhin dargelegt, dass eine verbesserte Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung aus dreierlei Gründen ein wichtiges bildungspolitisches Ziel ist. Erstens soll sie einen Abbau sozialer Bildungsungleichheit bewirken, wobei in der Forschung strittig ist, ob dies wirklich der Fall ist (Hillmert und Jacob 2005a, 2005b; Jacob und Tieben 2010; Tieben und Rohrbach-Schmidt 2014; Schindler 2012, 2014; Oesch 2016). Zweitens soll sie die wirtschaftlich notwendigen Höherqualifizierung der Beschäftigten unterstützen (Müskens und Gierke 2009; Wolter 2013). Drittens ergibt sich demografiebedingt für die Hochschulen ein Druck hin zur Rekrutierung künftiger Studierender abseits der traditionellen Pfade (Euler und Severing 2014).

Der vierte Abschnitt dient dem Zwecke der historischen Einordnung und zeigt auf, in welcher gesellschaftspolitischen Tradition ein Studium mit Ausbildung steht. Die historischen Kontinuitäten machen deutlich, dass Deutschland eher konservativ eingestellt ist, was die Öffnung der Hochschulen angeht und in der Regel nach wie vor vom Abiturienten als Normalstudierenden ausgeht. Reformen waren in der Vergangenheit lediglich innerhalb enger Zeitfenster möglich, wenn großer Reformdruck entstand (Teichler 2008; Klomfaß 2014).

Im fünften Abschnitt werden die Gründe für die Aufnahme eines Studiums nach Abschluss einer Berufsausbildung erläutert. Es wird deutlich, dass es sich vielfach um eine Absicherungsstrategie handelt, weil seitens der Studierenden Unsicherheit über die Erfolgsaussichten eines Studiums herrscht und die Arbeitsmarktrisiken im Falle eines Studienabbruchs abgemildert werden sollen (Breen und Goldthorpe 1997; Hillmert und Jacob 2003; Becker und Hecken 2009; Jacob et al. 2013). Durch die Einführung des

Bachelor-Master-Systems hat sich die Diskussion über die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Doppelqualifikation beruhigt (Büchel und Helberger 1995).

Das sechste Unterkapitel widmet sich dem Konstrukt der Studierfähigkeit, da eine mangelnde Studierfähigkeit in Bildungsdebatten häufig gegen beruflich gebildete Studierende in Stellung gebracht wird. Der Begriff ist einem zeitgeschichtlichen Wandel unterworfen und daher immer im bildungspolitischen Gesamtkontext zu interpretieren. Die Forschungsergebnisse zu Studierfähigkeit sind nicht zuletzt deshalb recht uneinheitlich (Heldmann 1984; Kazemzadeh et al. 1987; Heldmann und Finkenstaedt 1998; Konegen-Grenier 2002; Watermann et al. 2004; Gold und Souvignier 2005; Brandstätter et al. 2006; Trapmann et al. 2007; Trautwein et al. 2007; Jonkmann et al. 2010; Nagy et al. 2010; Grendel et al. 2014; Jürgens 2014; Voßkamp und Laging 2014; Rager und Rottmann 2015a; York et al. 2015; Brunner et al. 2016; Dahm und Kerst 2016; Greefrath und Hoever 2016; Mündelmann et al. 2016; Oepke und Eberle 2016; Ruffing 2016; Schultes et al. 2016). Das Ergebnis von Studierfähigkeit ist der Studienerfolg. Dieses Konstrukt ist ebenfalls nicht einheitlich definiert und unterliegt einem diskursiven Wandel (Oswald et al. 2004; Slepcevic-Zach und Klöppel 2009; Bosse et al. 2014; van den Berk et al. 2016).

Der siebte Abschnitt zeigt daher, dass frühere Arbeiten Studierfähigkeit eng entlang in der gymnasialen Oberstufe erworbenen Wissens definierten und davon ausgingen, Studierende hätten bereits mit voll ausgebildeter Studierfähigkeit an die Hochschule zu kommen, um Studienerfolg zu ermöglichen. Neuere Ansätze betrachten den Studienerfolg differenzierter (Bosse et al. 2014; van den Berk et al. 2016). Sie gehen davon aus, dass Studierfähigkeit ein Prozess ist, der mit Eintritt ins Studium nicht abgeschlossen ist, sodass die Hochschulen insbesondere in der Studieneingangsphase maßgebliche Verantwortung für den Studienerfolg der Studierenden tragen. Im gleichen Maße nehmen sie Abstand von der einseitigen Definition von Studienerfolg im Sinne guter Noten. Der achte Abschnitt nimmt internationale Forschung zu nicht-traditionellen Studierenden in den Blick. Die Literaturschau zeigt, dass nicht-traditionelle Studierende im angelsächsischen Raum aus Defizitperspektive betrachtet werden und potentiell „at risk“ sind, ihr Studium abzubrechen (Rendón 1994; Bamber und Tett 2000; Bowl 2001; Schuetze und Slowey 2002; Pugh et al. 2005; Aries und Seider 2005; 2007; Thomas und Quinn 2007; Philibert et al. 2008; Reay et al. 2010; Taylor und House 2010; O’Shea 2012; Walpole 2017).

Im Kontrast dazu zeigt Abschnitt Neun, dass die Diskussion in Deutschland zwar hinsichtlich der Fragestellung von der angelsächsischen Tradition beeinflusst ist. Die Antworten auf die Frage, ob Studierende mit Berufsausbildung erfolgreicher studieren als traditionelle Studierende, fallen jedoch uneinheitlich aus (Erdel 2010; Burchert und Müller 2012; Jürgens und Zinn 2012; Müller und Schneider 2013; Dahm und Kerst 2016; Brändle und Lengfeld 2015; 2016; Tieben 2016; Heublein et al. 2017). Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass auch auf Umwegen zum Studium Gekommene in Deutschland



nicht unqualifiziert sind, sondern bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben. Durch ihre Vorqualifikation unterscheiden sie sich von den nicht-traditionellen Studierenden in Übersee oder Großbritannien.

In diesem Kapitel ist deutlich geworden, dass Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung Hybriden in einem nach wie vor konservativen Bildungssystem sind. Obwohl sie rund ein Drittel aller Studienanfänger ausmachen (Willich et al. 2011) und die alternativen Zugangswege zu einem Studium vielfältig sind, fristen Studierende mit Ausbildung nicht nur in der gesellschaftlichen Debatte sondern auch in der Forschung ein Nischendasein. Um den heterogenen Bildungsbiografien dieser Gruppe gerecht zu werden, erscheint es sinnvoll, eine Unterteilung vorzunehmen in Studierende des ersten Bildungsweges, die eine Ausbildung zwischen Abitur und Studium einschoben, des zweiten Bildungsweges als Bezeichnung für jene, die ihre HZB während oder in Folge ihrer Ausbildung erwarben und des dritten Bildungsweges für jene, die ohne formale HZB ein Studium aufnehmen. Die vorhandenen -größtenteils lokal und fachlich eng umgrenzten- Studien liefern widersprüchliche Ergebnisse hinsichtlich der Frage, ob Studierende mit Ausbildung im Vergleich mit traditionellen Studierenden mehr oder weniger Schwierigkeiten im Studium haben und welche Schwierigkeiten dies genau sind. Aus diesem Grund widmet sich die vorliegende Arbeit diesen Forschungslücken, um einen umfassenden Überblick über die Situation Studierender mit Ausbildung liefern zu können. Das folgende Kapitel legt dafür das theoretische Fundament.

### 3. Theoretischer Hintergrund

Dieses Kapitel bildet das theoretische Fundament der Arbeit. Hinsichtlich der Untersuchungsgruppe - Studierende mit Berufsausbildung- interessiert auf theoretischer Ebene zweierlei: Einmal die Frage, wie Menschen Bildungsentscheidungen treffen, oder genauer gesagt: Warum entscheiden sich Schulabsolventen für eine Ausbildung oder ein Studium und warum entscheiden sich Ausgebildete zusätzlich zu ihrer beruflichen Qualifikation für ein Studium? Auf welcher Entscheidungsgrundlage wählen sie zwischen den ihnen zur Verfügung stehenden Bildungsoptionen? Was führt dazu, dass sie im Verlaufe ihrer Bildungsbiografie ihre Entscheidung anpassen oder gar revidieren? Mit der Natur des Entscheidungsprozesses befasst sich daher der erste Abschnitt dieses Kapitels.

Der zweite Abschnitt ist der Erklärung der Mechanismen hinter dem Studienprozess gewidmet. Denn mit der Entscheidung für ein Studium ist das Entscheiden nicht vorbei. Verschiedenste Umstände können dazu führen, dass das Studium abgebrochen wird. Der zweite Abschnitt stellt daher die gängigen theoretischen Konzepte zur Erklärung von Studienabbruch bzw. -erfolg dar. Ziel der Darstellung ist es, Zusammenhänge, Entwicklungspfade und latente Gemeinsamkeiten in den Konzepten offenzulegen und damit einen wesentlichen Beitrag zum besseren Theorieverständnis zu leisten.<sup>5</sup> Am Ende des Kapitels werden schließlich Implikationen für die Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung abgeleitet.

#### 3.1 Theorien zu Bildungsentscheidungen und nicht-linearen Bildungswegen

Auf theoretischer Ebene interessiert zunächst die Frage, wie Personen Bildungsentscheidungen treffen. In Bezug auf unsere Untersuchungsgruppe lautet die Frage ganz konkret: Warum entscheiden sich Personen nach dem Schulabschluss für eine Ausbildung oder ein Studium bzw. warum entscheiden sie sich nach dem Absolvieren der Ausbildung noch für ein Studium?

In der Forschung spricht man von nicht-linearen Bildungswegen, denn die Entscheidung für ein Studium nach der Ausbildung wird als ein Umweg angesehen. Tatsächlich ist es so einfach nicht, denn einige der in dieser Arbeit untersuchten Studierendengruppen hatten nach dem Schulabschluss noch gar nicht die Entscheidungsmöglichkeit für ein Studium, da sie zu diesem Zeitpunkt noch keine formale Hochschulzugangsberechtigung hatten. Aber auch dann kann ihr Bildungsweg als nicht-linear betrachtet werden, denn ihr ursprünglich eingeschlagener Weg war der innerhalb des Berufsbildungssystems, welcher traditionell parallel zur, aber getrennt von der akademischen Bildung an Hochschulen verläuft.

---

<sup>5</sup> Dies gilt insbesondere für den deutschsprachigen Raum, denn hier dominiert die Präsentation von empirischen Ergebnissen, während die theoretische Fundierung eher oberflächlich gehandhabt wird. Einzig der Artikel von Sarcletti und Müller (2011) befasst sich explizit mit der Aufarbeitung der verschiedenen theoretischen Strömungen in der Studienabbruchforschung.

Aus dieser Perspektive betrachtet handelt es sich bei Studierenden, die aus dem berufspraktischen Zweig in den akademischen Zweig wechseln, tatsächlich um Grenzgänger mit nicht-linearen Bildungsbiografien. Dabei kann der eingeschlagene Bildungsweg aus individueller Sicht sehr wohl als geradlinig empfunden werden. Hinzu kommt, dass die Flexibilisierung des Überganges zwischen den beiden Bildungszweigen in Zeiten lebenslangen Lernens immer weiter voranschreitet. Der folgende Unterabschnitt beleuchtet aus theoretischer Perspektive, wie Personen im Verlaufe ihres Lebens zu ihren Bildungsentscheidungen kommen.

### **3.1.1 Bildungsentscheidungen als Ergebnis rationalen Handelns?**

Antworten auf obige Frage liefern hier vor allem Ansätze des *rational choice*: Die Theorie des rationalen Handelns ist eine *der*, wenn nicht sogar *die* grundlegende Theorie zur Erklärung menschlichen Handelns. Laut Kunz war sie schon in den Arbeiten Machiavellis und Hobbes angelegt (Kunz 2004). Ihre konkreten Grundlagen reichen zurück bis zur schottischen Aufklärung im 18. Jahrhundert, deren bekannteste Vertreter die Moralphilosophen Adam Smith und David Hume sind (Diefenbach 2009). Letzterer beschrieb in seinem Werk „*A Treatise of Human Nature*“ seine Beobachtung nieder, dass „*eine große Gleichförmigkeit in den Handlungen der Menschen aller Nationen und Zeitalter besteht*“ (Hume 1748 bzw. 1984). Er war der Grundlage menschlichen Handelns auf der Spur, wollte dieses erklären - eine zutiefst soziologische Herangehensweise. Die Grundannahme der *rational-choice*-Theorie ist, dass Menschen in konkreten Handlungssituationen Kosten und Nutzen verschiedener Alternativen abwägen und sich dann für die Handlung entscheiden, die ihnen am „besten“ erscheint, das heißt, welche für die betreffende Person den Nutzen maximiert. Es ist wichtig, zu verstehen, dass der Terminus „rational“ sich hierbei auf den Prozess des Abwägens, nicht auf das Ergebnis bezieht. So kommt es, dass Handlungen von außen betrachtet irrational wirken können. Irrational können sie von außen deshalb zum einen wirken, weil Menschen auch bei gleicher Sachlage unterschiedliche Entscheidungen treffen und zum anderen, weil diese Entscheidungen unter Unsicherheit und mit unvollständigen Informationen getroffen werden. Aber nur, weil sie von außen betrachtet nicht nachvollziehbar sind, heißt das nicht, dass sie nicht das Ergebnis eines systematischen Abwägungsprozesses sind. Diese Grundannahme stellt den kleinsten gemeinsamen Nenner dieser universaldisziplinären Theorie dar. Es gibt zahlreiche „Subtheorien“, die auf dem *rational-choice*-Ansatz basieren. Grob lassen sie sich auf die drei Disziplinen Soziologie, Ökonomie und Psychologie aufteilen (siehe Abb. 4). Jede Disziplin geht mit dem ihr eigenen Fokus an das Konzept des rationalen Handelns heran. Im Folgenden werden die für den Gegenstandsbereich dieser Arbeit relevanten Ausformungen der Theorie des rationalen Handels in Bezug auf Bildungsentscheidungen dargelegt.

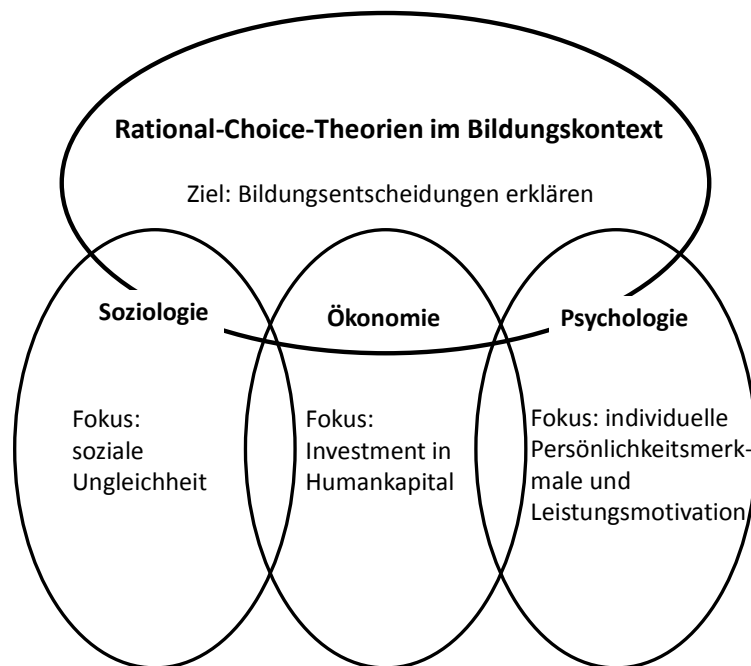


Abbildung 4: rational choice als universaldisziplinärer Ansatz im Bildungskontext.

### Humankapitaltheorie

Die Humankapitaltheorie geht davon aus, dass die Entscheidung für weitere Bildung eine Investition in das eigene Humankapital darstellt (Becker 1964). Die Grundannahme ist, dass mit einer Steigerung des Humankapitals eine Steigerung der Produktivität einhergeht. Dieser Logik folgend signalisiert mehr Bildung auf dem Arbeitsmarkt also eine mutmaßlich höhere Produktivität, weshalb damit in der Regel (wir wissen, dass dies nicht für alle Fächergruppen im gleichen Maße gilt) eine höhere Bezahlung einhergeht (auch dies unter der Annahme, dass das Angebot knapp ist, sonst muss der Arbeitgeber keine höhere Bezahlung anbieten). Für das Individuum ist die Entscheidung für ein Studium also die Entscheidung, in das eigene Humankapital zu investieren. Ein Investment setzt voraus, dass etwas investiert werden muss: Im Falle tertiärer Bildung sind das Zeit und Geld, welche dann nicht für andere Aktivitäten eingesetzt werden können. Mit jeder Investition ist auch ein gewisses Risiko verbunden. Im Falle der Entscheidung für ein Studium ist das, neben dem Risiko zu scheitern, das Risiko, dass das Investment ins eigene Humankapital gar keine Rendite bringt, sprich: dass durch das Studium keine Steigerung des Einkommens erreicht werden kann. Sieht eine Person dieses Risiko gegeben, so wird sie sich wahrscheinlich gegen ein Studium und für eine Ausbildung entscheiden. Auch diese Einschätzung ist

konstant revidierbar. Stellen Azubis während ihrer Ausbildung beispielsweise fest, dass ihre beruflichen Möglichkeiten mit Studium durchaus besser sind als ohne, so erscheint es plötzlich sinnvoll, ein Studium nach der Ausbildung anzuhängen, um ins eigene Humankapital zu investieren.

Eine häufige Kritik an diesem Konzept ist, dass es sich zu sehr auf monetäre Aspekte konzentriert, denn verkürzt könnte man sagen: Eine Person trifft Bildungsentscheidungen nur vor dem Hintergrund monetärer Gewinnmaximierung. Dabei wird übersehen, dass Menschen in den seltensten Fällen rein aus Geldgründen Bildungsentscheidungen treffen. Ihnen geht es in der Regel ebenfalls um (Weiter-)Bildung, persönliche Entwicklung und bessere Aufstiegschancen.

### **Wert-Mal-Erwartungstheorien**

Der Wirtschaftspsychologe Victor Vroom (1964, siehe auch Vroom 2005) entwickelte die Valenz-Instrumentalitäts-Erwartungs-Theorie, weil er herausfinden wollte, was das Handeln von Mitarbeitern motiviert. Seiner Theorie zufolge ergibt sich die Handlungsmotivation einer Person aus den Konstrukten Valenz und Erwartung. Valenz bezeichnet dabei den subjektiv beigemessenen Wert des Handlungsergebnisses und die Erwartung ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Handlungsergebnisses. Dabei ist es wichtig, zu beachten, dass Wert und Erwartung miteinander *multipliziert* die Handlungsmotivation ergeben. Es muss also jeweils ein Mindestmaß an Wert *und* Wahrscheinlichkeit gesehen werden, bevor Personen motiviert sind, zu handeln. Dieses Schema lässt sich auch im Kontext von Bildungsentscheidungen anwenden: Die Motivation eines Schulabsolventen, ein Studium aufzunehmen, ergibt sich daraus, wie wichtig ihm ein Studienabschluss ist und daraus, für wie wahrscheinlich er es hält, diesen zu schaffen. Je wichtiger ihm der Abschluss und je höher die Erfolgswahrscheinlichkeit, desto größer die Motivation, ein Studium aufzunehmen.

John Atkinson (1957) entwickelte eine Theorie der Leistungsmotivation, das Risiko-Wahl-Modell (siehe auch Schlag 2013). Darin geht er von einem im Sinne der *rational-choice*-Theorie entscheidenden Menschen aus. Das Leistungsmotiv ist für ihn ein entscheidendes Handlungsmotiv des Menschen. Atkinson zufolge gibt es hinsichtlich der Erfolgsmotivation zwei Arten von Menschen: Die einen gehen an eine Aufgabe heran, indem sie abschätzen, wie groß die *Erfolgswahrscheinlichkeit* ist. Die anderen gehen an eine Aufgabe heran, indem sie abzuschätzen versuchen, wie gering die Wahrscheinlichkeit eines *Misserfolgs* ist. Letztere werden demnach von der Aussicht darauf motiviert, dass die Chance eines Misserfolgs klein ist, während erstere davon motiviert werden, dass ihre Erfolgchancen möglichst groß sind. Personen, die auf jeden Fall den Misserfolg meiden wollen, wählen entweder zu leichte oder zu schwere Aufgaben. Ein Misserfolg bei leichten Aufgaben ist unwahrscheinlich und ein Misserfolg bei schweren Aufgaben ist nicht so schlimm, weil sie sowieso kaum zu schaffen waren. Erfolgsmotivierte

Menschen wählen hingegen solche Aufgaben, die im mittleren Bereich des Erfolgs liegen, sodass sie herausgefordert werden. Sie erleben auch mehr Befriedigung beim Erfüllen ihrer Aufgaben, da sich das Ausmaß an Erfüllung nach der Schwierigkeit der Aufgabe richtet: Je schwieriger eine Aufgabe ist, desto befriedigender ist es, sie dennoch zu meistern.

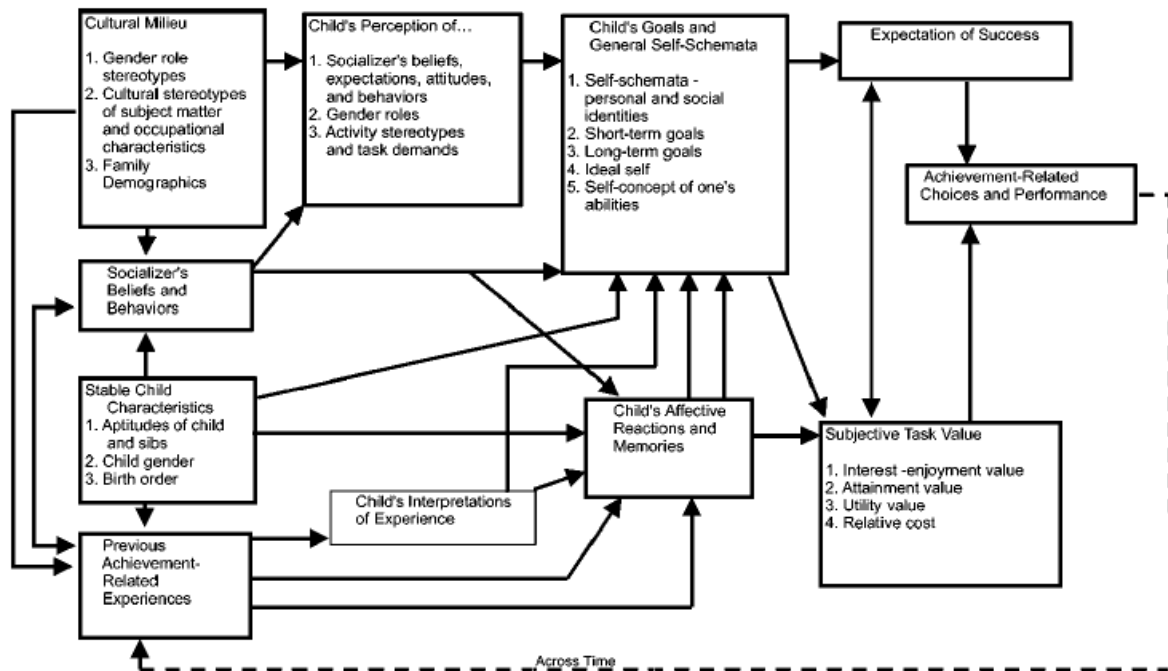


Abbildung 5: Das derzeit aktuellste Modell der Erwartungs-Mal-Wert-Theorie nach Eccles und Wigfield (2002).

Aufbauend auf Vrooms und Atkinsons Modellen entwickelte Jacquelynne Eccles (1983), bzw. entwickelten Eccles und Kollegen (Wigfield und Eccles 2000; Eccles und Wigfield 2002) ein Erwartungs-Mal-Wert-Modell, das speziell die Leistungsmotivation von Schulkindern erklären soll und von der Grundannahme wie folgt aufgebaut ist: Die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs und der individuelle Wert, dem ein Ziel beigemessen wird, ergibt im Produkt die Leistungsmotivation. Ursprünglich wurde das Modell entwickelt, um die Fächerwahl bei Schülern in Abhängigkeit vom Geschlecht zu erklären, um insbesondere der Frage nachzukommen, warum Mädchen sich seltener für MINT-Fächer interessieren. In ihrem mehrfach leicht modifizierten Modell betonen Eccles und Kollegen stark die Rolle der Eltern, der familiären Vorprägung sowie der persönlichen Selbstwirksamkeitserwartungen (siehe Abb. 5). Auch weisen sie darauf hin, dass mit einer Entscheidung immer Kosten verbunden sind, denn sobald sich eine Person für Handlung X entscheidet, kann sie sich in der Zeit ihrer Ausübung keiner anderen Handlung widmen. Entscheidet sich beispielsweise ein Kind dazu, seine Hausaufgaben zu machen, kann es in der Zeit nicht draußen spielen (Schunk und Pajares 2005). Das Eccles'sche Erwartungs-Mal-Wert-Modell

vermag auch die Entscheidung für oder gegen ein Studium zu erklären: Nach dem Schulabschluss vor die Wahl gestellt, sich für eine Ausbildung oder ein Studium zu entscheiden, müssen junge Menschen beide Alternativen gegeneinander abwägen<sup>6</sup>. Sie versuchen abzuschätzen, wie hoch ihre Erfolgsaussichten jeweils sind und was ihnen der jeweilige Abschluss wert ist. Daraus ergibt sich die Motivation, die für das Erreichen des Abschlusses vorhanden ist. Diese Abwägung geschieht konstant und nicht nur, wenn die Entscheidung zwischen Ausbildung und Studium ansteht. Auch während des Studiums oder während der Ausbildung wird konstant abgewogen, ob Erfolgsaussichten und persönliche Wertigkeit des Angestrebten noch ausreichen, um Motivation für das Fortsetzen des Bildungsweges aufzubringen. Bei Studierenden mit Ausbildung ist es möglich, dass sie erst im Verlaufe der Ausbildung den Wert eines Studiums abschätzen konnten und sich auch erst mit dem Ausbildungsabschluss der unsicheren Entscheidung für ein Studium gewachsen sahen, sodass sich für sie die Studienmotivation direkt aus den in der Ausbildung gemachten Erfahrungen ergibt. Hier spielt vor allem der Faktor des Treffens von Entscheidungen bei unvollkommenen Informationen eine Rolle.

Ein häufiger Kritikpunkt an *rational-choice*-Theorien im Kontext von Bildungsentscheidungen ist, dass zu sehr von einem allwissenden, mit allen relevanten Informationen ausgestatteten Individuum ausgegangen wird. Manski und Wise (1983) betonen in ihrer Arbeit beispielsweise, dass Bildungsentscheidungen unter erheblicher Unsicherheit getroffen werden und daher das Prinzip der Rationalität in Frage gestellt werden müsse. Die Annahme, dass Menschen sich vor einer Entscheidung für ein Studium oder eine Ausbildung umfassend informieren, um auf Grundlage dieser Informationen die beste Entscheidung treffen zu können, lässt sich ebenfalls in Frage stellen. So berichten Hadjar und Becker (2004) in ihrer Untersuchung des Studienabbruches von Soziologiestudenten von erheblichen Wissenslücken hinsichtlich des Inhalts des Studiums. Den Autoren zufolge zeige dies, dass Menschen häufig weniger strategisch und planvoll an Bildungsentscheidungen herangehen, als Theorien der rationalen Wahl allgemein annehmen. Dieses Verhalten dürfte noch zunehmen, je flexibler die Übergänge zwischen beruflicher und akademischer Bildung gestaltet werden. Eine Entscheidung kann dann jederzeit revidiert oder angepasst, Bildungswege „korrigiert“ werden. Je weniger endgültig eine Entscheidung ist, desto weniger notwendig wird eine aufwändige Kosten-Nutzen-Abwägung für das Individuum erscheinen.

Für diese Entwicklung sprechen die Untersuchungen von Arnett (2004). In seiner Monographie „*Emerging Adulthood*“ zeigt der Forscher, dass Lebenswege heute weniger vorgezeichnet sind, als noch bei den vorigen Generationen. Zumindest für den US-amerikanischen Kontext gelte, dass das College ein Raum des Experimentierens und der Orientierung ist, in dem junge Menschen sich noch

---

<sup>6</sup> Ein Sonderfall ist hier das Duale Studium, welches Ausbildung und Studium vereint.

nicht direkt auf ein Studienfach und einen Werdegang festlegen. Im deutschen Kontext mag die Einsicht, dass eine Berufswahl oder Bildungsentscheidung in jungen Jahren nicht endgültig getroffen wird, weitaus weniger verbreitet sein. Die Tatsache häufiger Studiengangswechsel, Studienabbrüche sowie die Doppelqualifizierung Vieler durch Ausbildung und Studium zeigt jedoch zweierlei. Erstens, dass auch hierzulande lineare Bildungsbiografien zwar vielleicht noch Leitbild aber nicht mehr Realität sind. Und zweitens stellt diese Tatsache die Annahme, dass Menschen Entscheidungen auf Grundlage des sorgfältigen Abwägens von Chancen und Risiken, von Kosten und Nutzen und unter Einbezug aller ihnen zu Verfügung stehenden Informationen treffen, erheblich in Frage.

Dass sich gerade die Qualität und Quantität von zur Verfügung stehenden Informationen je nach sozialer Herkunft unterschiedlich gestalten kann, zeigen im Folgenden die bildungssoziologischen Ansätze zur Erklärung von herkunftsabhängigen Bildungsentscheidungen in den folgenden Ansätzen.

### **Bildungsentscheidungen und soziale Herkunft**

Laut Boudon (1974) spielt bei Bildungsentscheidungen der Statuserhalt eine wichtige Rolle: Wenn Kinder noch jung sind, treffen die Eltern die Bildungsentscheidungen für ihre Kinder. Sie treffen diese aus der Motivation heraus, ihren sozialen Status zu erhalten. Auf keinen Fall wollen sie einen Statusabstieg erleiden. Aus diesem Grund ist der Druck für ein Akademikerkind, auf das Gymnasium zu gehen und zu studieren, höher als für ein Arbeiterkind, welches den sozialen Status der Familie bereits durch das Absolvieren der Realschule mit anschließender Ausbildung erfolgreich erhalten kann. Anknüpfend an Boudon (1974) legen Breen und Goldthorpe (1997) dar, dass Bildungsentscheidungen das Produkt rationaler Entscheidungsprozesse sind. Von den Familien werden hierfür drei Kriterien herangezogen und abgewogen. Erstens: die Kosten des Verbleibs in Bildung. Bei der Entscheidung zwischen Studium und Ausbildung muss demnach abgewogen werden, welche direkten Kosten die Aufnahme eines Studiums oder einer Ausbildung jeweils verursachen würde. Dazu zählen Studiengebühren, Fahrtkosten, Mietkosten, etc. Zu den indirekten Kosten zählt im Falle des Studiums der entgangene Lohn, denn während des Studiums kann nicht in dem Maße gearbeitet werden, wie es ohne Studium möglich wäre. Das zweite Entscheidungskriterium ist die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs. Für Studieninteressierte aus einer Arbeiterfamilie ist die Entscheidung für ein Studium mit mehr Unsicherheit verbunden als für ein Akademikerkind, weil dieses auf die bereits gemachten Erfahrungen der Eltern zurückgreifen kann (Daniel et al. 2017; Ehlert et al. 2017). Drittens fließt der erwartete Nutzen der Bildungsentscheidung mit ein. Hier spielen Fragen wie „Kann ich mit Studium mehr Geld verdienen und mich besser beruflich entfalten als ohne Studium?“ und „Erhalte ich damit den sozialen Status der Familie?“ eine Rolle. Breen und Goldthorpe betonen, dass die Entscheidung auf subjektiven Annahmen beruht und daher von au-



ßen betrachtet irrational wirken kann. Es wäre beispielsweise auf den ersten Blick schwer nachvollziehbar, wenn eine in Mathematik sehr begabte Schülerin sich gegen ein Studium in diesem Fach und für eine Ausbildung als Erzieherin entscheidet. Von außen betrachtet wählt sie damit einen Berufszweig, der ihr später sowohl weniger Gehalt als auch sozialen Status bringen wird, obwohl die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Studiums hoch ist. Außenstehenden stehen jedoch *per se* weniger Informationen zur Verfügung als der entscheidenden Person. So könnte es sein, dass die Schülerin ihr familiäres Umfeld nicht verlassen möchte und dass sie befürchtet, als Mathematikerin in der Region keinen Job zu finden. Unter diesen Gesichtspunkten erscheint ihre Entscheidung nachvollziehbar und rational. Breen und Goldthorpe konnten mit ihrer Arbeit zeigen, dass die Entscheidungen vom sozio-ökonomischen Hintergrund abhängen und dass es dadurch, trotz formal gegebener Chancengleichheit, zum Erhalt von Bildungsungleichheit kommt. Es sind vor allem Personen aus sozial niedrigeren Schichten, die sich für den Weg Ausbildung – Studium entscheiden. Warum dies so ist, machen die obigen Ausführungen deutlich: Aufgrund fehlender Erfahrungswerte erscheint es für Nicht-Akademiker zunächst einmal sicherer, eine Ausbildung zu machen, da für diese Art von Bildung die Chancen des Erfolgs sowie die Risiken gut eingeschätzt werden können. So ist die Wahl des Weges an die Hochschule unweigerlich verknüpft mit den Auswirkungen sozialer Ungleichheiten.

### **Ablenkungsthese und Sicherheitsnetz**

Speziell für den Kontext des deutschen Bildungssystems beschäftigten sich eine Reihe Forscher mit der Frage, ob Kinder aus Nichtakademikerhaushalten durch eine vergleichsweise attraktive Alternative zum Studium, der Berufsausbildung, von der Hochschulbildung „abgelenkt“ würden. Dazu weisen Hillmert und Jacob (2003) darauf hin, dass sich die Entscheidungsalternativen nach dem Schulabschluss in Deutschland anders darstellen als in den USA. In den USA besteht nach dem Schulabschluss die Wahl zwischen der Aufnahme eines Studiums oder dem Eintritt in den Arbeitsmarkt. In Deutschland allerdings gibt es im Falle des Erwerbs eines Abiturs zusätzlich zu diesen beiden Möglichkeiten noch eine dritte, nämlich das Absolvieren einer Berufsausbildung (siehe Abb. 6). Für welche der Alternativen sich eine Person entscheidet, hänge, so Hillmert und Jacob, nun von zwei Parametern ab: Der subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit und dem Zeithorizont. Mit letzterem meinen die Autoren die Zeitspanne, innerhalb derer Individuen ihre Zukunft planen. Personen mit einem kurzen Zeithorizont machen sich nur Gedanken über die nächsten drei bis fünf Jahre. Langfristig denkende Menschen planen die Auswirkungen ihrer Bildungsentscheidungen über ihr gesamtes Erwerbsleben hinweg.

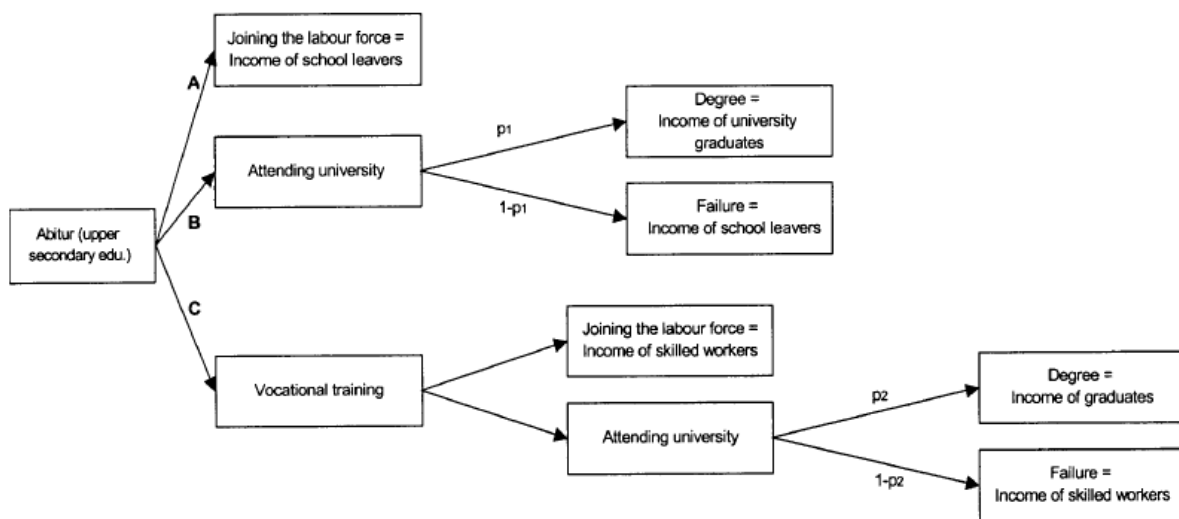


Abbildung 6: Entscheidungsmöglichkeiten nach Erhalt des Abiturs im deutschen Bildungssystem (aus Hillmert und Jacob 2003: 323)

Zeithorizont und subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit wirken bei der Entscheidung für oder gegen ein Studium bzw. für oder gegen eine Ausbildung. Ist die Erfolgswahrscheinlichkeit groß, so lohnt sich ein Hochschulstudium auch mit einem kurzen Zeithorizont. Ist die Erfolgswahrscheinlichkeit hingegen niedrig, lohnt sich zwar auf lange Sicht ebenfalls ein Studium, aber eben nur mit großem Zeithorizont. Hat man hingegen einen kurzen Zeithorizont und schlechte Aussichten auf Erfolg, lohnt sich eine Ausbildung. Hillmert und Jacob erweitern somit die Ansätze von Boudon (1974) und Breen und Goldthorpe (1997) um die Komponente des Zeithorizonts. Auch dieser, so die Autoren, hänge vom sozialen Hintergrund der Familie ab: Je ärmer die Familie, desto kürzer der Zeithorizont, denn: Wer *jetzt* kein Geld hat, dem hilft die Aussicht, in 20 Jahren mit Studium mehr zu verdienen als mit Ausbildung, nicht weiter. Wie ihre theoretischen Vordenker gehen die beiden außerdem davon aus, dass die subjektiv empfundene Erfolgswahrscheinlichkeit ebenfalls vom sozialen Hintergrund abhängt. Während Kinder von Akademikern mit dem Hochschulsystem bereits vertraut sind und deshalb auch ihre Chancen auf Erfolg ohne Unsicherheit einschätzen können, ist hingegen für Nichtakademikerkinder die Absolvierung einer Ausbildung mit geringeren Risiken verbunden. Auch ist die Berufsausbildung gesellschaftlich relativ hoch angesehen, weshalb sie für diese Gruppe eine attraktive Alternative zum Studium darstellt (Müller und Pollak 2004). Sie sei deshalb besonders geeignet, Schüler ohne akademischen Hintergrund vom Hochschulstudium „abzulenken“.

Andererseits ermöglicht das Absolvieren einer Berufsausbildung häufig auch erst das spätere Anhängen eines Studiums für Menschen aus Nicht-Akademikerhaushalten. Das zumindest ist die Aussage der Sicherheitsnetz-These (Shavit und Müller 2000). Sie erweitert so gesehen die negativ konnotierte

These von der Ablenkung von Schülern bildungsferner Herkunft ins Berufsbildungssystem um die Erkenntnis, dass Bildungsentscheidungen eben nicht linear verlaufen (müssen) und konstant angepasst werden. In der Argumentationslogik der oben genannten *rational-choice*-beeinflussten Ansätze zur Bildungsungleichheit liegen bildungsfernen Personen schlicht weniger Informationen zum Studium vor. Ihnen fehlen also Daten, mit denen sie die oben angenommenen Kosten-Nutzen-Kalkulationen durchführen können. In Ermangelung gesicherter Daten müssen sie Näherungswerte heranziehen, die zwangsläufig ungenau sind und somit stellt sich eine Informationsasymmetrie zwischen der Entscheidung für eine Ausbildung oder ein Studium ein. Aufgrund dieser Informationsasymmetrie erscheint es rationaler, sich zunächst für eine Ausbildung zu entscheiden, da hier keine Unbekannten in der Gleichung verbleiben. Die Entscheidung *für* eine Ausbildung ist jedoch keine Entscheidung *gegen* das Studium. Vielmehr ist es eine Vertagung der Entscheidung für ein Studium. Und mit der Sicherheit einer erfolgreich absolvierten Ausbildung im Hintergrund kann dann im Verlaufe der Bildungsbiografie die Kosten-Nutzen-Kalkulation für oder gegen ein Studium anders ausfallen als zuvor, weil sich die Parameter geändert haben und weil mehr Informationen vorhanden sind. In dieser Logik ist die Entscheidung für eine Ausbildung, die im Sinne der Ablenkungsthese ungleichheitsstabilisierend wirkt, eben genau dies nicht. Vielmehr sorgt die Möglichkeit, zunächst mit dem Ausbildungsabschluss ein „Sicherheitsnetz“ zu schaffen, erst dafür, dass sich auch Personen mit niedriger sozio-ökonomischer Herkunft später zutrauen, das relative Risiko eines Studiums einzugehen. Somit hat das Ablenkungspotential des deutschen Berufsbildungssystems gleichzeitig auch das Potential, Bildungsungleichheit zu bekämpfen und intergenerationalen Aufstieg zu ermöglichen. Damit sind Ablenkungs- und Sicherheitsnetzthese zwei Seiten einer Medaille, die sich je nach eingenommener Perspektive unterschiedlich bewerten lassen.

### **3.1.2 Synthese der Ansätze zur Erklärung von Bildungsentscheidungen**

*Rational-choice*-basierte Ansätze zur Erklärung von Bildungsentscheidungen haben gemein, dass sie menschliches Handeln als das Ergebnis eines planvollen Abwägungsprozesses sehen (Becker 1964). Sozialpsychologische Wert-Mal-Erwartungstheorien gehen davon aus, dass Personen bei der Entscheidungsfindung auf zweierlei Anhaltspunkte zurückgreifen: Den subjektiv empfundenen Wert, den das Erreichen eines Ziels hat und die Erfolgswahrscheinlichkeit der Handlung, über die entschieden wird. Diese beiden Größen entscheiden über das Ausmaß der Motivation, diese Handlung auszuführen (Vroom 1964; Atkinson 1957; Eccles 1983; Wigfield und Eccles 2000; Eccles und Wigfield 2002). Aus bildungssoziologischer Sichtweise hängt der Ausgang dieses Abwägungsprozesses systematisch mit der sozio-ökonomischen Herkunft der Personen ab. Dabei gilt: Mehr Bildungsnähe und mehr ökonomisches Kapital erhöhen die Chance der Aufnahme eines Studiums, denn gemäß der Ablenkungsthese

sehen Personen aus bildungsfernen Schichten aufgrund fehlender Informationen von einem Studium zugunsten einer Ausbildung ab (Breen und Goldthorpe 1997; Hillmert und Jacob 2003; Daniel et al. 2017; Ehlert et al. 2017). Gleichzeitig kann die erfolgreich beendete Ausbildung im Sinne eines Sicherheitsnetzes auch erst die Grundlage dafür bilden, später ein Studium aufzunehmen (Shavit und Müller 2000). Im Sinne der Humankapitaltheorie sehen Personen weitere Bildung immer als eine Investition in sich als Arbeitnehmer, die auf dem Arbeitsmarkt gesteigerte Produktivität signalisiert, was wiederum mit Lohnzuwächsen und erweiterten Entwicklungsmöglichkeiten einhergeht.

Im Zentrum steht bei allen auf der Theorie des rationalen Handelns basierenden Ansätzen, dass das Subjekt die für es subjektiv „besten“ Entscheidungen trifft. An dieser Auffassung wird zum einen kritisiert, dass das Postulat der Rationalität zu absolut ausgelegt wird. Es sei zweifelhaft, ob Menschen ihre Entscheidungen tatsächlich so skrupulös abwägen, vor allem vor dem Hintergrund unvollständiger Informationen und sich flexibilisierender Übergänge zwischen dem beruflichen und dem akademischen Bildungssystem, welche einen Richtungswechsel in der Bildungsbiografie bis ins Erwachsenenalter möglich macht (Manski und Wise 1983; Hadjar und Becker 2004; Arnett 2004). Im Bereich der Ungleichheitsforschung kann außerdem in Frage gestellt werden, ob die Attraktivität der Berufsausbildung im deutschen Bildungssystem tatsächlich Menschen aus Nicht-Akademikerhaushalten von einem Studium ablenkt oder nicht vielmehr erst die Grundlage dafür schafft, dass mit dem Sicherheitsnetz der abgeschlossenen Berufsausbildung ein Studium aufgenommen wird (Shavit und Müller 2000). Nicht-lineare Bildungsbiografien sind heutzutage eher die Regel als die Ausnahme. Aus welchem Grund sich Personen für eine Ausbildung gegenüber dem Studium entscheiden oder im späteren Leben nach bereits erfolgreicher praktischer Tätigkeit ein Studium aufnehmen, hat vielfältige Gründe. Die oben präsentierten Ansätze legen nahe, dass Bildungsentscheidungen konstant überprüft, in Frage gestellt, revidiert oder angepasst werden, immer unter Einbezug neuer Informationen, Erkenntnisse und aktueller Rahmenbedingungen.

### 3.2 Theorien zu Studienerfolg und Studienabbruch

Die Entscheidung, das Studium abzubrechen, kann als eine Spezialform der Bildungsentscheidung gesehen werden. In vielerlei Hinsicht gelten für diese Entscheidung die gleichen Voraussetzungen wie für die oben beschriebenen Entscheidungen zwischen Ausbildung und Studium. Viele Forscher haben versucht, zu erklären, wie es dazu kommt, dass Studierende ihr Studium abbrechen bzw. unter welchen Bedingungen ein Studium gelingt. Dabei rangieren die Ansätze von prozessorientierten Modellen bis zur Suche nach einzelnen Einflussfaktoren auf den Studienerfolg /-abbruch. Die Modelle unterscheiden sich hinsichtlich ihres Einflusses, ihrer Komplexität, ihren disziplinären Ansätzen und dem Erfolg ihrer empirischen Überprüfung.

Die Studienabbruchforschung konzentriert sich im theoretischen Bereich traditionell auf die Erklärung des Studienprozesses. Im Englischen wird von *theories on retention* oder *drop-out theories*, also Studienverbleib- oder Studienabbruchtheorien, gesprochen. Diese sollen Antworten auf die Frage geben helfen, wie es dazu kommt, dass manche Studierenden ihr Studium vor Erreichen eines Abschlusses abbrechen und andere dieses erfolgreich beenden. Dazu haben sich Theorieansätze in verschiedensten akademischen Disziplinen entwickelt; aus der Soziologie, der Psychologie und der Ökonomie. Zahlreiche Forscher haben bereits den Versuch einer umfassenden Theorieschau unternommen und haben die verschiedenen Ansätze jeweils unterschiedlich eingeteilt und klassifiziert (Braxton und Hirschy 2005; Kuh et al. 2006; Demetriou und Schmitz-Sciborski 2011; Morrison und Silverman 2012). Es gibt viele Möglichkeiten der Einteilung der Studienabbruchtheorien. Das liegt daran, dass eine Theorie häufig nicht nur einer einzelnen wissenschaftlichen Disziplin zugeordnet werden kann. Gleichzeitig ist zum Verständnis eine gewisse Einteilung und Klassifizierung nötig, weshalb die Ansätze auch nicht allzu kleinteilig nebeneinander gestellt werden können. Eine nachvollziehbare, einprägsame und logische Einteilung der theoretischen Ansätze zum Studienabbruch war Ziel und Herausforderung dieses Kapitels. Die folgenden Abschnitte sollen aufzeigen, was die Gemeinsamkeiten der Theorien vor allem auch entlang der historischen Theorieentwicklung sind.

In den Grundzügen folgt diese Arbeit den oben genannten Autoren bereits existierender Überblicke und orientiert sich grob entlang disziplinärer Einteilungen (Braxton und Hirschy 2005; Kuh et al. 2006; Demetriou und Schmitz-Sciborski 2011). Zuerst werden die **sozial-integrativen Ansätze** thematisiert. In diesem Bereich ist Vincent Tinto ohne Zweifel der bekannteste Studienabbruchtheoretiker, jedoch baut auch seine Forschung auf den Überlegungen anderer auf und sein Modell war wiederum Ausgangspunkt für Weiterentwicklungen. Gemein ist den unter der Bezeichnung sozial-integrativ zusammengefassten Ansätzen die Prämisse, dass die Integration der Studierenden in die Hochschule der Hauptfaktor ist, der zwischen Studienerfolg und -abbruch entscheidet. Im zweiten Abschnitt geht es um rein **sozialpsychologische Ansätze**: Obwohl sozialpsychologische Elemente auch in anderen der

vorgestellten Theorieströmungen eine Rolle spielen, ist das hier erläuterte Modell von Bean und Eaton (2001) eines, das psychologische Konzepte wie Selbstwirksamkeitserwartung und den Umgang mit Stress zum Mittelpunkt seiner Erklärung des Verbleibs im Studium macht. Die Forscher argumentieren, dass es in erster Instanz die Vorgänge *im* Studierenden und erst in zweiter Linie äußere Einflüsse sind, die über die Integration in die Hochschule entscheiden und damit letztlich über Abbruch oder Verbleib. Die kulturellen Modelle, oder wie Kuh und Kollegen es nennen, die „**cultural perspectives**“ (Kuh et al. 2006: 14) haben gemein, dass sie den sozio-kulturellen Hintergrund der Studierenden und auch der Bildungsinstitutionen zum Zentrum ihrer Argumentation machen. Sie stehen direkt oder indirekt in der Tradition von Pierre Bourdieu. Mit dem Begriff des Habitus macht er darauf aufmerksam, dass die sozio-kulturelle Passung zwischen Individuum und Umwelt entscheidend für erfolgreiches Handeln in dieser ist. Der vierte und letzte Abschnitt widmet sich Erklärungsversuchen, die auf der Annahme rationalen Handelns basieren. Obwohl die **rational-choice-Theorie** häufig allein den Wirtschaftswissenschaften zugerechnet wird, kann dieses Kapitel zeigen, dass es sich bei der Annahme, der Mensch treffe Entscheidungen, indem er die Optionen sorgfältig abwägt, um eine globaldisziplinäre Prämisse handelt, die sowohl in der Sozialpsychologie als auch der Bildungssoziologie eine grundlegende Rolle spielen. Im Folgenden werden diese Ansätze dargestellt und erläutert. Im letzten Abschnitt erfolgt eine Synthese, die die Theorien in Bezug zueinander setzt. Wo möglich, folgt die Darstellung der Quellen in chronologischer Reihenfolge und verweist da, wo gegeben, auf Rückbezüge auf vorherige Ansätze.

### **3.2.1 Sozial-integrative Ansätze zu Studienabbruch/-erfolg**

Gemein ist diesen Ansätzen, dass sie davon ausgehen, dass ein sozialer Mechanismus, nämlich die Integration von Individuen in eine bestehende Einheit, in diesem Falle die Organisationsstrukturen des Bildungssystems, den Grundstein für einen erfolgreichen Verbleib in dieser Umgebung bildet. Mit der Ausnahme von Astins lassen sich alle hier gezeigten Ansätze auf Emile Durkheim als theoretischen Urahn zurückverfolgen (siehe Abb. 7).

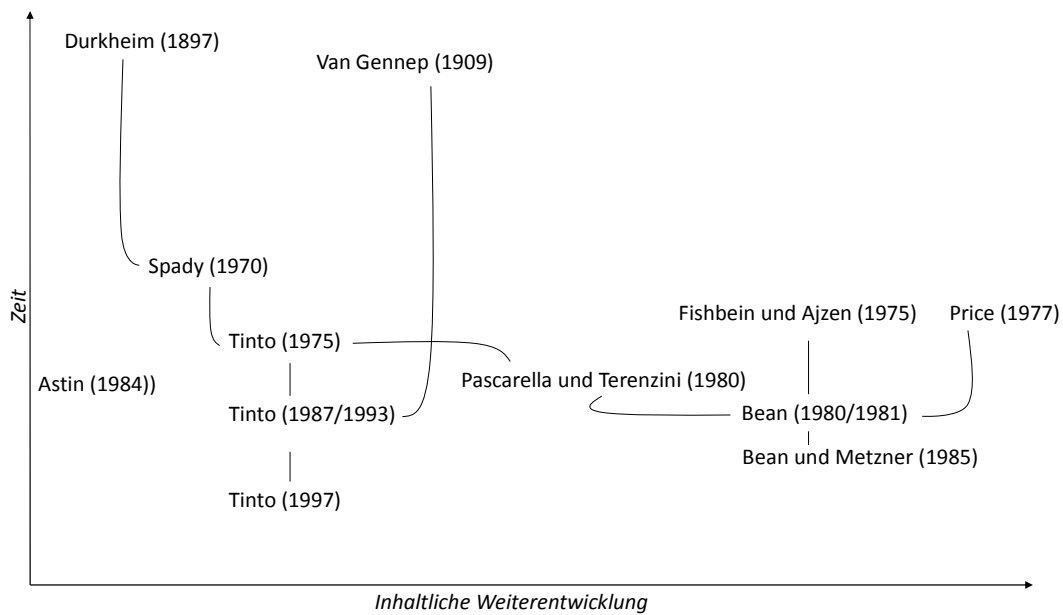


Abbildung 7: „Stammbaum“ sozial-integrativ geprägter Modelle zur Erklärung von Studienabbruch/-erfolg.

**Astins (1984) „student involvement theory“: Je stärker die Studierenden eingebunden sind an der Hochschule, desto größer die Chancen auf ein erfolgreich abgeschlossenes Studium<sup>7</sup>**

Alexander Astin (1984) entwickelte die sogenannte „student involvement theory“. Dieser zufolge hängt ein erfolgreich absolviertes Studium mit dem Grad des *involvement* (wohl am besten zu Übersetzen mit *Eingebundenheit*) der Studierenden an der Hochschule ab: „*the greater the student’s involvement in college, the greater will be the amount of student learning and personal development*“ (Astin 1984: 529). Für ihn stehen dabei die individuelle Motivation sowie das Verhalten der Studierenden im Fokus. Obwohl Astin den Begriff Studienerfolg im Sinne eines erfolgreich durchlaufenen Studienprogrammes genauso wenig nennt wie den Begriff des Studienabbruches, entwickelte er in Rückbezug auf zurückliegende eigene Arbeiten, seine Theorie. In diesem Kontext zeigt sich Astins Ansatz ganz klar im Bereich der sozialintegrativen Theorien, dessen bekanntesten Vertreter Vincent Tinto er jedoch nicht erwähnt.

**Spady (1970): das Ausmaß sozialer Integration entscheidet über den Verbleib im Studium**

Ende des 19. Jahrhunderts untersuchte Emile Durkheim (1897) die Gründe für Selbstmord. Basierend auf den daraus gewonnenen Erkenntnissen formulierte er seine Theorie des Selbstmords, der zufolge

<sup>7</sup> Die Darstellung der Theorien zu Studienabbruch- und Studienerfolg erfolgt in chronologischer Reihenfolge. Einzig Astins Theorie bildet die Ausnahme. Dies liegt daran, dass diese, wie in Abb. 7 ersichtlich wird, von keinem anderen Forscher, der sozial-integrative Ansätze verfolgte, aufgegriffen wurde. Somit sind seine Überlegungen isoliert und nicht Teil einer länger andauernden und aufeinander aufbauenden theoretischen Auseinandersetzung. Aus diesem Grund werden sie außerhalb der ansonsten chronologischen Reihenfolge dargestellt.

der Grad der sozialen Integration ausschlaggebend dafür ist, ob Personen sich umbringen oder nicht. Diese Feststellung griff William Spady (1970) auf und übertrug sie auf die Situation von Studierenden an der Hochschule. Auch hier entscheide der Grad der sozialen Integration über Erfolg oder Misserfolg. Entstünden keine Bindungen zu anderen Personen, wie Studierenden oder Lehrenden, so sei es wahrscheinlich, dass ein Student die Hochschule vorzeitig verlasse. Diesen von Durkheim übernommenen Ansatz erweitert Spady nun um einen weiteren Aspekt: Zusätzlich zu der sozialen Eingebettetheit sei es wichtig, dass die Studierenden hinsichtlich ihrer Normen und Werte mit jenen der anderen Personen und auch jenen von der Institution Hochschule gelebten übereinstimmen. Diese beiden Aspekte zusammen machen für Spady die soziale Integration aus. Er verweist außerdem darauf, dass der Studienabbruch an sich ein Prozess ist und sich dies auch im Aufbau des theoretischen Modells widerspiegeln muss (siehe Abb. 8). Das so neu definierte Konstrukt der sozialen Integration steht bei diesem Modell im Zentrum. Beeinflusst wird es von studentischen Vorerfahrungen wie familiärem Hintergrund, akademischen Fähigkeiten und intellektueller Entwicklung. Abhängig vom Grad der Integration entwickelt sich die Studienzufriedenheit, welche die Bindung an die Hochschule beeinflusst. Verspürt der Student wenig Bindung, so ist er eher geneigt, das Studium vorzeitig zu beenden. Existiert eine starke Bindung, wird das dem Studienabbruch vorbeugen.

**Figure 1/ An Explanatory Sociological Model of the Dropout Process**

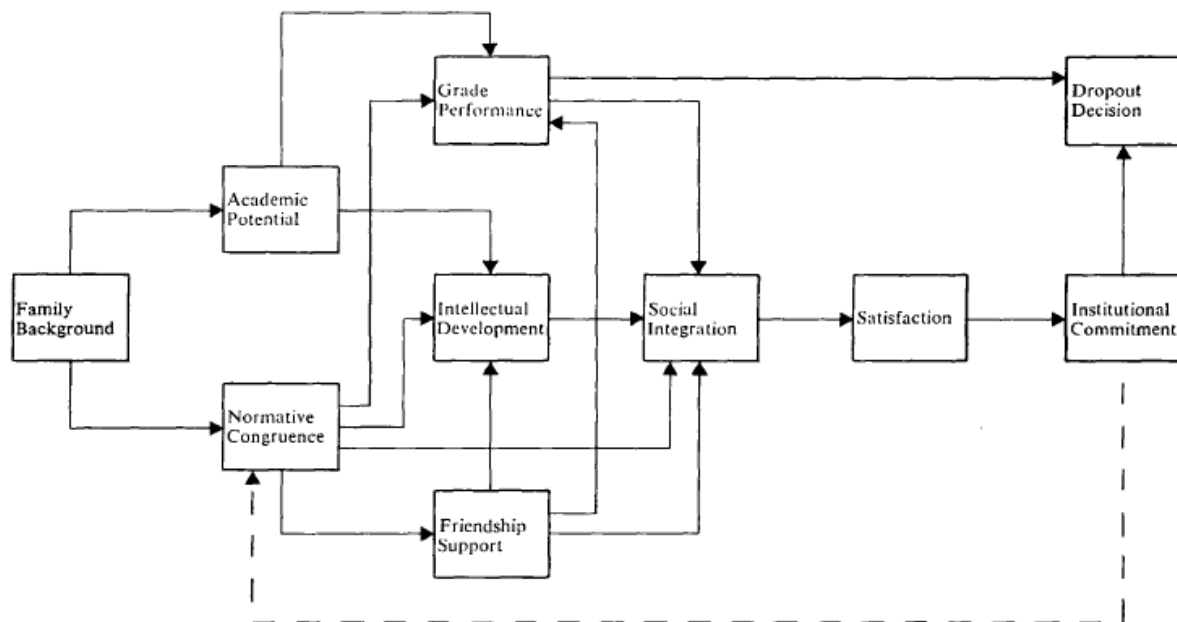


Abbildung 8: Spadys (1970) Modell des Studienabbruchprozesses.



### **Tinto: je stärker soziale und akademische Integration, desto wahrscheinlicher der Studienerfolg**

Vincent Tintos Modell des Studienabbruches hat zweifellos die größte Aufmerksamkeit von allen theoretischen Ansätzen zur Erklärung des Studienabbruchprozesses erhalten. Von den einschlägigen Forschern im Feld wird er einstimmig als „*quasi-paradigmatisch*“ bezeichnet (Pascarella und Chapman 1983; Bean und Eaton 2000; Kuh et al. 2006; Demetriou und Schmitz-Sciborski 2011). Obwohl es viele andere Erklärungsansätze zum Thema Studienabbruch und Studienerfolg gibt, ist sein Modell bei weitem das meist zitierte. Paradoxerweise wird sein Ansatz jedoch häufig sehr ungenau rezipiert und wiedergegeben. So bleibt oft unklar, auf welches seiner theoretischen Modelle sich der jeweilige Forscher bezieht. Denn Tinto hat seine Theorie zu Studienabbruch zwei Mal überarbeitet. Das heißt, dass es drei verschiedene Versionen gibt. 1975, 1987, bzw. 1993<sup>8</sup> und ein bisher letztes Mal 1997 fand jeweils eine Überarbeitung statt. Diese Entwicklung soll im Folgenden dargestellt werden.

Tinto (1975) nimmt zunächst Spadys (1970) Überlegungen zum Ausgangspunkt für seine eigene Arbeit. Mit diesem stimmt er dahingehend überein, dass er die Interaktion zwischen Student und Institution für den Schlüssel zur Erklärung des Studienabbruchprozesses hält. Er greift also Durkheims Suizidstudie auf und ergänzt sie um den Ansatz der Kosten-Nutzen-Analyse aus dem Bereich der Bildungsökonomie, wobei er darauf nicht näher eingeht. Braxton und Brier (1989) werden später bemerken, dass Tinto in seinem Modell den Rational-Choice-Ansatz schon angelegt hatte. Das ist richtig, nur scheint es dem Verfasser selbst noch nicht bewusst gewesen zu sein; zumindest führt er diesen Gedanken nicht weiter aus und er nimmt auch im eigentlichen Modell keinen weiteren Platz ein. Vermutlich sieht Tinto das rationale Abwägen der Studierenden eher als eine Art latente Variable, die in allen Stadien des Studienverlaufes eine Rolle spielt, ohne dass man sie messen kann. Gleiches gilt für individuelle psychische Charakteristika der Studierenden, die er zwar als wichtig nennt, bei den folgenden Ausführungen aber nicht weiter vertieft. Er erweitert somit zwar grundsätzlich Durkheims Modell, das sich auf die Analyse von soziologischen Gruppenmerkmalen beschränkt hatte, bleibt der Tradition seiner Profession jedoch weitestgehend treu. Auch umschreibt er schon mögliche Selektionseffekte, ohne sie konkret so zu nennen. Darüber hinaus arbeitet er, anders als Spady, heraus, dass mit *Integration* an einer Hochschule zwei verschiedene Domänen gemeint sind: Das soziale System mit der sozialen Integration und das Akademische mit der akademischen Integration.

Wie sein Vordenker geht auch Tinto von einem längsschnittlichen Modell des Studienabbruches aus, in dem individuelle Charakteristika, akademische und soziale Komponenten miteinander in Verbindung stehen. Dementsprechend komplex gestaltet sich sein erstes Modell des Studienabbruches in der grafischen Darstellung mit allen angenommenen Einflussvariablen (Abb. 9). Es beschreibt auf der einen Ebene, dass akademische Integration, in Form von Noten und intellektueller Entwicklung, sowie soziale

---

<sup>8</sup> Bei der Ausgabe von 1993 handelt es sich um eine Neuauflage.

Integration, in Form von Interaktionen mit Lehrenden und Kommilitonen, vermittelt über Einsatz für ein Ziel und Identifikation mit der Institution die finale Entscheidung, das Studium abzubrechen oder fortzusetzen beeinflusst. Es berücksichtigt darüber hinaus auch die Hintergrundvariablen, die auf soziale und akademische Integration Einfluss üben, wie den familiären Hintergrund, Charakteristika des Individuums und die Schulerfahrungen vor Aufnahme des Studiums. Tinto weist darauf hin, dass sich beide Integrationsformen gegenseitig beeinflussen, in dem Sinne, dass eine starke Fokussierung auf den einen Bereich eine Desintegration im anderen Bereich zur Folge haben kann. So vermutet Tinto beispielsweise, dass ein Student, der sehr viel lernt, viel Zeit in der Bibliothek verbringt und sehr gute Noten schreibt, gleichzeitig womöglich wenig soziale Kontakte hat. In diesem Falle leidet die soziale Sphäre unter der intensiven akademischen Integration.

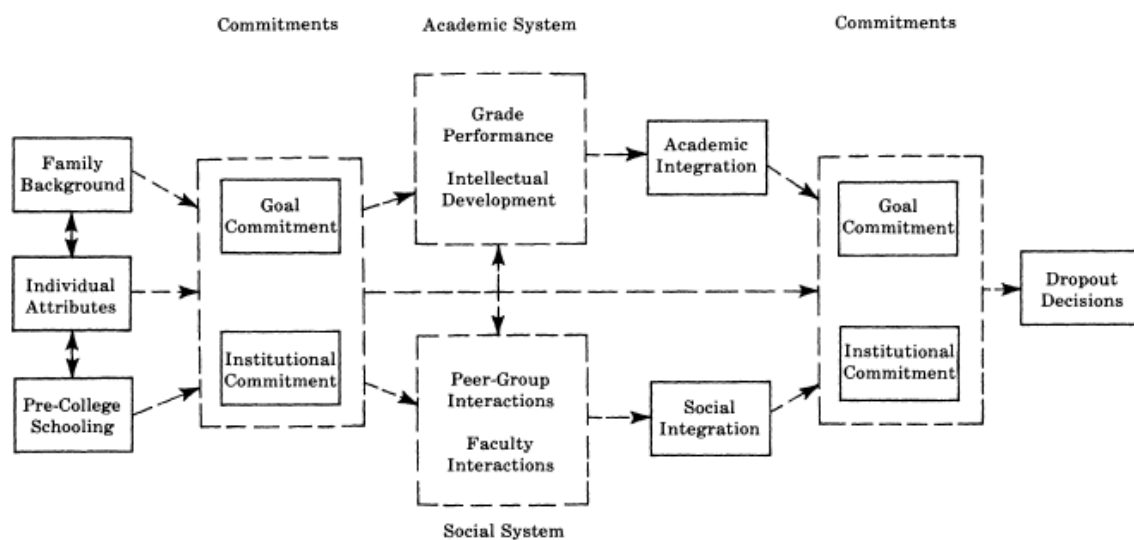


Abbildung 9: Tintos (1975) erstes Modell des Studienabbruchs.

1987 kommt Tinto in seiner Publikation auf das von ihm 1975 entwickelte und bis dato bereits viel beachtete Modell zurück. Er erweitert seinen Ansatz, indem er ihm einen zeitlichen Vorlauf voranstellt, quasi eine Vorgeschichte mitliefert (siehe Abb. 10). Das tut er in Rückgriff auf die „Rites of passage“-Theorie des Anthropologen Van Gennep (1909). Dieser untersuchte, wie traditionelle Gesellschaften mithilfe von Ritualen und Festivitäten Übergänge im Leben markieren und institutionalisieren. Er beobachtete, dass diese „Übergänge“ aus drei Stadien bestanden: Der *Separation*, der *Transition* und der *Inkorporation*. Tinto wendet Genneps Drei-Stadien-Prozess nun auf den Übergang an die Hochschule an. Er argumentiert, dass ihr Durchlaufen einen entscheidenden Einfluss auf den Verbleib in der Hochschule habe. Werde eines dieser Stadien nicht erfolgreich abgeschlossen, sei ein Studienabbruch wahrscheinlich. Der Prozess beginnt mit der *Separationsphase*. In dieser müssen sich die Studierenden von

ihrer alten Umgebung lösen. Dies führt zu einem Spannungsverhältnis, in dem alte und neue Umgebung mit ihren Werten, Normen und Ritualen aufeinanderprallen. Laut Tinto ist es in dieser Situation notwendig, dass ein Teil der Werte der alten Umgebung verworfen wird, um sich auf das Neue einlassen zu können. Dieser Prozess gelinge manchen Studierenden besser als anderen, was auch von ihrem Hintergrund abhängt. Jeden Studierenden stürze dieses Erlebnis jedoch in eine mehr oder weniger intensiv ausgeprägte Krise, die es zu bewältigen gelte. Manche schaffen es, sich von ihrer alten Umgebung zu distanzieren, andere lösen die entstandene Spannung, indem sie ihr Studium abbrechen.

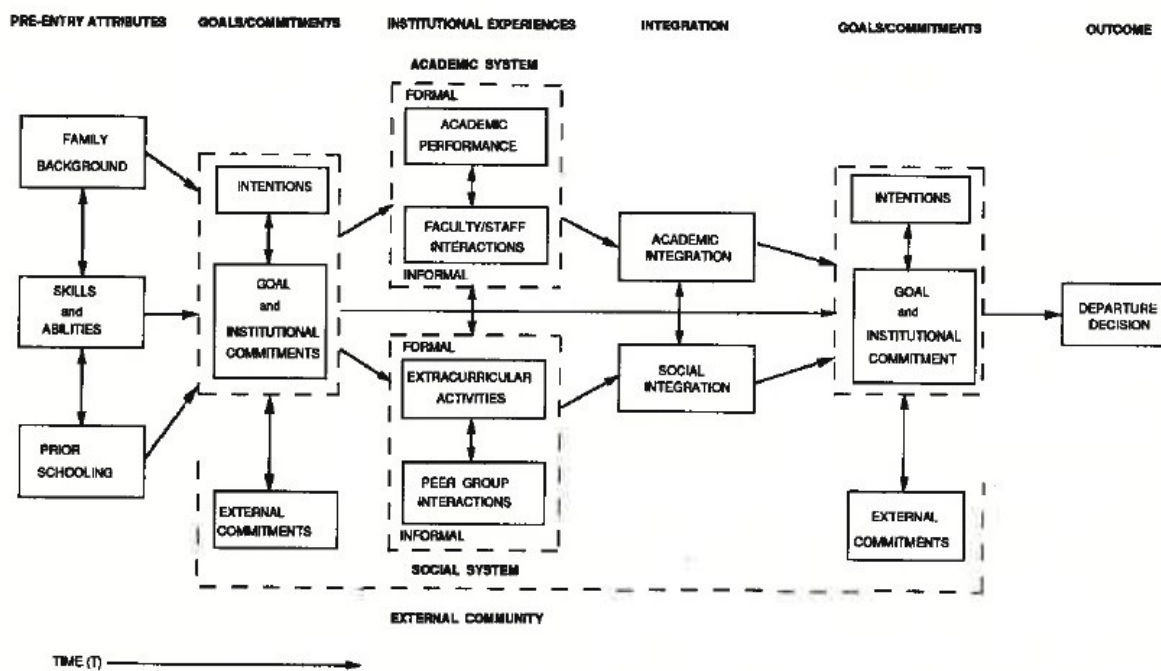


Abbildung 10: Tintos (1987 bzw. 1993) zweite, überarbeitete Version des Modells.

Für diejenigen, die an der Institution verbleiben, gilt es nun, die *Transitionsphase* zu bewältigen, also den vollständigen Übergang in die neue Gemeinschaft zu schaffen. Dieser Übergang sei umso schwieriger, je schlechter das bisherige Leben die Studierenden auf die Hochschule vorbereitet hat und zwar nicht akademisch, sondern sozial. Studierende, deren Eltern selber studiert haben, werden weniger Stress beim Übergang empfinden und weniger Probleme haben, sich in die Hochschulumgebung zu integrieren als nicht-traditionelle Studierende. Ist die Transition gelungen, gilt es, sich vollständig in die neue Umgebung zu integrieren. Diese von van Gennep als *Inkorporation* bezeichnete Phase gelinge Tinto zufolge durch soziale Integration. An dieser Stelle kommt er zurück auf das bereits 1975 vorgestellte erste Modell des Studienabbruchprozesses. Durch Interaktionen mit anderen Studierenden und

Lehrenden werde Integration erreicht und damit ein Zugehörigkeitsgefühl zur Institution Hochschule geschaffen, das Studienabbruch vorbeuge.

Tinto verweist darauf, dass Hochschulen in jeder der drei Stadien die Möglichkeit haben, Studienabbruch vorzubeugen. Beispielsweise können Veranstaltungen, mithilfe derer Studierende mit Kommilitonen in Kontakt kommen, helfen, die Anonymität des Studienalltags zu überwinden. Spezielle Angebote für Gruppen nicht-traditioneller Studenten seien darüber hinaus notwendig, um einem Studienabbruch vorzubeugen.

Mit der letzten Übergangsstufe, der Inkorporation bzw. Integration schließt sich vom theoretischen Standpunkt her der Kreis zu Tintos erstem Modell. Hier formuliert er noch einmal die Wichtigkeit nicht nur sozialer sondern auch akademischer Integration für den Studienerfolg. Hier spricht er explizit von einer „Inkongruenz“ als Grund für Studienabbruch. Damit meint er „(...) *the mismatch or lack of fit between the needs, interests, and preferences of the individual and those of the institution*“ (Tinto 1993: 50). Im Grunde spricht er hier von der Environment-Fit-Theorie, er beschreibt sie, gibt ihr jedoch noch keinen Namen und bezieht sich auch nicht auf einschlägige Publikationen aus dem Bereich der Berufswahlforschung oder der Berufspsychologie. Tintos Schlussfolgerung: Je näher man der Mainstream-Kultur an einer Hochschule ist, desto eher empfindet man Kongruenz und desto unwahrscheinlicher ist ein Abbruch. Er geht auch darauf ein, dass das unterstützende oder nicht-unterstützende Verhalten des persönlichen Umfeldes außerhalb der Hochschule einen wichtigen Einfluss auf die Studienerfolgchancen ausübt.

Der Beitrag von Tintos Publikation von 1987 liegt darin, dass er den Prozess des Verbleibs an oder des Verlassens der Hochschule nun viel komplexer darlegt. Er zeigt auf, dass es einen langen Vorlauf braucht, um schließlich zum Stadium der sozialen und akademischen Integration zu kommen und dass Studienerfolg nicht allein von dieser abhängt. Außerdem betrachtet er die Bedürfnisse und Hintergründe des Studierendenkörpers differenzierter. Erstmals geht er in jeder Passage detailliert darauf ein, was Institutionen tun können, um den besonderen Bedürfnissen verschiedener Gruppen nicht-traditioneller Studierender zu begegnen und unterstreicht die Wichtigkeit individueller Lösungen. Auch verweist er, wie auch schon andere vor ihm, auf die zentrale Rolle der Studieneingangsphase für den Studienerfolg, innerhalb derer alle drei Phasen des Übergangs stattfinden. Gleichzeitig geht er jedoch nicht weiter auf die psychologischen und charakterlichen Dispositionen der einzelnen Person ein (Bean 1988), obwohl diesen auch damals schon eine wichtige Rolle im Studienverbleibsprozess zugeschrieben wurde. Tintos Ansatz bleibt damit deutlich soziologisch geprägt in seinem Ansatz, Studierende in Gruppen nach sozialen Charakteristika, nicht nach psychologischen, einzuteilen.

Mehrfach geht Tinto (1982, 1987, 1988) auch auf die Definition des Begriffes Studienabbruch (engl. *drop-out*) selbst ein. Mit Verweis auf individuelle Charakteristika und Intentionen äußert er sich kritisch gegenüber der negativen Konnotation des Studienabbruches. Während dieser für Bildungsinstitutionen sicherlich einen Misserfolg darstellt, so muss der Abschluss eines Programmes auf Ebene des einzelnen Individuums niemals angestrebt worden sein. Tinto verweist auf den Unterschied zwischen institutionellem Studienabbruch einerseits, also wenn ein Student eine bestimmte Hochschule verlässt, und dem Systemabbruch andererseits, wenn dieser Student den Hochschulsektor ganz verlässt und sich nicht etwa an einem anderen Ort und/oder in einem anderen Studiengang einschreibt. Auch können individuelle und institutionelle Ziele auseinandergehen: Wenn ein Student nur zu dem Zwecke ein Studium aufgenommen hat, sich in einem ganz bestimmten Bereich weiterzubilden, dann wird er sein Ausscheiden aus dem Studium nach Absolvierung des jeweiligen Kurses nicht als Misserfolg sehen, denn er hat sein Ziel erreicht. Bestimmte Studierende haben, das verdeutlicht Tinto, gar nicht die Intention, ihr Studium bis zum Abschluss durchzuziehen. Aus Perspektive der Institution ist das dann ein Studienabbruch, ein Misserfolg, denn ihr Ziel ist es, die Studierenden zum Abschluss zu bringen. Somit trennt er zum ersten Mal explizit die institutionelle von der individuellen Sicht auf den Studienabbruch.

In seinem Paper „*Classrooms as Communities*“ (1997) schließlich entwickelt Tinto das Modell ein drittes Mal weiter, ausgehend von Erkenntnissen quanti- wie qualitativer Untersuchungen zur Relevanz des Klassenraumes als Ort, an dem Interaktion mit Anderen -Lehrenden wie Kommilitonen- stattfindet (siehe Abb. 11).

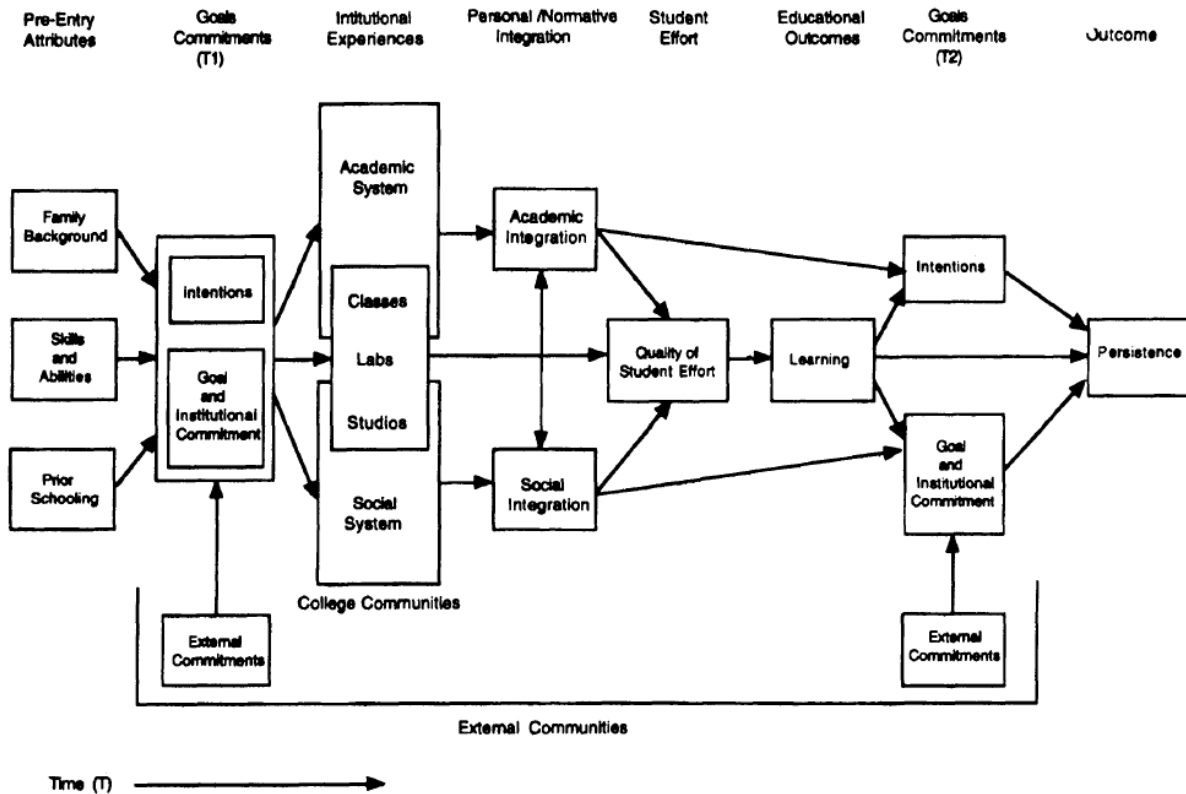


Abbildung 11: Tintos (1997) drittes, überarbeitetes Modell in „Classrooms as Communities“.

Abweichend von seinen bisherigen beiden Modellen stellt er nun den *classroom* (wohl am besten zu übersetzen mit *Unterrichtssituation*) ins Zentrum des Geschehens. Nichts, so Tinto, ist für die Integration so wichtig, wie das, was im Unterricht passiert. Damit weicht er deutlich von seinen vorigen Modellen ab, in denen er Unterrichtssituation und Aktivitäten außerhalb des Unterrichts als gleich wichtig für die Integration ansah. Er moniert damit, dass für Studierende, deren Lebensmittelpunkt nicht auf dem Campus ist, oft nur dieses eine Setting zur Integration zur Verfügung steht. Konzentriere man sich zu sehr auf außercurriculare Aktivitäten, übersehe man leicht die Bedürfnisse genau dieser oft als Risikogruppe beschriebenen Studierenden. Damit geht Tinto auf aktuelle theoretische Strömungen und Erkenntnisse der Studienabbruchforschung/*research on student retention* ein. So kommt er zum einen auf Astins (1984) Involvement-Ansatz zu sprechen. Zum anderen greift er Rendóns (1994) Kritik an dem sozialintegrativen Postulat auf: Nicht nur der Student müsse eine Integrationsleistung erbringen, auch die Institution Hochschule müsse sicherstellen, ein wertschätzendes Klima gegenüber studentischer Heterogenität zu schaffen und unterschiedliche Lebenserfahrungen aktiv wertschätzen. Das ist deshalb bemerkenswert, weil er damit seinen ursprünglichen Ansatz, der ihm so viel Ruhm einbrachte, revidiert. Dies geschah unter dem Eindruck des „*shift from teaching to learning*“ (Barr und Tagg 1995),

also der Erkenntnis, dass der Student kein passives Aufnahmegefäß für die Ausführungen der Professoren ist. Um einen nachhaltigen Lernerfolg zu erzielen, darf nicht mehr nur Wissen vermittelt werden, sondern muss der Fokus auf die *Art und Weise* der Wissensvermittlung gerichtet werden.

Konsequenterweise nimmt die Unterrichtssituation einen zentralen Platz in seinem neuen Modell ein: Der sozialen und akademischen Integration vorgeschaltet, als Medium, welches die akademische Sphäre mit der sozialen vereint. Dazu Tinto: „*Students put more effort into that form of educational activity that enables them to bridge the academic-social divide so that they are able to make friends and learn at the same time.*“ (Tinto 1997: 615) Damit ist der Student in Tintos aktuellstem Modell in vielerlei Hinsicht ein aktiverer Akteur. Es wird ihm nun deutlich mehr „Innenleben“ zugetraut, was sich darin äußert, dass sich im Modell jetzt Variablen wie „*effort*“, „*commitment*“, „*intentions*“ und „*learning*“ (nun im aktiven Sinne des neuen Paradigmas zu verstehen) finden. Gleichzeitig wird der Student von der Last befreit, die Integrationsleistung allein vollbringen zu müssen. In dieser Hinsicht hat das Modell sicherlich viel an Lebensnähe dazugewonnen. Einschränkend muss gesagt werden, dass es nun aber auch um ein Vielfaches komplexer ist, was eine empirische Überprüfung erschwert.

#### **Pascarella (1980): Besonders der informelle Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden ist wichtig für den Verbleib an der Hochschule**

Tintos Modelle erfuhren eine breite Rezeption in der Forschungscommunity. So monieren Ernest Pascarella und Patrick Terenzini (1977) zwei Schwachstellen in dessen Arbeit: Erstens merkten sie an, dass Tinto den Herkunftsvariablen zu wenig Gewicht einräumt: So ergebe sich die Intensität des Kontaktes zu Hochschullehrenden auch aus den Charakteristika der Studierenden. Für Studierende, die beispielsweise aus einem Professorenhaushalt kommen, ist es viel natürlicher, mit Professoren zu interagieren, auch und vor allem außerhalb der Seminare. Die Studierendencharakteristika sind also ursächlich für die Art und Intensität der Interaktion mit Lehrenden. Folgerichtig kritisieren Pascarella und Terenzini, dass Tinto die Interaktionen mit Lehrenden nicht weiter differenziert und zwar in quantitativer wie qualitativer Hinsicht. Ihrer Einschätzung nach macht es aber einen großen Unterschied, ob ein Student häufig in die Sprechstunde einer Lehrperson kommt und dort intensives Feedback zu seinen Arbeiten erhält, oder ob er lediglich an einem soziologischen Filmabend teilnimmt, bei dem auch die Lehrperson anwesend ist. Der Kritik zum Trotz ist ihr Ziel ausdrücklich *nicht* die Widerlegung Tintos' Modell, sondern eine Verbesserung eines Teilbereiches.

In ihrer daraufhin erfolgten empirischen Untersuchung bestätigen sie die Wichtigkeit von Kontakten zu Lehrenden *außerhalb* des Unterrichtssettings. Insbesondere Gespräche über Fachthemen und den Kurs betreffende Themen tragen demnach zur Integration in die Hochschule bei und vermindern die

Wahrscheinlichkeit des Studienabbruches im ersten Semester. Ihre Annahme, dass es von den Eigenschaften der Studierenden abhängt, ob sie mit Lehrenden ins Gespräch kommen, bestätigt sich nicht. Pascarella (1980) publiziert in der Folge sein viel beachtetes längsschnittliches konzeptuelles Modell zum Zusammenhang zwischen informellem Kontakt und Verbleib im Studium (siehe Abb. 12). Er arbeitet darin detaillierter heraus, unter welchen Bedingungen informeller Kontakt positive Auswirkungen hat, nimmt also Quantität und Qualität des Kontaktes in den Fokus. Außerdem geht er auf den Selektionsprozess ein, der schon bei der Entscheidung, sich an einer bestimmten Hochschule einzuschreiben, beginnen kann (nicht muss): Bei Übereinstimmung der Institution mit den Werten und Erwartungen des Studierenden komme es wahrscheinlicher zu einer Studienaufnahme an dieser Hochschule. Diese Charakteristika werden im Studium dann auch Ausmaß und Qualität der Interaktionen mit dem Lehrkörper beeinflussen. Damit bezieht auch Pascarella den Person-Environment-Fit-Ansatz indirekt in seine Arbeit mit ein, allerdings ebenfalls ohne diesen weiter auszuführen.

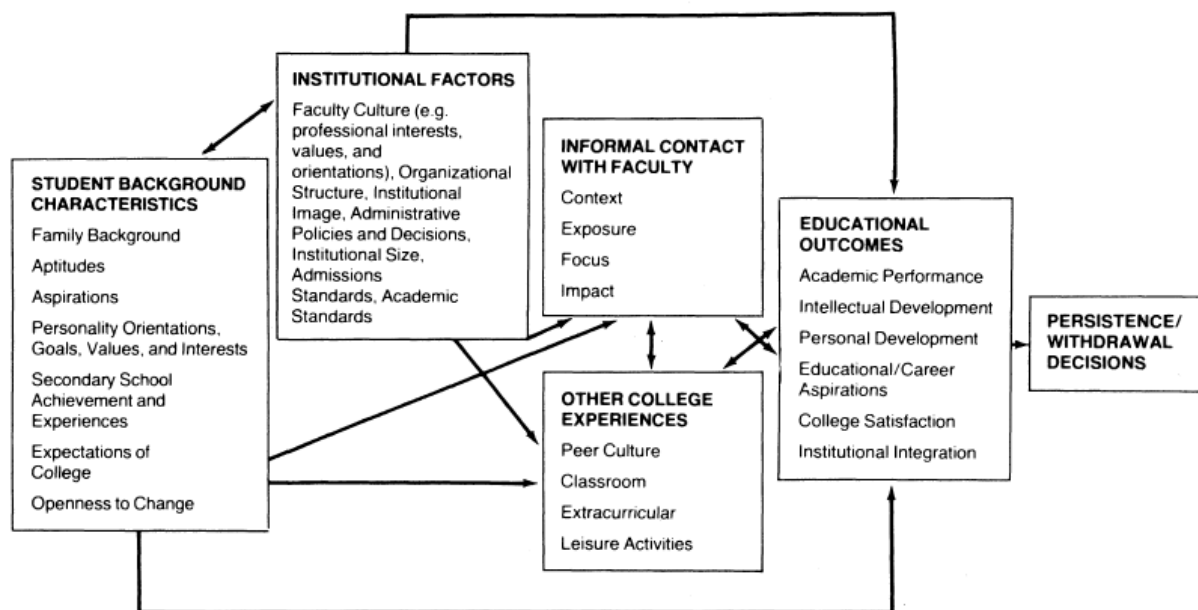


Abbildung 12: Pascarella (1980) „Conceptual Model for Research on Student-Faculty Informal Contact“.

**Bean und Metzner (1985): Für nicht-traditionelle Studierende ist die Unterstützung durch das soziale Umfeld *außerhalb* der Hochschule wichtig für den Studienerfolg**

Bean (1980) kritisiert Ansätze, die lediglich auf Durkheims Theorie des Suizids gründen, da sich Suizid nicht mit dem Ausscheiden aus dem Studium vergleichen lasse. Der Mechanismus, der zu Selbstmord führt, sei nicht der gleiche, der auch beim Studienabbruch greife. Auf Grundlage einer überblickartigen Literaturschau zu möglichen theoretischen Erklärungen für Studienabbruch präsentiert er sein „causal



*model of student attrition*“, das mehr als pfadanalytisches denn als konzeptuelles Modell begriffen werden sollte. Dieses entstand unter anderem in Auseinandersetzung mit dem von Price (1977) vorgestellten Modell des *employee turnover*. Price untersuchte die Bedingungen, unter denen Angestellte in Organisationen und Unternehmen auf ihrer derzeitigen Stelle bleiben oder sich eine neue suchen. Er kam zu dem Schluss, dass die Integration eine entscheidende Rolle spielt: Je höher die Integration der Angestellten, desto niedriger die Fluktuationsrate. In seinem Paper von 1981 vertieft Bean diese vorhergehenden Überlegungen und verbindet schließlich die theoretischen Ansätze aus der Durkheim’schen Tradition (Spady, Tinto, Pascarella) mit dem Ansatz des *employee turnover* (Price 1977) und der Theorie des überlegten Handelns von Fishbein und Ajzen (1975) (siehe Abb. 13).

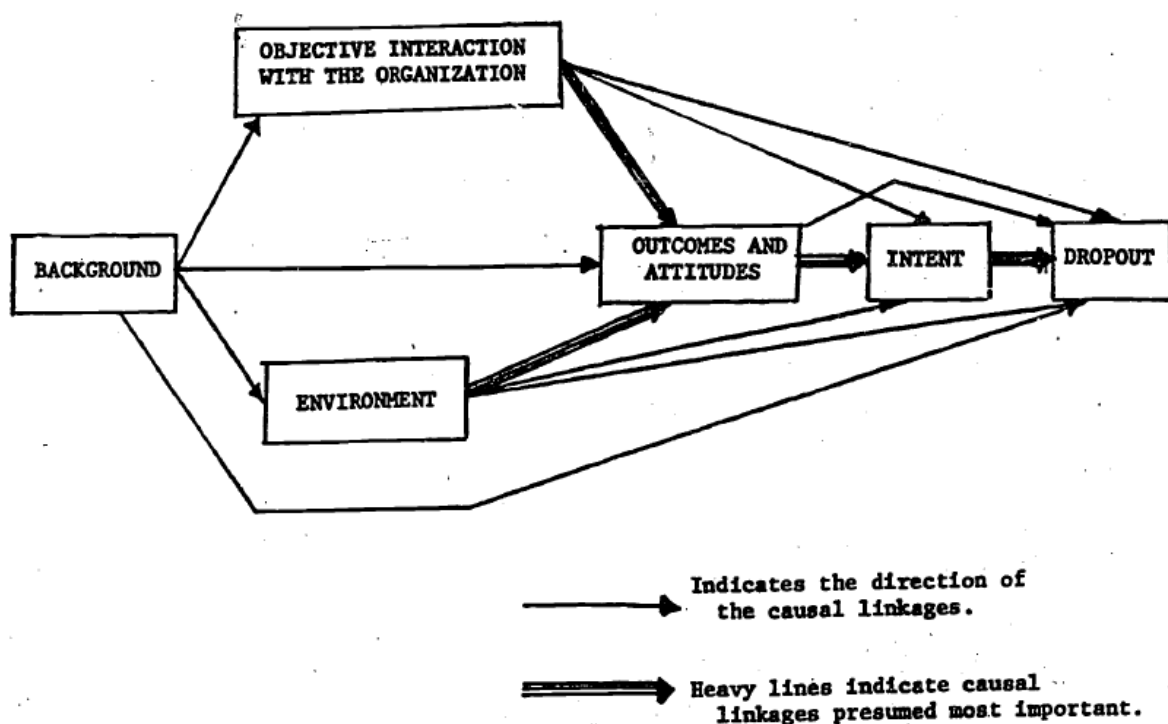


Abbildung 13: Beans (1981) „synthetic causal model of student attrition“.

Letztere entwickelten ein Modell zur Erklärung menschlichen Verhaltens. Zentral ist in diesem Modell die Rolle der Einstellungen. Dementsprechend resultiert das Verhalten einer Person aus ihrer Verhaltensabsicht (siehe Abb. 14), welche sich wiederum in Abhängigkeit von der persönlichen Einstellung zu diesem Verhalten sowie den subjektiv empfundenen Normen dieses Verhalten ergebe. Die persönliche Einstellung zum Verhalten werde beeinflusst durch die Annahmen der Person über das Ergebnis des Verhaltens und der Bewertung des Verhaltens. Die Variable der subjektiv empfundenen Normen speise sich aus dem Ausmaß an sozialer Anpasstheit, also inwiefern die Person geneigt ist,

den sozialen Normen zu entsprechen, und der Annahme über die Stärke der sozialen Erwünschtheit. Dieses Modell geht von einem sehr reflektierten und sehr rationalen Individuum aus, das in seinem Verhalten durch keinerlei äußere Einflüsse eingeschränkt ist. Somit geht auch Bean in seinem Modell von einem Studierenden aus, der seine Umwelt sorgfältig analysiert, seine Situation abwägt, auch vor dem Hintergrund, dass ein Studienabbruch tendenziell nicht sozial erwünscht ist.

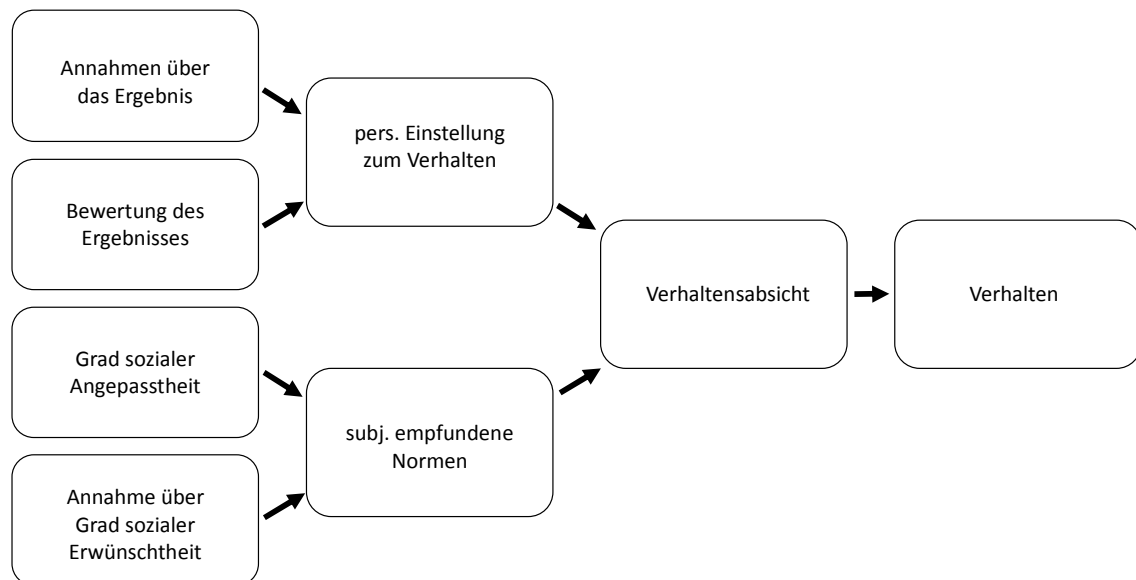


Abbildung 14: Fishbeins und Ajzens (1975) Modell des überlegten Handelns, eigene Darstellung.

Mit seinem Modell will Bean somit nicht Studienabbruch auf einem nationalen Level erklären, sondern den Prozess, den jeder Student individuell durchläuft. Im Gegensatz zum in der grafischen Darstellung überkomplex anmutenden Modell Tintos wirkt Beans überraschend aufgeräumt. Das täuscht, denn hinter den in der Grafik dargestellten Schlagwörtern verbirgt sich eine Flut an Variablen. Die 23 Variablen, aus denen sein Modell letztlich besteht, machen es nicht weniger schwer zu testen als Tintos. Der entscheidende Beitrag von Beans Ansatz ist die Berücksichtigung der Intention des Studierenden. Die Erkenntnis, dass die Intention, das Studium abzubrechen dem Abbruch vorausgeht, ist für Institutionen ein wichtiger Punkt. Mehr noch: Der Abbruchintention geht bereits ein Prozess des Abwägens und Sich-Positionierens voraus. Das gibt Hochschulen einen zeitlichen Vorlauf, innerhalb dessen sie intervenieren können, um dem Abbruch vorzubeugen.

Auf Beans Vorüberlegungen aufbauend entwickeln Bean und Metzner (1985) schließlich ihr Modell des Studienverbleibs von nicht-traditionellen Studierenden. Damit wurden erstmals ausdrücklich nicht-traditionelle Studierende ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt und der Tatsache Rechnung getragen,

dass für diese Gruppe andere Mechanismen greifen und andere Faktoren ausschlaggebend sind für den Studienabbruch als für traditionelle Studierende. Dass dies so ist, hatte zwar auch schon Tinto formuliert. Er hatte diese Überlegungen jedoch nicht in sein Modell einbezogen und nicht-traditionelle Studierende als Gruppe auch nicht in den Fokus genommen. Insofern waren Bean und Metzner zwar nicht die ersten, denen bewusst war, dass nicht-traditionelle Studierende „anders ticken“, vielmehr bauten sie auf Tintos Überlegungen auf. Jedoch waren sie die ersten, die ein Modell entwickelten, das explizit und ausschließlich den Studienverbleib oder -abbruch dieser Gruppe zum Thema macht. Ihr Hauptargument: Die soziale Komponente der *student-integration* mag für traditionelle Studierende wichtig sein für ihren Verbleib an der Hochschule, für nicht-traditionelle Studierende ist sie es nicht. Deshalb müsse ein Modell entwickelt werden, dass sich nicht hauptsächlich auf soziale Integration als erklärende Variable stützt (siehe Abb. 15).

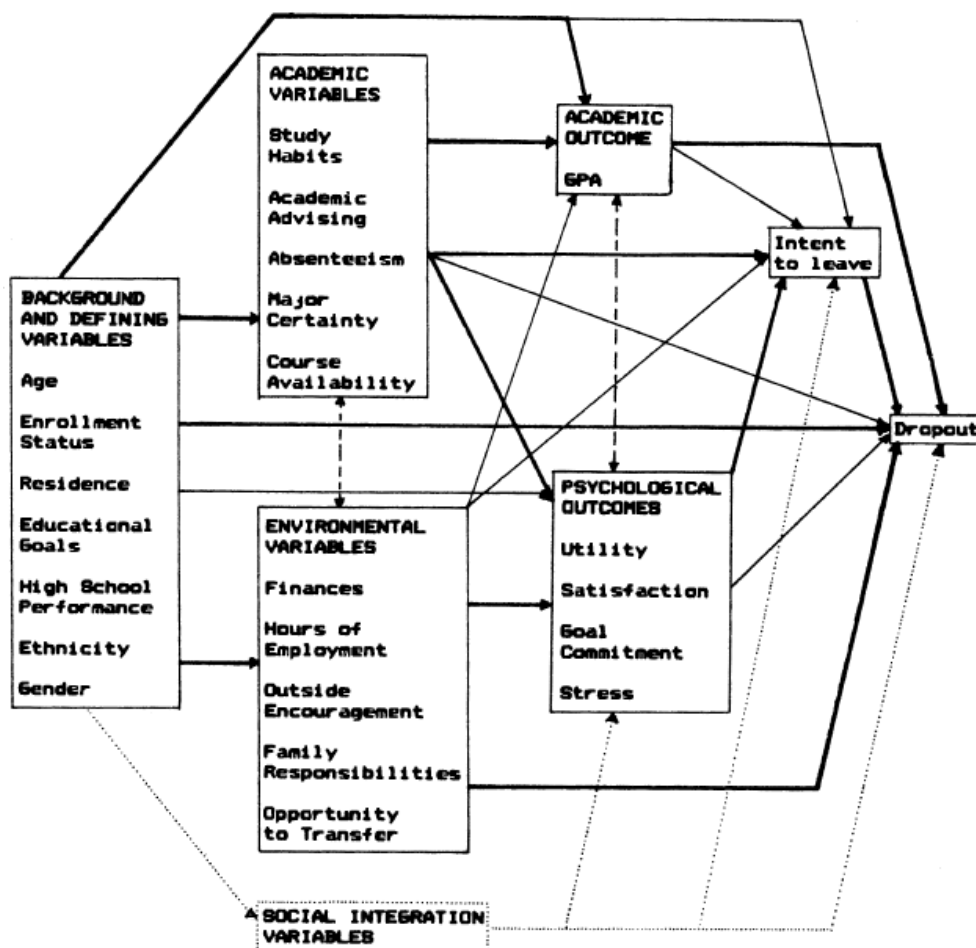


FIGURE 1. A Conceptual Model of Nontraditional Student Attrition.

- Key: → Direct effects  
 → Direct effects presumed most important  
 ↔ Compensatory interaction effects  
 ⋯ Possible effects

Abbildung 15: Bean und Metzners (1985) „Conceptual Model of nontraditional Student Attrition“.

Bean und Metzner gehen davon aus, dass die als *environmental variables* gekennzeichneten Variablen die zentrale Rolle bei nicht-traditionellen Studierenden spielen. So formulieren sie:

*„Wenn die akademischen Variablen gut sind, aber die Umfeldvariablen schwach, werden die Studierenden die Hochschule verlassen. (...) Wenn Umweltvariablen gut sind, aber die akademischen Variablen schwach, werden die Studierenden an der Hochschule verbleiben – die Unterstützung durch das Umfeld kompensiert Defizite im akademischen Bereich.“* (Bean und Metzner 1985: 419, eigene Übersetzung)

In dieser Logik werden Studierende, die Arbeit und Studium nicht miteinander vereinbaren können, das Studium trotz guter Noten abbrechen. Dem gegenüber stehen Studierende, die von Familie und Freunden in ihrem Ziel, einen Studienabschluss zu erreichen, unterstützt werden und deshalb ihr Studium auch bei mäßig bis schlechten Noten durchziehen werden. Gleichmaßen, so schreiben die beiden Autoren, verhält es sich mit den psychologischen Variablen. Gute Noten, das betonen sie, sind nichts wert, wenn die Studierenden keinen Sinn und keinen Nutzen im Studium sehen oder konstant gestresst sind. Denn dann ist die Gefahr eines Abbruchs hoch. Damit bietet dieses Modell einerseits Möglichkeiten der Einflussnahme seitens der Institutionen. So können beispielsweise Curricula an die Erfordernisse nicht-traditioneller Studierender angepasst werden und die Verbindung zum späteren Tätigkeitsfeld immer wieder aufgezeigt werden. Die Unterstützung durch das Umfeld andererseits liegt jedoch außerhalb des Einflusses einer Hochschule.

Das Bean-und-Metzner-Modell ist ein wichtiger Beitrag im Feld theoretischer Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch, denn er erweitert den Blick auf nicht-traditionelle Studierende und zeigt auf, dass bei ihnen andere Mechanismen greifen als bei traditionellen Studierenden. Das Modell ist aber ebenfalls sehr komplex, sodass hier die gleiche Kritik gilt wie schon für die meisten vorgestellten Modelle zuvor: Je komplexer das Modell, desto schwieriger ist es empirisch zu testen. Außerdem gibt es in diesem Modell keinerlei Möglichkeit, traditionelle mit nicht-traditionellen Studierenden zu vergleichen, was sicherlich auch für Praktiker wichtig wäre. In diesem Sinne wäre eine Verbindung allgemeiner Ansätze mit dem von Bean und Metzner interessant, gerade auch vor dem Hintergrund deutscher Forschung zu nicht-traditionellen Studierenden, die deutlich andere Grundvoraussetzungen in ein Studium mitbringen als nicht-traditionelle Studierende in den USA.

### **3.2.2 Synthese der sozial-integrativen Ansätze**

Den in diesem Abschnitt unter dem Label *sozial-integrativ* zusammengefassten theoretischen Modellen ist gemein, dass sie den Grad der Integration der Studierenden in die Hochschule als entscheidenden Faktor für den Studienerfolg sehen. Es gilt: Je besser die Integration sowohl auf sozialer Seite, also

was den Umgang mit Kommilitonen und Lehrenden angeht, als auch auf akademischer Seite, was Leistungen und Lernerfolg angeht, desto größer die Chance auf ein erfolgreiches Studium. Bean und Metzner fokussieren sich auf nicht-traditionelle Studierende und weisen auf die Wichtigkeit außerhochschulischer sozialer Unterstützung für den Studienerfolg dieser Gruppe hin.

### **3.2.3 Sozialpsychologische Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch/-erfolg**

Im Gegensatz zu den sozial-integrativen Erklärungsversuchen, die äußere Einflüsse auf Studiensituation und Individuum geltend machen, weisen sozialpsychologische Ansätze auf Prozesse innerhalb der Studierenden hin, die den Ausgang der Studienepisode beeinflussen. Diese Prozesse umfassen den Umgang mit Stress durch den Anpassungsdruck einer neuen Umgebung, die Überzeugung, einer Herausforderung gewachsen zu sein oder mit dem eigenen Handeln den Ausgang bestimmter Ereignisse beeinflussen zu können.

#### **Bean und Eaton (2000): Die psychologischen Einflüsse auf Integration in die Hochschule**

Bean und Eaton (2000; 2001) weisen darauf hin, dass die einflussreichste Theorie im Bereich der Studienprozessforschung, die Integrationstheorie von Tinto, soziologisch im Ansatz ist. Aufgrund ihrer Popularität seien lange Zeit psychologische Ansätze nicht verfolgt worden, obwohl solche schon früh angelegt gewesen seien und viel zur Erklärung des Studienabbruches oder -verbleibs beitragen können. Anstatt eine eigene Theorie zu entwickeln, seien jedoch lediglich psychologische Konstrukte an Tintos Modell „angehängt“ worden. Bean und Eaton zufolge können vier psychologische Ansätze wesentlich zur Erklärung von Studienerfolg beitragen: Die oben bereits erwähnte Theorie des überlegten Handelns von Fishbein und Ajzen (1975), die Selbstwirksamkeitstheorie von Bandura (1977), die *coping behavioral theory* (French, Rodgers und Cobb 1974) sowie die Attributionstheorie von Weiner (1985). Soweit noch nicht geschehen, werden diese nun kurz erläutert:

Wer daran glaubt, etwas erreichen zu können, hat eine hohe **Selbstwirksamkeitserwartung** (Bandura 1977). Der Glaube daran, etwas erreichen zu können, hängt von der Einschätzung der eigenen Kompetenzen ab. Mit jeder positiven Erfahrung gewinnt eine Person an Selbstvertrauen, eine konkrete Tat ausführen zu können, bzw. verbessert sich ihre Fähigkeit, zukünftige Aufgaben realistisch einzuschätzen. *„Studierende mit höherer Selbstwirksamkeitseinschätzung sind stärker motiviert, setzen sich höhere Ziele, verfolgen Ziele mit höherer Ausdauer und investieren mehr Energie in die Aufgaben, daher haben sie ein geringeres Abbruchrisiko.“* (Sarletti und Müller 2011)

Es gibt eine Vielzahl von Theorien, die die Bewältigung von Stress erklären wollen (siehe dazu Krohne 2001). Bean und Eaton verweisen auf die **coping behavioral theory** (French, Rodgers und Cobb 1974; siehe auch Kaldenberg und Becker 1992), welche aus dem Bereich der Person-Environment-Fit-Theorien kommt und sich explizit auf die Arbeitsplatzsituation bezieht. Der Theorie zufolge erfahren Personen Stress, wenn ihre Bedürfnisse von ihrer Umwelt nicht adäquat befriedigt werden. Studierende empfinden beispielsweise Stress, wenn die Hochschule ihrem Bedürfnis nach Zugehörigkeit nicht entspricht. Mithilfe von Bewältigungsstrategien versuchen die Studierenden nun, den Stress zu mindern. Sie können sich beispielsweise anpassen. Oder sie reduzieren den Stress, indem sie die Hochschule verlassen.

Der **Attributionstheorie** zufolge versuchen alle Menschen, das Verhalten ihrer Mitmenschen zu erklären. Im gleichen Maße versuchen sie nachzuvollziehen, warum sie selber etwas erreicht haben oder nicht. Dabei versuchen sie immer, ein möglichst gutes Bild von sich selbst zu haben. Laut der Attributionstheorie gibt es zwei Möglichkeiten, die Ursache von Erfolg oder Misserfolg zu suchen: intern und extern (Weiner 1985). Personen, die die Ursache für ihren Erfolg oder Misserfolg außerhalb ihrer Kontrolle sehen (extern), werden wenig Motivation entwickeln, es beim nächsten Mal besser zu machen. Je mehr eine Person davon überzeugt ist, das Erreichen eines Ziels aktiv beeinflussen zu können, desto motivierter ist sie und desto mehr Energie investiert sie. Dadurch wird gleichzeitig das Erreichen des Ziels auch wahrscheinlicher.

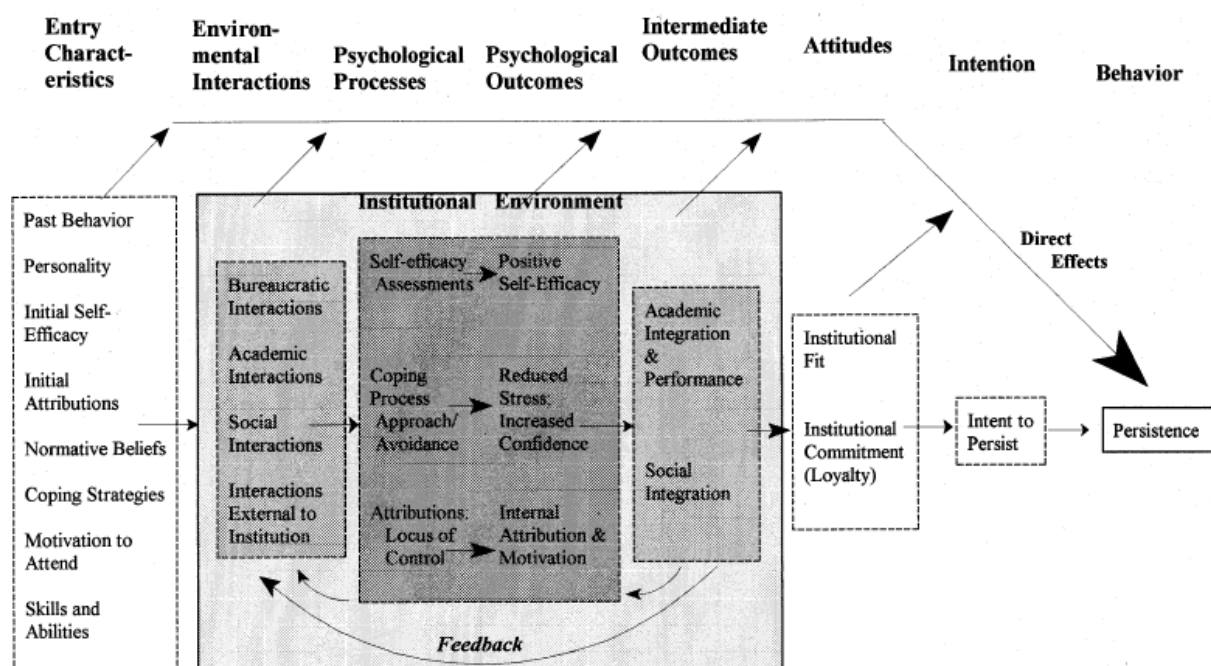


Abbildung 16: Bean und Eaton (2000): Psychologisches Studienerfolgsmodell.

Das Modell von Bean und Eaton (2000; 2001, siehe Abb. 16) bedient sich dieser vier einflussreichen psychologischen Ansätze und vereint sie in einem Prozessmodell des Studienerfolgs, bzw. des Studienabbruches (Sarclotti und Müller 2011). Sie sehen soziale und akademische Integration als die Ergebnisse psychologischer Prozesse, die *im* Studierenden vorgehen (Bean und Eaton 2001). Am Anfang des Prozesses steht der individuelle Student vor dem Eintritt in die Hochschule. Er zeichnet sich aus durch bestimmte Charakteristika: Annahmen zu seiner Leistungsfähigkeit („Kann ich es hier schaffen?“), er vertritt bestimmte Normen und Werte („Wird die Institution diese ebenso wertschätzen?“) und er kommt mit bestimmten Fähigkeiten und Einstellungen, die unter anderem auf bisherigen Erfahrungen basieren. Dies alles bringt er in die Hochschule ein. Dort angekommen, interagiert er mit Lehrenden und Kommilitonen und er redet auch mit ihm nahestehenden Personen außerhalb der Hochschule über das, was er während des Studiums erlebt. Diese Interaktionen gehen nicht spurlos am Studierenden vorüber. Er gleicht das Erlebte ab mit den Prädispositionen mit denen er die Hochschule betrat. Gibt es eine Übereinstimmung, führt dies zu sozialer und akademischer Integration. Steht das Erlebte konträr zu den Dispositionen, so wird die Integration erschwert und ein Studienabbruch wahrscheinlicher. An dieser Stelle sprechen Bean und Eaton vom *institutional fit* und von damit einhergehender Loyalität gegenüber der Institution. Daraus wiederum ergibt sich ihrem Modell zufolge der Wunsch, an der Hochschule zu verbleiben. Bean und Eaton erweitern somit das soziologisch ausgelegte Modell von Tinto, indem sie sozialpsychologische Konstrukte integrieren. Gleichzeitig distanzieren sie sich nicht grundlegend von Tintos Idee, dass soziale und akademische Integration der Schlüssel zum Studienverbleib darstellen. Innerhalb des theoretischen Rahmens lassen sich die psychologischen Ansätze sehr gut integrieren.

### **3.2.4 „Cultural perspectives“ auf Studienabbruch/-erfolg**

*„Cultural perspectives suggest that many historically underrepresented students encounter challenges when they get to college that make it difficult for them to take advantage of their school’s resources...“* (Kuh et al. 2006: 14), schreiben die Forscher über solche Ansätze, die den sozio-kulturellen Hintergrund sowohl der Studierenden als auch der Bildungsinstitutionen in den Blick der Analyse nehmen. Sie sind damit einem Zweig der Bildungssoziologie verpflichtet, die aufzeigt, wie strukturelle Benachteiligung von Kindern, die nicht aus Akademikerhaushalten kommen, auch im Hochschulbereich wirkt. Im Kern geht es um die eigene individuelle „Kultur“, die jeder Mensch mit sich herumträgt und die geprägt ist durch dessen Herkunft. Diese lässt sich schwer ablegen. Auch Bildungsinstitutionen haben eine bestimmte Kultur. Sie wurde geprägt durch die Menschen, die sie erschufen und die in ihr das Sagen haben. Stimmt die Kultur einer Person mit der Kultur der Institution, an der sie tätig ist, überein, so

entsteht ein Gefühl der Passung. Je mehr Passung desto wahrscheinlicher der Verbleib im Studium. Je weniger Passung, desto höher die Wahrscheinlichkeit eines Studienabbruches.

**Rendón (1994): Um dem Studienabbruch nicht-traditioneller Studierender vorzubeugen, müssen die Hochschulen Heterogenität wertschätzen**

Unter dem Eindruck von Beans (1980), Tintos (1975), Astins (1985) und Pascarellas (1980) theoretischen Überlegungen zur Natur der Integration von Studierenden in die Hochschule entwickelt Rendón (1994) basierend auf qualitativen Interviews mit nicht-traditionellen Studierenden ihr Modell der Validierung. Sie stößt sich an dem Postulat der Integration als Grundvoraussetzung für den Verbleib an der Hochschule. Aus ihrer Sicht impliziert dies, dass sich der einzelne Student einer dominanten Kultur anzupassen habe, um seinen Verbleib an der Hochschule zu vereinfachen oder überhaupt erst zu ermöglichen. In Anlehnung an die Migrationsforschung fragt sich Rendón also, ob es so sein muss, dass die Bildungsinstitutionen immer eine Assimilation an das Mehrheits-Leitbild, die dominante Kultur, fordern, welche dann von den Individuen erbracht werden muss, oder ob a.) nicht auch die Hochschule selber auf die Studierenden zugehen kann und b.) den Studierenden die Möglichkeit bieten kann, ihre Fähigkeiten als gewinnbringend einzubringen (siehe Abb. 17).

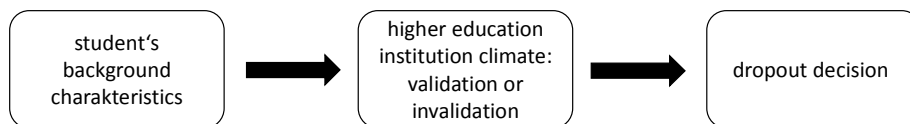


Abbildung 17: Rendóns (1994) Konzept der Validierung studentischer Charakteristika im Hochschulkontext, eigene Darstellung.

Diese Überlegung entwickelte Rendón speziell in Bezug auf Studierende ethnischer Minderheiten in den USA, doch ihr Ansatz erscheint auch in Bezug auf Studierende mit Ausbildung in Deutschland sehr vielversprechend, weil die traditionell verbreitete, dominante Kultur vor allem an vielen Universitäten immer noch eine ist, die eine homogene Studierendenschaft für den Normalfall hält. Wenn aber implizit an der Vorstellung festgehalten wird, die Studierenden seien junge, ethnisch deutsche Menschen aus bildungsbürgerlichen Haushalten mit klassischem Abitur, die direkt von der Schule kommen, müssen sich alle, die anders sind (und das sind viele, wie ja bereits eingangs angedeutet wurde, bzw. wie auch in Kapitel 5 dieser Arbeit gezeigt werden wird) erst einmal marginalisiert fühlen. Diese Randständigkeit wird latent vermittelt (Rendón et al. 2000): Man gehört immer ein bisschen nicht dazu, ist immer ein bisschen nicht gemeint. Sicherlich führt das nicht zu Studienabbruch per se, das betont auch



Rendón. Sie verweist darauf, dass nicht-traditionelle Studierende durchaus in der Lage sind, sich durchzubeißen. Sie sagt aber auch, dass man mit der Entwertung heterogener Charakteristika viele Studierende unnötigerweise verlieren kann. Dabei wäre es einfach für die Institutionen, deren Studienabbruch zu verhindern. Ihre Forderung: Die Studienumgebung, sowohl während des Unterrichts als auch außerhalb, muss die Diversität der Studierenden wertschätzen. Dafür muss diese wiederum erst einmal zur Kenntnis genommen werden. Diesbezüglich fordert sie die Hochschulen dazu auf, Statistiken zu verschiedenen Studierendengruppen zu führen, um immer zu wissen, woraus die Studierendenschaft sich zusammensetzt.

Übertragen auf Deutschland hieße dies beispielsweise, die fachlichen Vorerfahrungen Studierender mit Ausbildung wertzuschätzen, positiv hervorzuheben und auch im Unterricht Möglichkeiten zu bieten, an dieses Wissen anzuknüpfen. Kurzum: Die Institution muss in ihrem Selbstverständnis leben, dass sie Studierende mit Ausbildung wertschätzt, dass sie deren Fähigkeiten und Wissen anerkennt. Und das ist an traditionellen Universitäten in Deutschland durchaus noch nicht der Fall. Das Gute an Rendóns Ansatz: Während viele der Variablen, die die bisher vorgestellten Modelle ausmachen, nicht im Einflussgebiet der Hochschulen liegen, ist jede Hochschule in der Lage, die positive Validierung studentischer Vorerfahrungen für sich umzusetzen und zwar auf allen Ebenen. In diesem Lichte betrachtet kann der erhöhte Anteil Studierender mit Berufsausbildung an Fachhochschulen ein Ausdruck dieser positiven Validierungstendenz sein. Rendóns Ansatz kann somit auch dabei helfen, Studienerfolg und -abbruch von Studierenden mit Berufsausbildung in Deutschland zu erklären.

### **Bourdieu: Habitus und das Kapital**

Obwohl sich Rendón in ihrem Aufsatz von 1994 nicht auf Bourdieu bezieht, steht ihr Ansatz deutlich in Bourdieu'scher Tradition. Beide haben gemein, dass sie einen Aspekt in den Vordergrund rücken, der von den anderen Theorien zwar aufgegriffen, aber eher randständig behandelt wurde. Und zwar geht es um den Grad der sozio-kulturellen Übereinstimmung zwischen Student und Umwelt. Während Tinto und Nachfolger davon ausgehen, dass dieses „*match*“ einfach hergestellt werden muss, weist Rendón darauf hin, dass es dafür auch des Entgegenkommens von Seiten der Hochschule bedarf. Ansätze, die sich auf die Arbeiten des Soziologen Pierre Bourdieu stützen, sehen hingegen den Studienverbleib von Studierenden als davon abhängig, inwiefern sie mit dem universitären Habitus übereinstimmen.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Diese Arbeiten befassen sich mit Studierenden, die als erste in ihrer Familie studieren (engl. *first generation students*). Dies ist eine Subgruppe der nicht-traditionellen Studierenden (siehe Abb. 1, Kapitel 2.1).

Habitus, so Bourdieu, sind diejenigen „Wahrnehmungs- und Handlungsschemata“ (Bourdieu 1987 bzw. 1979) eines Menschen, die sich unter Einbezug aller bisherigen Erfahrungen ausbilden, auch jenen, die eine Person zwar nicht persönlich, die aber die Gruppe, zu der sie gehört, erlebt hat.

*„Habitus (...) leitet nicht nur Wahrnehmung und Denken, sondern ist gleichzeitig ein Erzeugungsprinzip, ein generatives Schema für Praxisformen. Der Habitus erlaubt, das der jeweiligen Lage und Stellung, aber auch der konkreten Handlungssituation entsprechende Mögliche vom Unmöglichen, das Angemessene vom Unangemessenen, das Richtige vom Falschen zu unterscheiden, und er ‚wählt‘ aufgrund dieser Unterscheidungen die möglichen, angemessenen, richtigen Praktiken.“* (Schaeper 1997: 38)

Demzufolge haben die Einstellungen einer bestimmten Gruppe Auswirkungen auf ihr Handeln, die Praxis. Der Habitus ist außerdem ein latentes Wertekonzept, das es dem Träger erlaubt, auf entsprechende Situationen angemessen zu reagieren oder diese dem Anlass entsprechend einzuordnen. Bourdieu charakterisiert Habitus als strukturierte Struktur, die als strukturierende Struktur wirkt (Bourdieu 1987: 279). Das heißt, Habitus ist angeeignet und findet unbewusst Anwendung. Gleichzeitig trägt jedes einzelne Individuum mit seinem Habitus aktiv dazu bei, die Struktur zu stabilisieren und zu reproduzieren (Schaeper 1997: 38). Dabei erfüllt der Habitus auch eine praktische Aufgabe, die seinem Träger das Zurechtfinden im Alltag erleichtert: Durch das Innehaben eines bestimmten Habitus kann eine Person adäquat auf Alltagssituationen reagieren und in ihnen agieren. Dabei greift sie auf die Erfahrungen schon vergangener aber ähnlicher Situationen zurück. Dies funktioniert, solange die Situationen nicht komplett neu sind. In einem solchen Fall weiß die Person nicht, wie sie sich adäquat verhalten soll und gerät in Stress. Bezogen auf das Feld der Hochschule wird es jenen Studierenden, die in einem akademischen Umfeld aufwuchsen, leichter fallen, sich im Umfeld Universität zurechtzufinden, mit Lehrenden zu interagieren und mit Fachbegriffen zurechtzukommen. Studierende, die aus einem Umfeld kommen, in dem keiner studiert hat, werden jedoch zunächst nicht wissen, wie sie sich verhalten sollen, wie und ob sie um Hilfe bitten können. Es wird eventuell an ihrer Kleidung, an ihrer Sprache (Field et al. 2012) und an ihrem Bildungsverhalten zu erkennen sein, dass die Hochschule für sie nicht die „natürliche“ Umgebung ist. Sie wissen schlicht nicht, wie man sich in diesem Umfeld „angemessen“ verhält. Um es mit Aries und Seider zu sagen: *„...not possessing the “right” middle-class attitudes, linguistic skills, attire, networks, and social skills“* (Aries und Seider 2005: 439). Durch dieses Verhalten fallen intergenerationale Bildungsaufsteiger auf. Sie outen sich gegenüber der Mehrheitskultur oder den Mitgliedern der Leitkultur als Fremde. Es ist zwar nicht so, dass dies direkt zum Studienabbruch führt. Aber es führt zu Stress, einem gewissen Unbehagen und zu dem Gefühl, nicht dazuzugehören. Damit befinden wir uns mitten im Bereich sozialintegrativer Theorien, Tintos Konzept der sozialen Integration, Astins *involvement theory* und Rendóns Validierungsmodell.

In Bourdieus Tradition analysieren Sennett und Cobb (1972) die *„hidden injuries of class“*, in denen sie herausarbeiten, wie sozial aufwärtsmobile Menschen immer wieder implizit auf ihren Platz verwiesen

werden und dabei hin- und hergerissen sind zwischen der Welt, aus der sie kommen und der Welt, in die sie hineinkommen möchten. Lehmann nennt dies „*reconciling the conflict between social mobility, class loyalty, and class dislocation*“ (Lehmann 2007: 92). Er hebt außerdem einen Aspekt hervor, der in der klassisch soziologischen Ungleichheitsforschung selten zur Sprache kommt: Dass auch von der Seite der Herkunftsklasse ein gewisser Druck ausgehen kann, das Studium nicht zu beenden, um die eigene „Klasse“ nicht zu verraten. Einer der von Lehmann Interviewten erzählte, wie erleichtert und glücklich sein Vater war, als er vom Studienabbruch seines Sohnes erfuhr. Er wollte, dass sein Sohn in seine Fußstapfen tritt (Lehmann 2007: 102). Auf der anderen Seite können Verwandte und Freunde auch extrem bestärkend wirken, so wie es eine der von Field et al. (2012) interviewten Studierenden der ersten Generation erzählt. Diese Ergebnisse decken sich mit dem Erklärungsmodell von Bean und Metzner (1985), demzufolge die Unterstützung außerhalb des Hochschulkontextes bei nicht-traditionellen Studierenden im Zentrum steht.

#### **Reay et al. (2001): Institutioneller Habitus**

Bourdieu's Konzept von Habitus bezieht sich auf Personen, die innerhalb eines sozialen Feldes miteinander interagieren. Reay et al. (2001) greifen das Konstrukt des Habitus auf und übertragen es auf Institutionen. Sie gehen davon aus, dass auch Institutionen einen Habitus haben. Und im gleichen Maße, wie der menschliche Habitus Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Klasse markiert, tut dies auch der institutionelle Habitus. Damit signalisieren Institutionen Mitgliedern der gleichen Schicht: „Hier bist du richtig!“, während sie Mitgliedern anderer Schichten latentes Fremdsein vermitteln. Reay und Kollegen gehen davon aus, dass dieser Habitus die Hochschulwahl beeinflusst. Dabei geht es ihr zunächst nicht um den Habitus der Hochschule, sondern um den der Sekundarschule. Denn in Großbritannien, wo die Untersuchung durchgeführt wurde, gibt es ein ausgeprägtes Privatschulsystem: Wer es sich leisten kann, der schickt seine Kinder auf eine renommierte Privatschule. Arbeiterkinder, und solche mit Migrationshintergrund besuchen in der Regel die öffentlichen Schulen. Die Schulen unterstützen ihre Schüler auch bei der Wahl der Hochschule. Dabei, so Reay und Kollegen, komme nun der institutionelle Habitus ins Spiel: Die Privatschulen rieten zu Bewerbungen an Elite-Hochschulen, unabhängig von den Leistungen der Schüler. Die öffentlichen Schulen hingegen rieten auch den leistungsstarken Schülern häufig davon ab, eine solche Eliteeinrichtung zu besuchen, da es dort wenig Diversität gebe und sie sich nicht wohl fühlen würden. Konsequenterweise empfahlen sie Hochschulen mit heterogenerem Studentenbild. Die Forscher machen jedoch darauf aufmerksam, dass dies ein zweischneidiges Schwert ist: Einerseits sorgt diese Art des Sortierens für eine gute Passung zwischen Student und Hochschule. Und kulturelle Passung beugt Studienabbruch vor. Wenn bei-

spielsweise die Tochter aus gutem Hause, die eine Privatschule besuchte, nun von dieser den Rat erhält, eine Elite-Hochschule zu besuchen, dann wird sie eine lückenlose kulturelle Passung erleben, weil ihr Habitus, übernommen von ihrem sozialen Umfeld, gut mit dem an der Hochschule gelebten übereinstimmt. Für Studieninteressierte aus der Arbeiterschicht ist dies ungleich schwerer. Nicht nur fehlt ihnen das Hintergrundwissen, um beurteilen zu können, was eine „gute“ Hochschule ist, auch müssen sie damit rechnen, dass sie sich, sollten sie sich für eine der Elite-Hochschulen entscheiden, wahrscheinlich eine kulturelle Nicht-Passung erfahren werden. Ihre Herkunft macht es also schwerer, die „guten“ Schulen auszuwählen und selbst wenn sie sie wählen und angenommen werden (finanzielle und private Hindernisse außen vor lassend), dann ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie sich fremd fühlen werden. Der negative Effekt dieser Praxis ist weiterhin, dass die Studierenden auch vertikal sortiert werden: Diejenigen, die oben sind in der gesellschaftlichen Hierarchie bleiben oben und diejenigen, die unten sind, bleiben unten. Denn die Hochschulen mit dem guten Ruf, die Eliteuniversitäten, werden von den Kindern aus niedrigen sozialen Schichten selten besucht. Gleichzeitig stellen Reay und Konsorten fest: *„In the UK, the universities with the most success at widening participation also have the highest drop-out rates.“* (Reay et al. 2010: 107) und es sind die Elite-Universitäten, die den geringsten Anteil an nicht-traditionellen Studierenden haben. Natürlich lässt sich argumentieren, dass *ein* Studium besser ist als *kein* Studium. Dass es für den sozialen Aufstieg reicht, *überhaupt* eine Hochschule besucht zu haben. Das ist sicherlich richtig. Mit dem Anspruch auf Chancengleichheit ist das jedoch nicht vereinbar.

### **3.2.5 Synthese der „cultural perspectives“**

Während die sozial-integrativen Ansätze besagen, dass sich Studienerfolg aus gelungener Integration in die hochschulische Umwelt ergibt und Sozialpsychologen davon ausgehen, dass die Einstellung der Studierenden maßgeblichen Anteil am Studienverlauf hat, weisen die sozial-kulturellen Ansätze darauf hin, dass die Fähigkeit, sich zu integrieren in erster Linie davon bestimmt ist, *wo* man herkommt. Rendón kritisiert die von den sozialintegrativen Modellen getroffene Annahme, die Studierenden müssten sich in die Mehrheitskultur der Hochschule einfügen. Ihrer Ansicht nach ist Integration keine einseitige Angelegenheit, sondern eine Aufgabe auch für die Hochschulen. Diese müssen die Unterschiedlichkeit ihrer Studierenden anerkennen und wertschätzen, sodass die Studierenden sich individuell angenommen fühlen und ihre Erfahrungen wertgeschätzt werden. Diesem positivistischen Ansatz steht der eher klassisch an Bourdieu orientierte Reays gegenüber. Sie macht einen schier unüberwindbaren Graben zwischen den sozialen Schichten aus, der sich im derzeitigen Bildungssystem (Großbritanniens) eher noch verstärkt: Wenn die Passung zwischen Student und Hochschule über den Studienerfolg entscheidet, dann ist es besser, einem Arbeiterkind zur Aufnahme eines Studiums an einer

Hochschule mit mehr Diversität zu raten. Gleichzeitig sind diese Hochschulen diejenigen mit dem schlechteren Renommee und den höheren Abbruchraten. Beiden Erklärungsversuchen gemeinsam ist, dass die Herkunft einer Person darüber entscheiden kann, ob diese sich an einer Hochschule wohl fühlt oder nicht und dass Hochschulen diesen Mechanismus beeinflussen können.

### **3.2.6 Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch/-erfolg basierend auf der *rational-choice*-Theorie**

Bei der Erklärung von Studienabbruch/-erfolg werden im Bereich der *rational-choice*-Theorien die gleichen Erklärungsansätze herangezogen wie für die Erklärung von Bildungsentscheidungen: Auch hier geht man davon aus, dass die Entscheidung, im Studium zu verbleiben oder das Studium abzubrechen, das Ergebnis eines reflektierten und maximal informierten rationalen Abwägungsprozesses ist. Die Wert-Mal-Erwartungstheorien sowie die Humankapitaltheorie können hier zur Erklärung herangezogen werden.

Der bereits im ersten Theorieteil erwähnten Wert-Mal-Erwartungstheorie zufolge ergibt sich die Motivation zur Erreichung eines bestimmten Ziels aus dem Produkt von subjektiv bemessenem Wert und der ebenfalls subjektiv eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeit des Erreichens des Ziels (Vroom 1964). Die Motivation eines Studenten, sein Studium fortzusetzen, ergibt sich demnach daraus, wie wichtig ihm ein Studienabschluss ist und daraus, für wie wahrscheinlich er es hält, diesen zu schaffen. Je wichtiger ihm Abschluss und je höher die Erfolgswahrscheinlichkeit, desto größer die Motivation, das Studium zu beenden. Atkinson (1957) zufolge ist die Leistungsmotivation eines Menschen auch abhängig von dessen Einstellung zu Risiko. Risikoaverse Menschen wollen die Chancen eines Misserfolges besonders klein halten, während risikofreudige Menschen ihr Augenmerk auf die Erfolgswahrscheinlichkeit richten. Auf die Studiensituation bezogen bedeutet dies, dass risikoaverse Studierende bei der Studienwahl von der Aussicht auf sicheren Erfolg angetrieben werden, während risikofreudigere Kommilitonen gerade die Herausforderung schätzen und sich daher auch im Studienverlauf von schwierigen Situationen nicht aufhalten lassen und gerade daraus ihre Motivation zum Weitermachen gewinnen.

Auch die Humankapitaltheorie vermag Bildungsverhalten während des Studiums zu erklären. Die Entscheidung für ein Studium ist demzufolge eine Investition in das eigene Humankapital (Becker 1964). Diese Investition, so wird antizipiert, soll auf dem Arbeitsmarkt höhere Einkommensrenditen bringen, aber auch mehr Raum für die Entfaltung persönlicher Neigungen, Interessen und Stärken geben. Dieser Logik folgend signalisiert hochschulische Bildung auf dem Arbeitsmarkt eine mutmaßlich höhere Produktivität, weshalb damit in der Regel (wir wissen, dass dies nicht für alle Fächergruppen im gleichen Maße gilt) eine höhere Bezahlung einhergeht (auch dies unter der Annahme, dass das Angebot knapp

ist, sonst muss der Arbeitgeber keine höhere Bezahlung anbieten). Ein Investment setzt voraus, dass etwas investiert werden muss: Im Falle tertiärer Bildung sind das Zeit und Geld. Beides kann dann nicht in dem Maße für andere Aktivitäten verausgabt werden, wie dies ohne Studium der Fall wäre. Leistungsstarke Studierende können sich relativ sicher sein, dass sich ihre Investition in Humankapital auszahlen wird, während leistungsschwache Studierende sich dessen nicht sicher sein können. Die Einschätzung, inwiefern sich das Investment ins Studium lohnt, kann sich auch während des Studiums ändern: Eine veränderte Arbeitsmarktlage, ein attraktives Angebot eines Arbeitgebers, Probleme im Studium oder im Privaten können dazu führen, dass das Studium abgebrochen wird, weil nicht mehr anzunehmen ist, durch den Studienabschluss ein höheres Einkommen erzielen zu können als ohne.

### **3.2.7 Synthese der *rational-choice*-Ansätze**

*Rational-choice*-basierte Ansätze zur Erklärung von Studienabbruch oder dem Verbleib im Studium haben gemein, dass sie menschliches Handeln als das Ergebnis eines planvollen Abwägungsprozesses sehen. Sozialpsychologische Wert-Mal-Erwartungstheorien gehen davon aus, dass Personen bei der Entscheidungsfindung auf zweierlei Anhaltspunkte zurückgreifen: Den subjektiv empfundenen Wert, den das Erreichen eines Ziels hat und die Erfolgswahrscheinlichkeit der Handlung, über die entschieden wird. Diese beiden Größen entscheiden über das Ausmaß der Motivation, diese Handlung auszuführen. Im Sinne der Humankapitaltheorie sehen Personen weitere Bildung immer als eine Investition in sich als Arbeitnehmer, die auf dem Arbeitsmarkt gesteigerte Produktivität signalisiert, was wiederum mit Lohnzuwächsen und erweiterten Entwicklungsmöglichkeiten einhergeht. Im Zentrum steht bei allen auf der Theorie des rationalen Handelns basierenden Ansätzen, dass das Subjekt die für es subjektiv „besten“ Entscheidungen trifft.

### **3.2.8 Rezeption der Theorien zu Studienabbruch**

In Folge dieser Literaturschau stellt sich auch die Frage, wie die theoretischen Ansätze in der Wissenschaftsgemeinschaft aufgenommen wurden. Zunächst haben viele Forscher die Theorien an der Praxis gemessen und dabei insbesondere auch untersucht, welches Modell den Prozess des Studienerfolges am besten erklärt (Carbrera et al. 1992, 1993; Milem und Berger 1997; Berger und Milem 1999; Beekhoven et al. 2002; Neuville et al. 2007). Die Frage ist, ob das Gegenüberstellen von Studienabbruchtheorien wirklich zielführend ist, wenn nach wie vor quasi jede Erhebung mit unterschiedlichen Items, Datensätzen und Untersuchungsgruppen arbeitet. Viele Autoren sind sich beispielsweise darin einig, dass die inkonsistenten Ergebnisse der Prüfung von Tintos Modellen in erster Linie darauf zurückzu-

führen seien, dass die Items, mit denen soziale und akademische Integration erfasst werden, unzureichend und nicht vereinheitlicht sind und dass sie in unterschiedlichen akademischen Kontexten eingesetzt wurden (Milem und Berger 1997; McCubbin 2003; Kuh et al. 2006; Morrison und Silverman 2012).

Auf die Frage, warum manche Modelle so viel mehr Verbreitung erfuhren als andere lässt sich keine eindeutige Antwort geben. An Tintos Modellen haben sich beispielsweise Generationen von Studienabbruchforschern abgearbeitet, wohingegen Astins Modell, das fast zur gleichen Zeit entwickelt wurde, weitaus weniger Resonanz erfuhr. Halpin (1990) argumentiert, dass Tintos Ideen sich deshalb so erfolgreich verbreiteten, weil er der erste war, der Studierenerfolg oder -abbruch nicht einfach nur mit Korrelationen und ohne theoretisches Grundgerüst erklären wollte. Dagegen steht die Tatsache, dass bereits Spady ein komplexes Modell des Studienverlaufs entwickelt hatte, das Tinto dann lediglich weiterentwickelte. McCubbin (2003), der sich als einer der wenigen intensiv mit der Genese von und der Kritik an Tintos Theorie beschäftigt und detailliert auf dessen drei Versionen eingeht, kommt zu dem Schluss, dass Tintos Modell des Studierenerfolgs deshalb so erfolgreich und einflussreich ist, weil es eine bestechende Logik hat, die theoretisch sehr gut hergeleitet werden kann. In der empirischen Praxis jedoch erweist sich das Modell ob seiner Komplexität als relativ sperrig und schwer umsetzbar, was allerdings auf viele der hier vorgestellten Modelle zutrifft. So zieht denn auch Tinto selber nach 40 Jahren Studienabbruchforschung folgendes Fazit:

*„Unfortunately, most institutions have not yet been able to translate what we know about student retention into forms of action that have led to substantial gains in student persistence and graduation.“* (Tinto 2006: 5)

Auch wird bei der intensiven Beschäftigung mit Theorien aus verschiedenen disziplinären Schulen deutlich: Nur wenige Forscher übertreten die eigenen disziplinären Grenzen. So kommt es, dass manche Erklärungsansätze für Studienabbruch über längere Zeiträume hinweg in ihren jeweiligen Heimatdisziplinen eine friedliche und unbeachtete Koexistenz führen, obwohl sie, wie beispielsweise im Falle der Passungstheorie, oft auf das gleiche hinauswollen.

### 3.3 Synthese Kapitel 3

Ziel dieses Kapitels war es, zum einen die Theorien zu Bildungsentscheidungen sowie zum anderen Theorien zur Erklärung eines erfolgreichen Studienverlaufs bzw. dessen Gegenspieler Studienabbruch darzulegen. Gerade letzteres ist wichtig, weil bisher in Deutschland die Präsentation empirischer Ergebnisse dominiert, ohne dass eine allzu intensive Beschäftigung mit der theoretischen Basis stattgefunden hat. Deutlich geworden ist, dass es eine lange und multidisziplinäre Tradition theoriebasierter Beschäftigung mit dem Prozess des Studierens und insbesondere mit dem Phänomen des Studienabbruches gibt.

Im ersten Abschnitt ging es zunächst um die Frage, wie es dazu kommt, dass sich Menschen, vor die Wahl gestellt, entweder für ein Studium oder für eine berufliche Ausbildung entscheiden und wie es sein kann, dass diejenigen, die sich zunächst für eine Ausbildung entscheiden, später ein Studium aufnehmen. *Rational-choice*-basierten Ansätzen zufolge sind Bildungsentscheidungen immer das Ergebnis reflektierten Abwägens. Kosten, Nutzen, Erfolgswahrscheinlichkeit und Wertigkeit des anvisierten Bildungsziels werden in diese Kalkulation mit einbezogen (Atkinson 1957; Vroom 1964; Eccles 1983; Wigfield und Eccles 2000; Eccles und Wigfield 2002). Beeinflusst wird diese auch von der sozio-ökonomischen Herkunft einer Person. So verfügen Personen aus bildungsfernen Schichten beispielsweise über weniger Wissen über das Studium als jene mit akademischem Hintergrund (Breen und Goldthorpe 1997). Diese Unsicherheit kann dazu führen, dass Studierende aus nicht-akademischen Familien eher von der Aufnahme eines Studiums absehen und lieber eine Ausbildung absolvieren (Hillmert und Jacob 2003). Gleichzeitig kann die erfolgreich beendete Ausbildung im Sinne eines Sicherheitsnetzes auch erst die Grundlage dafür bilden, später ein Studium aufzunehmen (Shavit und Müller 2000). Im Sinne der Humankapitaltheorie sehen Personen weitere Bildung immer als eine Investition in sich als Arbeitnehmer, die auf dem Arbeitsmarkt gesteigerte Produktivität signalisiert, was wiederum mit Lohnzuwachsen und erweiterten Entwicklungsmöglichkeiten einhergeht (Becker 1964). Im Zentrum steht bei allen auf der Theorie des rationalen Handelns basierenden Ansätzen, dass das Subjekt die für es subjektiv „besten“ Entscheidungen trifft. An dieser Auffassung wird zum einen kritisiert, dass das Postulat der Rationalität zu absolut ausgelegt wird (Manski und Wise 1983; Hadjar und Becker 2004; Arnett 2004). Es sei zweifelhaft, ob Menschen ihre Entscheidungen tatsächlich so skrupulös abwägen, vor allem vor dem Hintergrund unvollständiger Informationen und sich immer mehr flexibilisierender Übergänge zwischen dem beruflichen und dem akademischen Bildungssystem, welche einen Richtungswechsel in der Bildungsbiografie bis ins Erwachsenenalter möglich macht. Die oben präsentierten Ansätze legen nahe, dass Bildungsentscheidungen konstant überprüft, in Frage gestellt, revidiert oder angepasst werden, immer unter Einbezug neuer Informationen, Erkenntnisse und aktueller Rahmenbedingungen.



Die Entscheidung für einen Abbruch des Studiums kann als eine Spezialform der Bildungsentscheidungen gesehen werden und wurde im zweiten Abschnitt des Kapitels beleuchtet. Sozial-integrative Ansätze der Erklärung des Studienerfolgsprozesses sehen den Kern eines erfolgreichen Studiums in der Tatsache gelungener Integration in das hochschulische Umfeld. Astin (1984) verwies diesbezüglich auf die Wichtigkeit des Grades der Involviertheit für den Verbleib im Studium. Aufbauend auf den Überlegungen von Spady (1970) entwickelte Tinto (1975) sein bekanntes Modell zur Erklärung des Studienprozesses, in dessen Zentrum die akademische und soziale Integration der Studierenden steht. In seinen späteren Arbeiten identifizierte er die Unterrichtssituation als den entscheidenden Ort, an dem diese Integration für alle Studierenden gleichermaßen stattfinden kann (1997). Dadurch trägt er der zunehmenden Heterogenisierung der Studierendenschaft Rechnung. Pascarella (1980) betont in Kritik an Tintos Modell, dass insbesondere der informelle Kontakt der Studierenden zu Lehrenden wichtig für den Verbleib im Studium ist. Bean und Metzner (1985) schließlich nehmen nicht-traditionelle Studierende in den Fokus und konstatieren, dass für diese Gruppe Unterstützung durch das soziale Umfeld außerhalb der Hochschule wichtig für den Verbleib im Studium ist.

Sozial-kulturelle Ansätze zur Erklärung des Studienabbruches setzen sich kritisch mit dem Integrationspostulat auseinander. Anstatt eine einseitige Integrationsleistung des Studierenden in die hochschulische Mehrheitsgesellschaft zu fordern, regen sie an, dass auch die Institution als solche Heterogenität leben und wertschätzen muss, sodass insbesondere nicht-traditionelle Studierende sich nicht als randständige Minderheit fühlen (Rendón 1994). Ansonsten komme es zu einer Zementierung sozialer Ungleichheiten, indem nicht-traditionelle Studierende den Elitehochschulen fern bleiben, um nicht die Erfahrung fehlender kultureller Passung machen zu müssen (Reay et al. 2001).

Aus der Perspektive der Sozialpsychologie haben Bean und Eaton (2000; 2001) ein Prozessmodell des Studiums entwickelt, welches die psychosozialen Faktoren des einzelnen Studierenden und dessen Fähigkeit, mit der neuen Umgebung umzugehen, in den Blick nimmt. Im Bereich der Theorie des rationalen Handelns wird davon ausgegangen, dass die Entscheidung für den Studienabbruch das Ergebnis eines rationalen Abwägungsprozesses sind, in dem Kosten und Nutzen einander gegenübergestellt werden. Dabei variiert je nach disziplinärer Ausprägung Ausdeutung und Wichtigkeit der jeweiligen Bewertungsfaktoren. In der Wert-Mal-Erwartungstheorie ergibt sich die Bildungsmotivation aus dem Wert der Bildung und der Erfolgswahrscheinlichkeit einer Person (Atkinson 1957; Vroom 1964; Eccles 1983; Wigfield und Eccles 2000; Eccles und Wigfield 2002). Bildungsungleichheitssensible Ansätze deuten die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit des sozialen Hintergrundes (Breen und Goldthorpe 1997). In der Bildungsökonomie wird die Entscheidung für ein Studium hingegen als eine Investition ins eigene Humankapital verstanden (Becker 1964).

### 3.3.1 Fazit zu den Bildungsentscheidungen

Theoretische Ansätze zur Erklärung von Bildungsentscheidungen haben gemein, dass sie davon ausgehen, Menschen trafen Entscheidungen bewusst und nicht spontan. Vor die Wahl gestellt, nach der Schule ein Studium oder eine Ausbildung aufzunehmen, findet in jedem Fall ein Entscheidungsprozess statt. Die Frage ist, wie intensiv dieser ausfällt und das hängt dann auch von der sozio-ökonomischen Herkunft ab. Aufgrund dieser ist ein bestimmter Bildungsweg bereits vorgezeichnet. Akademikerkinder gehen wahrscheinlich an die Uni, egal, wie gut sie sind. Nicht-Akademikerkinder gehen wahrscheinlicher in die Ausbildung, obwohl ein Studium später mehr Rendite auf dem Arbeitsmarkt bringt. Diese Pfadabhängigkeit in den Bildungsentscheidungen ist kein Naturgesetz und kann im Verlauf der Bildungsbiografie an die Lebensziele und Ambitionen angepasst werden. Die Aufnahme eines Studiums nach der Ausbildung kann hier das Ergebnis einer bewussten Strategie sein oder sich aus veränderten Wertigkeiten und Motivationen ergeben.

### 3.3.2 Die Passung zwischen Student und hochschulischer Umwelt als Kern theoretischer Modelle zur Erklärung des Studienprozesses

Auffällig ist, dass viele der oben dargestellten theoretischen Ansätze zur Erklärung von Studienerfolg und Studienabbruch die *Passung* der Studierenden in die hochschulische Umwelt als zentral für den Verbleib an der Hochschule ansehen. Darauf laufen die sozial-integrativen, kulturellen, sozialpsychologischen Ansätze hinaus. Nur die *rational-choice*-Ansätze befassen sich nicht mit der Passung zwischen Mensch und Umwelt. Man kann also sagen, dass es bei den Versuchen, Studienabbruch beziehungsweise den Verbleib im Studium zu erklären, einen großen gemeinsamen Nenner im Hintergrund gibt: die sogenannte Person-Environment-Fit-Theorie (siehe Abb. 18 auf Seite 71). Intensiv wird auf diesen Ansatz in der Personalpsychologie zurückgegriffen, auch im Bereich der Berufswahltheorien spielt sie eine Schlüsselrolle. Grundannahme ist, dass Individuen Charaktereigenschaften, Werte, bevorzugte Tätigkeiten und Interessen haben. Sie wollen eine möglichst gute Passung zwischen diesen Eigenschaften und ihrer Umwelt erfahren. Gelingt dies nicht, entwickelt sich Stress und es kommt eher zur Kündigung oder zum Studienabbruch. Je besser die empfundene Passung, desto größer die Zufriedenheit, desto unwahrscheinlicher ein Jobwechsel oder Studienabbruch. In der Personalpsychologie sind zahlreiche Modelle der Berufswahl bekannt (Parsons 1909; Holland 1959, 1966, 1997; Caplan 1987; Caplan und Harrison 1993; Spokane et al. 2000; Moser und Schmook 2001; Sekiguchi 2004; Porter und Umbach 2006; Su et al. 2015). Alle haben als Grundgedanken den der Passung gemein (Person-Environment-Fit, Person-Organization-Fit, Person-Job-Fit, Person-Vocation-Fit, etc.). Angesichts dieser Tatsache ist es erstaunlich, dass die Berufswahltheorien bisher allenfalls randständigen Eingang in die Erforschung des Studienabbruches gefunden haben. Implizit ist dies zwar durchaus schon geschehen.

So erwähnt bereits Tinto (1975), dass freiwilliges Ausscheiden aus der Hochschule damit zusammenhängen kann, dass einfach keine normative Passung zwischen Individuum und Umwelt bestand. Er verfolgt diese Idee jedoch nicht weiter. Bean (1982) rezipiert die Forschung Rootmans (1972) zum sogenannten Person-Role-Fit, welche besagt, dass die Eigenschaften des Individuums sich mit den Anforderungen der jeweiligen Institution an dieses decken müssen. Bean konstatiert: „*these models are complementary to the Tinto (1975) and Spady (1970) models*“ (Bean 1982: 19). Die Grundidee der Person-Environment-Fit-Theorie war demnach auch schon bei den „Klassikern“ der Studienabbruchforschung angelegt, ohne, dass ein deutlicher Bezug zur Berufspsychologie hergestellt wurde.

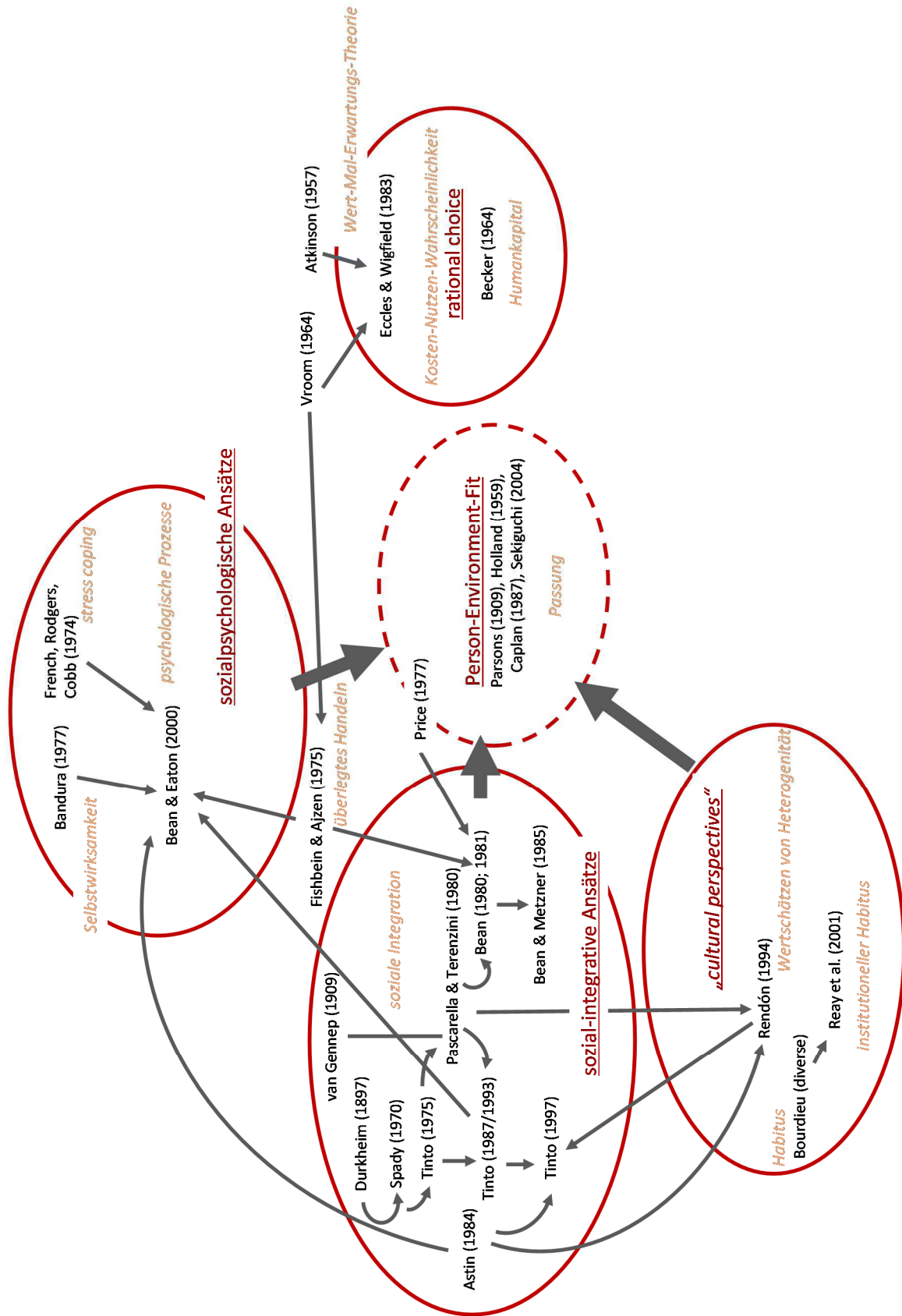


Abbildung 18: Zusammenhänge der verschiedenen Theorieströmungen zur Erklärung des Studienprozesses.

### 3.4 Theoretische Implikationen für die Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung

Ausgehend von den oben dargelegten und diskutierten theoretischen Ansätzen können für die vorliegende Arbeit einige Vermutungen bezüglich der Studierenden mit Ausbildung als Teilgruppe der nicht-traditionellen Studierenden gemacht werden. Es steht demnach zu vermuten, dass:

- a.) ihre soziale Integration nicht nach den gleichen Mechanismen verläuft wie bei traditionellen Studierenden (Tinto 1975; Bean und Metzner 1985),
- b.) sie eventuell insbesondere der ideellen Unterstützung durch ihr außerhochschulisches Umfeld bedürfen (Bean und Metzner 1985),
- c.) sie aufgrund ihres berufsbildenden Hintergrundes mit dem kulturellen Klima der Hochschule eher fremdeln (Rendón 1994; Reay et al. 2001),
- d.) ihre Studienentscheidung das Ergebnis eines rationalen Abwägungsprozesses in Auseinandersetzung mit bisherigen bildungsbiografischen Entscheidungen ist, der auch während des Studiums kontinuierlich fortgesetzt wird und dabei sowohl die vorhandenen Alternativen als auch die gemachten Erfahrungen einbezieht (Eccles 1983; Breen und Goldthorpe 1997; Shavit und Müller 2000; Hillmert und Jacob 2003),
- e.) die Risiko-Annahmen, die für *non-traditionals* in den USA oder Großbritannien gelten, auf Studierende mit Ausbildung in Deutschland weniger zutreffen (Hillmert und Jacob 2003).

Ob und inwiefern diese Annahmen zutreffend sind, soll diese Arbeit in den empirischen Abschnitten zeigen. Zunächst gibt Kapitel 4 einen einführenden Überblick über die Datengrundlage.

#### 4. Das Nationale Bildungspanel (NEPS)

Grundlage der folgenden Analysen sind die Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS) (Blossfeld et al. 2011a). Das Nationale Bildungspanel ist eine Panelerhebung von Bildungsverläufen. Das bedeutet, dass im Zeitverlauf innerhalb regelmäßiger Abstände immer wieder Daten der gleichen Personen erhoben werden. Im Gegensatz dazu werden in Querschnittsstudien zwar auch in regelmäßigen Abständen Personen befragt, allerdings lassen sich hier Individuen nicht über einen längeren Zeitraum verfolgen, sondern nur generelle gesellschaftliche Trends ausmachen. Das NEPS ist in seinem Umfang die größte und umfassendste bisher in Deutschland durchgeführte Panelstudie im Bereich der Bildung, während andere Industriestaaten bereits auf eine lange Tradition des Bildungsmonitorings zurückblicken können (Blossfeld et al. 2009). Für Deutschland gilt: Existierende Panelstudien mit Bildungsbezug *„beschränken sich zumeist auf einzelne Regionen oder auf ausgewählte Abschnitte im Bildungs- oder Lebensverlauf“* (Blossfeld und Schneider 2011: 35). Im Hochschulbereich beispielsweise führt lediglich das DZHW, früher unter dem Namen HIS, umfängliche Panelstudien unter Studierenden durch, allerdings mit kleineren Fallzahlen.

Das Ziel des NEPS ist es, Bildungsverläufe in Deutschland nachzuvollziehen und zwar vom Kleinkind bis zum Erwachsenen. Um diese lange Zeitspanne adäquat abzubilden und gleichzeitig möglichst schnell erste Informationen zu sammeln, wird ein Multi-Kohorten-Design verwendet (Blossfeld et al. 2009). Dementsprechend gibt es im NEPS sechs Startkohorten, die jeweils an charakteristischen Punkten im Bildungssystem ansetzen: Neugeborene, Kindergarten, Klasse 5, Klasse 9, Studierende und Erwachsene. Mit Beginn der Panelstudie werden die Studienteilnehmer in ihrem jeweiligen Bildungsabschnitt und darüber hinaus begleitet. Die ersten Kohorten wurden im Herbst/Winter 2010 befragt. Inhaltlich ist die Studie unter dem Motto *„education as a lifelong process“* (Blossfeld und von Maurice 2011) entlang folgender Themenkomplexe aufgebaut: Kompetenzentwicklung, Lernumwelten, soziale Ungleichheit und Bildungsentscheidungen vor dem Hintergrund von Migration sowie Lebenslanges Lernen (Blossfeld et al. 2011b). Der Kern des Interesses liegt dabei auf dem Verlauf von Bildungsbiografien, Bildungsentscheidungen und ihren Konsequenzen und dem Kompetenzerwerb im Laufe des Lebens (von Maurice et al. 2011). Um ein bundesweit repräsentatives Sample zu erhalten, werden zu Beginn 60.000 Zielpersonen anvisiert.

Insbesondere im Zuge des PISA-Schocks wurde deutlich, dass Bildungspolitik in Deutschland bislang zu wenig evidenzbasiert war und Reformen nötig sind, um im internationalen Vergleich der Bildungssysteme nicht abgehängt zu werden (Schwager 2005; Prenzel und Lankes 2013). Um diesem Mangel an empirisch quantitativer Evidenz beizukommen, bedarf es allerdings eines nachhaltig finanzierten und langfristig orientierten Großprojektes auf nationaler Ebene, wie es beispielsweise das SOEP (Sozio-

Ökonomisches Panel) im Bereich sozio-ökonomischen Monitorings darstellt. Aus diesem Grunde wurde das Nationale Bildungspanel vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiiert und wird durch Bund und Länder finanziert (NEPS 2018a). Seit 2014 hat das Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LifBi) an der Universität Bamberg die Projektleitung inne.

#### **4.1 Die Startkohorte 5, Studierende**

Die für diese Untersuchung relevante Startkohorte 5 begleitet Erstimmatrikulierte des Wintersemesters 2010/11 durch das Studium hindurch bis zum Übergang in den Arbeitsmarkt (Blossfeld et al. 2011a). Für die vorliegenden Untersuchungen wurde der Datenrelease 9-0-0 verwendet. Die Stichprobe beinhaltet Studierende eines Bachelor-, Master- oder Diplomstudienganges an einer staatlichen oder privaten Hochschule und umfasst zu Beginn rund 17.910 Teilnehmer. Die Befragungen finden zweimal jährlich statt, wobei die Befragungsinstrumente zwischen Telefoninterviews (CATI) und Internet-basierten Formularen (CAWI) rotieren (siehe Tab. 1). Im Zentrum des Interesses stehen Bildungsentscheidungen, Kompetenzentwicklung, Erträge des Studiums und der Übergang in den Beruf (NEPS 2018b). Aufgrund des Panel-Designs können mit dem NEPS erstmals Studienverläufe im großen Stil auf national repräsentativer Ebene erhoben werden und insbesondere Studienverläufe im Detail abgebildet und nachverfolgt werden. Erfasst werden Studienfachwechsel, Studienortwechsel, Studienabbruch und -unterbrechung genauso wie der Studienfortschritt und die bisherige Bildungsbiografie, welche retrospektiv erhoben wird. Dadurch liefert das NEPS auch Informationen zu den Übergängen zwischen Schule und Studium – anhand dieser Informationen kann beispielsweise genau nachvollzogen werden, wie lang der Übergang gedauert hat und welche Aktivitäten (Ausbildung, Erwerbstätigkeit, Gap-Years, Praktika, Militär- und Freiwilligendienst, etc.) in dieser Zeit stattgefunden haben. Besonders wichtig für die vorliegende Arbeit ist weiterhin, dass nachvollzogen werden kann, ob und auf welchem Weg ein Befragter eine Hochschulzugangsberechtigung erworben hat und ob er oder sie vor dem Studium bereits eine Ausbildung absolviert hat. Auch sozio-ökonomische Informationen wie Bildung und Herkunft der Eltern und soziales Kapital werden erhoben. Durch die interdisziplinäre Struktur der Erhebung sind Module zur Persönlichkeit, der beruflichen Orientierung, Motivation sowie ein standardisierter Kompetenztest in ausgewählten Themengebieten enthalten.

Bei den Daten der Startkohorte 5 handelt es sich um eine geschichtete Klumpenstichprobe. So bilden alle Studierenden eines bestimmten Faches an einer bestimmten Hochschule ein Cluster, innerhalb dessen alle Studierenden befragt werden (Zinn et al. 2017). Aus diesem Grund wurden alle hier präsentierten Analysen mit entsprechenden Gewichtung- und Korrekturfaktoren durchgeführt (Zinn et al. 2017). Durch das Oversampling von Studierenden an privaten Hochschulen werden erstmals belastbare Vergleiche zwischen privaten und staatlichen Hochschulen möglich sein (Aschinger et al. 2011).

Auch Lehramtsstudierende sind in der Stichprobe überrepräsentiert, um detailliertere Aussagen zur Lehramtsausbildung und den persönlichen Charakteristika ihrer Studierenden machen zu können. Studierende ohne Hochschulzugangsberechtigung werden voll erhoben. Hinsichtlich der Kompetenzen werden die Studierenden um ihre Selbsteinschätzung gebeten. Tabelle 1 zeigt Aufbau und Struktur des Panels sowie Stichprobe, Teilnehmeranzahl, Ausschöpfungsquote und den Zeitpunkt der Befragung.

Tabelle 1: Stichprobe, Respondenten und Ausschöpfungsquote in den Wellen 1 bis 9.

Welle	Stichprobe	Teilnehmer	Ausschöpfungsquote	Zeitpunkt und Art der Befragung
1	31.082	17.910	0,576	Winter 2010/11 CATI + Kompetenzmessung (bei Teilstichprobe)
2	17.891	12.273	0,685	Herbst 2011 CAWI
3	17.851	13.113	0,735	Frühjahr 2012 CATI
4	17.640	11.202	0,635	Herbst 2012 CAWI
5	17.607	12.694	0,721	Frühjahr 2013 CATI + Kompetenzmessung (bei Teilstichprobe)
6	17.245	10.183	0,590	Herbst 2013 CAWI
7	14.450	9.547	0,660	Winter/Frühjahr 2014 CATI + Kompetenzmessung (bei Teilstichprobe)
8	14.664	8.629	0,588	Herbst 2014 CAWI
9	14.652	10.096	0,689	Frühjahr/Sommer 2015 CATI

Quelle: NEPS SC5 release 9-0-0; aus: Zinn et al. 2017, sowie Zinn 2017.

#### 4.2 Konstruktion des Analysedatensatzes

Untersucht werden Studierende, die im Wintersemester 2010/11 ihr Studium aufgenommen haben, Betrachtungszeitpunkt ist das Ende des ersten Semesters. Dies liegt in der Struktur des Panels begründet, da die für die Analysen relevanten Informationen erst in Welle 2 erhoben wurden und der Erhebungszeitraum für Welle 2 war der Herbst 2011. In die Analyse gehen also nur Studierende ein, die das erste Studienjahr beendet haben. Studierende, die ihr Studium bis zu diesem Zeitpunkt bereits abgebrochen haben, sind nicht mehr enthalten. Als Kontrollvariablen werden in den folgenden Analysen Geschlecht, Alter, Bildungshintergrund der Eltern, Fächergruppe sowie Hochschulart herangezogen. Beim Alter wurden Studierende über 50 gelöscht, da in dieser Altersgruppe von sogenannten „Seniorenstudierenden“ gesprochen wird, welche sich nicht mehr zum Zwecke der beruflichen Weiterbildung für ein Studium entscheiden. Der Bildungshintergrund der Eltern wurde dichotom erfasst. Einteilungskriterium war hierbei der jeweils höchste Bildungsabschluss der Eltern. Hatte mindestens ein Elternteil



einen Hochschulabschluss, so wurde der Bildungshintergrund als „akademisch“ kategorisiert, hatte kein Elternteil einen Hochschulabschluss, so lautete die Kodierung „nicht-akademisch“. Die Fächergruppeneinteilung basiert auf der Einteilung des Statistischen Bundesamtes (Destatis) und wurde aufgrund der geringen Zellenbesetzungen leicht angepasst, sodass beispielsweise Sport keine eigenständige Fächergruppe mehr ist, sondern in eine verwandte, wiederum an bestehende Konventionen anknüpfende Fächergruppe integriert wurde (Statistisches Bundesamt 2018). Es verbleiben sechs Fächergruppen: „Geisteswissenschaften und Sport“, wozu auch Kunst und Kunstwissenschaften zählt, die Gesellschaftswissenschaften mit „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“, „Mathematik und Naturwissenschaften“, „Medizin und Gesundheitswissenschaften“, „Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften“ sowie „Ingenieurwissenschaften“. Die Variable Hochschulart unterscheidet zwischen Fachhochschule/University of Applied Sciences und Universität.

Nicht in der Stichprobe enthalten sind Respondenten, die angaben, ein Fernstudium zu absolvieren oder jene in einem dualen, berufsbegleitenden oder Teilzeit-Studium. Außerdem gelöscht wurden Personen, die ihr Studium nur zu einem Teil in Deutschland absolvieren sowie jene, die zum Zeitpunkt der Aufnahme ihres Erststudiums unter 17 und über 50 Jahre alt waren. Die Diskrepanz zwischen den 12.273 Teilnehmern an Welle 2 (Tab. 1) und den später in die Analysen einfließenden 10.452 Studierenden ist auf diese Löschungen zurückzuführen.

Gewichtet wurde, wie auf der NEPS-Homepage empfohlen, gemäß Zinn und Kollegen (2017). Für alle Analysen wird die Statistiksoftware STATA, Version 14, verwendet.

## 5. Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung im NEPS

In diesem Kapitel wird zunächst die Konstruktion der Studierendengruppen nach den Zugangswegen zur Hochschule dargelegt. In Abhängigkeit von diesen Zugangswegen zur Hochschule werden daraufhin Hochschul- und Fächergruppenwahl sowie klassische demografische Aspekte wie Bildungsherkunft, Alter und Geschlecht betrachtet. Am Ende des Kapitels bietet Tabelle 3 eine Zusammenfassung dieser Verteilung.

### 5.1 Konstruktion der Studierendengruppen

Auf der Grundlage der in Kapitel 2 beschriebenen Studierendengruppen wurden aus den im Datensatz verfügbaren detaillierten Informationen zu den individuellen Bildungsverläufen entsprechende Gruppen gebildet. Der Datensatz enthält Variablen zum Schultyp der Sekundarstufe, dem dort erworbenen Schulabschluss (sodass beispielsweise eine Fachhochschulreife/fachgebundene Hochschulreife beim Abgang vom Gymnasium nach der 12. Jahrgangsstufe identifiziert werden kann) sowie zu beruflichen Bildungsgängen und den dort erworbenen Abschlüssen. Durch die Informationen zum Start- und Endzeitpunkt der jeweiligen Bildungsepisoden kann genau ermittelt werden, ob eine Ausbildung vor oder nach dem Erwerb der Hochschulreife und vor dem Eintritt in die Hochschule stattgefunden hat. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über die jeweiligen Kodierregeln, die angewendet wurden.

In Kapitel 2 wurde bereits auf die von Jürgens und Zinn (2012) vorgenommene Einteilung von Studierenden mit nicht-konventionellen Bildungsbiografien und Zugangswegen zur Hochschule aufmerksam gemacht. Jürgens und Zinn (2012) unterscheiden ebenfalls den ersten, zweiten und dritten Bildungsweg. Zusätzlich dazu untergliedern sie diese Gruppen noch kleinteiliger in Abhängigkeit von der konkret besuchten Schulform und der Art des Abschlusses (z.B. Abendgymnasium, Kolleg sowie Fachhochschul- und Hochschulreife). Diese Untergliederung ergibt zwar aus theoretischer Sicht Sinn, erweist sich aufgrund kleiner Fallzahlen allerdings als in der Anwendung nicht sinnvoll, weshalb an das Modell von Jürgens und Zinn (2012) angelehnt in der vorliegenden Arbeit fünf Gruppen von Studierenden unterschieden werden:

Die **traditionellen Studierenden** haben eine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung in der gymnasialen Oberstufe erworben und treten ohne vorgeschaltete berufliche Ausbildung in die Hochschule ein. In dieser Gruppe können durchaus längere Übergangszeiten auftreten, die beispielweise das freiwillige soziale Jahr, Dienstzeiten in der Bundeswehr, Reisen und Auslandsaufenthalte sowie Elternzeiten und Berufstätigkeiten umfassen. Vor Beginn des Studiums wird von dieser Gruppe jedoch kein vollqualifizierender beruflicher Ausbildungsabschluss erworben.

**Studierende mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung** haben eine Fachhochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife in der allgemeinbildenden Oberstufe oder am beruflichen Gymnasium/Fachgymnasium erworben. Bei diesen Studierenden handelt es sich zum Teil um Abgänger aus der allgemeinbildenden oder beruflichen gymnasialen Oberstufe (nach Jahrgangstufe 12 oder nach einer nicht bestandenen Abiturprüfung). Die Fachhochschulreife berechtigt zum Übergang an Fachhochschulen, nicht aber an Universitäten. Mit einer fachgebundenen Hochschulreife können Studiengänge an Fachhochschulen und Universitäten belegt werden, die im Abschlusszeugnis aufgeführt sind. Die fachgebundene Hochschulreife kann auch über eine berufliche Höherqualifikation erworben werden, allerdings werden dieser Gruppe nach unserer Definition ausschließlich Studierende zugewiesen, die nach der Sekundarstufe keine berufliche Ausbildung abgeschlossen haben. Diese Gruppe befindet sich somit in einer Art Zwischenraum: Sie sind keine traditionellen Studierenden, weil sie ihr Abitur nicht an einer gymnasialen Oberstufe erworben haben und gleichzeitig haben sie auch keine Berufsausbildung absolviert. Da davon auszugehen ist, dass sich das Nicht-Absolvieren der gymnasialen Oberstufe auf die Kennzahlen ihres Studiums auswirkt, werden sie als Extra-Gruppe aufgeführt, damit Analyseergebnisse nicht verzerrt werden.

**Studierende des ersten Bildungsweges** sind Studierende, die an einer gymnasialen Oberstufe eine Hochschulzugangsberechtigung erworben haben und im Anschluss daran eine vollqualifizierende berufliche Ausbildung absolvierten. Diese Studierenden wurden in der bisherigen Bildungsforschung häufig „Doppelqualifizierer“ genannt (Büchel und Helberger 1995; Pilz 2009; Hammen 2011). In vielen Fällen handelt es sich um eine gezielte Ausbildungsstrategie: das nachgelagerte Studium ist oft bereits zu Beginn der Ausbildung geplant (oder wird zumindest nicht ausgeschlossen). Diese Gruppe nutzt die Ausbildung außerdem häufig als Überbrückung von Wartezeiten (bei Numerus-Clausus-Fächern) oder als Versicherungsstrategie, beispielsweise, um die Risiken eines Studienabbruches abzufedern (Büchel und Helberger 1995; Scholten und Tieben 2017).

**Studierende des zweiten Bildungsweges** haben die Hochschulzugangsberechtigung nicht an einer allgemeinbildenden gymnasialen Oberstufe erworben, sondern nach oder mit dem Abschluss einer vollqualifizierenden beruflichen Ausbildung. Hochschulzugangsberechtigungen können berufsbegleitend oder während einer Erwerbslosigkeit an Abendschulen erworben werden. In dieser Gruppe sind zudem Hochschulzugangsberechtigungen häufig, die begleitend zur beruflichen Ausbildung erworben werden. Dies ist in der Regel durch die Wahl zusätzlicher Fächer aus dem allgemeinbildenden Curriculum (Mathematik, Deutsch, Fremdsprachen) und die Ablegung zusätzlicher Abschlussprüfungen möglich. Durch die Vielzahl bundeslandspezifischer Regelungen ist diese Gruppe hinsichtlich ihrer Studienvor-

bereitung möglicherweise äußerst heterogen. Oftmals verfügt diese Gruppe lediglich über eingeschränkte Hochschulzugangsberechtigungen wie die fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife (Schindler 2014).

**Studierende des dritten Bildungsweges** sind alle Studierenden, die gänzlich ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung in die Hochschule eintreten (Dahm et al. 2013; Dahm und Kerst 2013). Auch hier sind die Regelungen in den einzelnen Bundesländern sehr vielfältig, in der Regel erfordert der Hochschulzugang jedoch eine abgeschlossene berufliche Ausbildung und mehrjährige Berufserfahrung. Häufig finden sich in dieser Gruppe Studierende mit Meisterbrief oder Techniker-Ausbildung.

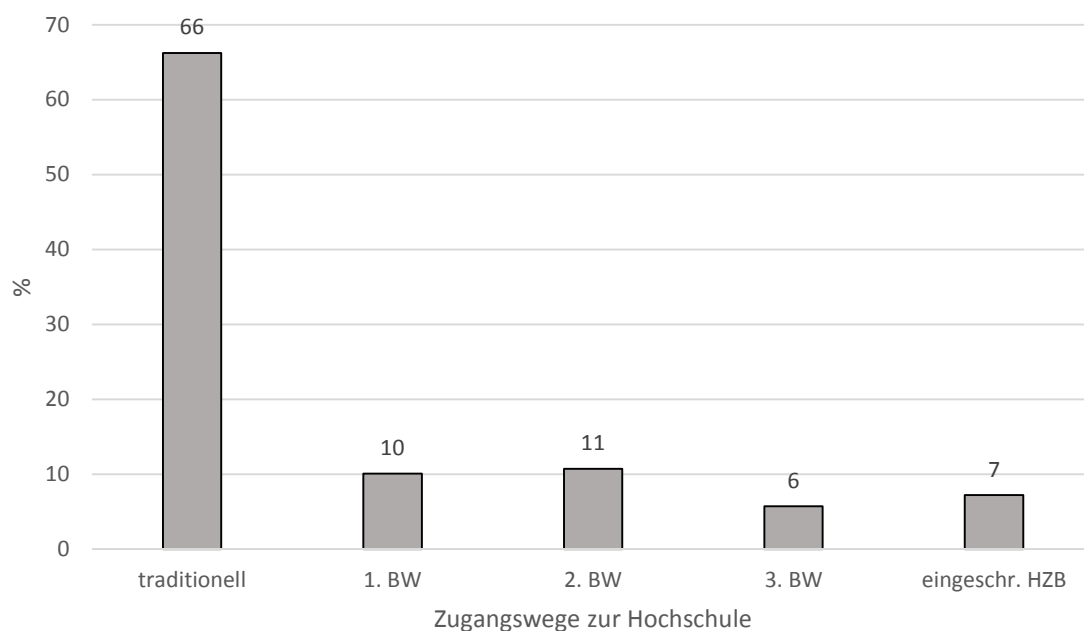
*Tabelle 2: Kodierregeln zur Kategorisierung der Studierendengruppen.*

	<b>Abschluss Sekundarstufe</b>	<b>Abschluss Berufsausbildung</b>
traditionelle Studierende	Allgemeine Hochschulreife, erworben an einer gymnasialen Oberstufe	Kein Abschluss einer beruflichen Ausbildung vor dem Eintritt in die Hochschule
eingeschränkte Hochschulreife	Fachhochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife, kein Abschluss an einer gymnasialen Oberstufe	Kein Abschluss einer beruflichen Ausbildung vor dem Eintritt in die Hochschule
1. Bildungsweg	Allgemeine oder eingeschränkte Hochschulreife, erworben an einer gymnasialen Oberstufe	Abschluss einer beruflichen Ausbildung nach dem Erwerb der Hochschulreife und vor dem Eintritt in die Hochschule
2. Bildungsweg	Kein Abschluss an einer gymnasialen Oberstufe	Abschluss einer beruflichen Ausbildung vor dem Eintritt in die Hochschule, Hochschulzugangsberechtigung mit dem beruflichen Abschluss erworben oder nachgeholt (z.B. Abendgymnasium, berufsbegleitend)
3. Bildungsweg	Kein Abschluss an einer gymnasialen Oberstufe	Abschluss einer beruflichen Ausbildung vor dem Eintritt in die Hochschule, keine formale Hochschulzugangsberechtigung (sondern z.B. durch berufliche Qualifikation wie Meisterprüfung oder Begabtenprüfung)

## 5.2 Die sozio-ökonomische und studienfachbezogene Zusammensetzung der Untersuchungsgruppe

Abbildung 19 zeigt zunächst, dass ein Jahr nach Studienbeginn im Wintersemester 2010/11 der Anteil der traditionellen Studierenden an der Gesamtstudierendenschaft am höchsten ist. Zwei Drittel der Studierenden sind ohne Umwege von der Oberstufe an die Hochschule gekommen. Studierende des ersten und zweiten Bildungsweges machen jeweils 10% an der Gesamtstudierendenschaft aus. Studierende des dritten Bildungsweges, also jene, die im Zuge von Ausbildung, Techniker- oder Meisterprüfung und/oder Berufserfahrung eine Studierenerlaubnis erhalten, machen lediglich 6% der Studierendenschaft aus. Weitere 7% passen in keine der bisher genannten Gruppen: Sie haben kein gymnasiales Abitur erhalten, aber gleichzeitig auch keine Qualifikation im berufsbildenden Sektor erreicht; daher werden sie in dieser Arbeit als Studierende mit eingeschränkter HZB geführt.

Abbildung 19: Prozentuale Verteilung der Zugangswege zur Hochschule. N 10.452.



Quelle: NEPS SC5 Release 9-0-0, Welle 2, eigene Berechnungen, gewichtet. 1.BW: erster Bildungsweg, 2.BW: zweiter Bildungsweg, 3. BW: dritter Bildungsweg.

Tabelle 3 auf der folgenden Seite zeigt die soziodemografische Zusammensetzung der Studierenden- gruppen (Geschlecht, Alter, Bildung der Eltern) sowie das Studienfach (des Erststudiums) und den Hochschultyp.

Hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses zeigt sich in der Gesamtbetrachtung eine ausgewogene Ver- teilung, jedoch werden Unterschiede bei den Gruppen offenbar. Während nach dem ersten Studien- jahr Frauen in der Gruppe der traditionellen und Studierenden des ersten Bildungsweges in der Mehr- heit sind, sind sie unter jenen, die den zweiten Bildungsweg beschreiten und den Studierenden mit

eingeschränkter HZB in der Minderheit. Beim dritten Bildungsweg ist das Geschlechterverhältnis ausgewogen. Hinsichtlich der Altersstruktur ergeben sich deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen, die sich vor allem über die verschiedenen Zugangswege erklären lassen.

Tabelle 3: Deskriptive Statistiken der sozio-demografischen und studiengangbezogenen Variablen.

		trad. Studierende	1. Bildungsweg	2. Bildungsweg	3. Bildungsweg	eingeschränkte HZB	Total
Geschlecht							
männlich	N	3.124	451	726	306	452	5.059
	%	45	43	65	51	60	48
weiblich	N	3.798	602	395	294	303	5.393
	%	56	57	35	49	40	52
Alter bei Studienbeginn							
U20	N	2.105	0	34	74	247	2.461
	%	30	0	3	12	33	24
20-25	N	4.774	859	885	298	485	7.302
	%	69	82	79	50	64	70
26-30	N	33	161	154	117	12	478
	%	1	15	14	20	2	5
31-50	N	10	33	48	110	11	212
	%	0	3	4	18	1	2
Bildung der Eltern (jeweils höchster beruflicher Ausbildungsabschluss)							
nicht-akademisch	N	3.085	643	830	354	508	5.421
	%	45	61	74	59	67	52
akademisch	N	3.837	410	292	246	247	5.031
	%	55	39	26	41	33	48
Studienfach							
Geisteswissenschaften und Sport	N	1.836	190	107	116	65	2.313
	%	27	18	10	19	9	22
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	N	1.854	410	355	192	263	3.073
	%	27	39	32	32	35	29
Mathematik, Naturwissenschaften	N	1.523	155	170	93	154	2.095
	%	22	14	15	16	20	20
Medizin, Gesundheitswissenschaften	N	349	92	40	36	9	527
	%	5	9	4	6	1	5
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	N	168	35	30	25	10	268
	%	2	3	3	4	1	3
Ingenieurwissenschaften	N	1.192	171	420	138	254	2.172
	%	17	16	38	23	34	21
Hochschultyp							
Universität	N	5.757	550	277	315	154	7.053
	%	83	52	25	53	20	67
Fachhochschule	N	1.165	504	844	285	601	3.399
	%	17	48	75	48	80	33
<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>6.922</b>	<b>1.053</b>	<b>1.122</b>	<b>600</b>	<b>755</b>	<b>10.452</b>
	<b>%</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Auch die soziale Zusammensetzung unterscheidet sich deutlich: Während die knappe Mehrheit der traditionellen Studierenden aus einem Haushalt kommt, in dem mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss hat, sind Akademikerkinder unter den anderen Gruppen teils deutlich in der Minderheit. Studierende des dritten Bildungsweges stammen zu 41% aus einem Akademikerhaushalt, dicht

gefolgt vom ersten Bildungsweg mit einer Quote von 39%. Nur ein Drittel der Studierenden mit eingeschränkter HZB hat ein Elternteil mit Hochschulabschluss. Das Schlusslicht in dieser Hinsicht bilden Studierende des zweiten Bildungsweges; hier kommt nur jeder vierte aus einem Akademikerhaushalt.

Die Fächerwahl<sup>10</sup> unterscheidet sich ebenfalls nach Zugangsweg zur Hochschule. Jeweils knapp ein Drittel der traditionellen Studierenden entscheidet sich für Geistes- und Gesellschaftswissenschaften, 22% optieren für Naturwissenschaften und Mathematik, 17% streben einen Ingenieursberuf an. Die Studierenden mit eingeschobener Ausbildung zwischen Abitur und Studium wählen mit Abstand am häufigsten (39%) die Gesellschaftswissenschaften (Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften), gefolgt von Geisteswissenschaften (18%). Ein im Vergleich zu den anderen Gruppen recht großer Anteil schreibt sich in medizinische Fächer ein (9%). Dies dürften solche Personen sein, die aufgrund eines zu hohen Notendurchschnittes nur über Wartesemester zum Medizinstudium zugelassen wurden und in der Zwischenzeit eine Ausbildung absolvierten. Studierende des zweiten Bildungsweges wählen am häufigsten die Ingenieurwissenschaften. Im Vergleich mit den anderen Gruppen erreichen sie hier den größten Wert, d.h. in keiner anderen Studierendengruppe entscheiden sich mehr Personen für ein technisches Studium (38%). Am zweitbeliebtesten sind auch hier die Gesellschaftswissenschaften mit Sozial-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften: Knapp ein Drittel schreibt sich dafür ein. Nur eine Minderheit der Studierenden des zweiten Bildungsweges optiert für die Geisteswissenschaften. Studierende, die den dritten Bildungsweg beschreiten, wählen am häufigsten die Gesellschafts- und Ingenieurwissenschaften (32% bzw. 23%), dicht gefolgt von einem Fünftel, welche sich für Geisteswissenschaften begeistern. Bei den Studierenden mit eingeschränkter HZB schließlich führen Gesellschaftswissenschaften und technische Fächer die Liste an; jeweils ein Drittel von ihnen wählt eines dieser Fächer. Von allen Gruppen wählen sie am seltensten Geisteswissenschaften (9%). Nur jeweils ein Prozent entscheidet sich für Medizin oder Agrar-, Forst-, oder Ernährungswissenschaften.

Bei der Wahl der Hochschulart zeigen sich ebenfalls deutliche Unterschiede je nach Zugangsweg zur Hochschule: Während mehr als 80% der traditionellen Studierenden die Universität wählen, entscheiden sich die Studierenden des zweiten Bildungsweges und solche mit einer eingeschränkten HZB mehrheitlich für die Fachhochschule. Beim ersten und dritten Bildungsweg halten sich die gewählten Hochschularten die Waage.

---

<sup>10</sup> Bei der Kategorisierung der Studienfächer folgt das NEPS der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes. Dieses sieht unterschiedliche Ebenen der Granulation vor. Für das SUF des NEPS ist aus Datenschutzgründen die vorliegende Einteilung zugänglich (Statistisches Bundesamt 2018).

## **6. Die Studieneingangsphase Studierender mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung: allgemeiner und fachspezifischer Kenntnisstand und Studienvorbereitung<sup>1</sup>**

Bisher wurde nicht nur unsystematisch zu Studierenden mit Berufsausbildung geforscht, auch wurde die Heterogenität dieser Gruppe viel zu selten thematisiert. In der Hochschulforschung wird die Wichtigkeit der Studieneingangsphase für ein erfolgreiches Studium hervorgehoben (Bosse und Trautwein 2014; Brahm et al. 2014, 2016; McGhie 2016; Trautwein und Bosse 2016). Spätestens seit der Einführung des Bachelor-Master-Systems kommt der Studieneingangsphase besondere bildungspolitische Aufmerksamkeit zu, da man erkannt hat, dass sich die Studienabbrüche nun auf die ersten zwei im Gegensatz zum vierten Semester konzentrieren (Heublein 2014). Das ist ein Hinweis darauf, dass sich in der Studieneingangsphase Vorgänge konzentrieren, die sich vorher auf mehrere Semester verteilt haben. Das betrifft beispielsweise die Terminierung wichtiger Prüfungen, die nun möglichst früh im Studium angesetzt werden. Durch diese Entwicklung gilt der Studieneingangsphase folgerichtig das bildungspolitische Interesse: Die im Qualitätspakt Lehre vom Bund geförderten Projekte konzentrieren sich zu zwei Dritteln auf die Studieneingangsphase (Hanft 2015; Bundesministerium für Bildung und Forschung 2018), außerdem förderte die Heinz-Nixdorf-Stiftung mit dem Stifterverband und auch die HRK in der Vergangenheit Pilotprojekte von Hochschulen zur Verbesserung der Studieneingangsphase (Hochschulrektorenkonferenz 2016; Stifterverband 2018). Die umgesetzten Maßnahmen hatten zum Ziel, durch die Verbesserung der Studieneingangsphase die Studienabbruchquoten zu senken. Der Fokus vieler Maßnahmen, insbesondere jener für nicht-traditionelle Studierende, liegt diesbezüglich auf der Herstellung von Studierfähigkeit. Hier liegt die Annahme zugrunde, dass Studienabbruch in erster Linie aufgrund fehlender Studierfähigkeit erfolgt (Banscherus und Pickert 2013; Banscherus et al. 2016). Empirisch ist dieser Zusammenhang jedoch bisher nicht belegt. Die wenigen Untersuchungen die es gibt, legen eher nahe, dass es aufgrund der dichten Drängung von Anforderungen in der Studieneingangsphase und daraus folgender Überforderung zum Studienabbruch kommt (Bosse Trautwein 2014; Trautwein und Bosse 2016). Versteht man die Studieneingangsphase auch als Übergangsphase, so wird ersichtlich, dass in ihr viele neue Eindrücke von den Neu-Studierenden bewältigt werden müssen: Orientierung finden, Konfrontation mit der Studienrealität, eigenständiges Strukturieren des Alltags und Leistungsanforderungen bewältigen, welche, anders als in Diplomstudiengängen nun viel früher auf

---

<sup>1</sup> Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden zur Publikation angenommen als: Tieben, Nicole/Knauf, Anne: Die Studieneingangsphase Studierender mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung: allgemeiner und fachspezifischer Kenntnisstand und Studienvorbereitung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft.



die Studierenden zukommen. Beim Versuch, das alles unter einen Hut zu bringen, kann Überforderung eintreten, welche dann zum Studienabbruch führt.

Hartnäckig hält sich jedoch die Auffassung, dass Studierende, die keine gymnasiale Oberstufe besucht haben, oder solche mit beruflicher Ausbildung weniger studierfähig und damit abbruchgefährdeter sind (Wolter et al. 2014a; Isensee und Wolter 2017). Tatsächlich jedoch liegen bisher keine systematischen Erkenntnisse zur Studienvorbereitung oder den Eingangsvoraussetzungen dieser Gruppe vor. Dieses Kapitel widmet sich daher Aspekten der Heterogenität und damit verbundenen gruppenspezifischen Unterschieden in der Studienvorbereitung bzw. „Studierfähigkeit“. Das grundlegende Erkenntnisinteresse lautet: **Inwiefern unterscheiden sich Studierende verschiedener vor-tertiärer Bildungswege in ihrer Studienvorbereitung?**

Das Kapitel ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird der Forschungsstand zu vor-hochschulischem Kompetenzerwerb und der Bedeutung der Studieneingangsphase aufgearbeitet. Darauf folgt die Formulierung der konkreten Forschungsfragen, eine Erläuterung der Operationalisierung im NEPS sowie der Methoden. Die Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Forschungsfragen werden im fünften Abschnitt dargestellt. Den Abschluss des Kapitels bildet die Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse sowie ein Ausblick auf künftige Forschungsarbeiten.

### **6.1 Forschungsstand: vor-hochschulischer Kompetenzerwerb und die Bedeutung der Studieneingangsphase**

Kapitel 2 widmet sich bereits der Darstellung des Forschungsstandes zu Studierenden mit Berufsausbildung. Es kommt zu dem Schluss, dass es keinen Nachweis gibt, dass Studierende mit Ausbildung weniger erfolgreich studieren als ihre traditionellen Kommilitonen. Allerdings erscheint eine Trennung zwischen konkreten Studienleistungen (z. B. Noten, Prüfungsleistungen, Studiengeschwindigkeit, Kompetenzen) und dem erfolgreichen Abschluss des Studiums hier sinnvoll. Hinsichtlich der Leistungen sind die Ergebnisse widersprüchlich, sodass nicht von eindeutigen Unterschieden gesprochen werden kann (Erdel 2010; Bruchert und Müller 2012; Jürgens und Zinn 2012; Dahm und Kerst 2016; Brändle und Lengfeld 2015; 2016), dafür jedoch beim Abbruchverhalten. Studierende mit Ausbildung verlassen die Hochschule eher ohne Abschluss (Müller und Schneider 2013; Heublein et al. 2017a). und wenn sie abrechnen, dann auch häufiger endgültig (Tieben 2016).

Ergänzend zu diesen Erkenntnissen und zugeschnitten auf die konkrete Fragestellung dieses Kapitels wird in den folgenden beiden Unterabschnitten die Rolle der Studieneingangsphase für diese Studierendengruppe sowie der vor-tertiäre Kompetenzerwerb und die damit verbundene Vorbereitung auf das Studium in den Blick genommen.

### **6.1.1 Die Studieneingangsphase**

Anstatt die Studieneingangsphase lediglich als einen Zeitraum zu verstehen, in der möglichst reibungslos Studierfähigkeit im Sinne des Erfüllens fachlicher Anforderungen hergestellt werden muss, haben sich auf theoretischer Ebene weitaus holistischere Konzepte durchgesetzt. Aus der Ethnologie wurde die Interpretation des Übergangs ins Studium als Statuspassage übernommen (Großmaß und Hofmann 2009; van den Berk 2016). Dadurch wird der Blick erweitert auf die vielfältigen und vor allem nicht nur fachbezogenen Herausforderungen, denen sich Erstsemester zu stellen haben. Sie müssen sich in den Uni-Alltag einfinden, lernen, ihr Leben zu strukturieren, sich aus dem schulisch-familiären Umfeld lösen. In der Studieneingangsphase muss sich die Vorstellung, die die Studierenden vom Studieren haben, an der Realität messen (van den Berk 2016). Brahm und Kollegen (2014) konstatieren einen regelrechten Kulturschock in diesen ersten Wochen, der im Idealfall zu einer realistischen Einschätzung der eigenen Fähigkeiten führt. Aus dieser Perspektive heraus scheint es notwendig, die Studieneingangsphase als Orientierungsphase zu verstehen (Hanft 2015). An angelsächsischen Hochschulen wird dieser Funktion durch das Orientierungsstudium nachgekommen, was sich auch an immer mehr deutschen Hochschulen durchsetzt: Im ersten Studienjahr werden Veranstaltungen aus mehreren Fachbereichen besucht, der Stundenplan kann frei gestaltet werden (Raue und Schröder 2014). So kann Studienabbruch vorgebeugt werden, der aus Gründen der fachlichen Umorientierung geschieht und diese Praxis nimmt außerdem den Druck von den Hochschulen, einen möglichst „reibungslosen“ Übergang ins Studium als oberstes Ziel zu verfolgen (Huber 2010). Der Übergang an die Hochschule ist somit eine Frage der Passung individueller und institutioneller Faktoren (Bosse und Trautwein 2014). In dieser Auffassung hängt Studierfähigkeit auch nicht so stark davon ab, was Studierende mitbringen, sondern auch davon, wie sie mit dem umgehen, was da ist. Studierfähigkeit kommt somit erst in der Studieneingangsphase zustande und wird nicht fertig entwickelt mitgebracht. So sind es den Forscherinnen zufolge vor allem die organisatorischen und personalen Probleme, von denen die Befragten in den Interviews berichten. Inhaltlich-fachliche Probleme berichteten sie viel seltener. Dieses Ergebnis lässt den Schluss zu, dass die Studieneingangsphase entzerrt werden muss, damit sowohl die organisatorische und persönliche als auch die fachliche Eingewöhnung genug Raum erhält (Trautwein und Bosse 2016).

### **6.1.2 Vor-hochschulischer Kompetenzerwerb und Studierfähigkeit**

In Deutschland fand und findet seit der Reform der gymnasialen Oberstufe Ende der sechziger Jahre eine phasenweise intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Studierfähigkeit statt (Wolter und Reibstein 1991; Konegen-Grenier 2002; Trautwein und Lüdtke 2004; Asdonk et al. 2013; Köller 2013;

van den Berk et al. 2016). Im Mittelpunkt gesellschaftspolitischen und damit auch wissenschaftlichen Interesses steht die Frage, inwiefern das Abitur (noch) auf das Studium vorzubereiten vermag. Insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmend diversifizierten gymnasialen Oberstufe stellt sich die Frage, ob beispielsweise das berufliche Gymnasium in gleichem Maße die Studierfähigkeit der Absolventen sicherstellt, wie die allgemeinbildende gymnasiale Oberstufe. Ein Vergleich der Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik sowie Englisch und die Wissenschaftspropädeutik förderte teilweise erhebliche Kompetenzunterschiede zwischen Abiturientinnen und Abiturienten aus beruflichen und allgemeinbildenden Oberstufen zutage (Watermann et al. 2004; Trautwein et al. 2007; Jonkmann et al. 2010; Nagy et al. 2010; Asdonk und Sterzik 2011). Ob die in der Oberstufe vermittelten Kompetenzen einen Einfluss auf den Studienerfolg haben, konnte bisher nicht eindeutig nachgewiesen werden, wohl auch deshalb, weil die erforderlichen Kompetenzen sich je nach Studiengang stark voneinander unterscheiden können (Oepke und Eberle 2016). Die hohe prädiktive Kraft der Abiturnoten, in denen sie sich niederschlagen, für spätere Studienperformanz, bzw. Studienabbruch ist allerdings bekannt (Gold und Souvignier 2005; Brandstätter et al. 2006; Rager und Rottmann 2015a; Oepke und Eberle 2016). Ebenfalls wichtig für einen erfolgreichen Einstieg in das Studium sind Kenntnisse in wissenschaftlichen Arbeitstechniken (z.B. dem Recherchieren, Auswerten und Einordnen wissenschaftlicher Fachliteratur), das Fachinteresse, Freude am Studium oder auch eine selbständige Arbeitsweise und effektive Lernstrategien, welche in unterschiedlichem Maße bereits vor Studienbeginn erlernt worden sind (Heldmann 1984; Kazemzadeh et al. 1987; Heldmann und Finkenstaedt 1998; Konegen-Grenier 2002; Ruffing 2016). Standardisierte Kompetenztestungen, die Vergleiche zwischen Studierenden aus unterschiedlichen Zugangswegen zur Hochschule erlauben, sind in der deutschsprachigen Literatur eine Ausnahme. Voßkamp und Laging (2014) testen an einer Stichprobe von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften die Mathematikkompetenzen und stellen bei einer insgesamt schlechten Performanz insbesondere bei den Studierenden mit nicht-gymnasialer Hochschulzugangsberechtigung größere Defizite fest. Die Autoren zeigen zudem, dass diese Studierenden trotz der durchschnittlich schlechteren Testergebnisse seltener Brückenkurse besuchen, die eigens für Studierende eingerichtet wurden, deren mathematische Vorkenntnisse für einen erfolgreichen Einstieg in das Studium nicht ausreichen. Anders als Dahm und Kerst (2016), die davon ausgehen, dass nicht-traditionelle Studierende ihre eigenen Fähigkeiten eher unterschätzen, vermuten Voßkamp und Laging (2014), dass in dieser Gruppe eine Überschätzung der eigenen Kenntnisse dazu führt, dass Brückenkurse nicht besucht werden (siehe auch Bandura 1997). Eine Erklärung, die sich spezifisch auf die Selbsteinschätzung der unterschiedlichen Studierendengruppen bezieht, liefern die gängigen theoretischen Ansätze nicht. Naheliegender ist jedoch die Vermutung, dass Personen, die sich nach der Berufsausbildung noch für ein Studium entscheiden, innerhalb ihrer „Peer-Group“ zu den ambitionierten und leistungsstarken Berufsschülern bzw. Arbeitnehmern zählen. Nach den Annahmen der Big-Fish-Little-Pond-Theorie

(Marsh 1987) erfolgt die Studienentscheidung daher zunächst vor dem Hintergrund des Vergleichs der eigenen Leistungen mit jenen der Peer-Group. Diese Einschätzung verschiebt sich möglicherweise nach dem Eintritt in die Hochschule, wenn die eigenen Fähigkeiten plötzlich mit denen der traditionellen Kommilitonen und den tatsächlichen Studienanforderungen verglichen werden. Eine weitere Erklärung bietet Manski (1989). Er weist darauf hin, dass Studierende zu Beginn des Studiums weder wissen, ob sie das Studium erfolgreich werden beenden können, noch, ob dies nach Studienbeginn ein wichtiges Ziel bleiben wird. Erst konfrontiert mit der realen Studiensituation können sie ihre Chancen realistisch einschätzen. Manski zufolge handelt es sich bei der Studienentscheidung somit um ein Experiment mit unbekanntem Ausgang.

Die Literaturschau zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Studieneingangsphase geprägt ist von komplexen und teilweise divergierenden Abläufen: Studierende müssen ihre Erwartungen an die hochschulische Realität anpassen und sich im Studienalltag orientieren (Brahm et al. 2014; van den Berk 2016). Fachliche Defizite können aufgrund der gedrängten Studienstruktur nur unzureichend aufgearbeitet werden. Erstsemester-Studierende müssen diese Anforderungen miteinander vereinen, da sonst die Gefahr eines Studienabbruches steigt. In welchem Maße sie die dazu nötigen Fertigkeiten bereits mitbringen, ist Teil einer breiten Diskussion (Wolter und Reibstein 1991; Konegen-Grenier 2002; Trautwein und Lüdtke 2004; Asdonk et al. 2013; Köller 2013; van den Berk et al. 2016). Während der traditionelle Ansatz davon ausgeht, dass Studierfähigkeit zum Beginn des Studiums bereits voll ausgebildet vorhanden sein sollte, gehen holistischere Ansätze von einem Konzept der Studierfähigkeit aus, das sich dynamisch entwickelt (Bosse und Trautwein 2014). Inwiefern das in der Schule Gelernte einen Einfluss auf den Studienerfolg hat, konnte bisher empirisch nicht gezeigt werden. Untersuchungen deuten jedoch an, dass Studierende, die keine gymnasiale HZB erworben haben, hinsichtlich der Kompetenzen in klassischen Fächern wie Mathematik zurückliegen (Watermann 2004; Trautwein et al. 2007; Jonkmann et al. 2010; Nagy et al. 2010; Asdonk und Sterzik 2011).

## **6.2 Fragestellungen**

Obwohl die Heterogenität der Studierendenschaft zunehmend in den Blick der Bildungsforschung geraten ist (Banscherus 2015; Barnat et al. 2017), ist das Wissen über den individuellen Kenntnisstand der Studierenden mit vor-tertiärer Berufsausbildung lückenhaft und widersprüchlich. Ein Grund für die uneinheitlichen Ergebnisse liegt in der bereits angerissenen, in bisherigen Arbeiten nicht stringent erfolgten Differenzierung der Studierenden mit vor-tertiärer Berufsausbildung. Hinsichtlich der Studierfähigkeit zeigt sich zwar in der bisherigen Forschung, dass es je nach besuchter Schulform erhebliche

Unterschiede in den Kompetenzniveaus gibt. Diese Messungen konzentrieren sich jedoch auf Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe – die Kompetenzen der Studierenden nach dem Übergang an die Hochschulen sowie die Verwertbarkeit von schulischen Kompetenzen im Studium blieben meist unberücksichtigt. Ebenfalls bisher kaum diskutiert wurden mögliche Diskrepanzen zwischen der Selbsteinschätzung der Studierenden hinsichtlich der eigenen Kompetenzen und den Ergebnissen standardisierter Leistungstests.

Daraus ergeben sich für die vorliegende Arbeit folgende Forschungsfragen:

1. Welche Unterschiede zeigen sich im Zusammenhang mit verschiedenen Zugangswegen an die Hochschule hinsichtlich des vor-hochschulischen Wissensstandes in den Kernfächern der gymnasialen Oberstufe sowie studienbezogener Schlüsselkompetenzen?
2. Zeigen sich auf der Aggregatebene gruppenspezifische Diskrepanzen zwischen der eigenen Einschätzung bezüglich der Kernfächer und den Ergebnissen standardisierter Leistungstests?
3. Beurteilen Studierende, unterschieden nach der Art ihres Zugangs zur Hochschule, ihre Vorbereitung auf das Studium unterschiedlich?

Im ersten Schritt werden Gruppenunterschiede in der Selbsteinschätzung bezüglich der Leistungen in Grundkompetenzen aus dem Curriculum der gymnasialen Oberstufe analysiert. Zur Überprüfung, ob hier Diskrepanzen in der Selbsteinschätzung und den Ergebnissen standardisierter Kompetenztests vorliegen, werden diese Analysen um Testergebnisse aus dem ersten Studienjahr ergänzt. Da allerdings nicht ausschließlich die Grundkompetenzen zum Studienerfolg bzw. zu späteren Abbruchentscheidungen beitragen, sondern auch studienbezogene Schlüsselkompetenzen, wie wissenschaftliche Arbeitstechniken, werden auch hier Gruppenunterschiede untersucht. Abschließend erfolgt ein Vergleich der fünf Studierendengruppen mit Hilfe multivariater Analysen hinsichtlich ihrer Einschätzung, ob die vorhandenen Kenntnisse für das Studium ausreichen.

## **6.3 Daten und Operationalisierung im NEPS**

### **6.3.1 Operationalisierung**

Im ersten Studienjahr wurden die Studierenden zu ihrer Vorbereitung auf das Studium befragt und machten Angaben über vorhandene Kenntnisse in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV. Die Antworten erfolgten jeweils auf einer vierstufigen Likertskala. Studienspezifische Vorkenntnisse im wissenschaftlichen Arbeiten (richtiges Zitieren, Protokoll einer Diskussion anfertigen, Experimente planen usw.) und Kenntnisse in wissenschaftlichen Arbeitsmethoden des Faches wurden ebenfalls auf einer vierstufigen Likertskala erfasst. Darüber wurden zwei Items genutzt, die die Selbsteinschätzung der

Studierenden bezüglich der Vorbereitung auf die Anforderungen des Studiums messen. Die Studierenden wurden diesbezüglich gefragt, ob zu Beginn des Studiums wichtige Kenntnisse fehlten und wie gut sie insgesamt ihre Vorbereitung auf das Studium einschätzen. Die deskriptiven Statistiken dieser Variablen zeigt Tabelle 4. In Tabelle A2 im Anhang finden sich detaillierte Angaben zu den genauen Frage-  
texten und Antwortkategorien.

*Tabelle 4: Deskriptive Statistiken der selbst eingeschätzten Kenntnisse in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV sowie der Fragen zur Studienvorbereitung und den Kenntnissen im wissenschaftlichen Arbeiten. N 10.452.*

	MW	SD	95% Konfidenzintervall	
<b>Kenntnisse in Mathematik (eigene Einschätzung)</b>				
trad. Stud.	2,99	0,01	2,97	3,01
1.BW	2,73	0,03	2,67	2,78
2.BW	2,82	0,03	2,76	2,88
3.BW	2,52	0,05	2,43	2,62
eing. HZB	2,96	0,04	2,88	3,04
<b>Kenntnisse in Deutsch (eigene Einschätzung)</b>				
trad. Stud.	3,22	0,01	3,19	3,24
1.BW	3,06	0,03	3,01	3,12
2.BW	2,96	0,03	2,89	3,02
3.BW	2,81	0,05	2,71	2,91
eing. HZB	3,03	0,04	2,95	3,12
<b>Kenntnisse in Englisch (eigene Einschätzung)</b>				
trad. Stud.	3,07	0,01	3,05	3,10
1.BW	2,90	0,03	2,84	2,96
2.BW	2,71	0,03	2,65	2,78
3.BW	2,70	0,05	2,60	2,80
eing. HZB	2,85	0,04	2,76	2,94
<b>Kenntnisse in EDV (eigene Einschätzung)</b>				
trad. Stud.	2,50	0,01	2,48	2,53
1.BW	2,79	0,03	2,72	2,85
2.BW	2,76	0,04	2,69	2,83
3.BW	2,84	0,05	2,74	2,95
eing. HZB	2,73	0,05	2,64	2,82
<b>wissenschaftliche Arbeitstechniken</b>				
trad. Stud.	2,30	0,01	2,28	2,32
1.BW	2,09	0,02	2,04	2,14
2.BW	2,19	0,03	2,13	2,24
3.BW	2,07	0,04	1,99	2,16
eing. HZB	2,22	0,04	2,15	2,30
<b>wissenschaftliche Methoden des Faches</b>				
trad. Stud.	2,26	0,01	2,24	2,28
1.BW	2,19	0,02	2,14	2,24
2.BW	2,27	0,03	2,22	2,33
3.BW	2,27	0,04	2,19	2,36
eing. HZB	2,35	0,04	2,27	2,42

<b>notwendige Kenntnisse fehlen</b>				
trad. Stud.	2,33	0,01	2,31	2,35
1.BW	2,49	0,03	2,43	2,54
2.BW	2,54	0,03	2,48	2,60
3.BW	2,62	0,05	2,53	2,71
eing. HZB	2,42	0,04	2,34	2,51
<b>insgesamt gute Vorbereitung</b>				
trad. Stud.	2,80	0,01	2,79	2,82
1.BW	2,72	0,02	2,68	2,76
2.BW	2,63	0,03	2,58	2,68
3.BW	2,64	0,04	2,57	2,72
eing. HZB	2,71	0,03	2,64	2,77

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Eine Teilstichprobe (N=4.745) der NEPS Startkohorte 5 hat im ersten Semester an einem Leistungstest in Mathematik und Lesen teilgenommen. Um auch den „objektiven“ Kenntnisstand zu überprüfen, werden die *weighted likelihood estimation*-Testscores (WLE) aus diesem Leistungstest verwendet (Warm 1989). Diese Scores sind aus 20 (Mathematik) bzw. 28 (Lesen) Einzelitems generiert und werden im *scientific use file* zur Verfügung gestellt. Informationen zu Mess- und Skalierungsmethoden sowie zur Validität und Reliabilität finden sich in den jeweiligen NEPS-Technical Reports (Pohl et al. 2014; Gerken und Schnittjer 2017). Beide Werte wurden auf Basis der bereinigten Stichprobe z-standardisiert. Tabelle 5 zeigt die deskriptiven Statistiken der WLE-Scores.

Tabelle 5: Deskriptive Statistiken der Kompetenztests in Mathematik und Lesen. N 4.745.

	MW	SD	95% Konfidenzintervall	
<b>Kompetenztest Mathematik, WLE (z-standardisiert)</b>				
trad. Stud.	0,12	0,02	0,08	0,15
1.BW	-0,23	0,04	-0,31	-0,14
2.BW	-0,39	0,05	-0,50	-0,29
3.BW	-0,41	0,09	-0,58	-0,24
eing. HZB	-0,41	0,08	-0,57	-0,25
<b>Kompetenztest Lesen, WLE (z-standardisiert)</b>				
trad. Stud.	0,10	0,02	0,07	0,13
1.BW	-0,12	0,05	-0,21	-0,03
2.BW	-0,35	0,06	-0,47	-0,23
3.BW	-0,55	0,09	-0,73	-0,36
eing. HZB	-0,41	0,08	-0,56	-0,26

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Als Kontrollvariablen für die Regression werden das Geschlecht, das Alter bei Eintritt ins Studium (hier zur besseren Übersicht zusammengefasst in Alterskohorten), die Bildung der Eltern (akademisch/nicht-akademisch), die Wahl des Studienfaches (eingeteilt in Fächergruppen) sowie die Hochschulart (Fach-

hochschule/Universität) herangezogen (Tab. 6). Hinsichtlich der Bildung der Eltern wurden alle Abschlüsse an Hochschulen als akademische Bildung und alle anderen Abschlüsse als nicht-akademische Bildung kodiert. Hatten die Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse, wurde der jeweils höhere gewählt.

Table 6: Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen.

		trad. Studierende	1. Bildungsweg	2. Bildungsweg	3. Bildungsweg	eingeschränkte HZB	Total
<b>Geschlecht</b>							
männlich	N	3.124	451	726	306	452	5.059
	%	45	43	65	51	60	48
weiblich	N	3.798	602	395	294	303	5.393
	%	56	57	35	49	40	52
<b>Alter bei Studienbeginn</b>							
U20	N	2.105	0	34	74	247	2.461
	%	30	0	3	12	33	24
20-25	N	4.774	859	885	298	485	7.302
	%	69	82	79	50	64	70
26-30	N	33	161	154	117	12	478
	%	1	15	14	20	2	5
31-50	N	10	33	48	110	11	212
	%	0	3	4	18	1	2
<b>Bildung der Eltern (jeweils höchster beruflicher Ausbildungsabschluss)</b>							
nicht-akademisch	N	3.085	643	830	354	508	5.421
	%	45	61	74	59	67	52
akademisch	N	3.837	410	292	246	247	5.031
	%	55	39	26	41	33	48
<b>Studienfach</b>							
Geisteswissenschaften und Sport	N	1.836	190	107	116	65	2.313
	%	27	18	10	19	9	22
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	N	1.854	410	355	192	263	3.073
	%	27	39	32	32	35	29
Mathematik, Naturwissenschaften	N	1.523	155	170	93	154	2.095
	%	22	14	15	16	20	20
Medizin, Gesundheitswissenschaften	N	349	92	40	36	9	527
	%	5	9	4	6	1	5
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	N	168	35	30	25	10	268
	%	2	3	3	4	1	3
Ingenieurwissenschaften	N	1.192	171	420	138	254	2.172
	%	17	16	38	23	34	21
<b>Hochschultyp</b>							
Universität	N	5.757	550	277	315	154	7.053
	%	83	52	25	53	20	67
Fachhochschule	N	1.165	504	844	285	601	3.399
	%	17	48	75	48	80	33
<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>6.922</b>	<b>1.053</b>	<b>1.122</b>	<b>600</b>	<b>755</b>	<b>10.452</b>
	<b>%</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.



## 6.4 Methoden

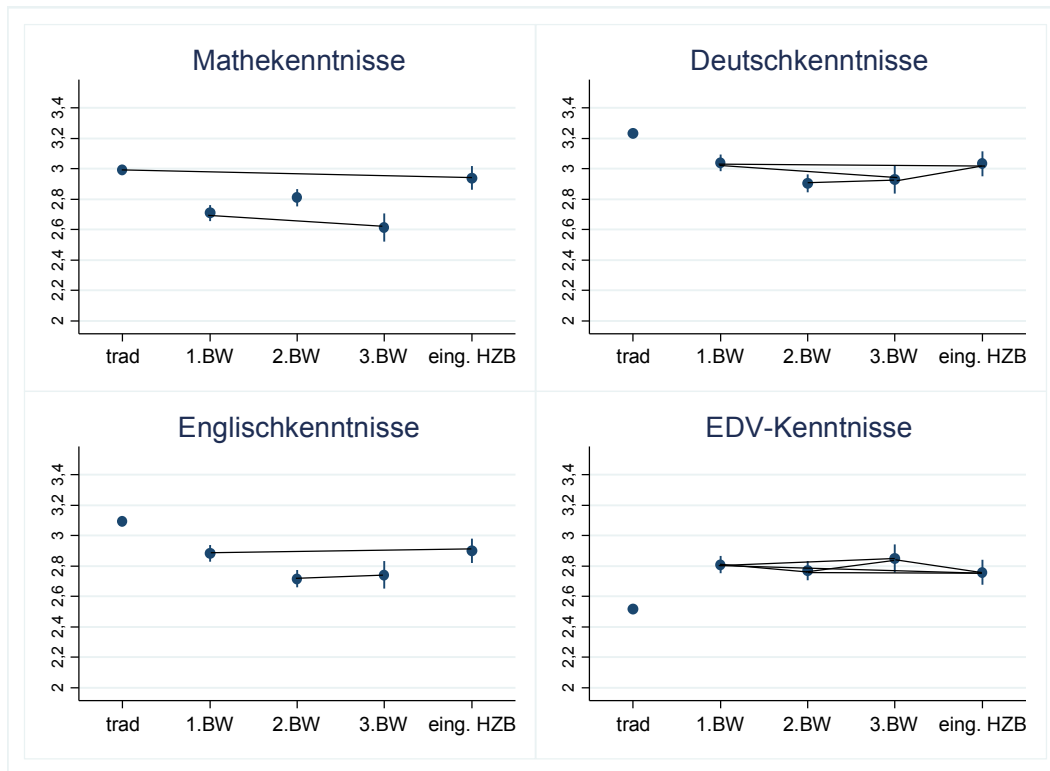
Im ersten Schritt werden die Mittelwerte der fünf Gruppen bezüglich ihrer Angaben zu Kenntnissen in Mathematik, Deutsch, Englisch, wissenschaftlichen Arbeitsmethoden und EDV verglichen. Diese werden mit den Ergebnissen aus den Leistungstests in Mathematik und Lesen kontrastiert. Die Gruppenunterschiede der Mittelwerte werden grafisch dargestellt. Ergebnisse der T-tests aller Gruppenkontraste finden sich in Tabelle A3 im Anhang. Im zweiten Schritt wird mithilfe multivariater Analysen untersucht, ob die Studierendengruppen sich hinsichtlich ihrer Einschätzung einer „insgesamt guten Studienvorbereitung“ unterscheiden. Da diese Einschätzung nicht unabhängig vom Geschlecht, dem Lebensalter, der Bildungsherkunft und dem gewählten Studiengang ist, werden logistische Regressionen mit entsprechenden Kontrollvariablen gerechnet. Getrennte Analysen für Universitäten und Fachhochschulen geben Aufschluss darüber, ob die Einschätzung sich für die Hochschultypen unterscheidet.

## 6.5 Ergebnisse

### 6.5.1 Kenntnisstand der Studierendengruppen in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV

Abbildung 20 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen des jeweiligen selbsteingeschätzten Kenntnisstandes in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV. Auffallend ist, dass die traditionellen Studierenden in Mathematik, Deutsch und Englisch durchgehend deutlich höhere Werte berichten, nicht jedoch in EDV. In den Grafiken wurden nicht-signifikante Kontraste mit Linien markiert. In Mathematik schätzen die traditionellen Studierenden und jene mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung ihre Kenntnisse signifikant höher ein, als die Studierendengruppen mit vor-tertiärer Berufsausbildung, die Selbsteinschätzung der Studierenden aus dem dritten Bildungsweg ist signifikant niedriger als die aller anderen Gruppen. In beiden Sprachen (Deutsch und Englisch) zeigt sich, dass die traditionellen Studierenden sich signifikant besser, die Studierenden aus dem dritten Bildungsweg sich signifikant schlechter einschätzen, während es zwischen den Studierenden aus dem ersten und zweiten Bildungsweg und den Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung keine signifikanten Unterschiede gibt. Bezüglich der Einschätzung der EDV-Kenntnisse schätzen sich die traditionellen Studierenden signifikant schlechter ein als alle anderen Studierendengruppen. Zwischen den anderen Gruppen wiederum zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in der Selbsteinschätzung,

Abbildung 20: Mittelwerte und Standardabweichungen der selbst berichteten Kenntnisse in Mathematik, Deutsch, Englisch und EDV (Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p > 0.05$ )).

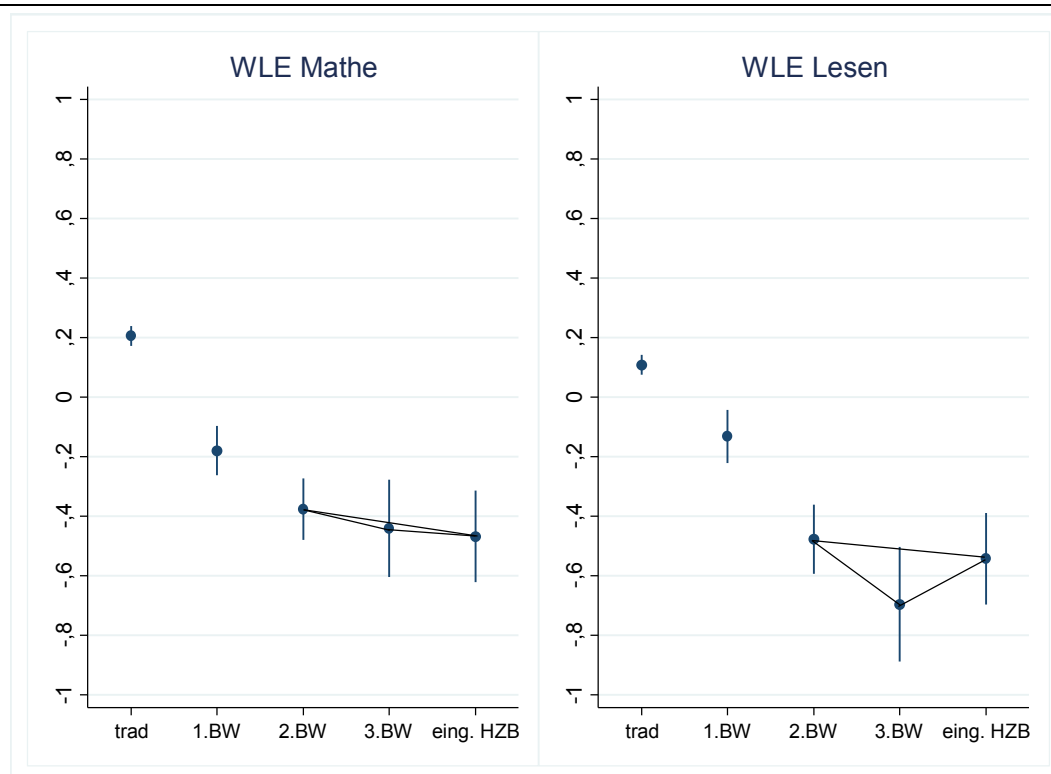


Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

### 6.5.2 Ergebnisse der Leistungstests

Abbildung 21 zeigt, dass die Leistungsunterschiede in Mathematik zwischen den Gruppen etwas stärker ausgeprägt sind, als bei den selbstberichteten Werten. Die Studierenden aus dem zweiten und dritten Bildungsweg sowie die Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung weisen signifikant niedrigere Mittelwerte in den Mathematikleistungen auf, als die traditionellen Studierenden und die Studierenden aus dem ersten Bildungsweg. Während in den Mathematikleistungen der Mittelwert der Studierenden aus dem ersten Bildungsweg signifikant niedriger ist als der der traditionellen Studierenden, zeigen sich hinsichtlich der Leseleistung keine Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen. Deutlich (und signifikant) niedriger schneiden hier hingegen die Studierenden aus dem zweiten und dritten Bildungsweg sowie die Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung ab.

Abbildung 21: Testscores in Mathematik und Lesen (WLE, z-standardisiert, N=4.745). Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p>0.05$ ).



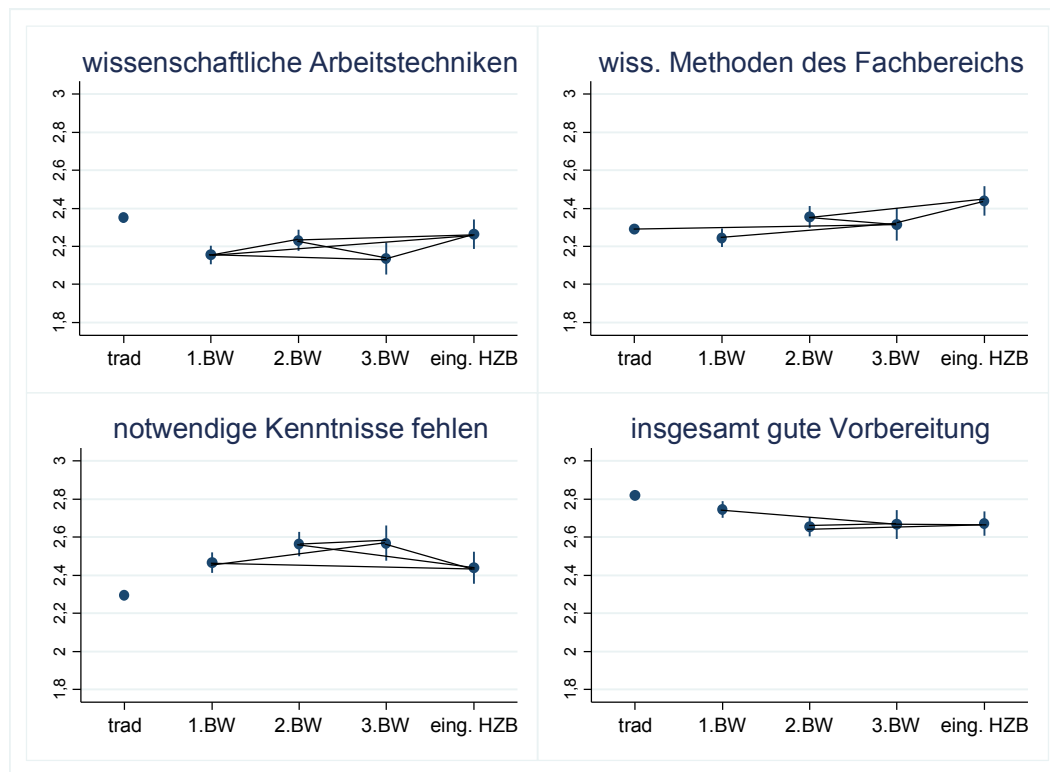
Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

### 6.5.3 Studienspezifische Vorbereitung: Vertrautheit mit wissenschaftlichen Methoden und gute Studienvorbereitung insgesamt

Neben den Kernfächern der gymnasialen Oberstufe und den EDV-Kenntnissen gehören Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden und den wissenschaftlichen Methoden des gewählten Fachbereiches zu den Grundvoraussetzungen eines erfolgreichen Hochschulstudiums. Zwar gehören diese auch explizit zu den Lernzielen eines Hochschulstudiums, doch hier werden in den vor-tertiären Bildungswegen bereits Grundlagen vermittelt. Bei den wissenschaftlichen Arbeitstechniken berichten die traditionellen Studierenden signifikant höhere Mittelwerte als alle anderen Studierendengruppen (Abb. 22), die Studierenden aus dem dritten Bildungsweg signifikant niedrigere, während sich die Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung und die Studierenden aus dem ersten und zweiten Bildungsweg nicht signifikant unterscheiden. Bei den fachbezogenen Arbeitstechniken berichten die Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung und aus dem zweiten Bildungsweg einen signifikant höheren Kenntnisstand, als alle anderen Gruppen, während diese sich wiederum nicht signifikant voneinander unterscheiden. Die Studierenden aus dem dritten Bildungsweg berichten signifikant häufiger als alle anderen Gruppen, dass im Studium notwendige Kenntnisse fehlen und auch

bezüglich der Einschätzung einer insgesamt guten Vorbereitung auf das Studium zeigen sich für diese Gruppe im Vergleich zu allen anderen Gruppen signifikant niedrigere Werte.

Abbildung 22: Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbsteinschätzung bezüglich der Vertrautheit mit wissenschaftlichen Arbeitsmethoden, Kenntnisstand und der Vorbereitung auf das Studium. Linie zeigt nicht-signifikante Mittelwertdifferenzen an ( $p > 0.05$ ).



Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

#### 6.5.4 Multivariate Analysen

Mithilfe multivariater Analysen wird überprüft, ob die berichteten Unterschiede in der Studienvorbereitung auch bestehen, wenn die gruppenspezifische Wahl des Hochschultyps und des Studienfaches sowie das Geschlecht und das Alter sowie die soziale Herkunft der Studierenden berücksichtigt werden. Die abhängige Variable „insgesamt gute Vorbereitung auf das Studium“ wurde zu diesem Zweck dichotomisiert (trifft gar nicht zu/trifft eher nicht zu =0, trifft eher zu/trifft völlig zu =1). Die Notwendigkeit zur Dichotomisierung ergibt sich durch die zum Teil kleinen Zellenbesetzungen ( $N < 50$ ) in den Extremausprägungen der abhängigen Variablen bei einigen Subgruppen. Für Fachhochschulen und Universitäten wurden getrennte Modelle gerechnet, da davon auszugehen ist, dass Studierende an Fachhochschulen eventuell vorhandene berufliche Kenntnisse besser verwerten können, als an Universitäten. Im ersten Schritt wird nur die Studierendengruppe als unabhängige Variable in die Modell-

schätzung eingefügt, im zweiten Schritt werden das Geschlecht, das Fach und die Altersgruppe kontrolliert. Tabelle 7 zeigt die *average marginal effects* der vier Modelle. Diese wurden verwendet, um die Vergleichbarkeit der Modelle sicherzustellen (Mood 2010).

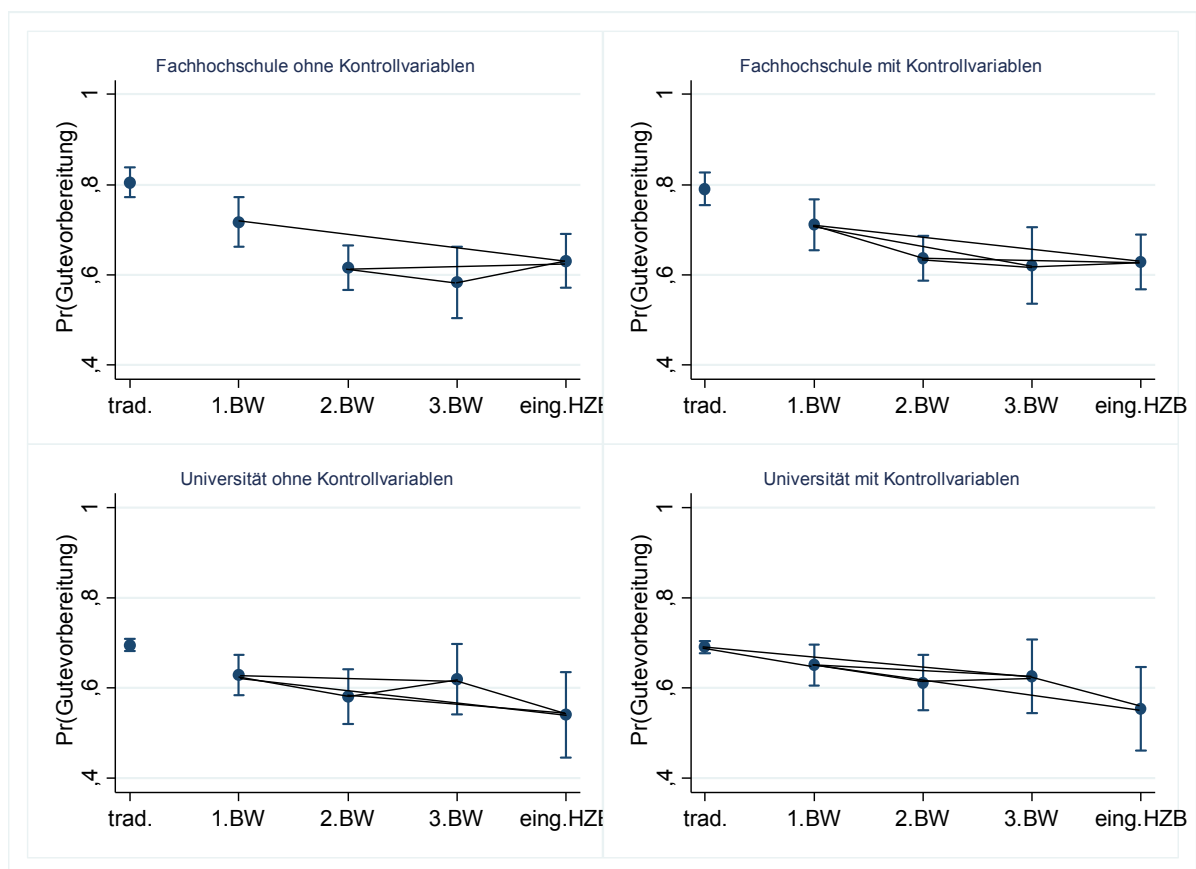
Tabelle 7: Logistische Regressionen (*average marginal effects*), AV „insgesamt gute Vorbereitung auf das Studium“.

	FH			Universität		
	AME	se	p	AME	se	p
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>						
trad. Stud. (Ref.)						
1.BW	-0,09	0,03	0,007	-0,08	0,04	0,034
2.BW	-0,19	0,03	0,000	-0,15	0,03	0,000
3.BW	-0,22	0,04	0,000	-0,17	0,05	0,001
ingeschr. HZB	-0,17	0,03	0,000	-0,15	0,04	0,000
<b>Geschlecht</b>						
männlich (Ref.)						
weiblich				0,01	0,03	0,830
<b>Alter</b>						
18-19 (Ref.)						
20-25				-0,03	0,04	0,458
26-30				-0,10	0,06	0,090
Ü30				-0,14	0,08	0,067
<b>Bildung der Eltern</b>						
nicht-akad. (Ref.)						
akad.				0,05	0,02	0,039
<b>Studienfach</b>						
Geisteswissenschaften (Ref.)						
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissen- sch.				-0,03	0,05	0,559
Mathematik, Naturwissensch.				-0,13	0,06	0,041
Medizin, Gesundheitswissensch.				-0,01	0,07	0,858
Agrar-, Forst-, Ernährungswissensch.				-0,09	0,07	0,170
Ingenieurwissensch.				-0,11	0,06	0,059
<b>N</b>	<b>2.036</b>			<b>2.036</b>		
						<b>8.416</b>
						<b>8.416</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Für eine bessere Interpretierbarkeit der Ergebnisse wurden *predicted probabilities* berechnet und grafisch dargestellt (Abb. 23) (Bauer 2010). Da in der Regressionstabelle Signifikanztests nur für den Vergleich mit der Referenzgruppe (traditionelle Studierende) ausgewiesen werden, sind auch hier für alle Kontraste die signifikanten Unterschiede markiert. Ein Vergleich der Grafiken für Fachhochschulen und Universitäten zeigt, dass traditionelle Studierende und Studierende aus dem ersten Bildungsweg an Fachhochschulen etwas höhere Werte berichten als an Universitäten. Die linke obere Grafik zeigt, dass Studierende des ersten Bildungsweges an der FH im Vergleich zu den traditionellen Studierenden keine signifikanten Unterschiede in der berichteten Studienvorbereitung aufweisen, während alle anderen Gruppen mit vor-tertiärer Berufsausbildung signifikant niedrigere Werte angeben. Wird zusätzlich für Studienfach, Geschlecht und Altersgruppe kontrolliert (Grafik rechts oben), ändert sich dieser Befund nicht wesentlich. Die unteren Grafiken zeigen die Ergebnisse für die Universitäten. Hier zeigt sich, dass die Studierenden mit vor-tertiärer Berufsausbildung und die Studierenden mit eingeschränkter HZB insgesamt niedrigere Werte berichten als die traditionellen Studierenden – die relativen Vorteile, die

Abbildung 23: Predicted probabilities der logistischen Regressionen (AV: „Insgesamt gute Vorbereitung auf das Studium“). Linie markiert nicht-signifikante Gruppenunterschiede ( $p > 0.05$ ).



Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

die Studierenden aus dem ersten Bildungsweg gegenüber denen aus dem zweiten und dritten Bildungsweg an der Fachhochschule aufweisen, zeigen sich an den Universitäten nicht.

## **6.6 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Diskussion**

Aufgrund der zahlenmäßigen Relevanz der Studierenden mit Berufsausbildung greift dieses Kapitel die Debatte um die Studierfähigkeit der deutschen Studienanfänger auf und verknüpft diese mit Aspekten der Heterogenität der Zugangswege in die Hochschule. Dadurch wird das bisher gängige Konzept der nicht-traditionellen Studierenden um Gruppen erweitert, die mit einer schulischen Hochschulzugangsberechtigung und einer zusätzlichen vollqualifizierenden Berufsausbildung in die Hochschule eintreten. Folgende Forschungsfragen wurden bearbeitet:

1. Welche Unterschiede ergeben sich im Zusammenhang mit verschiedenen Zugangswegen an die Hochschule hinsichtlich des vor-hochschulischen Wissensstandes in den Kernfächern der gymnasialen Oberstufe sowie studienbezogener Schlüsselkompetenzen?
2. Zeigen sich auf der Aggregatebene gruppenspezifische Diskrepanzen zwischen der eigenen Einschätzung bezüglich der Kernfächer und den Ergebnissen standardisierter Leistungstests?
3. Beurteilen Studierende, unterschieden nach der Art ihres Zugangs zur Hochschule, ihre Vorbereitung auf das Studium unterschiedlich?

Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung und Studierende mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung sowohl bezüglich ihrer Selbsteinschätzung in Mathematik, Sprachen und allgemeinen wissenschaftlichen Arbeitsmethoden als auch in den Leistungstests im Großen und Ganzen signifikant niedrigere Mittelwerte aufweisen als die traditionellen Studierenden. Diese Nachteile zeigen sich jedoch nicht bei den EDV-Kenntnissen und in den Kenntnissen über wissenschaftliche Methoden des gewählten Fachbereichs. Die Ergebnisse der Leistungstests sind nur bedingt mit der Selbsteinschätzung der Studierenden deckungsgleich. Ob sich einzelne Studierendengruppen über- oder unterschätzen, lässt sich allerdings nicht eindeutig ableiten. Auffallend ist jedoch, dass die Studierenden aus dem dritten Bildungsweg ihre Vorkenntnisse (mit Ausnahme von EDV-Kenntnissen und wissenschaftlichen Methoden des Fachbereichs) durchweg geringer einschätzen als die anderen Studierendengruppen, während sich in den „objektiven“ Leistungstest-Ergebnissen keine signifikanten Unterschiede zu den Studierenden aus dem zweiten Bildungsweg und den Studierenden mit eingeschränkter Hochschulzugangsberechtigung erkennen lassen. Womöglich sind in dieser Gruppe Defizite eher „gefühlte“ als tatsächlich vorhanden. In den multivariaten Analysen zeigt sich, dass es stark auf das Umfeld ankommt, ob sich Studierende gut vorbereitet fühlen: An Fachhochschulen fühlen sich die traditionellen Studierenden und die Studierenden aus dem ersten Bildungsweg deutlich

besser vorbereitet als die anderen Gruppen, während diese Unterschiede an Universitäten geringer ausfallen. Dieser Befund ist durchaus überraschend, denn Fachhochschulen gelten als Hochschulen, die traditionell praxis- und berufsorientierter sind als Universitäten – Fachwissen aus der beruflichen Ausbildung sollte hier also für alle Studierenden mit beruflicher Ausbildung Vorteile mit sich bringen. Die Befunde zeigen darüber hinaus, dass bezüglich der „Heterogenität“ der Studierenden noch ein erheblicher Forschungsbedarf besteht – insbesondere hinsichtlich der Definition und sinnvoller Kategorisierungen von Studierendengruppen. Durch das Abweichen und Erweitern von Definitionen aus früheren Arbeiten (Jürgens und Zinn 2012; Dahm und Kerst 2016) kommen die Analysen zu teilweise deutlich anderen Ergebnissen. So ergeben sich beispielsweise sehr deutliche Unterschiede zwischen den Studierenden mit allgemeiner Hochschulreife und eingeschränkter Hochschulreife (jeweils ohne Berufsausbildung). Angesichts des explorativen Charakters dieser Arbeit stellt sich daher die Frage nach einer „angemessenen“ Abbildung der Heterogenität: Gerade die postsekundären Bildungswege sind äußerst individuell und umfassen zum Teil mehrere Übergänge, Wartezeiten, Berufswechsel, Abbrüche von Berufsausbildungen und Studium, nachgeholtte Bildungsabschlüsse und Höherqualifikationen. Diese „nicht-linearen Bildungsverläufe“ detailliert genug abzubilden, ohne dabei in eine Zergliederung abzugleiten, erscheint als eine der Herausforderungen der zukünftigen Studierendenforschung.

Dieses Kapitel liefert erste aufschlussreiche Einblicke – gleichzeitig werden Folgefragen aufgeworfen. Frühere Forschungsarbeiten (Erdel 2010; Burchert und Müller 2012; Jürgens und Zinn 2012) zeigen beispielsweise, dass Studierende mit beruflicher Ausbildung insgesamt nicht weniger erfolgreich studieren (bezogen auf die eigentlichen Studienleistungen, nicht jedoch auf die Abbruchentscheidungen). Die obigen Befunde deuten jedoch auf größere (wahrgenommene) Defizite in der Studienvorbereitung und teilweise deutliche Kompetenzunterschiede in Mathematik und Lesen hin. Diese Diskrepanz kann durch gängige Ansätze wie der oben skizzierten Big-Fish-Little-Pond-Theorie nur unzureichend erklärt werden. Eine Erklärung könnte sein, dass die Analysen nicht detailliert genug auf die Mechanismen der Studienwahl eingehen. So könnte beispielsweise in Fällen, in denen gezielt ein Studiengang gewählt wurde, der der vorangegangenen beruflichen Ausbildung entspricht, eine insgesamt bessere Studienvorbereitung wahrgenommen werden. Die zukünftige Forschung sollte sich daher mit der Frage nach der Kongruenz von Berufsausbildung und Studium befassen, um hier ein differenzierteres Bild zu erhalten. Darüber hinaus ist es möglich, dass Studierende mit beruflicher Ausbildung ihre Defizite kompensieren, sodass sie sich nicht auf die eigentlichen Studienergebnisse auswirken. Rau (1999) diskutiert diesbezüglich, dass nicht-traditionelle Studierende in der Regel ihre eigenen Defizite in Mathematik und Fremdsprachen wahrnehmen, sich gleichzeitig jedoch in der Lage sehen, mit diesen umzugehen. Durch ihre Berufserfahrung brächten diese Studierenden zudem häufig eine höhere Motivation,



Zielstrebigkeit, Problemlösekompetenz und Zeitmanagementfähigkeit mit, die ihnen helfen, die Herausforderungen des Studiums zu meistern.

Seitens der Hochschulen wurde auf die Heterogenität verstärkt mit institutionellen Angeboten reagiert. In vielen Studiengängen werden inzwischen Brückenkurse begleitend zum Studieneinstieg angeboten, in denen fachliche Lücken während des ersten Semesters gefüllt werden können (Brunner und Hohlfeld 2015; Bosse 2016). Ob und mit welchem Erfolg diese Angebote allerdings von einzelnen Studierendengruppen genutzt werden, ist bisher noch weitgehend unklar.

Die Befunde dieses Kapitels zeigen weiterhin, dass es bereits in der Studieneingangsphase Unterschiede in der Selbstwahrnehmung und den tatsächlichen Kompetenzen zwischen den Studierendengruppen gibt. Als weiterer Forschungsbedarf wäre zu klären, ob sich diese Selbstwahrnehmungsunterschiede auch auf das konkrete Studierenerleben und den Studienalltag auswirken und zwar in akademischer als auch sozialer Hinsicht. Weiterhin ist zu klären, ob die Einschätzung der Studienvorbereitung davon abhängig ist, inwiefern die Studierenden bereits vor Aufnahme des Studiums mit den Inhalten des Studienfaches in Kontakt gekommen sind, beispielsweise im Rahmen ihrer Berufsausbildung.

## **7. Vincent Tintos Integrationstheorie auf dem Prüfstand: Hochschulzugangsbedingte Unterschiede sozialer und akademischer Integration und ihr Einfluss auf Indikatoren des Studienerfolgs**

Vincent Tintos Integrationstheorie (Tinto 1975, 1987, 1997), nach der die soziale sowie akademische Integration der Studierenden ausschlaggebend ist für den Verbleib an der Hochschule, ist seit ihrer Postulierung trotz aller Kritik quasi paradigmatisch in der Studienabbruchforschung (Braxton, Hirschy, McClendon 2004). So gut wie jeder theoretische Ansatz zur Erklärung von Studienerfolg übernimmt Anteile dieser Annahme. Tintos Theorie wurde vielfach empirisch getestet – mit gemischten Ergebnissen: Die einen Arbeiten bestätigen, dass sowohl soziale als auch akademische Integration den Schlüssel zum Studienerfolg darstellen oder zumindest mit diesem in Zusammenhang gebracht werden können (Pascarella und Terenzini 1977, 1980; Pascarella und Chapman 1983; Pascarella, Smart, Ethington 1986; Bers und Smith 1991; Cabrera et al. 1993). Andere Studien stellen lediglich für eine oder keine der beiden Formen von Integration einen Zusammenhang mit dem Verbleib im Studium fest (Halpin 1990; Nora et al. 1990; Borglum und Kubala 2000; Brunson et al. 2000). Unklarheit besteht in Bezug auf die Untersuchungsgruppe: Spielen soziale und akademische Integration für nicht-traditionelle Studierende die gleiche Rolle wie für traditionelle Studierende? Auf theoretischer Ebene wird argumentiert, dass nicht-traditionelle Studierende generell eine geringere soziale Integration an der Hochschule erfahren (Tinto 1975). Dies führe zu einem erhöhten Abbruchrisiko. Andere Überlegungen gehen dahin, zu sagen, dass soziale Integration für den Verbleib nicht-traditioneller Studierender an der Hochschule nachrangig ist, solange sie Unterstützung durch ihr direktes soziales Umfeld im Sinne von Familie und Freunden erfahren (Bean und Metzner 1985; Heibült 2016). Diese theoretischen Überlegungen konzentrieren sich jedoch schwerpunktmäßig auf angelsächsische Bildungssysteme. Sie sind auch deshalb nicht eins zu eins auf Deutschland übertragbar, weil Studierende mit Berufsausbildung, welche in Deutschland oft unter ‚nicht-traditionell‘ subsummiert werden, nicht mit den klassischen nicht-traditionellen Studierenden in den USA oder Großbritannien gleichzusetzen sind, da sie sich bereits durch eine Berufsausbildung für den Arbeitsmarkt qualifiziert haben. In Deutschland wurde bisher noch keine detaillierte Untersuchung dieser Studierendengruppe hinsichtlich ihrer akademischen und sozialen Integration vorgenommen. Die vorliegende Arbeit möchte daher folgende Fragen beantworten: Wie unterscheiden sich traditionelle Studierende und Studierende mit beruflicher Ausbildung hinsichtlich ihrer akademischen und sozialen Integration? Hängt das Ausmaß der Integration vom Zugangsweg zur Hochschule ab? Welchen Zusammenhang gibt es zwischen sozialer und akademischer Integration und Parametern des Studienerfolgs wie Noten, Studienfortschritt und die Abbruchintention?

Um diese Fragen zu beantworten, wird im Abschnitt 7.1 zunächst der Forschungsstand zum Einfluss sozialer und akademischer Integration auf den Verbleib im Studium aufgearbeitet. Ausgehend von den

Arbeiten Vincent Tintos wird gezeigt, in welcher Form das Konzept in der empirischen Forschung konkret eingesetzt und operationalisiert wurde und welche Forschungsergebnisse es hinsichtlich traditioneller und nicht-traditioneller Studierender sowohl in angelsächsischen Bildungssystemen als auch im deutschen Bildungssystem gibt. Darauf folgend werden die Forschungsfragen und Arbeitshypothesen formuliert. In dritten Unterkapitel wird die im NEPS vorgenommene Operationalisierung der Konstrukte dargelegt und diskutiert. Abschnitt 7.4 thematisiert das methodische Vorgehen. Im fünften Abschnitt werden die regressionsanalytischen Ergebnisse der Hypothesentestung präsentiert. Im letzten Teil werden die Ergebnisse zusammengefasst, eingeordnet und diskutiert, sowie ein Ausblick auf künftige Forschungsarbeiten gegeben.

### **7.1 Forschungsstand zum Einfluss sozialer und akademischer Integration auf den Verbleib im Studium**

Vincent Tintos sozialintegrativer Ansatz wurde im Theorieteil dieser Monographie bereits erläutert. Kerngedanke der Theorie ist: Je stärker die Integration des Studierenden in die Institution Hochschule, desto wahrscheinlicher der Studienerfolg (Tinto 1975, 1987, 1997). Tinto (1975) unterscheidet zum ersten Mal zwischen sozialer und akademischer Integration – das hatte Spady (1970), auf dessen Ideen Tinto aufbaut, bisher nicht getan. Erstere definiert er als Interaktion zwischen dem individuellen Studierenden und anderen Personen im Hochschulumfeld sowie als eine wahrgenommene Kongruenz zwischen Individuum und sozialem Umfeld der Hochschule. Unter sozialem Umfeld versteht er sowohl Kommilitonen als auch Lehrende und Verwaltungspersonal. Die Interaktionen können sowohl formeller als auch informeller Art sein. Unter akademischer Integration versteht Tinto Noten und intellektuelle Entwicklung (Tinto 1975), wobei er den Begriff nie gänzlich ausdeutet. Gute Werte in diesen beiden Variablen versteht er als einen Ausdruck der Wertschätzung des einzelnen Studierenden gegenüber dem akademischen System als Ganzes (Tinto 1975).

Dieses Konzept wurde in vielen Forschungsarbeiten aufgegriffen und empirisch geprüft. Tintos Modell hat somit zwar einen „*paradigmatischen Status*“ innerhalb der Studienabbruchforschung erhalten (Braxton, Hirschy, McClendon 2004). Gleichzeitig bleiben die Begriffe unscharf, denn: „*there is not a widely accepted metric for either academic or social integration*“ (Davidson, Beck, Milligan 2009). So kommt es auch, dass zwar ein häufiger Rückbezug auf Tintos theoretisches Modell erfolgt, wenn die Ursachen von Studienabbruch untersucht werden, dass jedoch nicht von einer konsistenten Testung seiner Theorie gesprochen werden kann.

Bean und Metzner (1985) schließlich greifen Tintos Modell auf, um speziell auf die Situation nicht-traditioneller Studierender einzugehen. Damit rücken sie erstmals ausdrücklich nicht-traditionelle Studierende ins Zentrum der Aufmerksamkeit und tragen der Tatsache Rechnung, dass für diese Gruppe andere Mechanismen greifen und andere Faktoren ausschlaggebend für den Studienabbruch sind als für traditionelle Studierende. Dass dies so ist, hatte zwar auch schon Tinto (1975) formuliert. Er hatte diese Überlegungen jedoch nicht in sein Modell einbezogen und nicht-traditionelle Studierende als Gruppe auch nicht in den Fokus genommen. Insofern waren Bean und Metzner zwar nicht die ersten, denen bewusst war, dass nicht-traditionelle Studierende „anders ticken“, vielmehr bauten sie auf Tintos Überlegungen auf. Jedoch waren sie die ersten, die ein Modell entwickelten, das explizit und ausschließlich den Studienverbleib oder -abbruch dieser Gruppe zum Thema macht. Ihr Hauptargument: Die soziale Komponente der *student-integration* mag für traditionelle Studierende wichtig sein für ihren Verbleib an der Hochschule, für nicht-traditionelle Studierende ist sie es nicht. Deshalb müsse ein Modell entwickelt werden, das sich nicht hauptsächlich auf soziale Integration als erklärende Variable stützt. Vielmehr gehen die beiden Forscher davon aus, dass sogenannte „Umweltfaktoren“ eine zentrale Rolle für den Studienerfolg von nicht-traditionellen Studierenden spielen. Damit meinen sie alle Einflüsse von außerhalb der Hochschulumgebung, die auf das Studierenleben dieser Gruppe einwirken können, wie beispielsweise Berufstätigkeit neben dem Studium, Familienpflichten, aber vor allem das Ausmaß der Unterstützung durch Familie und Freunde. Unterstützen diese den Studienwunsch von nicht-traditionellen Studierenden, so wirke sich das positiv auf ihre Bleibewahrscheinlichkeit aus. Gebe es von Seiten der Menschen im sozialen Heimatumfeld kein Verständnis für den Besuch der Hochschule, so sei der Studienabbruch wahrscheinlich, und zwar egal wie gut die akademische Integration eines Studierenden sei. In der Konsequenz bedeutet das, dass nicht-traditionelle Studierende, die nicht viel Umgang mit Kommilitonen und Lehrenden pflegen, dadurch kein erhöhtes Abbruchrisiko haben, ganz im Gegensatz zu ihren traditionellen Kommilitonen. Und so muss auch im deutschen Kontext untersucht werden, ob a.) nicht-traditionelle Studierende tatsächlich weniger soziale Integration berichten und b.), ob sich diese geringere soziale Integration tatsächlich nicht negativ auf ihren Studienverbleib auswirkt.

In den USA wurden, teilweise ganz unabhängig von Tintos Ideen, Instrumente zur Identifikation von abbruchgefährdeten Studierenden entwickelt. Baker und Siryk (1984, 1986, 1989) entwickelten *den Student Adaption to College Questionnaire* (SACQ). Dieser wird kommerziell vertrieben und von vielen Hochschulen in den USA verwendet, um mögliche Studienabbrecher frühzeitig ausfindig machen zu können, die Schwierigkeiten mit der Anpassung an die Hochschulumwelt haben (Western Psychological Services 2018). Erhoben wird *academic, personal-emotional, social adjustment* sowie Bindung an die Institution anhand von 67 Items (Western Psychological Services 2018). Baker und Siryk beziehen sich zwar nicht auf Tinto, ihre Annahme, dass Adaption an die Hochschulumwelt entscheidend für den

Studienerfolg ist, ist jedoch der Integrationstheorie äußerst ähnlich (Krotseng 1992), mit einem wichtigen Unterschied: Der SACQ-Test von Baker und Siryk behandelt die verschiedenen Formen von Bindung als jeweils getrennte Faktoren, die einen direkten Einfluss auf den Verbleib im Studium haben, während Tinto davon ausgeht, dass soziale und akademische Integration erst die institutionelle Bindung konstituieren, die dann in eine Entscheidung über Verlassen oder Verbleib mündet.

Neben den Entwicklern selber testeten auch weitere Untersuchungen die Fähigkeit des SACQ, Anpassungsprobleme bei Studierenden anzuzeigen und seine Vorhersagekraft hinsichtlich Studienabbruch. Krotseng (1992) kommt zu dem Schluss, dass der SACQ sich für die Aufdeckung solcher Studierenden eignet, die ein Problem bei der Eingliederung in den Hochschulalltag haben. Das bestätigt auch die Meta-Studie von Credé und Niehorster (2012). Beyers und Goossens (2002) untersuchen, inwiefern der SACQ auch im Kontext europäischer Bildungssysteme Vorhersagekraft hat, indem sie den übersetzten Fragebogen an einer niederländischen Studierendenpopulation testen. Sie stellen fest, dass es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den *academic adjustment*-Items und dem Notendurchschnitt gibt (unter *academic adjustment* verstehen sie nach Baker und Siryk (1989) Motivation, Lernstrategien, und Leistungswillen). Die Autoren führen das darauf zurück, dass eine große Zeitspanne zwischen den subjektiven Selbsteinschätzungen der Fähigkeiten der Studierenden und den ersten „objektiven“ Rückmeldungen in Form von Noten liegt. Anders als in den USA, wo auch während des Semesters Leistungstests stattfinden und Hausaufgaben abgegeben werden müssen, gibt es im kontinentaleuropäischen Hochschulsystem nur am Ende des Semesters Prüfungen, die ein möglicherweise idealisiertes Selbstbild korrigieren können. Generell kommen die Autoren jedoch zu dem Schluss, dass der SACQ auch im europäischen Hochschulkontext Anwendung finden kann. In Deutschland haben sich Leichsenring et al. (2011) mit der Anwendbarkeit des SACQ befasst. Sie entwickelten, basierend auf dem SACQ, den CHE-Quest-Fragebogen und testeten ihn. Mit seiner Hilfe kann erhoben werden, inwiefern akademische und soziale Adaption im deutschen Hochschulsystem eine mit dem US-Bildungssystem vergleichbare Rolle spielt. Das Untersuchungsdesign lässt jedoch keine Schlüsse auf den Zusammenhang der Faktoren mit dem Studienerfolg zu. Nur durch eine Verknüpfung mit der Studierendenstatistik wäre es möglich, nachzuverfolgen, inwiefern Studierende mit schlechter Integration auch häufiger das Studium abbrechen. Neben dem SACQ gibt es den *College Persistence Questionnaire* (CPQ) (Davidson et al. 2009). Bei der Validierungsstudie des Fragebogens stellten die Autoren fest, dass akademische aber nicht soziale Integration den Verbleib im Studium signifikant vorhersagen kann.

Insgesamt ergibt sich hinsichtlich der Relevanz sozialer und akademischer Integration für den Verbleib im Studium ein gemischtes Bild: Pascarella und Terenzini (1977, 1980), Pascarella und Chapman (1983); Pascarella, Smart, Ethington (1986), Bers und Smith (1991) und Cabrera et al. (1993) finden heraus, dass sowohl akademische als auch soziale Integration eine wichtige Rolle für den Verbleib im Studium

spielen. Passend dazu finden Getzlaf und Kollegen (1984) heraus, dass der Anteil der schlecht integrierten Studierenden unter den Studienabbrechern deutlich höher ist als unter jenen, die ihr Studium fortsetzen. Konträr dazu kommen Borglum und Kubala (2000) zu dem Schluss, dass es keinen Zusammenhang zwischen akademischer und sozialer Integration und Abbruchraten gibt und auch Brunson und Kollegen (2000) lassen verlautbaren, dass Tintos Theorie Studienabbruch nicht gut zu erklären vermag. Hinzu kommen Studien, die lediglich den Einfluss einer der beiden Faktoren bestätigen können. So kommt Halpin (1990) zu dem Ergebnis, dass soziale Integration beim Verbleib an der Hochschule keine Rolle spielt. Auch Littlepage und Hepworth (2016) finden keinen Zusammenhang zwischen sozialer Integration und der Kursnote. Laut Nora et al. (1990) hat soziale Integration sogar einen negativen Einfluss auf den Verbleib im Studium. Braxton, Sullivan und Johnson (1997) haben vielleicht die detaillierteste und elaborierteste Überprüfung der Tinto'schen Theorie unternommen, indem sie sein Modell in 13 Annahmen bzw. Arbeitshypothesen aufteilten. Unter anderem bestätigten sie den positiven Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Bindung an die Institution, welche wiederum die Wahrscheinlichkeit des Verbleibs im Studium steigert. Berger und Braxton (1998) weisen weiterhin darauf hin, dass akademische Integration nur in wenigen Studien prädiktiv war, dafür aber soziale Integration robuster mit dem Verbleib im Studium im Zusammenhang steht. Die Relevanz akademischer Integration betonen dagegen Müller und Braun (2017), allerdings ohne soziale Integration zu untersuchen und auch Pascarella und Chapman (1983) sowie Fox (1986) finden Anhaltspunkte dafür, dass es in erster Linie die akademische Integration ist, die über den Studienerfolg entscheidet. Allerdings untersuchten Letztere eine ganz bestimmte Gruppe von Studierenden in den USA, nämlich solche, die nicht am Hochschulstandort leben (sogenannte *commuter students*) sowie Studierende aus bildungsfernem Hintergrund.

Untersuchungen in Deutschland fanden heraus, dass zwischen der Identifikation mit der Hochschule und *academic commitment* ein reziprokes Verhältnis besteht (Leichsenring et al. 2011). Soziale Integration, so weiter, hänge vor allem von der Extrovertiertheit der Studierenden ab. Gleichzeitig waren solche Studierenden, die einen engen Kontakt zu ihrem sozialen Herkunftsumfeld bewahrten, gleichzeitig an der Hochschule gut sozial integriert. Das widerspricht zum einen den theoretischen Annahmen von Tinto, wonach das Verwurzelt-Bleiben im Herkunftsumfeld schädlich ist für die soziale Integration und damit auch studienabbruchgefährdend. Den Ergebnissen von Leichsenring et al. widersprechen wiederum die Ergebnisse von Heublein et al. (2017c), denen zufolge Studienabbrecher deutlich mehr soziale Kontakte außerhalb des Hochschulumfeldes haben. Weiterhin zeigen Heublein und Kollegen (2017a, 2017b, 2017c) anhand von Exmatrikuliertenbefragungen, dass Studienabbrecher häufig eine mangelnde soziale Integration als Abbruchgrund angeben und sie finden außerdem heraus, dass diese insbesondere leistungsschwächeren Studierenden helfen kann, da sie durch den Kontakt zu Kommilitonen auch Zugang zu Lerngruppen haben und sich über Probleme austauschen können (Heublein et al.

2017a). Passend dazu stehen erfolgreiche Absolventen deutlich häufiger im Austausch mit Lehrenden als ihre ehemaligen Kollegen, die die Hochschule frühzeitig verließen (Heublein 2017b).

Schon Tinto (1975, 1987, 1997) selber -und nach ihm noch viele Kollegen- haben darauf hingewiesen, dass die Mechanismen zwischen Integration und Studienverbleib nicht in gleichem Maße für nicht-traditionelle Studierende gelten:

*“The most consistent findings delineating the role of academic and social integration in persistence have come from studies of traditional college students. Yet, as Tinto (1987) and others have noted, caution must be exercised in applying concepts and measures designed for traditional students to non-traditional students. [...] the concepts of student intent and academic and social integration probably operate very differently in commuter and residential environments, and among community college as compared to four-year college students.”* (Bers und Smith 1991: 542)

Bean und Metzner (1985) entwickelten ausgehend von Tintos Modell einen Ansatz, der die Unterstützung des sozialen Umfeldes außerhalb der Hochschule in den Mittelpunkt eines Verbleibs an der Hochschule von nicht-traditionellen Studierenden stellte. Demnach sei diese Gruppe zwar tatsächlich an den Hochschulen schlechter sozial integriert. Gleichzeitig wirke sich dies nicht in dem Maße negativ auf ihre Verbleibswahrscheinlichkeit aus, wie es bei den traditionellen Kommilitonen der Fall ist. In einer empirischen Untersuchung bestätigten die Forscher ihre These (Metzner und Bean 1987). Für den deutschen Kontext verweist passend dazu Heibült (2016) auf die Wichtigkeit eines unterstützenden sozialen Umfeldes für Studierende des dritten Bildungsweges. Auch Leichsenring und Kollegen (2011) fanden heraus, dass Studierende mit bereits absolvierter Berufsausbildung an der Hochschule nicht schlechter sozial integriert waren als ihre traditionellen Kommilitonen und gleichzeitig weiterhin engen Kontakt zu ihrem sozialen Heimumfeld pflegten. Weiterhin zeigten die Forscher, dass diese Gruppe ein stärkeres akademisches *commitment* zeigte, also fleißiger und zielstrebig war.

Longwell-Grice und Longwell-Grice (2008) haben in einer qualitativen Studie untersucht, wie Tintos Theorie, angewandt auf Studierende der ersten Generation und Studierende aus der Arbeiterschicht, wirkt. Die Befragten äußerten insbesondere hinsichtlich der Interaktion mit Lehrenden Berührungsängste und fühlten sich von den Dozenten häufig nicht wertgeschätzt und unterstützt. Bezogen auf erwachsene Studierende konstatierten Ashar und Skenes (1993), dass die soziale Integration vor allem während des Unterrichts geschieht und auch für diese Gruppe ausschlaggebend für den Studienverbleib ist.

### **7.1.1 Zusammenfassung der Literaturschau**

Die Literaturschau zeigt deutlich, dass es hinsichtlich der Wichtigkeit sozialer und akademischer Integration in Bezug auf den Verbleib im Studium keine eindeutigen Forschungsergebnisse gibt. Auch in Hinblick auf nicht-traditionelle Studierende im angelsächsischen Bildungssystem und Studierende mit Berufsausbildung in Deutschland ist die Datenlage äußerst dünn. Gängige Theorien gehen davon aus, dass die Integration der Studierenden der Schlüssel zu deren Studienerfolg ist, allerdings hängt das Ausmaß auch immer von der Operationalisierung des Begriffes ab (Tinto 1975, 1987, 1997; Bean und Metzner 1985, Metzner und Bean 1987). Laut gängigen Theorien sollten Studierende, die keine traditionellen Studierenden sind, in einem schwächeren Maße sozial integriert sein (Tinto 1975; Bean und Metzner 1985). Hier wird argumentiert, dass dies vor allem auf ihre sozio-ökonomische Herkunft zurückzuführen sei (Longwell-Grice und Longwell-Grice 2008). Mangelnde Integration hat jedoch möglicherweise bei dieser Gruppe weniger oder keine Auswirkung auf den Studienabbruch (Bean und Metzner 1985). Vielmehr ist ihr Studienerfolg gesichert, wenn sie Unterstützung durch ihr soziales Umfeld außerhalb der Hochschule erfahren (a.a.O.). Empirisch gesehen finden sich Anhaltspunkte dafür, dass Studierende mit Berufsausbildung genauso gut sozial integriert sind wie ihre traditionellen Kommilitonen. Je nach Weg zur Hochschule könnte sich der Grad der Integration jedoch unterscheiden. Im folgenden Abschnitt werden diese Überlegungen in Arbeitshypothesen überführt und weiter ausgeführt.

### **7.2 Hypothesen**

Tinto (1975, 1987, 1997) zufolge spielen akademische und soziale Integration eine entscheidende Rolle für den Verbleib im Studium. Je besser die Integration ins hochschulische Umfeld gelingt, desto größer die Wahrscheinlichkeit, im Studium zu verbleiben. Dieser Logik folgend trägt eine schlechte Integration zum Studienabbruch bei.

Tinto zufolge besteht zunächst ein positiver Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Studienerfolg, d.h. je sozial integrierter ein Student oder eine Studentin, desto unwahrscheinlicher ein Studienabbruch. Diese Annahme erscheint auch für den deutschen Hochschulkontext schlüssig.

**Es zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen sozialer Interaktion und Indikatoren des Studienerfolges (H1).**

Tinto vermutete, dass diese Mechanismen im Falle der sozialen Integration nicht im gleichen Maße für nicht-traditionelle Studierende gelten, weil diese vermutlich gar keinen Wert auf intensiven Umgang mit Kommilitonen legen (Tinto 1975). Diesen Ansatz weiter ausführend entwickeln Bean und Metzner



(1985) ein sozialintegratives theoretisches Modell speziell für nicht-traditionelle Studierende. Demzufolge spielt für diese Gruppe die Unterstützung durch das soziale Umfeld außerhalb der Hochschule eine wichtige Rolle für den Studienerfolg, aber weniger die soziale Integration an der Hochschule.

Für amerikanische nicht-traditionelle Studierende gilt: Sie sind schlechter sozial integriert, aber das wirkt sich für sie nicht negativ auf die Verbleibswahrscheinlichkeit aus (Metzner und Bean 1987). Wichtig ist bei ihnen, dass sie Unterstützung durch das soziale Heimatumfeld erfahren (Bean und Metzner 1985; Metzner und Bean 1987). Studierende mit Berufsausbildung in Deutschland dürften in einigen Merkmalen den nicht-traditionellen Studierenden in angelsächsischen Bildungssystemen ähneln. Es ist jedoch zunächst sinnvoll, im Bereich der sozialen Integration zwischen der Interaktion mit Kommilitonen auf der einen Seite und Interaktionen mit Lehrenden auf der anderen Seite zu unterscheiden.

### **7.2.1 Soziale Integration: Interaktionen mit Kommilitonen**

Hinsichtlich der Interaktion mit Kommilitonen ist davon auszugehen, dass das Ausmaß abhängig ist vom bisherigen Bildungsweg an die Hochschule: Je „länger“ der Weg an die Hochschule, also je mehr Abstand zwischen der Zeit des Schulbesuchs und dem Studium bzw. je mehr Erfahrungen zwischenzeitlich im berufspraktischen Bereich gemacht wurden, desto weniger Interaktion mit Kommilitonen. In diesem Sinne sind Studierende des ersten Bildungsweges, welche zwischen Erwerb des Abiturs und Studium eine Berufsausbildung absolvierten, stärker mit ihren Mitstudierenden in Kontakt als Studierende, welche ihre HZB erst im Verlauf ihrer Ausbildung erhielten. Wiederum den wenigsten Kontakt zu Mitstudierenden haben vermutlich Studierende des dritten Bildungsweges. Zum einen ist dieser Zusammenhang damit zu begründen, dass Studierende mit Berufsausbildung höchstwahrscheinlich schon vor Aufnahme des Studiums, z.B. im Rahmen ihrer Ausbildung, ein soziales Netzwerk aufgebaut haben, welches außerhalb der Hochschule liegt. Dadurch ist es für sie vermutlich ein weniger dringendes Ziel, mit den Mitstudierenden in engen Kontakt zu treten. Hinzu kommt der Altersunterschied zu traditionellen Studierenden. Das gilt weniger für die Studierenden des zweiten Bildungsweges, weil sie nach der Sekundarschule, also nach der zehnten Klasse, eine Ausbildung absolviert haben und daher ungefähr im gleichen Alter wie die traditionellen Studierenden sind. Auch die unterschiedlichen Lebenswelten der Studierendengruppen dürften eine wichtige Rolle spielen, wenn es um das Ausmaß an Kontakten zu Mitstudierenden geht. Es ist wahrscheinlich, dass Studierende mit Ausbildung in ihrer Lebensplanung bereits weiter sind und konkretere Lebensziele haben als traditionelle Studierende. Insbesondere Studierende des dritten Bildungsweges haben vermutlich schon Familie. Ihr Lebensmittelpunkt ist nicht an der Hochschule oder deren Umkreis. Zuletzt ist auch die Nähe oder eben die Ferne zum akademisch-wissenschaftlichen Umfeld ein Faktor, der dazu führt, dass sich Studierende, bei denen die Zeitspanne zwischen Schulbesuch und Studium groß ist, ihren traditionellen Mehrheitskollegen und -kolleginnen nicht sehr nahe fühlen.

**Studierende mit Berufsausbildung berichten weniger Interaktionen mit Kommilitonen als traditionelle Studierende (H2).**

### **7.2.2 Soziale Integration: Interaktionen mit Lehrenden**

Was den zweiten Teilbereich der sozialen Integration, die Interaktion mit Lehrenden, angeht, ist von anders gerichteten Zusammenhängen auszugehen. Einerseits kann es sein, dass Studierende mit Berufsausbildung das akademische Umfeld einer Hochschule zunächst als fremd wahrnehmen und dass sie dadurch eingeschüchtert sind und Hemmungen bei der Interaktion mit Lehrenden haben. Dies ist insbesondere dann wahrscheinlich, wenn zusätzlich zum Umweg an die Hochschule noch ein nicht-akademischer familiärer Hintergrund hinzukommt, welcher zu einem latenten Fremdheitsgefühl gegenüber der ungewohnten Umwelt führen kann (Bourdieu 1987; Reay et al. 2001). Folgt man der Logik von Hillmert und Jacob (2003) und Müller und Pollak (2004), so ist die Einmündung ins Studium auf Umwegen insbesondere für jene Personen aus Nicht-Akademikerhaushalten eine attraktive Option, welche sich in ihrer Studienentscheidung unsicher sind und die daher vor Aufnahme eines Studiums eine Ausbildung absolvieren, um sich im Falle eines Studienabbruches abzusichern. In diesem Falle wären schwach ausgeprägte Interaktionen mit Lehrenden nicht auf den (Um-)Weg zur Hochschule, sondern auf den sozio-ökonomischen Hintergrund der Studierenden zurückzuführen. Studien zur Prüfung der „Ablenkungsthese“ haben jedoch weiterhin ergeben, dass Umwege an die Hochschule auch für Personen mit Akademikereltern aber gleichzeitig schwachen schulischen Leistungen attraktiv sind (Hillmert und Jacob 2005a, 2005b; Jacob und Tieben 2010; Tieben und Rohrbach-Schmidt 2014; Schindler 2012, 2014). Diese sollten mit dem hochschulischen Umfeld und Personal kaum fremdeln.

Es ist aber auch eine andere Sichtweise plausibel: Studierende mit Berufsausbildung haben bereits praktische Erfahrungen gesammelt und verfügen im Ausbildungsfach über solides Vorwissen. Dadurch können sie Lehrenden eher auf Augenhöhe begegnen als Studierende, die frisch vom Gymnasium kommen. Diese Tendenz dürfte sich mit dem Umfang an berufspraktischem Wissen verstärken, sodass Studierende des dritten Bildungsweges aufgrund ihrer längeren Ausbildungs- und Praxiserfahrung mehr Interaktionen berichten als ihre Kommilitonen des ersten und zweiten Bildungsweges. Gerade an Fachhochschulen, die traditionell praxisorientiert und weniger hierarchisch sind, ist davon auszugehen, dass die Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden nicht nur allgemein, sondern insbesondere bei Studierenden mit Berufsausbildung intensiver ausfällt.

**Das Ausmaß der Interaktionen mit Lehrenden hängt bei den Studierenden mit Ausbildung vom Ausmaß ihrer praktischen Erfahrungen ab, sodass Studierende des dritten Bildungsweges mehr Interaktionen berichten als Studierende des ersten und zweiten Bildungsweges (H3).**

### 7.2.3 Akademische Integration

Tinto (1975) folgend ist zunächst anzunehmen, dass für Studierende in Deutschland das Gleiche gilt wie für Studierende aus den USA, nämlich dass es grundsätzlich einen positiven Zusammenhang zwischen akademischer Integration und Studienerfolg gibt.

#### **Es zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen akademischer Integration und Indikatoren des Studienerfolges (H4).**

Akademische Integration wird unterschiedlich operationalisiert. Im NEPS geschah dies mithilfe von drei Indikatoren (siehe dazu auch Dahm et al. 2016): Studienbindung, Leistungsorientierung sowie der Einschätzung bisheriger Leistungen.

Bei der Studienbindung ist es möglich, dass Studierende mit Ausbildung eine bewusstere Wahl getroffen haben und sich daher auch stärker mit ihrem Studium identifizieren können als ihre traditionellen Kollegen und Kolleginnen. Andererseits ist es auch möglich, dass das Studium für sie neben eventuellen Familien- und Berufspflichten nicht das Wichtigste im Leben ist und sie daher keine so starke Bindung empfinden. Hier ist allerdings zu beachten, dass Studierende mit Ausbildung nicht zwangsläufig in ihrer Lebensplanung viel weiter sind als traditionelle Studierende.

Hinsichtlich der Leistungsorientierung liegen Studierende mit Ausbildung möglicherweise hinter den traditionellen Studierenden zurück, weil letztere den Leistungswettbewerb noch aus der gymnasialen Oberstufe kennen. Studierende ohne gymnasiales Abitur sind hingegen eher unsicher, ob sie das Studium überhaupt schaffen und haben daher eventuell keine hohen Leistungserwartungen an sich und wollen „einfach nur bestehen“. Außerdem ist es möglich, dass Studierende mit Ausbildung, insbesondere diejenigen des dritten Bildungsweges, andere Sorgen als gute Noten haben, weil sie Familie und Job mit dem Studium vereinbaren müssen. Andererseits ist es auch plausibel, davon auszugehen, dass Studierende, die über Umwege an die Hochschule gekommen sind, besonders motiviert sind. Immerhin haben sie einen weiten Weg auf sich genommen, um an die Hochschule zu kommen und haben sich das genau überlegt (Rau 1999).

Zuletzt sind es auch die konkreten Studienleistungen, in denen sich die akademische Integration manifestiert. Im Falle des NEPS wurden die Studierenden nach ihrer subjektiven Einstätzung der eigenen, bisher erbrachten Leistungen befragt. Laut Tinto (1975) zeigt sich anhand guter Noten eine intensive Bindung an das Studium und die Institution Hochschule. Dieses Verhältnis ist reziprok: Je besser die Noten, desto stärker die akademische Integration und je stärker die akademische Integration desto mehr werden sich die Studierenden um gute Leistungen bemühen. Bezogen auf die Untersuchungsgruppen kann hier, analog zur Leistungsorientierung einerseits vermutet werden, dass Studierende mit

Ausbildung bemühter um gute Noten sind, da sie zu den ambitionierten Vertretern ihrer Gruppe gehören und ihre Studienentscheidung ganz bewusst getroffen haben. Gleichzeitig kann es trotz ihres Ehrgeizes sein, dass sie leistungsmäßig hinter ihren traditionellen Kommilitonen zurückbleiben, weil ihnen bsw. Wissen aus der gymnasialen Oberstufe fehlt. Aufgrund dieser vielfältigen Gemengelage ist nicht davon auszugehen, dass sich hinsichtlich der akademischen Integration signifikante Gruppenunterschiede zeigen.

**Hinsichtlich der akademischen Integration gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studierendengruppen (H5).**

Generell ist anzunehmen, dass sich sowohl ein hohes Maß an sozialer als auch akademischer Integration auf die Studienerfolgsindikatoren aller Studierenden positiv auswirkt.

### **7.3 Operationalisierung im NEPS**

#### **7.3.1 Operationalisierung sozialer und akademischer Integration**

Bei der Entwicklung der Items zur Ermittlung sozialer und akademischer Integration im NEPS wurde in großen Teilen auf den SACQ zurückgegriffen (Dahm et al. 2016). Zur Anwendung kommt eine auf 21 Items gekürzte und validierte Version dieses Fragebogens mit ausgewählten Variablen zur Messung sozialer und akademischer Integration. Zur Erhebung der selbsteingeschätzten Leistung wird auf die *Fulfilment of Achievement Expectations* sowie die *Social Integration Scale* zurückgegriffen (ebd.). Zur Prüfung der Validität der Items wurden als abhängige Variablen der Studierenerfolg in Form von selbstberichteten Noten und selbst eingeschätztem Studienfortschritt sowie die Abbruchintention mit jeweils fünf Items herangezogen. Im folgenden Abschnitt wird das operationale Modell für die empirischen Analysen vorgestellt.

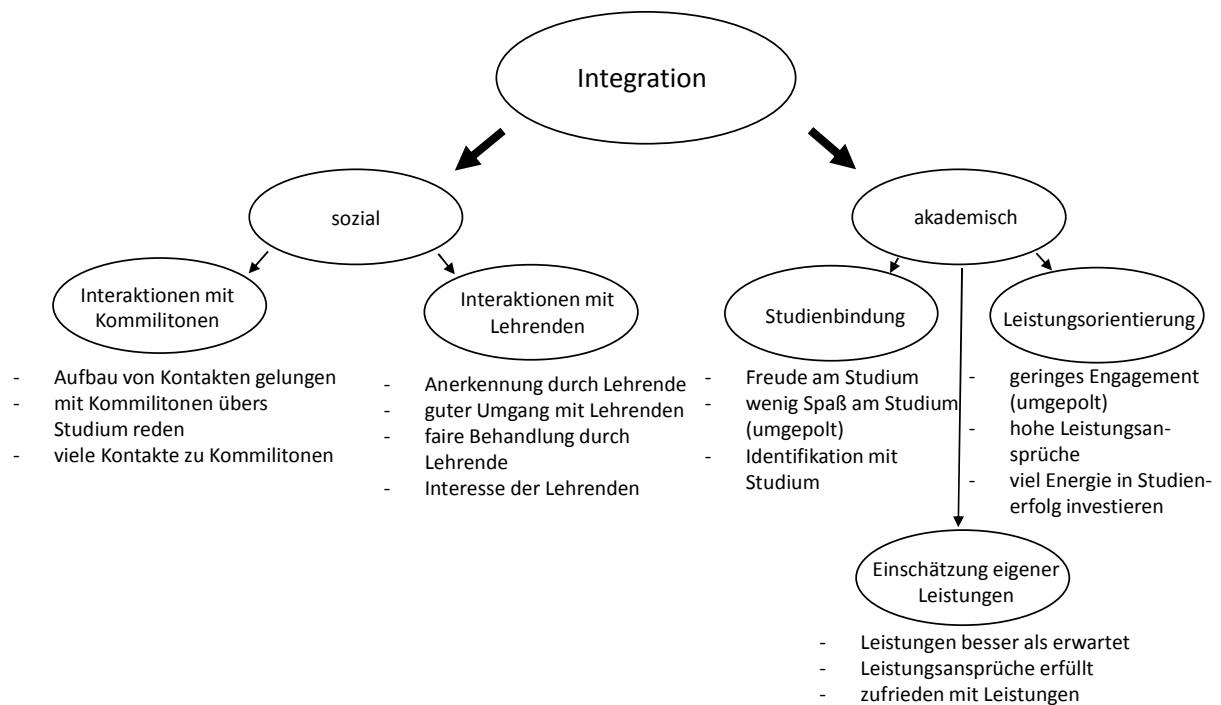


Abbildung 24: Operationalisierung des Konstruktes der sozialen und akademischen Integration im NEPS SC5.

Tinto (1975) folgend wird in dieser Arbeit zunächst zwischen der akademischen und der sozialen Integration der Studierenden unterschieden (Abb. 24). Die soziale Integration setzt sich sowohl aus Interaktionen mit Kommilitonen als auch Lehrenden zusammen.

Interaktionen mit Kommilitonen wurden mithilfe von drei Items erhoben.<sup>11</sup> Die Befragten sollten hier anhand einer fünfstufigen Likertskala Angaben darüber machen, inwiefern ihnen die Kontaktaufnahme zu anderen Studierenden gelungen ist, wie ausgeprägt dieser Kontakt ist und ob sie sich mit Studienkollegen über fachliche Fragen austauschen können. Aus den drei Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung<sup>12</sup> der additive Summenscore „Interaktionen mit Kommilitonen“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .839$ ; KMO = .709). Interaktionen mit Lehrenden, die zweite Dimension sozialer Integration, wurde durch vier Items erhoben. Hier wurde um eine Einschätzung gebeten, inwiefern diese die Studierenden fair behandeln, auf Augenhöhe mit ihnen interagieren und Interesse für studentische Belange zeigen. Außerdem wurde gefragt, ob die Studierenden generell gut mit dem Lehrpersonal auskommen. Aus den vier Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Interaktionen mit Lehrenden“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .754$ ; KMO = .768).

<sup>11</sup> Die im NEPS verwendeten Items und ihre konkrete Formulierung sind im Anhang (Tab. A4) zu finden.

<sup>12</sup> Eine Überprüfung der Validität der Indizes nehmen bereits Dahm et al. (2016) vor. Die eigenen Analysen bestätigen diese.

Die akademische Integration setzt sich aus drei Indikatoren zusammen: Der Studienbindung, der Leistungsorientierung sowie der Einschätzung der bisherigen Studienleistungen.

Die Studienbindung wurde mithilfe von drei Items erhoben. Hier sollten die Studierenden Auskunft über das Ausmaß ihrer Identifikation mit ihrem Studium bzw. dem Studienfach geben sowie einschätzen, ob ihnen das Studium Spaß macht oder nicht. Aus den drei Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Studienbindung“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .715$ ; KMO= .643). Die Leistungsorientierung wurde ebenfalls durch drei Items erhoben, in welchen danach gefragt wurde, wie viel Energie die Studierenden in ihr Studium stecken und ob sie hohe Ansprüche an sich haben. Aus den drei Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Leistungsorientierung“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .840$ ; KMO= .717). Der dritte und letzte Indikator für akademische Integration schließlich, die Einschätzung eigener Studienleistungen, erfolgte ebenfalls durch drei Items. Diese erfragten Informationen zur Zufriedenheit der Studierenden hinsichtlich ihrer bisherigen Leistungen und Noten. Aus den drei Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Einschätzung eigener Leistungen“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .806$ ; KMO= .706).

### 7.3.2 Operationalisierung der Indikatoren des Studienerfolges

Als Indikatoren des Studienerfolges werden drei Maße herangezogen, die jeweils unterschiedliche Aspekte eines erfolgreichen Studiums aufgreifen: Noten, Studienfortschritt und Abbruchintention.

Gute Noten zählen zu den klassischen Indikatoren eines erfolgreichen Studiums. Die Studierenden werden zu ihrem bisherigen Notendurchschnitt befragt. Das Antwortformat war offen, es konnten also auch Notendurchschnitte wie 2,5 oder 3,3 angegeben werden. Als weiteres Indiz dafür, wie erfolgreich ein Studium bewältigt wird, gilt der Studienfortschritt. Hier sollen die Studierenden das von ihnen bereits absolvierte Pensum im Vergleich zur Studienordnung einordnen.<sup>13</sup> Zuletzt wird die Abbruchintention als Indiz dafür herangezogen, wie Studierende zu ihrem Studium stehen. Die Abbruchintention wird im NEPS anhand von vier Items erhoben. Die Befragten sollen angeben, inwiefern sie schon einmal über Studienabbruch nachgedacht haben, ob sie ihr Studienfach noch einmal wählen würden, ob sie das Studieren ganz aufgeben wollen und ob sie vorhaben, ihr Hauptfach zu wechseln. Aus den vier Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Abbruchintention“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .853$ ; KMO= .848).

---

<sup>13</sup> Der genaue Wortlaut der Frage lautet: „Wenn Sie an Ihr bisheriges Studium denken: Inwieweit entspricht Ihr bisher absolviertes Studienpensum (Anzahl besuchter Lehrveranstaltungen/Kurse, Anzahl erfolgreich absolvierter Studien-/Prüfungsleistungen, erhaltene Leistungspunkte etc.) den Vorgaben Ihrer Studienordnung? Ich habe ... absolviert.“ (siehe auch Tabelle A4 im Anhang)

### 7.3.3 Vorgehen

Zur Überprüfung der Hypothesen wurde die OLS-Regression angewendet. In Tabelle 8 sind die regressionsdiagnostischen Kennzahlen der verwendeten abhängigen und unabhängigen Variablen dargestellt. Ergebnisse der T-tests aller Gruppenkontraste finden sich in Tabelle A5 im Anhang. Es wurde gewichtet nach Zinn und Kollegen (2017). Die Summenscores, Angaben zu Noten sowie der Studienfortschritt wurden Z-standardisiert. Fehlende Werte wurden mithilfe multipler Imputation (*iterative chained equations*;  $m = 20$ ) ergänzt (Lüdtke et al. 2007; Marchenko 2010).

Tabelle 8: Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen.  $N = 10.452$ .

Variablenbezeichnung	MW	SE	min	max
Interaktionen mit Kommilitonen	-0,04	0,01	-2,87	1,27
Interaktionen mit Lehrenden	0,01	0,01	-3,57	1,83
akademische Integration: Leistungsorientierung	-0,03	0,01	-2,51	1,51
akademische Integration: Studienbindung	-0,01	0,01	-2,93	1,61
akademische Integration: Einschätzung eigener Leistungen	-0,01	0,01	-2,20	2,02
Studienerfolg: Noten	0,06	0,01	-2,10	4,60
Studienerfolg: Abbruchintention	0,02	0,01	-0,79	4,30
Studienerfolg: Studienfortschritt	-0,06	0,01	-2,51	2,50

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Als Kontrollvariablen für die Regressionen werden das Geschlecht, das Alter bei Eintritt ins Studium (metrisch<sup>14</sup>), die Bildung der Eltern (akademisch/nicht-akademisch<sup>15</sup>), die Wahl des Studienfaches (eingeteilt in Fächergruppen<sup>16</sup>) sowie die Hochschulart (Fachhochschule/Universität) herangezogen (Tab. 9). Für Fachhochschulen und Universitäten werden verschiedene Modelle gerechnet, da davon auszugehen ist, dass es aufgrund unterschiedlicher didaktischer Grundverständnisse systematische Gründe zwischen den Hochschultypen gibt.

<sup>14</sup> Zur besseren Übersicht wurde das Alter in den deskriptiven Tabellen in Alterskohorten dargestellt.

<sup>15</sup> Hinsichtlich der Bildung der Eltern wurden alle Abschlüsse an Hochschulen als akademische Bildung und alle anderen Abschlüsse als nicht-akademische Bildung kodiert. Hatten die Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse, so wurde der jeweils höhere gewählt.

<sup>16</sup> Bei der Kategorisierung der Studienfächer folgt das NEPS der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes. Dieses sieht unterschiedliche Ebenen der Granulation vor. Für das SUF des NEPS ist aus Datenschutzgründen die vorliegende Einteilung zugänglich (Statistisches Bundesamt 2018).

Tabelle 9: Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen.

		trad. Studierende	1. Bildungsweg	2. Bildungsweg	3. Bildungsweg	eingeschränkte HZB	Total
Geschlecht							
männlich	N	3.124	451	726	306	452	5.059
	%	45	43	65	51	60	48
weiblich	N	3.798	602	395	294	303	5.393
	%	56	57	35	49	40	52
Alter bei Studienbeginn							
U20	N	2.105	0	34	74	247	2.461
	%	30	0	3	12	33	24
20-25	N	4.774	859	885	298	485	7.302
	%	69	82	79	50	64	70
26-30	N	33	161	154	117	12	478
	%	1	15	14	20	2	5
31-50	N	10	33	48	110	11	212
	%	0	3	4	18	1	2
Bildung der Eltern (jeweils höchster beruflicher Ausbildungsabschluss)							
nicht-akademisch	N	3.085	643	830	354	508	5.421
	%	45	61	74	59	67	52
akademisch	N	3.837	410	292	246	247	5.031
	%	55	39	26	41	33	48
Studienfach							
Geisteswissenschaften und Sport	N	1.836	190	107	116	65	2.313
	%	27	18	10	19	9	22
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	N	1.854	410	355	192	263	3.073
	%	27	39	32	32	35	29
Mathematik, Naturwissenschaften	N	1.523	155	170	93	154	2.095
	%	22	14	15	16	20	20
Medizin, Gesundheitswissenschaften	N	349	92	40	36	9	527
	%	5	9	4	6	1	5
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	N	168	35	30	25	10	268
	%	2	3	3	4	1	3
Ingenieurwissenschaften	N	1.192	171	420	138	254	2.172
	%	17	16	38	23	34	21
Hochschultyp							
Universität	N	5.757	550	277	315	154	7.053
	%	83	52	25	53	20	67
Fachhochschule	N	1.165	504	844	285	601	3.399
	%	17	48	75	48	80	33
<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>6.922</b>	<b>1.053</b>	<b>1.122</b>	<b>600</b>	<b>755</b>	<b>10.452</b>
	<b>%</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.



## 7.5 Ergebnisse

### 7.5.1 Der Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Studienerfolg

Sowohl Interaktionen mit Studienkollegen als auch mit Lehrenden stehen in einem positiven Zusammenhang mit den Studiennoten (das negative Vorzeichen in Tab. 10 verweist auf einen niedrigeren Notendurchschnitt). Allerdings stehen Interaktionen mit Lehrenden in einem stärkeren Zusammenhang mit den Studienleistungen als der Umgang mit anderen Studierenden.

Betrachtet man diese Zusammenhänge getrennt nach Hochschulart, so wird deutlich, dass Interaktionen mit Kommilitonen lediglich an Universitäten einen signifikanten Einfluss auf die Studiennoten ausüben. Dass dieser Zusammenhang an Fachhochschulen nicht signifikant ausfällt, kann allerdings an den geringeren Fallzahlen liegen. Unabhängig von der Art der Hochschule zeigt sich jedoch der deutlich positive Zusammenhang zwischen dem Umgang mit Dozenten und den Noten.

Die Kontrollvariablen wirken wie folgt: Ein akademisches Elternhaus wirkt sich lediglich an Unis positiv auf die Noten aus. Frauen haben generell bessere Noten als Männer, dieser Effekt ist an FHs deutlich stärker ausgeprägt als an Unis. Zuletzt spielt auch die Wahl des Studienfaches für die Noten eine Rolle.

Tabelle 10: Lineare Regression, AV „bisheriger Notendurchschnitt“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Soziale Integration</b>			
Interaktion mit Kommilitonen	-0,04*	-0,03	-0,04*
Interaktion mit Lehrenden	-0,27***	-0,24***	-0,28***
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	-0,15***		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,46***	0,51***	0,50***
Mathematik, Naturwissenschaften	0,44***	0,63***	0,41***
Medizin, Gesundheitswissenschaften	0,07	0,43**	0,00
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	0,77***	0,90***	0,74***
Ingenieurwissenschaften	0,80***	0,94***	0,76***
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	-0,10***	-0,07	-0,11**
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	-0,15***	-0,24***	-0,10**
<b>Alter</b>			
	0,01	0,00	0,01*
Kons.	-0,46***	-0,32	-0,48***
R <sup>2</sup>	0,15	0,15	0,15
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zieht man indes den Studienfortschritt als Indikator für Studienerfolg heran (Tab. 11), zeigt sich, dass beide Interaktionsarten gleichermaßen positiv wirken. Bei einer Betrachtung getrennt nach Hochschultyp erweist sich bei der Fachhochschule jedoch der Umgang mit Kommilitonen als nicht signifikant. An Universitäten wird im Vergleich zu Fachhochschulen langsamer studiert, auch wirkt sich die Fachwahl auf das Vorankommen aus. Studentinnen berichten an Universitäten einen leicht größeren Studienfortschritt. Die Bildungsherkunft steht in keinem Zusammenhang zum Vorankommen im Studium.

Tabelle 11: Lineare Regression, AV „Studienfortschritt“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Soziale Integration</b>			
Interaktion mit Kommilitonen	<b>0,11***</b>	0,06	<b>0,13***</b>
Interaktion mit Lehrenden	<b>0,13***</b>	<b>0,12**</b>	<b>0,14***</b>
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,15***</b>		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,20***</b>	<b>-0,32***</b>	<b>-0,17***</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,19***</b>	<b>-0,24*</b>	<b>-0,19***</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	-0,05	-0,17	-0,03
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,31***</b>	<b>-0,33**</b>	<b>-0,35*</b>
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,35***</b>	<b>-0,44***</b>	<b>-0,34***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	0,04	0,05	0,04
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>0,07*</b>	0,07	<b>0,07*</b>
<b>Alter</b>			
	0,00	0,00	-0,01
Kons.	0,22	0,20	0,25
R <sup>2</sup>	0,04	0,03	0,05
<b>N</b>	<b>10452</b>	<b>2036</b>	<b>8416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Sowohl der Kontakt zu Studierenden als auch Lehrenden steht in einem negativen Zusammenhang mit der Intention, das Studium abzubrechen (Tab. 12). Es ist vor allem der Umgang mit Lehrenden, der die Studierenden darin bestärkt, ihr Studium fortzusetzen. Dieser Zusammenhang gilt für beide Hochschultypen. Hinsichtlich der Kontrollvariablen zeigt sich ein schwacher Einfluss des Geschlechts. So sind Studentinnen entschlossener, ihr Studium durchzuziehen, als Studenten. Weiterhin zeigen Studierende der Medizin eine signifikant niedrigere Abbruchneigung als die Referenzgruppe der Geisteswissenschaften.

Tabelle 12: lineare Regression, AV „Abbruchintention“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmo- dell	nur FH	nur Uni
<b>Soziale Integration</b>			
Interaktion mit Kommilitonen	<b>-0,15***</b>	<b>-0,20***</b>	<b>-0,13***</b>
Interaktion mit Lehrenden	<b>-0,29***</b>	<b>-0,26***</b>	<b>-0,30***</b>
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	-0,01		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,04	-0,04	<b>0,08*</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	0,06	0,04	0,06
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>-0,16***</b>	-0,05	<b>-0,20***</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-0,04	-0,08	-0,02
Ingenieurwissenschaften	0,05	0,04	0,01
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	0,01	0,00	0,02
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>-0,01**</b>	<b>-0,01*</b>	<b>-0,01*</b>
<b>Alter</b>			
	0,00	0,00	-0,01
Kons.	<b>0,29**</b>	<b>0,39*</b>	<b>0,24*</b>
R <sup>2</sup>	0,12	0,13	0,12
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass soziale Integration in einem positiven Zusammenhang zu den Indikatoren des Studienerfolges (Noten, Studienfortschritt und Verbleibsintention) steht. Die teilweise nicht signifikanten Werte für den Zusammenhang zwischen der Interaktion mit Kommilitonen und Noten und Studienfortschritt können den niedrigen Fallzahlen geschuldet sein. Generell lässt sich jedoch sagen, dass soziale Integration wichtig ist für den Studienerfolg, wobei die Interaktion mit Lehrenden tendenziell eine entscheidendere Rolle spielt als der Umgang mit Kommilitonen. Hypothese 1 kann somit mit Einschränkungen bestätigt werden.

### **7.5.2 Soziale Integration; Zum Zusammenhang zwischen Interaktionen mit Kommilitonen und dem Zugangsweg zur Hochschule**

In Bezug auf die Frage, ob Studierende mit Berufsausbildung weniger mit ihren Kommilitonen interagieren zeigt sich bei einem Blick auf die Regressionstabelle (Tab. 13) zunächst folgendes: Studierende mit Berufsausbildung berichten signifikant weniger Interaktionen mit Kommilitonen als die Referenzgruppe der traditionellen Studierenden. Dabei berichten Studierende des dritten Bildungsweges und Studierende mit eingeschränkter HZB im Vergleich mit der Referenzgruppe am wenigsten Interaktionen mit Mitstudierenden, darauf folgen die Studierenden des ersten und zweiten Bildungsweges. Die traditionellen Studierenden zeigen eine signifikant höhere Interaktion mit anderen Gruppen, während sich diesbezüglich keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen der Studierenden mit Berufsausbildung und jenen mit eingeschränkter HZB zeigen.

Bei einer separaten Betrachtung nach Hochschulart zeigt sich, dass die Gruppenunterschiede an der Fachhochschule lediglich für die Studierenden des ersten Bildungsweges und jenen mit eingeschränkter HZB bestehen bleiben. An Universitäten hingegen bleibt die signifikant geringere soziale Interaktion der Studierenden mit Berufsausbildung gegenüber den traditionellen Studierenden bestehen. Lediglich für die Studierenden mit eingeschränkter HZB verschwindet der Zusammenhang. Hinsichtlich der Kontrollvariablen wird ersichtlich, dass das Geschlecht nur an Universitäten in einem signifikanten aber sehr kleinen Zusammenhang zu Interaktionen mit Studienkollegen steht: Frauen sind hier sozial involvierter als Männer. Auch der Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Interaktion mit anderen Studierenden erweist sich nur an der Universität als signifikant. Kinder mit Akademikereltern tun sich hier leichter, Kontakte zu knüpfen. Zuletzt hängt auch die Studiengangwahl mit dem Ausmaß des Umgangs mit anderen Studierenden zusammen. Hypothese 2 kann somit lediglich für das Gesamtmodell bestätigt werden.

Tabelle 13: lineare Regression AV, „Interaktionen mit Kommilitonen“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmo- dell	nur FH	nur Uni
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>			
trad. Stud. (Ref.)			
1. BW	<b>-0,15***</b>	<b>-0,13*</b>	<b>-0,15**</b>
2. BW	<b>-0,17***</b>	-0,08	<b>-0,34***</b>
3. BW	<b>-0,24***</b>	-0,12	<b>-0,31***</b>
eing. HZB	<b>-0,23***</b>	<b>-0,21**</b>	-0,16
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,16***</b>		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	-0,02	0,02	-0,05
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>0,08*</b>	-0,01	<b>0,10**</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>0,25***</b>	0,11	<b>0,28***</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	0,02	0,11	-0,08
Ingenieurwissenschaften	0,02	-0,04	0,08
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>0,07**</b>	0,04	<b>0,09***</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>0,06*</b>	0,02	<b>0,08**</b>
<b>Alter</b>			
	-0,01	-0,01	0,00
Kons.	<b>0,23*</b>	0,34	-0,05
R <sup>2</sup>	0,02	0,02	0,03
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

### 7.5.3 Soziale Integration; Zum Zusammenhang zwischen Interaktionen mit Lehrenden und dem Zugangsweg zur Hochschule

Studierende mit Berufsausbildung berichten weniger Interaktionen mit Lehrenden als traditionelle Studierende (Tab. 14). Insbesondere die Studierenden des zweiten Bildungsweges stechen hier hervor, denn sie berichten deutlich weniger Umgang mit Dozenten und Dozentinnen als die Referenzgruppe der traditionellen Studierenden. Diese Tatsache verändert sich auch bei separater Betrachtung der Hochschultypen nicht: Sowohl an der Universität als auch an der Fachhochschule scheint diese Gruppe deutlich weniger Kontakt zu Lehrenden zu suchen oder aufbauen zu können als die Referenzgruppe der traditionellen Studierenden. Für die anderen Gruppen der nicht-traditionellen Studierenden zeigen sich bei separater Betrachtung von Uni und FH indes keine signifikanten Unterschiede mehr. Ein Blick auf die Kontrollvariablen zeigt, dass Interaktionen mit Lehrpersonal an Universitäten im Gegensatz zu Fachhochschulen deutlich geringer ausfallen und dass diesbezüglich auch die Wahl des Studienfaches

eine Rolle spielt. Weitere Zusammenhänge zeigen sich außerdem nur für die Universitäten als signifikant: Frauen und Studierende, deren Eltern keinen Studienabschluss haben, stehen hier weniger mit Dozenten im Kontakt. Für alle Hochschularten gilt: Je älter die Studierenden, desto mehr Umgang mit Lehrenden pflegen sie. Hypothese 3, nach der Studierende mit Berufsausbildung mehr mit Lehrenden in Kontakt treten, kann somit nicht bestätigt werden.

Tabelle 14: Lineare Regression, AV „Interaktionen mit Lehrenden“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmo- dell	nur FH	nur Uni
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>			
trad. Stud. (Ref.)			
1. BW	<b>-0,09**</b>	-0,09	-0,08
2. BW	<b>-0,21***</b>	<b>-0,21***</b>	<b>-0,23***</b>
3. BW	<b>-0,11*</b>	-0,12	-0,11
eing. HZB	<b>-0,10*</b>	-0,11	-0,07
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,32***</b>		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,25***</b>	-0,15	<b>-0,29***</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,22***</b>	<b>-0,28**</b>	<b>-0,20**</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>-0,27***</b>	-0,11	<b>-0,31***</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,34***</b>	<b>-0,25*</b>	<b>-0,38***</b>
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,31***</b>	<b>-0,25**</b>	<b>-0,33***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>0,05*</b>	0,03	<b>0,06*</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>-0,06**</b>	-0,07	<b>-0,07**</b>
<b>Alter</b>			
	<b>0,02***</b>	<b>0,02**</b>	<b>0,02***</b>
Kons.	0,07	0,01	<b>-0,24*</b>
R <sup>2</sup>	0,04	0,03	0,03
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

#### 7.5.4 Akademische Integration; Der Zusammenhang zwischen akademischer Integration und Studienerfolg

Sowohl die Leistungsorientierung als auch die Einschätzung eigener Leistungen steht positiv mit den Noten in Verbindung (Tab. 15). Die Studienbindung hat hingegen keine Auswirkungen auf die Leistungen. Diese Zusammenhänge gelten für FHs wie für Universitäten, allerdings ist der Zusammenhang zwischen der Leistungsorientierung und den Noten an Unis deutlich stärker ausgeprägt als an Fachhochschulen. Die hohen Werte für die Einschätzung eigener Leistungen lassen sich dadurch erklären, dass dieser Zusammenhang zwischen den tatsächlichen Leistungen und der Einschätzung dieser reziprok ist: Je besser meine Noten, desto zufriedener bin ich mit diesen.

Hinsichtlich der Kontrollvariablen zeigt sich die Studienfachwahl als äußerst bedeutsam: In allen Studienfächern beurteilen die Befragten ihre Noten schlechter als die Studierenden der Referenzgruppe Geisteswissenschaften. Bessere Noten berichten weiterhin Akademiker- gegenüber Nicht-Akademikerkindern, sowie Frauen gegenüber Männern.

Tabelle 15: lineare Regression, AV „bisherige Studiennoten“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Akademische Integration</b>			
Studienbindung	0,01	-0,02	0,02
Leistungsorientierung	<b>-0,17***</b>	<b>-0,12***</b>	<b>-0,29***</b>
Einschätzung eigener Leistungen	<b>-0,65***</b>	<b>-0,66***</b>	<b>-0,64***</b>
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	0,04		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>0,34***</b>	<b>0,40***</b>	<b>0,38***</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>0,32***</b>	<b>0,49***</b>	<b>0,31***</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>0,22**</b>	<b>0,41**</b>	<b>0,19*</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>0,57***</b>	<b>0,72***</b>	<b>0,52***</b>
Ingenieurwissenschaften	<b>0,63***</b>	<b>0,72***</b>	<b>0,62***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>-0,11***</b>	-0,08	<b>-0,11***</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>-0,10***</b>	<b>-0,17***</b>	<b>-0,05</b>
<b>Alter</b>			
	<b>0,01**</b>	0,00	<b>0,01**</b>
Kons.	<b>-0,44***</b>	-0,31	<b>-0,56***</b>
R <sup>2</sup>	0,43	0,45	0,42
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Alle drei Indikatoren der akademischen Integration stehen in einem positiven Zusammenhang zum Studienfortschritt und das in beiden Hochschulformen (Tab. 16). Am schwächsten ist der Zusammenhang bei der Studienbindung, dafür aber recht deutlich beim Zusammenhang zwischen Leistungsorientierung sowie Einschätzung eigener Leistungen und Studienfortschritt. Die Wahl des Studienfaches steht an Universitäten ebenfalls im Zusammenhang zum Studienfortschritt. An Universitäten wirkt darüber hinaus die Bildungsherkunft: Akademikerkinder studieren hier schneller als Nicht-Akademikerkinder.

Tabella 16: Lineare Regression, AV „Studienfortschritt“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Akademische Integration</b>			
Studienbindung	<b>0,08***</b>	<b>0,08*</b>	<b>0,07***</b>
Leistungsorientierung	<b>0,26***</b>	<b>0,26***</b>	<b>0,26***</b>
Einschätzung eigener Leistungen	<b>0,25***</b>	<b>0,25***</b>	<b>0,25***</b>
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	0,01		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,13***</b>	<b>-0,19*</b>	<b>-0,11**</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,14***</b>	-0,14	<b>-0,14***</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>-0,12**</b>	-0,08	<b>-0,13**</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,21*</b>	-0,17	-0,27
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,27***</b>	<b>-0,28**</b>	<b>-0,27***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>0,06*</b>	0,07	<b>0,06*</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	0,01	-0,01	0,01
<b>Alter</b>			
	0,00	0,00	-0,01
Kons.	<b>0,34**</b>	0,29	<b>0,40**</b>
R <sup>2</sup>	0,15	0,16	0,14
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.



Nicht überraschend hängen Abbruchintention und Studienbindung stark zusammen: Wer sich mit dem von ihm gewählten Studium und der Hochschule identifiziert, denkt über einen Abbruch nicht nach (Tab. 17). Deutlich schwächer, aber immer noch hochsignifikant wirkt die positive Einschätzung der bisher erreichten Leistungen. Die Leistungsorientierung hingegen steht in keinem Zusammenhang mit dem Wunsch, an der Hochschule zu verbleiben und auch die Kontrollvariablen zeigen kaum einen Zusammenhang zur Abbruchintention. Lediglich hinsichtlich des Geschlechts erweisen sich Frauen als entschlossener, das Studium zu beenden als Männer.

Tabelle 17: lineare Regression, AV „Abbruchintention“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Akademische Integration</b>			
Studienbindung	<b>-0,58***</b>	<b>-0,56***</b>	<b>-0,58***</b>
Leistungsorientierung	0,01	0,05	0,00
Einschätzung eigener Leistungen	<b>-0,13***</b>	<b>-0,14***</b>	<b>-0,13***</b>
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	-0,03		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,06*</b>	-0,12	-0,03
Mathematik, Naturwissenschaften	-0,02	-0,02	-0,02
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>-0,07*</b>	-0,1	-0,06
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,13*</b>	-0,12	-0,15
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,07*</b>	-0,06	<b>-0,11**</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	-0,01	0,00	-0,01
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	-0,03	0,01	<b>-0,04*</b>
<b>Alter</b>			
	0,00	-0,01	0,00
Kons.	<b>0,19*</b>	0,24	0,13
R <sup>2</sup>	0,43	0,39	0,45
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass akademische Integration in einem positiven Zusammenhang zum Studienerfolg steht. Dabei wirken nicht alle Indikatoren der Integration im gleichen Maße. Hervorzuheben ist diesbezüglich, dass kein Zusammenhang zwischen der Leistungsorientierung und der Abbruchintention besteht und dass die Studienbindung nicht mit den Studiennoten in Zusammenhang gebracht werden kann. Ansonsten gilt: Je mehr akademische Integration, desto besser für den Studienerfolg. Hypothese 4, wonach akademische Integration dem Studienerfolg förderlich ist, kann somit mit Einschränkungen bestätigt werden.

### 7.5.5 Akademische Integration; Der Zusammenhang zwischen akademischer Integration und dem Zugangsweg zur Hochschule

In welchem Zusammenhang stehen die akademische Integration und der Zugangsweg zur Hochschule? Betrachtet man die Studienbindung, so wird deutlich, dass es keinen systematischen Zusammenhang zwischen dem Weg zur Hochschule und der Studienbindung gibt. Das heißt, dass es für das Gefühl, im Studium gut aufgehoben zu sein, keinen Unterschied macht, ob man traditionell studiert oder bereits eine Ausbildung absolviert hat. Auffällig ist beim Blick auf Tabelle 18 lediglich, dass Studierende des zweiten Bildungsweges an Universitäten weniger Studienbindung empfinden als traditionelle Studierende. Studierende mit eingeschränkter HZB hingegen fühlen sich an Fachhochschulen vergleichsweise schlechter aufgehoben.

Ein Blick auf die Kontrollvariablen offenbart, dass die wahrgenommene Bindung ans Studium an Universitäten generell schlechter ist als an FHs und dass darüber hinaus die Wahl des Studienfaches eine Rolle spielt. Auch das Alter spielt eine schwache aber hochsignifikante Rolle: So berichten die Befragten mit zunehmendem Alter mehr Studienbindung.

Tabelle 18: Lineare Regression, AV „Studienbindung“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>			
trad. Stud. (Ref.)			
1. BW	0,01	0,00	0,01
2. BW	<b>-0,13**</b>	-0,11	<b>-0,16*</b>
3. BW	-0,03	-0,10	0,04
eing. HZB	<b>-0,12*</b>	<b>-0,13*</b>	-0,08
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,17***</b>		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,25***</b>	<b>-0,18*</b>	<b>-0,29***</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,17***</b>	-0,17	<b>-0,16***</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	0,06	-0,13	<b>0,10*</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,23**</b>	-0,10	<b>-0,33**</b>
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,28***</b>	<b>-0,23*</b>	<b>-0,28***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	0,01	0,02	0,00
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	-0,01	0,05	-0,04
<b>Alter</b>			
	<b>0,01***</b>	<b>0,02*</b>	<b>0,01**</b>
Kons.	-0,05	-0,16	-0,19
R <sup>2</sup>	0,02	0,02	0,03
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zieht man die Einschätzung eigener Leistungen als Indikator für die akademische Integration heran, so zeigt sich auch hier kein systematischer Zusammenhang zum Hochschulzugang (Tab. 19). Auch hier sind es wieder die Studierenden des zweiten Bildungsweges, bei denen ein signifikanter Zusammenhang besteht: Sie schätzen ihre Leistungen deutlich schlechter ein als die Referenzgruppe der traditionellen Studierenden. Auch die Studierenden mit eingeschränkter HZB folgen diesem Trend, allerdings gilt das nicht für die Universität, sondern nur für diejenigen, die eine Fachhochschule besuchen.

Generell schätzen Studierende an Universitäten ihre Leistungen deutlich und hochsignifikant schlechter ein als jene an Fachhochschulen und auch die Wahl des Studienfaches beeinflusst dieses Urteil.

Tabelle 19: lineare Regression, AV „Einschätzung eigener Leistungen“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>			
trad. Stud. (Ref.)			
1. BW	0,07	0,07	0,07
2. BW	<b>-0,25***</b>	<b>-0,29***</b>	<b>-0,22***</b>
3. BW	-0,07	-0,06	-0,08
eing. HZB	<b>-0,27***</b>	<b>-0,36***</b>	-0,04
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,36***</b>		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,27***</b>	-0,10	<b>-0,33***</b>
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,26***</b>	<b>-0,22*</b>	<b>-0,26***</b>
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>0,09*</b>	0,02	<b>0,11**</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,45***</b>	<b>-0,27**</b>	<b>-0,55***</b>
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,39***</b>	<b>-0,30***</b>	<b>-0,37***</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	0,02	-0,04	0,05
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	-0,01	0,01	-0,03
<b>Alter</b>			
	0,01	0,00	0,01
Kons.	<b>0,34**</b>	0,33	-0,06
R <sup>2</sup>	0,05	0,06	0,04
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Bei der Leistungsorientierung als dritten Indikator der akademischen Integration unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant von der Referenzgruppe der traditionellen Studierenden (Tab. 20). Eine deutliche Ausnahme bilden hier lediglich die Studierenden des dritten Bildungsweges, die sich als auffällig ambitionierter erweisen als die traditionellen Studierenden. Die Wahl der Hochschule macht keinen Unterschied, dafür zeigen sich die Frauen deutlich leistungsorientierter als Männer und Akademikerkinder an Universitäten als weniger ambitioniert als ihre Kommilitonen ohne akademisches Elternhaus.

Tabelle 20: lineare Regression, AV „Leistungsorientierung“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	nur FH	nur Uni
<b>Zugangsweg zur Hochschule</b>			
trad. Stud. (Ref.)			
1. BW	0,06	0,11	-0,01
2. BW	0,03	0,01	0,07
3. BW	<b>0,18**</b>	0,10	<b>0,24**</b>
eing. HZB	-0,04	-0,10	0,15
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	-0,01		
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,08**</b>	<b>-0,33***</b>	-0,03
Mathematik, Naturwissenschaften	0,01	<b>-0,20*</b>	0,03
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>0,13**</b>	<b>-0,36**</b>	<b>0,23***</b>
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-0,06	<b>-0,38***</b>	0,05
Ingenieurwissenschaften	0,00	<b>-0,26**</b>	0,05
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>-0,05*</b>	-0,05	<b>-0,05*</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>0,23***</b>	<b>0,21***</b>	<b>0,25***</b>
<b>Alter</b>			
	<b>0,01*</b>	0,01	0,01
Kons.	<b>-0,34***</b>	-0,14	<b>-0,35**</b>
R <sup>2</sup>	0,03	0,04	0,04
<b>N</b>	<b>10.452</b>	<b>2.036</b>	<b>8.416</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass Studierende mit Berufsausbildung sich hinsichtlich ihrer akademischen Integration nicht signifikant von ihren traditionellen Kommilitonen unterscheiden (Hypothese 5). Lediglich die Studierenden des zweiten Bildungsweges fallen hier auf, denn sie schätzen ihre Leistungen schlechter ein und ihre Studienbindung ist signifikant geringer. Studierende des dritten Bildungsweges zeigen sich hingegen als besonders leistungsorientiert.

## 7.6 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Diskussion

**Zusammenfassung:** Ziel der Untersuchung war es, in einem ersten Schritt Klarheit über den Zusammenhang zwischen dem Weg zur Hochschule und akademischer sowie sozialer Integration zu schaffen. Der strukturelle Zusammenhang, der offenbar wurde, war der zwischen dem Weg zur Hochschule und der sozialen Integration im Sinne von Interaktion mit Kommilitonen. Studierende, die direkt vom Gymnasium an die Hochschule kommen, interagieren deutlich mehr mit ihren Kommilitonen und Kommilitoninnen als andere Studierende. Hinsichtlich der Interaktionen mit Lehrpersonal und hinsichtlich akademischer Integration unterscheiden sich die Studierenden mit Ausbildung nicht von jenen ohne Ausbildung. In einem zweiten Schritt wurde der Zusammenhang zwischen sozialer und akademischer Integration und Studienerfolg geprüft. Die Analysen zeigen, dass sowohl soziale als auch akademische Integration im Zusammenhang mit Studienerfolg steht. Der Umgang mit Lehrenden erweist sich hier als sehr bedeutsam, wohingegen der Umgang mit Studienkollegen und -kolleginnen weniger Verbindung zum Studienerfolg zu haben scheint. Auch stehen nicht alle Aspekte der akademischen Integration mit allen Indikatoren des Studienerfolges im Zusammenhang.

**Reichweite der Untersuchung und Diskussion:** Handlungsempfehlungen auszusprechen fällt zunächst aufgrund der Tatsache schwer, dass über den tatsächlichen Studienerfolg der untersuchten Studierenden aufgrund der Datenstruktur keine Aussage getroffen werden kann. Auch wenn die vorliegende Untersuchung zeigt, dass Studierende mit Ausbildung schlechter sozial integriert sind als ihre traditionellen Kollegen, muss das nicht heißen, dass sich dies auch auf ihren tatsächlichen Studienerfolg auswirkt, auch wenn wir wissen, dass soziale Integration grundsätzlich für diesen wichtig ist. Hier könnten noch ganz andere Wirkmechanismen am Werk sein, die zwischen den Zugangswegen zur Hochschule und dem erfolgreich abgeschlossenen Studium vermitteln. Zukünftige Arbeiten sollten dies untersuchen. Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, Tintos Integrationstheorie im deutschen Hochschulkontext anzuwenden und zu überprüfen, also zu untersuchen, ob die Zusammenhänge, die in den USA unterstellt werden, so auch in Deutschland gelten oder nicht. In Bezug auf diese Frage lässt sich folgende Antwort formulieren: Teilweise scheinen die Studierenden mit Berufsausbildung den *non-traditionals* in den USA zu ähneln und zwar hinsichtlich ihrer Interaktionen mit Kommilitonen. Wer nach einem „Umweg“ an die Hochschule kommt, scheint in der Tat nicht mehr so viel Wert zu legen auf Umgang mit Mitstudierenden oder es fällt ihm aufgrund äußerer Restriktionen (Arbeit, Familie, Pendeln) oder auch aufgrund der biografischen Unterschiede schwerer. Ganz generell scheint auch in Deutschland eine soziale und akademische Integration dem erfolgreichen Studium förderlich zu sein. Außerdem gibt es Anhaltspunkte für Bean und Metzners (1985) Theorie, dass nicht-traditionelle Studierende für ihren Studienerfolg nicht auf den Umgang mit Kommilitonen und auch weniger mit Lehrenden angewiesen sind. Die Frage, ob Studierende mit Berufsausbildung in Deutschland schlechter akademisch integriert sind, lässt nicht mit „Nein“ beantworten. Auch hier lässt sich die Situation von

*non-trationals* in den USA nicht auf die der Studierenden mit Berufsausbildung übertragen, da für sie andere strukturelle Bedingungen gelten. Beispielsweise haben sie bereits eine Erstausbildung, sind nicht ungelernete Arbeitskräfte wie in den USA und viele von ihnen haben eine ganz normale Hochschulzugangsberechtigung. Es steht zu vermuten, dass andere Studierendengruppen wie zum Beispiel Studierende mit Kindern, Teilzeitstudierende oder Studierende mit Migrationshintergrund eher Probleme hinsichtlich der akademischen Integration haben, die jenen der nicht-traditionellen Studierenden in angloamerikanischen Bildungssystemen ähnlich sind. Dass Studierende mit Berufserfahrung nicht häufiger mit Lehrenden interagieren als ihre traditionellen Kommilitonen, ist eine Feststellung, die der Hypothesenbildung zuwider läuft und die wiederum dem Verhalten der *non-trationals* in den USA und Großbritannien ähnlich ist. Dort wird ihre Zurückhaltung jedoch oft darauf zurückgeführt, dass es sich um *first-generation students* handelt und letztlich also um eine Habitusunsicherheit im Bourdieu'schen Sinne. Nach Überprüfung von Interaktionseffekten mit dem Bildungshintergrund der Eltern lässt sich das jedoch nicht für die deutschen Studierenden mit Berufsbildung sagen. Hier müssen andere Einflüsse auf die Tatsache wirken, dass sie trotz ihres Fachwissens nicht häufiger mit Lehrenden in Kontakt treten als ihre traditionellen Studierenden. Auch an Fachhochschulen berichten Studierende mit Berufsausbildung nicht mehr Interaktionen mit Lehrenden.

Weiterhin lässt sich diskutieren, ob die Operationalisierung der sozialen und akademischen Integration im NEPS die theoretischen Konstrukte in Gänze abbildet und somit auch das erfasst, was sie erfassen soll. Wie gut spiegeln die Items in NEPS nun also Tintos Konstrukt wider? Leider war er selbst bei der Operationalisierung seiner Ausführungen recht vage. In seinen Ausführungen (1975, 1987, 1997) beschreibt er zwar, was er unter sozialer und akademischer Integration versteht, er erarbeitet jedoch keine Operationalisierung der theoretischen Konstrukte; eine solche gibt es im Übrigen bis heute nicht: „*Different researchers operationalize the integration variables in somewhat different ways and, therefore, use different items to form scales.*“ (Davidson et al. 2009: 375). McCubbin (2003) weist bereits für die amerikanischen Untersuchungen auf die Tatsache hin, dass die Konzeptualisierung jeder Studie zur Untersuchung von sozialer und akademischer Integration unterschiedlich ist und daher das Tinto'sche Modell nicht adäquat abbilden kann und dass daher alle empirischen Untersuchungen immer nur eine Annäherung sein können.

Natürlich sind auch die gewählten Indikatoren des Studienerfolges lediglich als Proxies zu betrachten. Die Notengebung beispielsweise ist nachweislich abhängig vom Studienfach, der Hochschule und sie ist sogar kohortenabhängig (Müller-Benedict und Gaens 2015; Müller-Benedict und Grözinger 2017). Darüber hinaus ist sie wahrscheinlich auch stark von der einzelnen Lehrkraft abhängig, sodass ein Vergleich von Noten aus rein methodischer Sicht grundsätzlich nicht sinnvoll erscheint. Lediglich auf individueller Studienfach- und Hochschulebene dürfte ein Vergleich von Noten mehr Sinn ergeben, weil

hier externe Einflüsse „natürlich“ kontrolliert werden. Allerdings gibt es auch dann noch individuelle Benotungspraktiken einzelner Dozenten und Dozentinnen zu beachten. Als weiteres Problem kann gesehen werden, dass die Notenangaben im NEPS auf subjektiven Aussagen von Studierenden basieren. Allein die Antworthäufungen bei den ganzen Zahlen 1, 2 und 3 deuten darauf hin, dass die Studierenden selbst oft nicht genau wissen, was ihr aktueller Notendurchschnitt ist, was häufig auch auf Verzögerungen beim Einpflegen aktueller Noten durch das Prüfungsamt zurückzuführen sein dürfte. Dennoch werden Noten in der Bildungsforschung weithin als Indikator für ein erfolgreiches Durchlaufen beispielsweise von Schulen herangezogen. Der Abiturnote kommt nach wie vor eine hohe prädiktive Kraft hinsichtlich späterem Studienerfolg zu (siehe Kapitel 2). Und so stellt die Angabe von Notendurchschnitten durch Studierende in jedem Falle einen Näherungswert an die tatsächliche Performanz der Befragten dar, die einen Hinweis darauf gibt, ob die Auskunftgebenden sich eher leicht- oder schwer tun mit ihrem Studium.

Hinsichtlich des Maßes für den Studienfortschritt kann kritisiert werden, dass die Frage recht unkonkret formuliert wurde. Wie und ob man mit seinem Studienpensum in Verzug ist oder nicht, ist den Studierenden selber oft nicht so klar. Wie soll man im ersten Studienjahr wissen, wie viel Arbeitspensum noch auf einen zukommt? Das hängt auch davon ab, ob Prüfungen bestanden und Hausarbeiten rechtzeitig abgegeben werden. Eher noch als den tatsächlichen Studienfortschritt kann man mit der Frage jedenfalls erheben, wie die Studierenden subjektiv ihr Fortkommen einschätzen, ob sie sich, auch im Vergleich zu Kommilitonen, eher abgehängt fühlen, und den Eindruck haben, nicht mehr mitzukommen, oder ob sie genau dem Modulhandbuch folgen und ihre Kurse entsprechend einteilen.

Die Abbruchintention schließlich ist ebenfalls ein häufig herangezogener Indikator für Studienerfolg. Mit ihm versucht man sich an den tatsächlichen Studienabbruch anzunähern, der leider mit den Daten des NEPS nicht zuverlässig erhoben werden kann. Leider ergibt sich hier das gleiche Problem, wie beim Erheben des tatsächlichen Studienabbruches: Wer sein Studium schon abgebrochen hat, der kann die Frage zum Studienabbruch auch nicht mehr beantworten. In dieser Logik ist zu erwarten, dass die Studienabbruchintention über die Studienjahre hinweg sinkt, weil diejenigen, die mit ihrem Studium haderen, dieses schon abgebrochen haben. Diesen Einschränkungen zum Trotz ergibt sich aus der Trias der Indikatoren ein gutes Annäherungsbild für den Studienerfolg für die Untersuchung.

Ein weiterer Diskussionsstrang rund um das Integrationsmodell stellt in Frage, ob die Trennung zwischen akademischer und sozialer Integration sinnvoll ist. Einige Studien legen nahe, dass dies nicht der Fall ist und soziale und akademische Integration sich so ähnlich sind, dass sie besser in eine Variable zusammenzufassen wären (Stage 1989; Beekhoven et al. 2002; Dahm et al. 2016). Die vorliegende Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass die Unterscheidung im Falle des SC5-Samples des NEPS sinnvoll ist, da sich deutliche Unterschiede zwischen den Dimensionen sozialer und akademischer Integration

zeigen und bei einer Zusammenfassung beispielsweise der deutliche Zusammenhang zwischen den Zugangswegen zur Hochschule und Umgang mit Kommilitonen nicht aufgefallen wäre. Auch aus theoretischer Sicht lässt sich eine Zusammenfassung der beiden Dimensionen nicht rechtfertigen, sind doch der Umgang mit Personen und die eher auf Leistungsaspekte bezogene Dimension der akademischen Integration zwei völlig unterschiedliche Aspekte. Ein Grund für die schwache Unterscheidungskraft der Konstrukte in bisherigen Studien kann sein, dass akademische Integration sehr stark im Sinne von Studienbindung operationalisiert wurde, welche im starken Zusammenhang mit dem Umfang steht, in welchem Studierende soziale Kontakte an der Hochschule pflegen.

**Ausblick:** Zukünftige Untersuchungen sollten daher die Konstrukte soziale und akademische Integration enger am theoretischen Ursprung entwickeln. Weiterhin sollten es zukünftige Datensätze erlauben, Rückschlüsse auf den tatsächlichen Studienerfolg im Sinne eines entweder mit Abschluss beendeten oder vorzeitig abgebrochenen Studiums zu ermöglichen. Denn mit dieser Operationalisierung der abhängigen Variablen könnten sich durchaus noch ganz andere Zusammenhänge zwischen den Zugangswegen zur Hochschule und Studienerfolg ergeben. Was wäre beispielsweise, wenn sich Studierende mit Ausbildung zwar nicht besser oder schlechter akademisch integriert fühlten, ihr Studium aber trotzdem häufiger als die traditionellen Studierenden nicht beendeten? Genauso gut kann es sein, dass Studierende mit Berufsausbildung zwar weniger Kontakt zu ihren Kommilitonen pflegen, dass dies jedoch keinen Einfluss auf den Studienerfolg im Sinne eines abgeschlossenen Studiums hat, weil bei ihnen andere Mechanismen am Werke sind als bei traditionellen Studierenden. Diese aufzudecken erscheint sehr aussichtsreich. Einen ersten Anhaltspunkt auf Kompensationseffekte geben die Ergebnisse der Analysen für die Studierenden des dritten Bildungsweges, welche hinsichtlich ihres Studienerfolges weitaus weniger von sozialen Interaktionen abzuhängen und sehr leistungsorientiert zu sein scheinen. Möglicherweise berichten diese Studierenden eine größere Motivation und mehr Zielstrebigkeit und bessere Organisationsfähigkeit, was zu ihrem Studienerfolg beiträgt. Auch gilt es immer noch, die These von Bean und Metzner (1985) zu überprüfen, der zufolge nicht-traditionelle Studierende zwar weniger auf soziale Unterstützung durch Kommilitonen und Lehrende, dafür aber stark von der Unterstützung des sozialen Umfeldes (Eltern und Freundeskreis außerhalb der Uni) abhängen. Abschließend lässt sich sagen, dass schlicht noch zu wenig über Studierende mit Ausbildung an deutschen Hochschulen bekannt ist, um seriöse Aussagen über diese Studierendengruppe tätigen zu können. Zukünftige Arbeiten sollten daher zuallererst das Wissen um die Eigenschaften dieser anteilmäßig großen Gruppe Studierender vergrößern und dabei auch die Heterogenität innerhalb dieser Gruppe berücksichtigen, bevor etwa, sofern überhaupt nötig, umfassende Maßnahmen zu ihrer Förderung erörtert werden können.



## **8. Weiterbildung oder Neustart? Die Studienfachwahl von Studierenden mit Ausbildung**

In Hinblick auf die Gruppe der Studierenden mit Ausbildung konzentrierte sich die Forschung vor allem auf die Frage, ob diese erfolgreicher studieren oder im Gegenteil abbruchgefährdeter sind als traditionelle Studierende (siehe Kapitel 2). Kaum Beachtung fand bisher die Frage, ob die Wahl eines Studiums, das thematisch an die Ausbildung anschließt, den Studienverlauf positiv beeinflussen kann. Um noch einen Schritt zurückzugehen, weiß man bisher ebenfalls nicht, wie häufig Studierende mit Ausbildung sich für ein Studienfach entscheiden, das inhaltlich auf dem Ausbildungsberuf aufbaut bzw. wie häufig sie für einen thematischen Neuanfang optieren. Von einer kongruenten Studienfachwahl wird beispielsweise gesprochen, wenn eine Person eine Ausbildung zum Elektriker/zur Elektrikerin gemacht hat und dann Elektrotechnik studiert. Nicht kongruent hingegen wäre der Ausbildungsweg, wenn auf die Elektriker/in-Ausbildung ein Ethnologiestudium folgt. Hier kann nicht auf in der Ausbildung erworbenes Fachwissen zurückgegriffen werden. Die meisten Erhebungen zum Zusammenhang zwischen Ausbildungs- und Studienfach betrachten lediglich die Studierenden des dritten Bildungsweges, deren Fachwahlmöglichkeiten bis vor einigen Jahren qua Gesetz eingeschränkt waren. Dass diese Erhebungen zu dem Schluss kommen, dass die meisten Befragten sich für ein ausbildungskongruentes Studium entscheiden, ist vor diesem Hintergrund nicht überraschend (Jacob 2004; Baethge et al. 2014; Grendel et al. 2014; Jürgens 2014; Jürgens, Zinn und Schmitt 2011; Anslinger und Heibült 2015; Borgstedt 2015; Freitag et al. 2015; Kimmerle et al. 2015; Luzens und König 2015; Fiala et al. 2017; Zawacki-Richter et al. 2018). Untersuchungen, die sich mit Studierenden mit Ausbildung allgemein befassen, kommen teilweise zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich ihrer Studienfachwahl (Baethge et al. 2014; Jürgens et al. 2014; Wolter et al. 2015), sodass eine detailliertere Betrachtung nach den unterschiedlichen Gruppen Studierender mit Ausbildung notwendig erscheint.

Weiterhin liegen kaum Erkenntnisse hinsichtlich des Einflusses dieser Studienfachwahl auf den Studienerfolg vor. Grundsätzlich ist die Annahme zulässig, dass Studierende, die zuvor eine Berufsausbildung in einem Fachbereich absolviert haben, in dem sie nun auch studieren, ihr in der Ausbildung erworbenes Fachwissen gewinnbringend ins Studium einbringen können. Dadurch sollten sie im Studium besser zurechtkommen als jene Mitstudierenden mit Ausbildung in einem Fach, das thematisch nichts mit dem Studienfach zu tun hat. Dieser Schluss ist zumindest dann zulässig, wenn man die Erkenntnisse aus der Forschung zum Zusammenhang zwischen Studienfach- und Leistungskurswahl bei traditionellen Studierenden betrachtet (Fries 2002; Jirjahn 2007). Die einzige Untersuchung, die speziell der Frage nachgeht, ob die Wahl eines ausbildungsfachkongruenten Studiums zu mehr Studienerfolg führt als die Wahl eines thematisch nicht verwandten Faches, findet keinen Zusammenhang zwi-

schen fachlicher Nähe und Studienerfolg im Sinne guter Noten (Grendel et al. 2014). Allerdings untersuchen Grendel und Kollegen lediglich Studierende, die über ihre berufliche Qualifikation an die Hochschule kommen, differenzieren also nicht trennscharf zwischen Studierenden des ersten, zweiten und dritten Bildungsweges. Weiterhin verwenden die Forscher als Indikator für Studienerfolg lediglich die Noten. Diese sind jedoch nur ein Indikator für ein erfolgreich bewältigtes Studium. Die vorliegende Untersuchung bezieht daher zum einen alle drei Studierendengruppen mit Berufsausbildung in die Analysen mit ein und ist somit in der Lage differenzierte Aussagen über rund ein Viertel aller Studierenden zu treffen und diese auch miteinander zu vergleichen. Weiterhin zieht sie als Indikator für ein gelungenes Studium neben den bisherigen Noten auch die Abbruchintention und den Studienfortschritt heran, um der Multidimensionalität des Begriffes gerecht zu werden.

Gleichzeitig lassen Überlegungen zum Kompetenzerwerb in der Ausbildung den Schluss zu, dass hier nicht nur fachliche sondern vor allem auch überfachliche Kompetenzen erlernt werden, die sich in der Studiensituation anwenden lassen, egal ob das Studienfach inhaltlich an das in der Ausbildung erlernte anknüpft oder nicht (Seeber 2014; Klotz und Winther 2016).

In diesem Sinne widmet sich das folgende Kapitel den Auswirkungen einer ausbildungsfachkongruenten bzw. inkongruenten Studienfachwahl. Es möchte darstellen, wie häufig ein ausbildungskongruentes bzw. inkongruentes Studium aufgenommen wird und inwiefern sich Studierende, die kongruent studieren, besser auf das Studium vorbereitet fühlen und ob sie ihr Studium erfolgreicher bewältigen als jene Studierenden, die fachliches Neuland betreten. Dazu ist dieses Kapitel wie folgt aufgebaut: nach einer Aufarbeitung des relevanten Forschungsstandes erfolgt die Ableitung der Forschungsfragen. Diese werden im darauf folgenden Abschnitt anhand empirischer Analysen beantwortet. Das Kapitel schließt mit Zusammenfassung, Fazit und einem Ausblick.

## **8.1 Forschungsstand**

### **8.1.1 Anrechenbarkeit beruflich erworbener Kompetenzen**

Literatur zum Thema Studierende mit Berufsausbildung befasst sich häufig mit der Frage der Durchlässigkeit zwischen beruflichem und akademischem Bildungssystem, oft im Zusammenhang mit dem Ziel des lebenslangen Lernens (Milberg 2009; Freitag 2011; Hartmann 2011; Müskens und Eilers-Schoof 2014; Wolter 2013; Wolter et al. 2014a, 2014b). Im Zentrum der Untersuchungen steht hier die Anrechenbarkeit vorherig erworbener Leistungen. Pukas (2012) untersucht beispielsweise, inwiefern die Berufsausbildung als Äquivalent zum Abitur formal angerechnet werden kann und zu Studierfähigkeit führt. Er kommt zu dem Schluss, dass die Lehrpläne im dualen Ausbildungssystem dahingehend verän-

dert werden sollten, dass bereits die Fach- oder Berufsoberschulen Qualifikationsklassen in studienrelevanten Fächern wie Englisch und Mathematik anbieten sollten, um den studienambitionierten Schülern und Schülerinnen den Übergang zu erleichtern. Die Möglichkeit eines Überganges an die Hochschule sollte bereits in der Berufsausbildung konsequent mitgedacht werden und angelegt sein. Dietzen und Wünsche (2012) sowie Schürmann (2012) befassen sich ebenfalls mit dem Problem der Anrechnung beruflicher Kompetenzen beim Übergang ins akademische System. Sie versuchen, ein Verfahren zur Anrechnung zu entwickeln und konstatieren, dass die formal gegebene Durchlässigkeit zwischen beiden Systemen der faktischen Durchlässigkeit voraus ist. Rauner (2010) spricht das Thema Anrechnung in einem breiteren Sinne, jenseits der formalen Regularien der Zulassung zum Hochschulstudium, an. Er weist darauf hin, dass es bisher keine Bestrebungen gibt, Ausbildung und Studium zumindest in bestimmten Fächern inhaltlich aneinander anzupassen. So wurde beispielsweise weder auf Hochschul- oder Länderebene noch bundesweit überprüft, was Lehrinhalt in der Ausbildung ist und inwiefern dieses Wissen im Grundstudium eines eng verwandten Studienfaches zumindest theoretisch anwendbar wäre. Dazu abschließend Rauner:

*„Der Bologna-Prozess hat die Leitidee der ‚akademischen Bildung‘ durch die der berufsqualifizierenden ‚höheren‘ Bildung abgelöst. Dieser Paradigmenwechsel erleichtert in der Tendenz die Durchlässigkeit zwischen beruflichen und hochschulischen Bildungsgängen, da jetzt „nur noch“ nach Anschluss- und Übergangsregelungen für berufliche Bildungsgänge mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus gesucht werden muss.“ (Rauner 2010: 14)*

Beim Thema Anrechnung auch immer wieder diskutiert wird der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) und inwiefern dieser dazu beitragen kann, in der Ausbildung erworbene Qualifikationen transparent zu machen, um beim Übergang in das tertiäre Bildungssystem zu helfen (Sellin 2005; Bohlinger 2007; Freitag 2011). Allerdings wird auch diese Debatte eher auf theoretischer, deskriptiver und/oder normativer Ebene geführt, während konkrete Maßnahmen bislang noch auf sich warten lassen.

### **8.1.2 Anwendbarkeit von in der Ausbildung erworbenen Kompetenzen im Studium**

Hinsichtlich der Frage, ob die Studierenden mit Ausbildung ihr zuvor erworbenes Wissen gewinnbringend im Studium einbringen können, fällt die Antwort klar positiv aus. Einschränkend muss darauf hingewiesen werden, dass die genannten Studien fast ausschließlich Studierende mit Ausbildung befragt haben, welche sich für ein ausbildungsfachaffines Studium entschieden. Die von Borgstedt (2015) befragten Studierenden geben an, dass ihnen die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Studium sehr geholfen hat, da sie schon wussten, in welchem Kontext das theoretische Wissen Anwendung finden kann. In die gleiche Richtung weisen weitere Publikationen: Studierende mit Ausbildung in wirtschaftswissenschaftlichen Fächern können ihr in der kaufmännischen Ausbildung erworbenes Fachwissen gut einbringen und erzielen in diesem Bereich bessere Leistungen als ihre traditionellen Kommilitonen

(Heidiger 2015). Auf gute Anwendbarkeit von Soft-Skills bei gleichzeitigen Wissenslücken in Mathematik verweisen sowohl Anslinger und Heibült (2015) als auch Scholz (2006) und regen daher an, Brückenkurse speziell für Studierende zu entwickeln, die keine gymnasiale Oberstufe besucht haben. Laut Grendel et al. (2014) hängt es nicht davon ab, ob kongruent studiert wird oder nicht, dass man sein Vorwissen einbringen kann, sondern vielmehr von der Studiumgebung:

*„Entscheidend für den Studienerfolg ist also nicht per se die fachliche Nähe, sondern vielmehr die Möglichkeit, berufliche Vorerfahrungen auch tatsächlich in das Studium einzubringen. (...) Es sind vornehmlich Studierende an Fachhochschulen und in den Sozialwissenschaften, die angeben, Kenntnisse aus Berufsausbildung bzw. -tätigkeit in das Studium einbringen zu können.“* (Grendel et al. 2014)

Kimmerle et al. (2015) arbeiten heraus, dass Studierende ohne formale HZB zwar anfangs unsicher ob ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit sind, dass sie dafür aber durchgängig ein hohes Maß an Ehrgeiz und Zielstrebigkeit an den Tag legen. Möglicherweise können diese Eigenschaften Defizite im Bereich akademisch-fachlichen Wissens kompensieren, sodass auch die negative Selbsteinschätzung im Verlaufe des Studiums korrigiert wird.

### **8.1.3 Motive für die Entscheidung für ein Studium nach Abschluss der Berufsausbildung**

Literatur zum Studienerfolg von Studierenden mit Ausbildung wurde bereits in Kapitel 2 dargestellt und erläutert. Als Fazit dieser Literaturschau kann festgehalten werden, dass die Forschungsergebnisse zwar nicht eindeutig in eine Richtung zeigen, dass aber unterm Strich nicht erkennbar ist, dass Studierende mit Ausbildung weniger erfolgreich studieren als traditionelle Studierende. Studien, die den Studienerfolg von Studierenden mit Ausbildung unter dem Gesichtspunkt eines thematisch an die Ausbildung anknüpfenden Studiums untersuchen, sind hingegen rar. Bekannt ist zunächst, dass die Studienfachwahl im Allgemeinen bereits unter dem Einfluss des sozio-ökonomischen Hintergrundes steht (A-pel 1993; Becker et al. 2009). Im gleichen Maße gilt dies für die Entscheidung für oder gegen Ausbildung und Studium: Wer aus einem nicht-akademischen Elternhaus kommt, wird sich eher für die Ausbildung entscheiden als für ein Studium; einige Forscher sprechen hier von der „Ablenkung in die Ausbildung“ (Hillmert und Jacob 2003; Müller und Pollak 2004; Jacob 2004; Becker und Hecken 2007). Während also die Entscheidung zwischen Studium und Ausbildung bereits relativ gut erforscht ist, ist bisher eher randständig untersucht worden, warum sich Personen, die bereits eine qualifizierende Berufsausbildung abgeschlossen haben, für ein Studium entscheiden. Damit verbunden steht auch die Frage nach den Zielen und Motiven dieser Studierendengruppe im Raum. Fiala und Kollegen (2017) untersuchen ausgebildete Erzieher und Erzieherinnen im Studiengang der Kindheitspädagogik und finden heraus, dass diese im Gegensatz zu den traditionellen Studierenden mehrheitlich karriereorientierte Ziele haben und sich inhaltlich weiterbilden wollen, wohingegen traditionelle Studierende eher

die „Arbeit mit Kindern“ als Motivation für das Studium angeben. Die ausgebildeten Studierenden geben rückblickend an, dass sich ihre Karriereziele erst im Verlauf der Berufspraxis entwickelt haben. So kann die Entscheidung für ein Studium nach der Ausbildung als Ausdruck eines persönlichen und professionellen Reifeprozesses gesehen werden, der sich erst in Konfrontation mit der beruflichen Praxis entwickelte. Auch die von Borgstedt (2015) in ihrer qualitativen Studie befragten Studierenden des dritten Bildungsweges geben mehrheitlich Karrieregründe für die Aufnahme des Studiums an. Diese können sich allerdings stark voneinander unterscheiden und reichen von monetären Anreizen über den Wunsch, den Arbeitsbereich innerhalb des Unternehmens zu wechseln, bis hin zum sozialen Aufstieg. Auch die von Helm (2010) befragten Studierenden mit Ausbildung geben zu 94% an, vor allem karrieremäßig weiterkommen zu wollen. Jürgens (2014), Jürgens und Zinn (2012), Jürgens, Zinn und Schmitt (2011) und Kimmerle und Kollegen (2015) zeichnen ein ähnliches Bild: Fast alle befragten Studierenden mit Ausbildung nennen als Motivation für die Aufnahme eines Studiums die Stichworte (berufliche) Weiterbildung und Aufstieg. Laut Scholz (2006) nehmen nur wenige Studierende des dritten Bildungsweges ein Studium auf, um aus ihrem bisherigen Berufsfeld zu „fliehen“, und treffen eine ganz bewusste und wohl informierte Entscheidung.

#### **8.1.4 Auswirkungen inhaltlicher Anschlussfähigkeit von Ausbildung und Studium auf die Studienentscheidung**

Theisen (2017) macht auf einen selten thematisierten Aspekt in Hinblick auf die Aufnahme eines Studiums nach der Ausbildung aufmerksam: Für bestimmte Ausbildungsberufe ist es besonders attraktiv, ein Studium anzuhängen, weil die Anschlussfähigkeit gewährleistet ist. Das gilt beispielsweise für den Ausbildungsberuf des Erziehers/der Erzieherin und den Studiengang Kindheitspädagogik oder Pflegeberufe und das Studium Pflegemanagement. Bei einigen Studienprogrammen in diesem Bereich ist es sogar verpflichtend, zuvor eine Ausbildung absolviert und Praxiserfahrung gesammelt zu haben (Kimmerle et al. 2015). Diese strukturellen Gegebenheiten führen erstens dazu, dass in bestimmten Fachbereichen mehr Ausgebildete ein Studium aufnehmen als in anderen und zweitens wird dieses Studium schon aufgrund der Formalia in der Regel kongruent mit dem Ausbildungsfach sein. An diese enge Verzahnung zwischen Ausbildung und Studium anknüpfend, legen Fiala et al. (2017) dar, dass die Entscheidung zwischen Studium und Ausbildung bei Schulabgängern mit einer HZB von Anfang an eine schwierige gewesen sein kann. Anhand des Berufs des Erziehers/der Erzieherin und dem Studium der Kindheitspädagogik zeigen sie, dass in bestimmten Berufsfeldern Ausbildung und Studium annähernd gleich attraktiv erscheinen. Hier wirkt sich in erster Linie der soziale Hintergrund auf die Entscheidung und für oder gegen das Studium aus, was sich mit den Ergebnissen der Forschungsarbeiten rund um die „Ablenkungsthese“ deckt.

Auch Rauner (2010) weist darauf hin, dass sich einige Studien- und Ausbildungsgänge eher für einen Übergang zwischen den beiden Bildungssystemen eignen. Er führt aus, dass es Studiengänge gibt, die stark in der Tradition akademischer Bildung stehen (wie beispielsweise theoretische Physik) und wo es eher wenig Anknüpfungspunkte an das Berufsbildungssystem gibt. Wieder andere Studiengänge sind sehr handlungs- und praxisorientiert (wie z.B. Ingenieurwissenschaften oder auch Medizin oder Pädagogik). Zu diesen gibt es auch im Berufsbildungssystem Äquivalente (Techniker/in, Rettungsanwärtin, Erzieher/in), sodass Übergänge hier sehr schlüssig konzipiert werden können. So kann es sein, dass für bestimmte Berufsgruppen ein Studium besonders attraktiv erscheint, für andere wiederum bedeutet der Studienwunsch zwangsläufig einen Bruch mit der bisherigen Berufsbiographie. Hier spielt vor allem eine Rolle, wie handwerklich ein Ausbildungsberuf ausgerichtet ist und wie handwerklich das jeweilige Studienfach angelegt ist. Zahnmedizin erfordert beispielsweise sehr viel handwerkliches Geschick wohingegen der Ausbildungsberuf des/der Steuerfachangestellten kein handwerkliches im Sinne von händischem Geschick, sondern viel Fachwissen erfordert. Rauner verwendet zum Verdeutlichen dieser Dichotomien eine Vierer-Matrix (siehe Abb. 25).

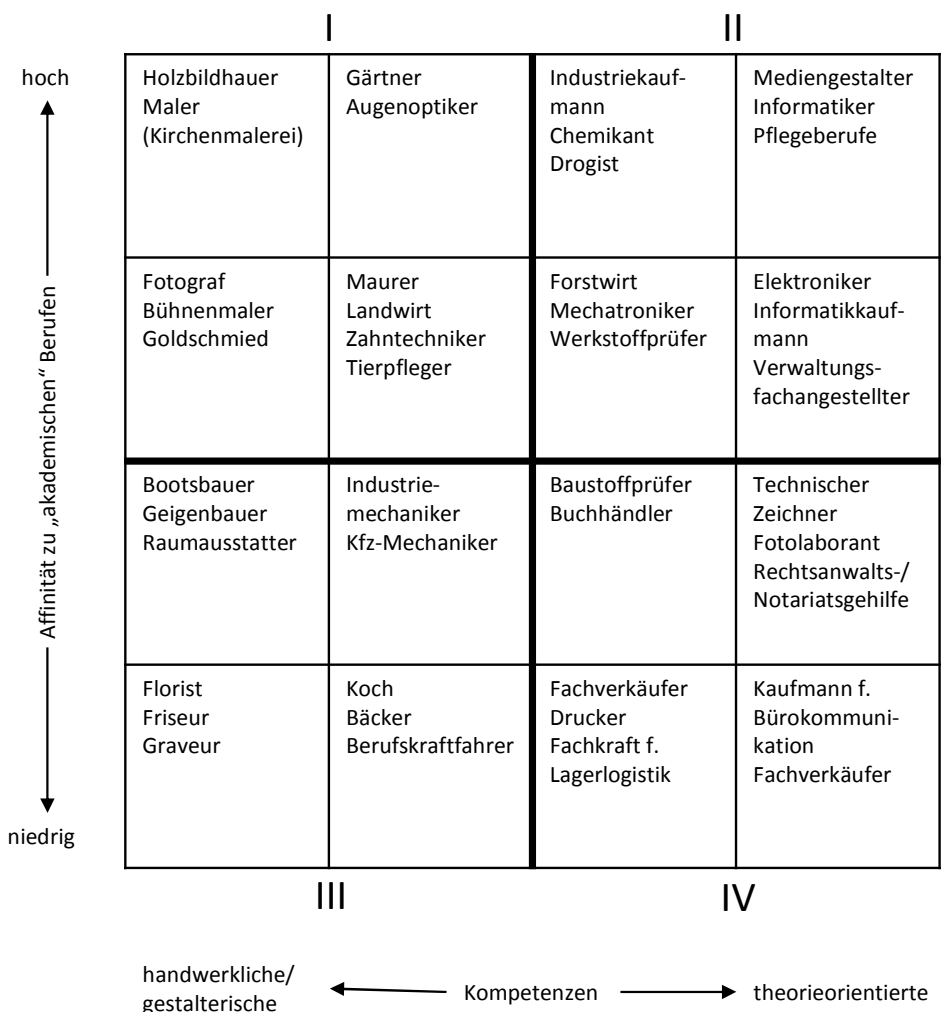


Abbildung 25: Struktur beruflicher Ausbildungsgänge - veranschaulicht anhand ausgewählter Berufe (aus: Rauner 2010:16).

Diese teilt Ausbildungsberufe in vier Gruppen nach ihrer „Affinität zu akademischen Berufen“ auf einer Skala von niedrig bis hoch einerseits und entlang der Kompetenz-Skala von handwerklich/gestalterisch bis zu theorieorientiert andererseits ein. Daraus ergeben sich vier Berufsgruppen, die sich dadurch auszeichnen, sich entweder einfach oder schwer in Studiengänge übersetzen zu lassen. So konstatiert Rauner, dass sich die Gruppen I und II, also gestalterische sowie informations- und naturwissenschaftliche Berufe, gut in inhaltlich affine Studiengänge übersetzen lassen, wohingegen sich die Gruppen III und IV, handwerkliche/gestaltende und wissensbasierte Berufe, nur eingeschränkt in einen Studiengang übertragen ließen. Das Schema veranschaulicht Rauners Argumentation, allerdings erscheint es stellenweise auch weniger schlüssig. Für die kaufmännische Ausbildung beispielsweise, die er in seinem Schema als theorieorientiert, weil eben nicht handwerklich, sowie wenig akademisch klassifiziert, lässt sich mit der Betriebswirtschaftslehre sehr wohl ein Äquivalent im Bereich der Studiengänge finden, welches thematisch auf dem zuvor erworbenen Wissen aufbaut. Im Kontrast dazu ist es nicht nachvollziehbar, warum der Beruf des Gärtners/der Gärtnerin eine hohe Affinität zu akademischen Berufen haben soll. Sicherlich kann man mit einer Ausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin Landschaftsbau studieren, aber die inhaltliche Überschneidung zwischen Ausbildung und Studium dürfte auch nicht signifikant größer sein als die zwischen kaufmännischer Ausbildung und dem BWL-Studium. Grundsätzlich aber hilft das Schema bei der Veranschaulichung der Tatsache, dass bestimmte Ausbildungsberufe einfacher als andere an passende Studienfächer Anschluss finden. Es ist somit kein Zufall, dass bestimmte Berufsgruppen besonders häufig ein Studium aufnehmen. Das liegt daran, dass bei ihnen die Übergänge zum akademischen System besonders fließend sind und somit auch besonders attraktiv und gewinnbringend für ihre Absolventen. Wird also ein fachlich kongruentes Studium aufgenommen, so kann in der Ausbildung erlerntes Wissen besser und unmittelbarer angewendet, sowie Verknüpfungen zur Praxis hergestellt werden.

#### **8.1.5 Ausbildungskongruentes vs. nicht-kongruentes Studium**

Wenn das Studium an die bisherige Erwerbsbiografie anschließen und diese ergänzen soll, wenn ein Karrieresprung das Ziel ist oder das Studium schlicht notwendig ist zum Erhalt des Arbeitsplatzes, dann bietet es sich an, ein Studium aufzunehmen, das sich thematisch mit dem Ausbildungsfach deckt, so dass eine Kongruenz zwischen Ausbildungs- und Studienfach besteht. Im Gegensatz dazu kann der explizite Wunsch nach beruflicher Neuorientierung ebenfalls ein Motiv für die Aufnahme eines Studiums sein. Dann jedoch wird ein Studienfach gewählt, das thematisch in keinem oder kaum im Zusammenhang mit dem erlernten Beruf steht. Es liegen nur wenig gesicherte Daten vor, die Auskunft darüber geben, wie häufig sich Studierende mit Ausbildung für ein ausbildungskongruentes oder ein thema-

tisch völlig anderes Studienfach entscheiden. Nimmt man die Menge an vorhandener Literatur als Indikator, so kann der Eindruck entstehen, dass in erster Linie kongruente Studienfächer gewählt werden (Jacob 2004; Baethge et al. 2014; Grendel et al. 2014; Jürgens 2014; Jürgens, Zinn und Schmitt 2014; Anslinger und Heibült 2015; Borgstedt 2015; Freitag et al. 2015; Kimmerle et al. 2015; Luzens und König 2015; Fiala et al. 2017; Zawacki-Richter et al. 2018). Allerdings liegt der Fokus bei diesen Publikationen auf einer sehr kleinen Gruppe von Studierenden mit Ausbildung, nämlich den Studierenden des dritten Bildungsweges, welche einen Meister- oder Technikerabschluss haben. Vor 2009 durften sie nur inhaltlich verwandte Fächer zu ihrem Ausbildungsberuf studieren. Für sie stellte sich daher lange Zeit sowieso nie die Wahl zwischen einem ausbildungskongruenten oder inkongruenten Studium. Seit dem Öffnungsbeschluss der KMK (2009) jedoch haben diese Studierenden bundesweit eine uneingeschränkte HZB, also freie Fächer- und Hochschulwahl (KMK 2009; Berg 2015; Urbatsch und König 2017; Euler und Severing 2017). Eingeschränkt hinsichtlich ihrer Studienfachwahl sind sie lediglich durch NC-Beschränkungen, wie auch die traditionellen Studierenden.

Baethge et al. (2014) präsentieren detaillierte Zahlen zu den Übergängen zwischen beruflicher Bildung und dem Studium, allerdings ohne zwischen Studierenden des ersten, zweiten oder dritten Bildungsweges zu unterscheiden: Ihren Daten zufolge nehmen knapp über die Hälfte aller Studierenden mit Ausbildung ein ausbildungsfachaffines Studium auf, vor allem in den MINT-Fächern. In der Umfrage von Jürgens, Zinn und Schmitt (2014) schließlich geben 21 % der Befragten explizit an, sich beruflich umorientieren zu wollen, was allerdings nicht zwangsläufig mit der Wahl eines ausbildungsfachinkongruenten Studiums einhergeht.

#### **8.1.6 Führt ein ausbildungsfachaffines Studium zu mehr Studienerfolg?**

Die einzige Studie, die sich explizit mit der Frage beschäftigt, ob Studierende mit Ausbildung, die sich für ein Studienfach entscheiden, das thematisch mit dem Ausbildungsfach verwandt ist, erfolgreicher studieren, ist die von Grendel und Kollegen (2014). Die Forscher untersuchen, ob ein ausbildungskongruentes Studium zu mehr Studienerfolg im Sinne guter Noten führt. Sie finden aber keinen Einfluss der fachlichen Nähe zwischen Ausbildung und Studienfach, jedoch finden sie einen Zusammenhang zwischen der Anwendbarkeit des in der Ausbildung Gelernten und den Studiennoten. Die befragten Studierenden gaben nämlich unabhängig davon, ob sie ein fachverwandtes Studienfach wählten an, dass sie Kenntnisse und Fähigkeiten einsetzen, die sie sich während der Ausbildung aneigneten. Dazu zählen Zeitmanagement, die Fähigkeit des Verknüpfens von Theorie und Praxis aber auch eine klare Zielvorstellung und Motivation für die Aufnahme des Studiums, welche sie auf Erfahrungen in der Ausbildungs- und Arbeitszeit zurückführen.



Aus der Forschung zu traditionellen Studierenden und Studienerfolg ist bekannt, dass es sich positiv auswirkt, wenn diese in der Schule einen Leistungskurs in dem Fach besucht haben, das sie nun auch studieren (Fries 2002; Jirjahn 2007). Darüber hinaus gilt, wie bereits im Abschnitt 2.6 zur Studierfähigkeit erwähnt, die Vermittlung von Wissenschaftspropädeutik in der gymnasialen Oberstufe als Garant für die Studierfähigkeit. Wissenschaftspropädeutik vereint Kompetenzen, die zum wissenschaftlichen Arbeiten befähigen und die ehemaligen Oberstufenschülern und -schülerinnen helfen, das Studium zu bewältigen. Studierenden mit Berufsausbildung fehlen diese Kompetenzen teilweise. Lediglich die Studierenden des ersten Bildungsweges haben auch eine gymnasiale Oberstufe besucht. Allerdings haben Studierende mit Ausbildung auch überfachliche Kompetenzen erworben, die ihnen bei der Bewältigung des Studiums helfen können. Dazu zählen beispielsweise Zeitmanagement, Problemlösekompetenz, Kommunikations- und Strukturfähigkeit. Diese Soft Skills können die fachlichen Wissenslücken beispielsweise in Mathematik zwar nicht ersetzen aber eventuell an anderer Stelle kompensieren. Während das Studium ganz offen Bezug nimmt auf das in der Oberstufe Gelernte, so sind Studiengänge nur in den seltensten Fällen an Lehrinhalten der Berufsausbildung orientiert.

Bereits die Beschäftigung mit dem Kompetenzerwerb während des Studiums geht in den meisten Fällen nicht über eine rein normative oder deskriptive *status-quo*-Beschreibung hinaus (Kuhn et al. 2016). Noch weit weniger Beachtung hat bisher der Kompetenzerwerb in der Berufsausbildung oder -praxis sowie seine Messung erfahren (vgl. Winther und Klotz 2014). Klotz und Winther (2016) finden heraus, dass sich im Zuge der Ausbildung nicht nur die domänenspezifischen sondern auch die allgemeinen Kompetenzen erweitern. Sie gehen davon aus, dass sich allgemeine Fähigkeiten „in *Enkulturationsprozessen durch praktische Erfahrungen mit spezifischem Wissen zu einer elaborierten Handlungsbasis verbinden*“. (Klotz und Winther 2016: 778) Seeber (2014) findet heraus, dass bereits die in der Sekundarstufe erworbenen Kompetenzen in Lesen und Mathematik darüber entscheiden, wie erfolgreich der Kompetenzzuwachs in der Ausbildung ist. Das ist deshalb interessant, weil es darauf hinweist, dass nicht erst mit der Entscheidung für ein Studium eine Positivselektion stattfindet, sondern schon beim Übergang von der Schule in die Ausbildung die Voraussetzungen dafür veranlagt sind, erfolgreich die Ausbildung zu durchlaufen und später erfolgreich zu studieren. In diesem Sinne gilt: Wer bereits ein schlechter Sekundarschüler/eine schlechte Sekundarschülerin war, wird auch in der Ausbildung weniger lernen; der Abstand zu den leistungsstärkeren Azubis wird in der Ausbildung nicht aufgeholt. Somit unterliegt auch die spätere Entscheidung für ein Studium einem Selektionseffekt, der schon zu Beginn der Ausbildung veranlagt war.

### **8.1.7 Synthese des Literaturüberblicks**

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es nur wenige empirische Studien und damit auch nur eingeschränkte gesicherte Erkenntnisse über Studierende mit Ausbildung im Studium gibt. Aus dem Literaturüberblick in Kapitel 2 wissen wir zunächst, dass die Befunde zum Studienerfolg von Studierenden mit Berufsausbildung uneindeutig sind und zumindest nicht darauf hindeuten, dass sie weniger erfolgreich studieren als traditionelle Studierende. Im Zentrum politischen und wissenschaftlichen Interesses scheint angesichts der Anzahl an Publikationen die Gruppe der Studierenden des dritten Bildungsweges zu stehen. Vor dem KMK-Öffnungsbeschluss und seiner sukzessiven Umsetzung ab 2009 war für diese Personengruppe der Zugang zum Studium eingeschränkt möglich. So konnte sie nur thematisch verwandte Fächer studieren und meist nur eine Fachhochschule besuchen und musste häufig zusätzlich ihre Studierfähigkeit durch Eignungsprüfungen beweisen. Dies trifft nun nur noch auf solche ausgebildeten Studierenden zu, die weder eine formale HZB noch einen Meister-, Techniker-, oder Fachwirt-Abschluss haben, was nur wenige der Studierenden des dritten Bildungsweges betrifft. Damit ist mit der Thematisierung der Anrechenbarkeit von Kenntnissen, die in der Berufspraxis erworben wurden, diese sehr kleine Gruppe in der Literatur deutlich überrepräsentiert.

Im Gegensatz dazu wird äußerst selten thematisiert, dass Absolventen einer Berufsausbildung grundsätzlich vor der Wahl stehen, ein thematisch an die Ausbildung anschließendes Fach zu studieren oder sich völlig neu zu orientieren. Vor diese Entscheidung gestellt, entscheiden sich der Literatur zufolge die meisten für ein ausbildungskongruentes Studium. Dass diese Entscheidung in den Forschungsarbeiten überwiegt, kann jedoch auf zwei Gründe zurückgeführt werden: Erstens fokussieren sich viele Arbeiten auf Studierende des dritten Bildungsweges, die bis 2009 keine Wahlfreiheit hatten. Zweites verwenden viele Untersuchungen Daten, die aus der Zeit vor dem Öffnungsbeschluss der KMK (2009) stammen. Damals konnten Studierende des dritten Bildungsweges jedoch per se fast ausschließlich ausbildungsfachkongruent studieren, denn sie hatten in der Regel eine fachbezogene Fachhochschulreife. Deshalb können die dargestellten Ergebnisse a.) nicht auf die Zeit nach dem KMK-Beschluss und b.) nicht auf andere Studierendengruppen mit Ausbildung übertragen werden.

Weiterhin wurde deutlich, dass es Fachbereiche gibt, in denen es sich besonders anbietet, ein Studium nach der Berufsausbildung aufzunehmen, weil die Ausbildung thematisch eng verbunden ist mit dem möglichen Studienfach (Gesundheits- und Erziehungsberufe, sowie kaufmännische und technische Berufe). Bei der Verdeutlichung dieses Zusammenhangs hilft das Schema von Rauner (2010), welches Ausbildungsberufe entlang der Dichotomie akademisch – nicht-akademisch und handwerklich – theorieorientiert einordnet. Dadurch wird deutlich, dass die Entscheidung für oder gegen ein kongruentes Studium im Anschluss an Ausbildung und Praxis nicht abhängig von strukturellen Gegebenheiten ge-

schieht. Studierende mit Ausbildung geben in der Mehrheit an, ihr zuvor erworbenes Wissen gut einbringen zu können. Dies beschränkt sich nicht nur auf Fachwissen, sondern auch auf Soft-Skills. Einhellig stellen sie im Kontrast dazu jedoch Wissenslücken in Mathematik fest. Der Grund für die Aufnahme eines Studiums nach der Ausbildung ist meist karrierebezogen, sodass auch in dieser Hinsicht von einem Selektionseffekt ausgegangen werden muss: Ausgebildete in bestimmten Fächern finden eine gute Anschlussfähigkeit für ein Studium vor und sehen damit eine Chance, ihre Karriere weiterzuentwickeln. Hinzu kommt, dass sich wiederum die leistungsstarken Ausbildungsabsolventen für ein Studium entscheiden, weshalb es eigentlich richtig ist, von einem doppelten -fachlichen und leistungsbezogenen- Selektionseffekt zu sprechen. In Bezug auf das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit gibt es nur eine einzige empirische Studie, die zu dem Schluss kommt, dass es hinsichtlich der Studiennoten keinen Unterschied macht, ob ausbildungskongruent oder inkongruent studiert wird. Entscheidend für den Studienerfolg ist vielmehr das Ausmaß der Anwendbarkeit zuvor erworbener Fähigkeiten, sowie die Fach- und Hochschulwahl.

## **8.2 Forschungsfragen**

Ausgehend von den im Literaturüberblick zusammengetragenen Erkenntnissen über Studierende mit Berufsausbildung zeigt sich, dass es bisher erhebliche Wissenslücken hinsichtlich der Frage gibt, ob die Wahl eines dem Ausbildungsberuf thematisch verwandten Faches den Studienerfolg gegenüber der Wahl eines thematisch nicht verwandten Faches erhöht. Überträgt man die Ergebnisse der Forschung zum Zusammenhang von Leistungsfachwahl und Studienerfolg bei Studierenden, die die gymnasiale Oberstufe besucht haben, auf Studierende mit Ausbildung, so ist davon auszugehen, dass eine mit dem Ausbildungsfach kongruente Studienfachwahl den Studienerfolg positiv beeinflusst. Dies scheint aus zweierlei Gründen plausibel: Erstens können in der Ausbildung erworbene Fachkenntnisse eingebracht werden. Zweitens hat bereits eine positive Identifikation mit dem Studiengegenstand stattgefunden, welche die Studienmotivation positiv beeinflusst und auch über eventuell auftretende schwierige Phasen im Studium hinweghilft.

Studierende mit Ausbildung hingegen, welche sich für ein Studienfach entscheiden, das nichts mit ihrer Ausbildung zu tun hat, können das Studium als schwieriger erleben als ihre kongruent studierenden Kommilitonen mit Ausbildung, weil ihnen das Vorwissen fehlt, um Zugang zum Fach zu finden und sie, je nach Art des Hochschulzugangs, darüber hinaus noch das fehlende Wissen der gymnasialen Oberstufe nachholen müssen. Dies kann zu Überforderung und damit zu Abbruchintentionen, schlechteren Noten und einem langsameren Vorankommen im Studium führen. Andererseits gibt es aber auch Anhaltspunkte dafür, anzunehmen, dass Studierende mit Ausbildung, welche sich für ein nicht-ausbildungskongruentes Studium entscheiden, andere als die fachlichen Kompetenzen (die ihnen ja fehlen)

ins Studium einbringen und gewinnbringend für sich nutzen können: Organisationsfähigkeit, Zeitmanagement, Soft Skills, Erfahrungen im Umgang mit Herausforderungen, strukturiertes Arbeiten, etc.

Es ist aber auch möglich, dass gar nicht entscheidend ist, ob kongruent oder nicht-kongruent studiert wird, sondern dass vielmehr die Motivation der Studierenden mit Ausbildung entscheidend ist für ihren Studienerfolg. Die in der Literaturschau dargestellten Forschungsarbeiten berichten vom ausgeprägten Weiterbildungswillen der Befragten und von ihrer Entschlossenheit, das Studium zu beenden. Es ist davon auszugehen, dass sich Personen, die zuvor eine Ausbildung abgeschlossen haben und damit bereits über einen für den Arbeitsmarkt qualifizierenden Abschluss verfügen, intensiv mit ihrem Studienwunsch auseinandergesetzt und ihn ausgiebig reflektiert haben, bevor sie an die Hochschule gingen. Daher haben sich nur die sehr Entschlossenen unter ihnen schließlich an der Hochschule eingeschrieben. Durch diesen Selektionseffekt handelt es sich bei der Gruppe der Studierenden mit Ausbildung um die leistungsfähigsten und motiviertesten Personen mit Berufsausbildung. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass sie entgegen aller Widerstände ihr Studium erfolgreich beenden werden, egal, ob sie kongruent oder nicht-kongruent studieren. Wieder zurückkommend auf die Erkenntnisse zum Zusammenhang von Leistungskurswahl und Studienerfolg bei traditionellen Studierenden ist jedoch von einem leichten Vorsprung der kongruent studierenden gegenüber den nicht-kongruent studierenden auszugehen, da sie bereits Vorkenntnisse des Faches mitbringen.

Daraus ergeben sich für diesen Kapitel folgende Forschungsfragen:

- 1. Wählen Studierende mit Ausbildung häufiger ein kongruentes oder nicht-kongruentes Studium?**
- 2. Zeigen sich zwischen den beiden Gruppen Unterschiede hinsichtlich der selbsteingeschätzten Vorbereitung auf das Studium?**
- 3. Haben kongruent Studierende mehr Studienerfolg als nicht-kongruent Studierende?**

Im folgenden Abschnitt wird die Operationalisierung der Variablen im Datensatz erläutert. Im Ergebnisteil folgt dann zunächst eine deskriptive Darstellung der Entscheidung der Studierenden mit Ausbildung für ein kongruentes oder nicht-kongruentes Studium sowie ihre Einschätzung der Studienvorbereitung. In einem zweiten Schritt erfolgt die Überprüfung der Forschungsfragen mithilfe multivariater Analysen.

### 8.3 Operationalisierung

Dieses Kapitel beschreibt die Kodierung der Variablen „kongruentes/nicht-kongruentes Studium“ sowie die Operationalisierung der Variablen „Vorbereitung auf das Studium“ und der Indikatoren des Studienerfolgs.

#### 8.3.1 Kodierung der Variablen „kongruentes/nicht-kongruentes Studium“

Mit dem NEPS SC5 ist es möglich, zwischen jenen Studierenden zu unterscheiden, welche ein fachlich zu ihrem Ausbildungsfach passendes Studium absolvieren und jenen, die ein fachlich anderes Studienfach wählten. Dafür wurde die Variable „kongruenz“ mit den zwei Ausprägungen „kongruentes Studium“ und „nicht-kongruentes Studium“ geschaffen. Im NEPS gibt es Variablen, die den Studiengang des Befragten anzeigen. Im Remote-NEPS<sup>17</sup> ist eine detaillierte Ansicht der Studienfächer möglich, so dass dort beispielsweise nicht nur „Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften“ steht, sondern das genaue Studienfach „BWL“. Das genaue Studienfach ist aus Datenschutzgründen jedoch nur im Remote-NEPS ersichtlich. Es ist allerdings bei der Kodierung der Kongruenzvariable wichtig, nicht nur grob zwischen größeren Fächergruppen zu unterscheiden, denn es macht einen Unterschied, ob Jemand Soziale Arbeit studiert oder Jura. Dazu ein Beispiel: Eine Person hat vor dem Studium eine Ausbildung zur Erzieherin gemacht. Entscheidet sie sich nun für das Studium der Sozialen Arbeit, so ist dies eine kongruente Studienwahl. Entscheidet sie sich jedoch für ein Jurastudium, so hat dieses mit ihrer Qualifikation als Erzieherin nichts gemein und ist somit nicht kongruent. In der im NEPS allgemein zugänglichen Studienfächereinteilung würde aber beides unter „Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften“ geführt und würde somit bei der Kodierung zu Ungenauigkeit führen. Daher muss die Kodierung der neuen Variablen im Remote-NEPS erfolgen und dann exportiert werden.

Die Einteilung der Ausbildungsberufe beruht auf der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (*International Standard Classification of Occupations*, kurz ISCO-08), welche von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) entwickelt wurde, um Berufe auch international vergleichen zu können (ILO 2012). Anders als bei ISEI und SIOPS geht es beim ISCO weniger um beruflichen Status, sondern ist klar

---

<sup>17</sup> Beim NEPS gibt es drei Zugangsmöglichkeiten. Diese unterscheiden sich hinsichtlich ihres Datenschutzes bzw. des Grades an Anonymisierung (NEPS 2018c). Die *Scientific Use Files* verfügen über den stärksten Anonymisierungsgrad und können von registrierten Nutzern heruntergeladen werden. Das sogenannte Remote-NEPS verfügt über einen moderaten Anonymisierungsgrad. Hier kann auf mehr Informationen als in den SUF-Files zurückgegriffen werden, indem der Nutzer über einen „virtuellen Desktop“ auf die Daten zugreift. Das Extrahieren von Daten ist nur eingeschränkt und nach Überprüfung möglich. Zugriff auf die meisten Informationen ist beim Arbeiten On-Site möglich. Dazu muss an abgeschotteten Arbeitsplätzen beim NEPS gearbeitet werden. Das Extrahieren von Daten ist hier ebenfalls nur stark eingeschränkt und nach Überprüfung durch Personal des LfBi möglich.

tätigkeitsbezogen. Bei der ISCO-Klassifizierung wird zwischen Anforderungsniveau und beruflicher Spezialisierung unterschieden. Das Anforderungsniveau reicht von 1 (Hilfsarbeitskräfte) bis 4 (akademische Berufe). Die Spezialisierung wird vertikal, also auf Hierarchieebene, sowie horizontal eingeteilt. Auf der grössten Ebene, den Berufshauptgruppen, unterscheidet die ISCO-Klassifizierung zehn Gruppen: Führungskräfte, Akademische Berufe, Techniker, Bürokräfte, Dienstleistung, Landwirtschaft, Handwerk, Anlagen- und Maschinenbediener, Hilfsarbeitskräfte und zuletzt Angehörige der Streitkräfte. Darunter gibt es noch Berufsgruppen, welche die Tätigkeitsgruppen unterteilen, Berufsuntergruppen, unter welchen vergleichbare Tätigkeiten in diesem Bereich zusammengefasst sind und Berufsgattungen, welche den Typ der Arbeit erfassen (Züll 2015). Jede Ebene hat ihren Platz im vierstelligen ISCO-Code (siehe Tab. 21).

Table 21: Kodierbeispiel aus ISCO-08.

Kodierung	Bezeichnung	Ebene
1	Führungskräfte	Berufshauptgruppe
11	Geschäftsführer, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	Berufsgruppe
111	Angehörige gesetzgebender Körperschaften und leitende Verwaltungsbedienstete	Berufsuntergruppe
1111	Angehörige gesetzgebender Körperschaften	Berufsgattung
1112	Leitende Verwaltungsbedienstete	Berufsgattung
...		

Quelle: ILO 2012 bzw. Bundesamt für Statistik Schweiz 2018; eigene Darstellung.

Im Remote-NEPS ist es nun möglich, die Variablen zur Angabe des Ausbildungsfaches nach ISCO-08 mit der Angabe des genauen Studienganges zusammenzubringen und somit binär (0=kongruentes Studium; 1= nicht-kongruentes Studium) zu kodieren. Die neue Variable wird danach exportiert.

### 8.3.2 Operationalisierung der Vorbereitung auf das Studium und der Indikatoren des Studienerfolges

Um die Studienvorbereitung zu erheben, wurden die Studierenden gefragt, inwiefern sie rückblickend auf den Studienbeginn auf das Studium vorbereitet waren.<sup>18</sup> Als Indikatoren des Studienerfolges werden drei Maße herangezogen, die jeweils unterschiedliche Aspekte eines erfolgreichen Studiums aufgreifen: Noten, Studienfortschritt und Abbruchintention. Gute Noten zählen zu den klassischen Indikatoren eines erfolgreichen Studiums. Die Studierenden werden zu ihrem bisherigen Notendurchschnitt befragt. Das Antwortformat war offen, es konnten also auch Notendurchschnitte wie 2,5 oder 3,3 angegeben werden. Als weiteres Indiz dafür, wie erfolgreich ein Studium bewältigt wird, gilt der Studienfortschritt. Hier sollen die Studierenden das von ihnen bereits absolvierte Pensum im Vergleich zur Studienordnung einordnen.<sup>19</sup> Zuletzt wird die Abbruchintention als Indiz dafür herangezogen, wie Studierende zu ihrem Studium stehen. Die Abbruchintention wird im NEPS anhand von vier Items erhoben. Die Befragten sollen angeben, inwiefern sie schon einmal über Studienabbruch nachgedacht haben, ob sie ihr Studienfach noch einmal wählen würden, ob sie das Studieren ganz aufgeben wollen und ob sie vorhaben, ihr Hauptfach zu wechseln. Aus den vier Items wurde nach faktorenanalytischer Überprüfung der additive Summenscore „Abbruchintention“ gebildet (Cronbachs  $\alpha = .853$ ; KMO = .848). Alle in Kapitel 8 verwendeten Items samt Wortlaut sind in Tabelle A6 gelistet.

Als Kontrollvariablen für die Regressionen werden das Geschlecht, das Alter bei Eintritt ins Studium (metrisch<sup>20</sup>), die Bildung der Eltern (akademisch/nicht-akademisch<sup>21</sup>), die Wahl des Studienfaches (eingeteilt in Fächergruppen<sup>22</sup>) sowie die Hochschulart (Fachhochschule/Universität) herangezogen (Tab. 22).

---

<sup>18</sup> Der genaue Wortlaut der Frage lautet: „Wenn Sie an die Zeit bei Studienbeginn zurückdenken: Wie beurteilen Sie die folgenden Aussagen? Insgesamt war ich gut auf das Studium vorbereitet.“ (siehe auch Tabelle A6 im Anhang)

<sup>19</sup> Der genaue Wortlaut der Frage lautet: „Wenn Sie an Ihr bisheriges Studium denken: Inwieweit entspricht Ihr bisher absolviertes Studienpensum (Anzahl besuchter Lehrveranstaltungen/Kurse, Anzahl erfolgreich absolvierter Studien-/Prüfungsleistungen, erhaltene Leistungspunkte etc.) den Vorgaben Ihrer Studienordnung? Ich habe ... absolviert.“ (siehe auch Tabelle A6 im Anhang)

<sup>20</sup> Zur besseren Übersicht wurde das Alter in den deskriptiven Tabellen in Alterskohorten dargestellt.

<sup>21</sup> Hinsichtlich der Bildung der Eltern wurden alle Abschlüsse an Hochschulen als akademische Bildung und alle anderen Abschlüsse als nicht-akademische Bildung kodiert. Hatten die Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse, so wurde der jeweils höhere gewählt.

<sup>22</sup> Bei der Kategorisierung der Studienfächer folgt das NEPS der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes. Dieses sieht unterschiedliche Ebenen der Granulation vor. Für das SUF des NEPS ist aus Datenschutzgründen die vorliegende Einteilung zugänglich (Statistisches Bundesamt 2018).

Tabelle 22: Deskriptive Statistiken der Kontrollvariablen.

		kongruentes Studium	nicht-kongruentes Studium	Total
Geschlecht				
männlich	N	776	395	1.171
	%	56	50	53
weiblich	N	617	402	1.019
	%	44	50	46
Alter bei Studienbeginn				
U20	N	23	62	85
	%	2	8	4
20-25	N	1.115	498	1.613
	%	80	62	74
26-30	N	181	160	341
	%	13	20	15
31-50	N	73	78	151
	%	5	10	7
Bildung der Eltern (jeweils höchster beruflicher Bildungsabschluss)				
nicht-akademisch	N	975	462	1.445
	%	70	58	66
akademisch	N	418	335	745
	%	30	42	34
Studienfach				
Geisteswissenschaften und Sport	N	84	239	329
	%	6	30	15
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	N	529	231	745
	%	38	29	34
Mathematik, Naturwissenschaften	N	251	88	329
	%	18	11	15
Medizin, Gesundheitswissenschaften	N	111	24	131
	%	8	3	6
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	N	28	40	64
	%	2	5	3
Ingenieurwissenschaften	N	404	175	569
	%	29	22	26
Hochschultyp				
Universität	N	474	430	898
	%	34	54	41
Fachhochschule	N	919	367	1.292
	%	66	46	59
<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>1.393</b>	<b>797</b>	<b>2.190</b>
	<b>%</b>	<b>63</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

## 8.4 Methoden

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird neben bivariaten deskriptiven Darstellungen die OLS-Regression angewendet. In Tabelle 23 sind die regressionsdiagnostischen Kennzahlen der verwendeten abhängigen und unabhängigen Variablen dargestellt. Es wurde gewichtet nach Zinn und Kollegen (2017). Die Summenscores, Angaben zu Noten sowie der Studienfortschritt wurden Z-standardisiert. Fehlende Werte wurden mithilfe multipler Imputation (*iterative chained equations*;  $m = 20$ ) ergänzt



(Lüdtke et al. 2007; Marchenko 2010). Teil dieser Untersuchung sind lediglich Studierende mit abgeschlossener Ausbildung, sprich des ersten, zweiten und dritten Bildungsweges Teil dieser Untersuchung sind (N= 2.190).

Tabelle 23: Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen. N 2.190.

Variablenbezeichnung	MW/%	SE	min	max
Studienvorbereitung	0,02	0,03	-2,41	1,91
Studienerfolg: Noten	0,09	0,03	-2,10	4,42
Studienerfolg: Abbruchintention	0,03	0,02	-0,76	4,00
Studienerfolg: Studienfortschritt	-0,04	0,03	-2,33	2,36

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

## 8.5 Ergebnisse

### 8.5.1 Die Studienfachwahl Studierender mit Ausbildung

Tabelle 24: Die Wahl eines kongruenten oder nicht-kongruenten Studienganges in Abhängigkeit vom Zugangsweg zur Hochschule. Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

		Zugangsweg zur Hochschule			
		1. BW	2. BW	3. BW	Total
kongruent	%	72	69	39	<b>63</b>
	N	598	609	186	<b>1.393</b>
nicht-kongr.	%	28	31	61	<b>37</b>
	N	234	276	287	<b>797</b>
<b>Total</b>		<b>832</b>	<b>885</b>	<b>473</b>	<b>2.190</b>

Quelle: NEPS, SC5, 9-0-0, Welle 2 (Studie B54), eigene Berechnungen, gewichtet.

Tabelle 24 zeigt, wie die Studienfachwahl bei den drei Gruppen der Studierenden mit Berufsausbildung ausfällt. Studierende des ersten Bildungsweges studieren in der Mehrzahl kongruent. Lediglich knapp ein Drittel aus dieser Gruppe entscheidet sich für ein Studienfach, das inhaltlich nicht mit dem Ausbildungsberuf verwandt ist. Die Studierenden des zweiten Bildungsweges entscheiden sich ganz ähnlich. Auch sie wählen eher ein Studium, das zu ihrem Ausbildungsberuf passt, als dass sie einen inhaltlichen Neustart wagen. Anders verhalten sich hingegen die Studierenden des dritten Bildungsweges. Während von ihnen nur 39% ausbildungskongruent studieren, wählen 61% ein Studienfach, das fachlich nicht mit dem Ausbildungsfach verwandt ist.

### 8.5.2 Zum Zusammenhang zwischen ausbildungskongruenter Studienfachwahl und der selbsteingeschätzten Vorbereitung auf das Studium

Im Vergleich zu den kongruent studierenden Kommilitonen mit Ausbildung fühlen sich die nicht-kongruent Studierenden signifikant schlechter auf das Studium vorbereitet (Tab. 25). Betrachtet man die beiden Arten des Studiums in getrennten Modellen, wird deutlich, dass kongruent Studierende an Universitäten ihre Vorbereitung deutlich schlechter einstufen als an Fachhochschulen und dass für diese Gruppe auch die Wahl des Studienfaches darüber entscheidet, wie sie im Nachhinein ihre Studienvorbereitung einschätzen. Weiterhin ist hier die Bildung der Eltern ausschlaggebend: So fühlen sich Akademikerkinder mit kongruenter Studienentscheidung signifikant besser auf das Studium vorbereitet als jene, deren Eltern keine Hochschulbildung genossen haben. Für die Studierenden mit nicht-kongruentem Studium zeigen sich bei den Kontrollvariablen keine signifikanten Einflüsse.

Tabelle 25: Lineare Regression AV „Studienvorbereitung“ (Gesamtmodell/kongruent/nicht-kongruent). (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Gesamtmodell	kongruentes Studium	nicht-kongruentes Studium
<b>Art des Studiums</b>			
kongruentes Studium (Ref.)			
nicht-kongruentes Studium	<b>-0,16*</b>		
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>-0,19**</b>	<b>-0,22***</b>	-0,05
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>-0,32***</b>	<b>-0,56***</b>	-0,10
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>-0,38***</b>	<b>-0,64***</b>	-0,08
Medizin, Gesundheitswissenschaften	<b>-0,25*</b>	<b>-0,38*</b>	-0,38
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>-0,36*</b>	<b>-0,69**</b>	-0,12
Ingenieurwissenschaften	<b>-0,55***</b>	<b>-0,78***</b>	<b>-0,35*</b>
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	<b>0,19**</b>	<b>0,20**</b>	0,18
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	-0,05	-0,09	-0,01
<b>Alter</b>			
	<b>-0,02**</b>	<b>-0,02**</b>	0,00
Kons.	<b>0,78***</b>	<b>1,27***</b>	0,04
R2	0,03	0,05	0,02
<b>N</b>	2.190	1.393	797

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

### 8.5.3 Studienerfolg und Fachwahl: Führt ein kongruentes Studium zu mehr Studienerfolg?

Bezüglich der Indikatoren des Studienerfolges zeigt sich, dass es keinen Unterschied macht, ob das gewählte Studienfach fachlich und inhaltlich an den Ausbildungsberuf anknüpft oder nicht (Tab. 26). Weder die Studiennoten, noch der Fortschritt noch die Abbruchintention stehen mit dieser Entscheidung in Zusammenhang. Wie bereits in Kapitel 7 verdeutlicht, zeigen sich hinsichtlich der Kontrollvariablen unterschiedliche Einflüsse. So führt ein Studium an der Fachhochschule zu besseren Noten und schnellerem Vorankommen als an der Uni. Auch die Wahl des Studienfaches hat einen Einfluss auf diese beiden Parameter des Studienerfolges. Weiterhin erhalten Frauen bessere Noten als Männer.

Tabelle 26: Lineare Regressionen, AVs „bisherige Studiennoten“, „Studienfortschritt“, sowie „Abbruchintention“. (\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ).

	Studiennoten	Studienfortschritt	Abbruchintention
<b>Art des Studiums</b>			
kongruentes Studium (Ref.)			
nicht-kongruentes Studium	0,09	-0,04	0,00
<b>Hochschulart</b>			
FH (Ref.)			
Uni	<b>0,28***</b>	<b>-0,14*</b>	0,08
<b>Studiengang</b>			
Geisteswissenschaften und Sport (Ref.)			
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	<b>0,48***</b>	<b>-0,29**</b>	0,05
Mathematik, Naturwissenschaften	<b>0,63***</b>	<b>-0,26*</b>	0,09
Medizin, Gesundheitswissenschaften	0,25	-0,06	-0,17
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	<b>0,87***</b>	<b>-0,46*</b>	-0,01
Ingenieurwissenschaften	<b>1,02***</b>	<b>-0,49***</b>	0,17
<b>Bildung der Eltern</b>			
nicht-akademisch (Ref.)			
akademisch	-0,06	0,01	-0,03
<b>Geschlecht</b>			
männlich (Ref.)			
weiblich	<b>-0,14*</b>	0,06	0,01
<b>Alter</b>			
	0,00	-0,01	0,00
Kons.	<b>-0,51*</b>	<b>0,55**</b>	0,00
R2	0,11	0,03	0,01
<b>N</b>	<b>2190</b>	<b>2190</b>	<b>2190</b>

Quelle: NEPS SC5, 9-0-0, eigene Berechnungen, gewichtet.

Zusammenfassend lässt sich also in Bezug auf die drei Forschungsfragen folgendes formulieren: Es ist angeraten, die Gruppe der Studierenden mit Ausbildung hinsichtlich ihrer Zugangswege zur Hochschule weiter zu differenzieren, da sich bezüglich ihrer Fächerwahl durchaus deutliche Unterschiede ergeben. So entscheiden sich Studierende des ersten und zweiten Bildungsweges häufiger für ein Studium, das inhaltlich an ihre zuvor absolvierte Ausbildung anschließt, während Studierende des dritten Bildungsweges das Studium eher nutzen, um auch fachlich einen Neuanfang zu wagen. Weiterhin ergab die Untersuchung, dass sich Studierende, die ein fachlich kongruentes Studium wählen, besser auf dieses vorbereitet fühlen als diejenigen Kollegen, welche inhaltliches Neuland betreten. Zuletzt

konnte die regressionsanalytische Überprüfung keinerlei Auswirkungen der Entscheidung für oder gegen ein kongruentes Studium auf den Studienerfolg zeigen.

## **8.6 Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick**

**Zusammenfassung:** Gegenstand dieses Kapitels war die Entscheidung von Studierenden mit Berufsausbildung zwischen einem Studium, das inhaltlich an diese anknüpft oder einem, das inhaltlich nichts mit der zuvor erworbenen berufspraktischen Qualifikation zu tun hat. In diesem Zusammenhang wurde der Frage nachgegangen, wie sich die Studierendengruppen je nach Zugangsweg zur Hochschule in ihrer Studienfachwahl unterscheiden. Weiterhin wurde überprüft, ob sich die Wahl eines kongruenten Studiums positiv auf die selbst empfundene Vorbereitung auf das Studium sowie den Studienerfolg auswirkt. Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass es durchaus sinnvoll ist, die Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung weiter nach dem Zugangsweg zur Hochschule zu unterteilen, da teilweise ein deutlich unterschiedliches Studienwahlverhalten vorliegt. So sind es insbesondere die Studierenden des dritten Bildungsweges, welche das Studium für einen fachlichen Neuanfang nutzen, während ihre Kommilitonen des ersten und dritten Bildungsweges auf ihrem Ausbildungswissen aufbauen. Die Entscheidung für ein Studium mit fachlicher Nähe zum Ausbildungsberuf steht zwar in einem signifikanten Zusammenhang zur selbsteingeschätzten Studienvorbereitung, jedoch nicht zu den hier untersuchten Indikatoren des Studienerfolges.

**Diskussion:** So scheint es in Hinblick auf den Studienerfolg weniger ausschlaggebend zu sein, ob man fachlich bereits im Bilde ist. Möglicherweise spielen weniger die fachlich-inhaltlichen Erfahrungen aus der Ausbildungszeit eine Rolle, sondern vielmehr die erworbenen Soft Skills wie Zeitmanagement, die Fähigkeit, an langfristigen Zielen festzuhalten oder das proaktive Einfordern von Hilfe. Möglich ist auch, dass das Studium bisher noch zu wenige Transfermöglichkeiten für beruflich erfahrende Studierende bietet. Denn das, was man beispielsweise an Mathematik in der Berufsschule lernt, ist vom Niveau her möglicherweise an der Hochschule generell nicht nützlich, und da ist es egal, ob man viel Mathematik in der Ausbildung hatte oder nicht. Dafür sprechen zumindest die Interviewstudien, in denen auch kongruent Studierende berichten, dass ihnen am allermeisten Mathekenntnisse fehlten (Scholz 2006; Anslinger und Heibült 2015). Möglicherweise entscheidet vor allem die Motivation darüber, ob Studierende mit Ausbildung ihr Studium erfolgreich durchlaufen: Ein Elektriker, der nun seinen Traumstudienfach Soziale Arbeit studiert, kann vermutlich mit seiner Motivation für das Studienfach Inhaltslücken kompensieren, während ein Elektriker, der nur aufgrund des Drucks des Chefs ein Studium der Elektrotechnik aufgenommen hat, zwar fachlich viel Wissen mitbringt, aber aufgrund fehlender Motivation diesen Vorsprung nicht zu seinem Nutzen einsetzen kann. Hier ist auch die Rolle des Selektionseffektes nicht zu unterschätzen, denn Studierende mit Ausbildung sind bereits die leistungsfähigsten

und motiviertesten aus ihrer Gruppe und sie sind möglicherweise gleichermaßen motiviert, das Studium zu schaffen, egal was kommt.

**Limitationen und Ausblick:** Dieses Kapitel liefert erste Erkenntnisse über Studierende mit Ausbildung und die Rolle ihrer Studienfachentscheidung. Leider wurde im NEPS nicht erhoben, aus welchen Gründen Studierende mit Ausbildung ein Studium aufnahmen, ob sie dies beispielsweise bereits zu Ausbildungsbeginn geplant hatten oder ob sie erst durch die Arbeitserfahrung diesen Wunsch nach Weiterbildung entwickelten. So wird auch nicht erhoben, aus welchem Grund sie sich für das jeweilige Studienfach entschieden haben, ob dies ein inhaltlicher Neubeginn für sie ist, den sie bewusst gewählt haben oder ob sie sich gezielt in ihrem Fachbereich weiterqualifizieren wollen. Auch Fragen zur Studienmotivation hätten Aufschluss über die Gemütslage der Befragten geben können. So sollten künftige Untersuchungen die Frage des kongruent oder nicht-kongruent Studierens gezielter in den Fokus nehmen, um die komplexen Zusammenhänge zwischen Motivation und Studienerfolg umfangreicher darstellen zu können. Mit höheren Fallzahlen wären beispielsweise auch Betrachtungen getrennt nach Studienfach möglich. So betonen Damann et al. (2016) dass mathematische Kompetenzen speziell im Ingenieursstudium entscheidend für den Studienerfolg sind. Bei einer Untersuchung lediglich von Studierenden der technischen Fächer könnte somit trennschärfer das Zusammenspiel von vorhandenen Kompetenzen und Motivation auf der einen Seite, und Studienerfolg auf der anderen Seite beleuchtet werden.

## 9. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

Ziel dieser Arbeit war es, das empirisch gesicherte Wissen über Studierende mit Berufsausbildung in Deutschland zu erweitern. Bisher fehlt nicht nur eine umfassende und zusammenhängende Betrachtung dieser Studierendengruppe sondern es mangelt auch an verallgemeinerbaren empirischen Erkenntnissen über diese, obwohl sie gerade vor dem Hintergrund Lebenslangen Lernens von hohem bildungspolitischem Interesse ist. Daher hat es sich die vorliegende Arbeit zur Aufgabe gemacht, vor dem Hintergrund einer fundierten theoretischen Rahmung sowie einer umfassenden Aufarbeitung aktueller Forschungsergebnisse Erkenntnisse über die demografische Zusammensetzung der Gruppe und ihre Situation im Studium sowie ihren Studienerfolg zu liefern.

Am Anfang der Arbeit steht die Aufarbeitung der Forschungsliteratur zum Thema Studierende mit Ausbildung. Dazu werden im zweiten Kapitel zentrale Begriffe, die mit der Untersuchungsgruppe in Zusammenhang stehen, in Beziehung zu wichtigen gesellschaftspolitischen Diskursen gesetzt. Dabei geht es im Kern um die Definition der Untersuchungsgruppe der „Studierenden mit Berufsausbildung“ bzw. um eine Abgrenzung zu verwandten Begriffen, insbesondere der „nicht-traditionellen Studierenden“, einem Begriff aus der angloamerikanischen Hochschulforschung. Der Abschnitt verdeutlicht zum einen, dass Studierende mit Berufsausbildung als eine Teilmenge der Gruppe der „nicht-traditionellen Studierenden“ gesehen werden können. In der Literatur jedoch werden die beiden Begrifflichkeiten häufig synonym miteinander verwendet. Es zeigt sich, dass es eine Vielzahl an Begrifflichkeiten gibt, die nebeneinanderher existieren. Im deutschen Diskurs besonders häufig vertreten ist die Definition der nicht-traditionellen Studierenden als jene Studierenden, die ohne formale HZB an die Hochschule kommen. Für diese Gruppe gibt es allerdings einen weiteren Begriff, den der Studierenden des dritten Bildungsweges. Diese Parallelexistenz von Begriffen und Definitionen schränkt die Vergleichbarkeit von wissenschaftlichen Untersuchungen deutlich ein. Deshalb wurde zu Anfang des zweiten Kapitels zunächst eine Arbeitsdefinition auf Grundlage vorheriger Arbeiten vorgestellt (Freitag 2011; Jürgens und Zinn 2012), welche eine Differenzierung der Studierenden mit Berufsausbildung nach ihrem Zugangsweg zur Hochschule vornimmt. In diesem Sinne wird in der vorliegenden Arbeit zwischen drei Gruppen von Studierenden mit Ausbildung unterschieden: Erstens den Studierenden des ersten Bildungsweges, welche zwischen dem Erwerb ihrer schulischen Hochschulzugangsberechtigung und dem Studium eine Berufsausbildung absolviert haben. Zweitens den Studierenden des zweiten Bildungsweges, welche nach der mittleren Reife ihre HZB im Zuge ihrer Ausbildung erworben haben und somit keine gymnasiale Oberstufe besucht haben. Und drittens den Studierenden des dritten Bildungsweges, welche keine formale HZB besitzen, sondern das Recht zu Studieren aufgrund ihrer berufspraktischen Erfahrung und/oder ihrer Weiterqualifizierung zum Techniker oder Meister erhalten. Diese drei Unter-

gruppen konstituieren die Studierenden mit Berufsausbildung. Zur Kontrastierung werden in den Analysen auch die traditionellen Studierenden, also jene, die direkt nach dem Erhalt ihres Abiturs an einer gymnasialen Oberstufe ein Studium aufnehmen, einbezogen. Weiterhin berücksichtigt wird die Gruppe derjenigen Studierenden, die keine gymnasiale Oberstufe besucht haben und auch keine Ausbildung absolviert haben. Sie fallen weder in die Kategorie der traditionellen Studierenden noch in die der Studierenden mit Ausbildung, weshalb sie der Vollständigkeit halber ebenfalls Gegenstand der Analysen sind. Mit der Binnendifferenzierung der Studierenden mit Berufsausbildung wird der Heterogenität dieser Gruppe Rechnung getragen. Im nächsten Abschnitt des zweiten Kapitels folgt eine Skizzierung der verschiedenen möglichen Zugangswege zur Hochschule sowie eine Evaluierung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung. Das Wechseln zwischen den beiden historisch getrennten Bildungsbereichen im deutschen Bildungssystem ist zwar politisches Ziel, aber in der Realität noch nicht weit fortgeschritten. Dabei hat eine erweiterte Durchlässigkeit in mehrerer Hinsicht Vorteile: Sie ermöglicht sozialen Aufstieg, da Menschen aus nicht-akademischen Haushalten häufiger erst über verschlungene Wege an die Hochschule finden (Schindler 2014; Oesch 2016). Aus volkswirtschaftlicher Perspektive kann dadurch dem Fachkräftemangel beigegeben und dem Ziel des lebenslangen Lernens Rechnung getragen werden (Müskens und Gierke 2009; Nickel und Duong 2012; Wolter 2013; Baethge et al. 2014; Wolter et al. 2014b; Wissenschaftsrat 2014). Es gibt aber auch persönliche Gründe für die Aufnahme eines Studiums nach bereits erfolgter Qualifikation durch eine Ausbildung. Einmal kann diese Art von Doppelqualifikation Teil einer gezielten Bildungsstrategie sein, beispielsweise, wenn das Erreichen des Studienabschlusses unsicher erscheint und man daher die Ausbildung als eine Art Sicherheitsnetz wählt (Hillmert und Jacob 2003). Andererseits kann der Wille zur Weiterqualifikation auch in Auseinandersetzung mit dem Arbeitsalltag entstanden sein oder weil man sich fachlich weiterbilden oder seinen Interessen folgen will (Helm 2010; Jürgens et al. 2011; Jürgens und Zinn 2012; Jürgens 2014; Borgstedt 2015; Fiala et al. 2017). Volkswirtschaftlich ist es strittig, ob Ausbildung plus Studium einen Nutzen bringt (Büchel und Helberger 1995; Bellmann et al. 1996; Büchel 1997; Büchel und Bausch 1998). Immerhin werden Bildungsressourcen doppelt genutzt und es ist zweifelhaft, ob auch die Rendite daraus doppelt so hoch ausfällt. Auch in individueller Hinsicht deuten Untersuchungen an, dass Studierende mit Ausbildung, die sich Karrierevorteile durch die Doppelqualifikation erhoffen, eher enttäuscht ob der realen Möglichkeiten sind (Meulemann 1990; Bellmann et al. 2008; Hammen 2011; Heibült und Müller 2016). Hier stellt sich die Frage, ob eine engere Verknüpfung von Ausbildung und Studium, wie sie bsw. das Duale Studium bietet, diese Problematik in den letzten Jahren erfolgreich abzufangen vermochte.

Studierenden mit Ausbildung wird häufig implizit die Studierfähigkeit abgesprochen, da viele von ihnen keine HZB an einer gymnasialen Oberstufe erworben haben, von der man traditionell ausgeht, dass sie es ist, die in erster Linie auf ein wissenschaftliches Hochschulstudium vorbereitet (Trautwein und

Lüdtke 2004; Köller 2013; Oepke und Eberle 2016). Neuere Ansätze gehen jedoch von einem holistischen Konzept der Studierfähigkeit aus, das sich nicht nur auf die Kenntnisse der Grundfächer Mathematik, Deutsch, Fremdsprachen und das Propädeutikum beschränkt (Bosse et al. 2014; Sorge et al. 2016; Merkt und Friedrich 2016; van den Berk et al. 2016). Jedoch spielen die Vorbehalte gegenüber nicht-traditionellen Studierenden hinsichtlich ihrer Eignung fürs Studium nach wie vor eine nicht zu vernachlässigende Rolle, nicht nur im öffentlichen Diskurs, sondern sie äußern sich auch in der Art und Weise, wie Forschungsfragen formuliert werden. Daran angeschlossen stellt sich auch die Frage nach der Definition von Studienerfolg. Während man lange Zeit eng an den im gymnasialen Abitur abgeprüften Fähigkeiten operierte (Trautwein und Lüdtke 2004; Köller 2013; Oepke und Eberle 2016), wurden inzwischen auch ganzheitliche und sehr komplexe Definitionen von Studienerfolg entwickelt (Bosse et al. 2014; van den Berk et al. 2016). Um dieser Komplexität auf der einen Seite und den im Rahmen empirisch-quantitativer Analysen geschuldeten Notwendigkeiten auf der anderen Seite gleichermaßen gerecht zu werden, arbeitet die vorliegende Arbeit daher mit drei verschiedenen Indikatoren des Studienerfolgs (Noten, Studienfortschritt und Abbruchintention). Dieses Vorgehen soll zudem die Vergleichbarkeit mit anderen Studien erleichtern.

Insbesondere in englischsprachigen Ländern hat das Interesse an nicht-traditionellen Studierenden eine lange Tradition. Zentrales Erkenntnisinteresse ist in dieser Hinsicht, wie Studienabbruch von nicht-traditionellen Studierenden verhindert werden kann (Bean und Metzner 1985; Rendón 1994; Bamber und Tett 2000; Bowl 2001; Schuetze und Slowey 2002; Pugh et al. 2005; Pascarella et al. 2004; Aries und Seider 2005, 2007; Thomas und Quinn 2007; Philibert et al. 2008; Reay et al. 2010; Taylor und House 2010; O'Shea 2012; Walpole 2017). In Deutschland liegt der Fokus ganz klar auf den Studierenden des dritten Bildungsweges, auch hier ist die Hauptfrage die nach dem Studienerfolg, bzw. dem Studienabbruch dieser Gruppe. Diesbezüglich macht es Sinn, zwischen dem Studienerfolg im Sinne guter Noten und dem Vorankommen im Studium einerseits und dem erfolgreichen Beenden des Studiums andererseits zu unterscheiden. In der ersten Domäne sind die Erkenntnisse widersprüchlich und deuten unterm Strich nicht darauf hin, dass Studierende mit Ausbildung weniger erfolgreich studieren (Erdel 2010; Burchert und Müller 2012; Jürgens und Zinn 2012; Dahm und Kerst 2016). In letzterer wird deutlich, dass nicht-traditionelle Studierende häufiger das Studium endgültig abbrechen (Müller und Schneider 2013; Tieben 2016; Heublein et al. 2017).

**Damit ergeben sich aus dem zweiten Kapitel für die vorliegende Arbeit folgende Schlussfolgerungen:**

**1.) Die Gruppe der Studierenden mit Ausbildung ist bezüglich ihrer Zugangswege zur Hochschule äußerst heterogen, weshalb eine Binnendifferenzierung sinnvoll und notwendig erscheint.**



**2.) Obwohl Studierenden mit Ausbildung häufig die Studierfähigkeit abgesprochen wird, zeigen die Forschungsergebnisse, dass ihre Leistungen nicht zurückstehen, dass sie allerdings häufiger das Studium abbrechen.**

Das dritte Kapitel befasst sich mit den theoretischen Grundlagen der Arbeit. Dazu ist es unterteilt in die Erklärung von Bildungsentscheidungen allgemein, sowie Theorien zur Erklärung von Studienabbruch bzw. -erfolg als ein Spezialfall der Bildungsentscheidung. Letzteres ist insofern von enormer Bedeutung, als dass eine umfangreiche und multidisziplinäre Beschäftigung mit Studienabbruch- und Studienerfolgstheorien in Deutschland weitestgehend ausgeblieben ist. Bezüglich des ersten Theoriekomplexes steht die Theorie rationalem Handelns im Mittelpunkt des Interesses. Die Grundannahme der *rational-choice*-Theorie ist, dass Menschen in konkreten Handlungssituationen Kosten und Nutzen verschiedener Alternativen abwägen und sich dann für die Handlung entscheiden, die ihnen am „besten“ erscheint, das heißt, welche für die betreffende Person den Nutzen maximiert. Der Begriff *rational* bezieht sich also auf den Abwägungsprozess, nicht darauf, dass eine Entscheidung generell für alle nachvollziehbar sein muss. Sowohl die Ökonomie, als auch die Soziologie und die Psychologie haben sich dieser Grundannahme bedient und sie mit dem jeweils eigenen Schwerpunkt interpretiert. Im Sinne der Humankapitaltheorie ist Bildung immer ein Investment in das eigene Humankapital, da höhere Bildung eine höhere Produktivität signalisiert (Becker 1964). Vor die Entscheidung gestellt, entweder eine Ausbildung oder ein Studium anzufangen oder aber *nach* der Ausbildung ein Studium aufzunehmen, wägt die Person also Kosten und Nutzen dieses Investments ab. Diejenige Bildungsentscheidung mit dem größten erwarteten Nutzen wird gewählt. In der Psychologie hingegen haben sich die sogenannten Wert-Mal-Erwartungstheorien durchgesetzt. Ihnen zufolge ergibt sich die Motivation des Menschen, etwas zu tun, aus dem Produkt des Wertes, den das zu erreichende Ziel für ihn hat und der Erfolgswahrscheinlichkeit, mit der dieses Ziel erreicht wird (Atkinson 1957; Vroom 1964; Eccles 1983; Wigfield und Eccles 2000; Eccles und Wigfield 2002). Hat das Studium für eine Person einen hohen Wert, wird sie es aufnehmen, obwohl sie ihre Erfolgchancen eventuell kritisch einschätzt. In der Soziologie schließlich liegt der Fokus auf den Auswirkungen sozialer Herkunft auf Bildungsentscheidungen. Hier ist die Grundannahme, dass die soziale Herkunft einen Einfluss darauf hat, wie Individuen ihre Chancen auf Bildungserfolg einschätzen (Breen und Goldthorpe 1997). Ein Arbeiterkind, das niemanden kennt, der studiert hat, wird seine Erfolgsaussichten an der Hochschule unabhängig von seinen Leistungen geringer einschätzen als ein Akademikerkind. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Arbeiterkind wegen dieser Informationsunsicherheit lieber für die Ausbildung als das Studium optiert, ist relativ hoch und hängt somit direkt mit seiner sozialen Herkunft zusammen. So kommt es trotz formal gegebener Chancengleichheit zu Bildungsungleichheit. Flexible Zugangswege zur Hochschule können

diese jedoch verringern, indem im Verlauf der Bildungsbiografie Korrekturen vorgenommen werden können. Eine vor dem Studium absolvierte Ausbildung kann als Sicherheitsnetz fungieren, wenn der Studienerfolg ungewiss erscheint und somit Bildungsungleichheit verringern (Shavit und Müller 2000). Gegner dieses Ansatzes sagen jedoch, dass das vergleichsweise attraktive Berufsbildungssystem in Deutschland viele Nichtakademikerkinder vom Studium ablenkt (Hillmert und Jacob 2003). So ist es schließlich eine Perspektivenfrage, ob man die vielen Zugangswege zur Hochschule als ungleichheitsfördernde oder -bekämpfende Struktur ansieht.

Der zweite Abschnitt des Theorieteils befasst sich mit Theorien zur Erklärung von Studienabbruch bzw. -erfolg. Diese größtenteils aus den USA stammenden Überlegungen lassen sich grob in sozial-integrative, sozial-psychologische, kulturelle Ansätze, sowie *rational-choice*- Ansätze einteilen. Im Bereich der sozial-integrativen Theorien ist die von Vincent Tinto (1975) am Einflussreichsten: Er geht davon aus, dass Studienabbruch in erster Linie durch eine gute akademische und soziale Integration in die Hochschule vorgebeugt werden kann. Dieser Ansatz wurde von einer Vielzahl von Wissenschaftlern aufgegriffen und weiterentwickelt. Im Zusammenhang mit der Untersuchungsgruppe dieser Arbeit ist insbesondere die Arbeit von Bean und Metzner (1985) beachtenswert. Die beiden Forscher gehen davon aus, dass für diese Gruppe weniger die Integration in die Hochschule als vielmehr die Unterstützung durch das soziale Heimatumfeld (Freunde/Familie) über den Verbleib im Studium entscheidet. Sozial-psychologische Theorien des Studienabbruches hingegen konzentrieren sich im Gegensatz zu den sozial-integrativen Ansätzen auf Prozesse, die *innerhalb* der Individuen stattfinden. Die Studienmotivation ist demnach umso höher, je besser der *institutional fit* (Bean und Eaton 2000, 2001), also die Passung zwischen hochschulischer Umwelt und Individuum. Die sogenannten „*cultural perspectives*“ nehmen den Einfluss sozio-kultureller Unterschiede zwischen Student und hochschulischer Umwelt in den Blick. Sie gehen davon aus, dass es Studierenden aus sozio-ökonomisch schlechter gestellten Schichten sowie Minderheiten schwerer haben, sich an der Hochschule zu integrieren, weil ihr Habitus mit dem der Institution nicht übereinstimmt, wodurch es zu einem Gefühl des Nicht-Passens kommt (Rendón 1994; Reay et al. 2001). Forscher plädieren dafür, Heterogenität mehr wertzuschätzen, um so auch den Erfahrungen Studierender mit unterschiedlichen und nicht-linearen Bildungsbiografien gerecht zu werden (Reay et al. 2001). Der letzte Ansatz zur Erklärung von Studienabbruch bzw. -erfolg schließlich knüpft an dem bereits für die Erklärung von Bildungsentscheidungen im Allgemeinen vorgestellten *rational-choice*-Konzept an, wonach die Entscheidung, das Studium abzubrechen, das Resultat eines Abwägungsprozesses ist. Ein attraktives Jobangebot bsw. kann zu einer Neubewertung der Situation führen, sodass der Abschluss des Studiums plötzlich an Wert verliert (Atkinson 1957; Vroom 1964) und nicht mehr als gutes Investment ins eigene Humankapital angesehen wird (Becker 1964). Allen vorgestellten Ansätzen -mit Ausnahme der Theorie rationalen Handelns- ist die Grundannahme gemein, dass

die Passung zwischen Student und hochschulischer Umwelt der Schlüssel zum Verbleib an der Hochschule ist (Q). Diese Annahme ist auch als Person-Environment-Fit-Theorie aus der Berufswahlforschung und der Personalpsychologie bekannt, welche jedoch in der Studienabbruchforschung auf theoretischer Ebene interessanterweise bisher kaum rezipiert wurde (Parsons 1909, Holland 1959, 1966, 1997; Caplan 1987; Caplan und Harrison 1993; Spokane et al. 2000; Moser und Schmook 2001; Sekiguchi 2004; Porter und Umbach 2006; Su et al. 2015).

**Das dritte Kapitel hat auf theoretischer Ebene folgende Kernerkenntnisse gebracht:**

**1.) Bei den Ansätzen zur Erklärung von Bildungsentscheidungen allgemein dominieren *rational-choice* basierte Erklärungen, die davon ausgehen, dass Individuen Kosten und Nutzen abwägen und vor dem Hintergrund unvollständiger Informationen zu der für sie besten Entscheidung kommen. Der jeweiligen Tradition entsprechend setzt jede Disziplin bei der Ausdeutung dieses Ansatzes unterschiedliche Schwerpunkte (Becker 1964; Breen und Goldthorpe 1997; Atkinson 1957; Vroom 1964).**

**2.) Im Bereich der Studienabbruchtheorien dominiert der sozial-integrative Ansatz, in dessen Zentrum die Integration der Studierenden in die Institution Hochschule steht (Tinto 1975).**

**3.) Als entscheidend für den Studienerfolg gilt die Passung zwischen Student und hochschulischer Umwelt.**

Im vierten Kapitel werden die Daten, auf deren Grundlage in den folgenden Kapiteln die empirischen Analysen erfolgen, vorgestellt. Es wird mit der Startkohorte 5 (Studierende) des Nationalen Bildungspanels (NEPS) gearbeitet. Unterscheiden werden fünf Gruppen: traditionelle Studierende, Studierende des ersten, zweiten und dritten Bildungsweges sowie Studierende mit eingeschränkter HZB. Im fünften Kapitel werden diese Untersuchungsgruppen anhand deskriptiver Analysen der soziodemografischen sowie studienbezogenen Variablen vorgestellt. Es zeigt sich, dass traditionelle Studierende dominieren, während Studierende mit Ausbildung ein Drittel der Studierendenschaft stellen. Abgesehen von den traditionellen Studierenden kommen alle anderen Gruppen überwiegend aus Nichtakademikerhaushalten.

Das sechste Kapitel untersucht die Situation Studierender mit Ausbildung in der Studieneingangsphase und geht der Frage nach, wie die Studienvorbereitung dieser Gruppe in dieser für den Studienerfolg entscheidenden Phase zu beurteilen ist. In der Analyse zeigt sich, dass Studierende mit Ausbildung und Studierende mit eingeschränkter HZB nicht nur ihre Kenntnisse in Sprachen, Mathematik und wissenschaftlichem Arbeiten geringer einschätzen als ihre traditionellen Kommilitonen, während dies bei

EDV- und Fachkenntnissen nicht der Fall ist, sondern dass sie darüber hinaus auch in den tatsächlichen Leistungstests in Mathe und Lesen schlechter abschneiden als die Traditionellen. Weiterhin deckt sich bei einigen Gruppen die Selbsteinschätzung nicht mit den objektiven Leistungstests. Das lässt darauf schließen, dass sich einige Gruppen unter- und andere hinsichtlich ihres Könnens überschätzen. Hier sind insbesondere die Studierenden des dritten Bildungsweges erwähnenswert, weil sie sich fast in allen Domänen schlechter einschätzen als die anderen Gruppen, während die objektiven Leistungstests derartige Defizite nicht offenbaren. Womöglich sind in dieser Gruppe Defizite eher „gefühl“ als tatsächlich vorhanden. Weiterhin wird deutlich, dass die Art der besuchten Hochschule einen Unterschied macht. Demnach fühlen sich traditionelle Studierende und jene des ersten Bildungsweges an FHs deutlich besser vorbereitet als die anderen Gruppen, während es diesen Unterschied an Unis nicht gibt. Das überrascht deshalb, weil FHs den Ruf haben, durch die höhere Praxisorientierung insbesondere für Personen mit berufspraktischem Vorwissen Vorteile zu bieten. Die Befunde bestätigen schließlich, dass es Sinn macht, Studierende mit Ausbildung nicht als eine homogene Gruppe zu betrachten, sondern eine Binnendifferenzierung zuzulassen um ihrer Heterogenität gerecht zu werden und präzise Ergebnisse zu erhalten.

**Die Ergebnisse des sechsten Kapitels lassen sich wie folgt zusammenfassen:**

- 1.) Die vorgenommene Binnendifferenzierung der Studierenden mit Ausbildung bestätigt sich, da es teilweise deutliche Unterscheide zwischen den Gruppen gibt.**
- 2.) Studierende mit Ausbildung schätzen ihre Kenntnisse in Sprachen, Mathematik und wissenschaftlichem Arbeiten signifikant geringer ein als traditionelle Studierende und schneiden darüber hinaus in den Leistungstest Lesen und Mathematik auch schlechter ab als diese.**
- 3.) Der Besuch einer Fachhochschule scheint für Studierende mit berufspraktischen Kenntnissen hinsichtlich ihrer gefühlten Vorbereitung keine Vorteile zu bringen.**

Das siebte Kapitel befasst sich mit der Anwendung Tintos' Integrationstheorie im deutschen Hochschulkontext. Dazu wird untersucht, inwiefern die soziale sowie akademische Integration der Studierenden in die Hochschule ihren Studienerfolg beeinflusst. Die Frage ist nicht nur, ob dies auch für den deutschen Kontext gilt, sondern auch, ob Integration für Studierende mit Ausbildung die gleiche Rolle spielt. Denn sowohl Tinto (1975) als auch Bean und Metzner (1985) haben die These aufgestellt, dass es für nicht-traditionelle Studierende eher von zentraler Bedeutung ist, wie stark sie außerhalb der Hochschule von Familie und Freunden unterstützt werden und nicht so sehr, wie viel Umgang sie mit Personen aus dem hochschulischen Umfeld pflegen. Dementsprechend wurde untersucht, inwiefern sich soziale Integration, also der Umgang mit Kommilitonen und Lehrenden, positiv auf Indikatoren

des Studienerfolges auswirkt. Weiterhin wurde getestet, welche Auswirkung die akademische Integration auf den Studienerfolg hat. Darüber hinaus stellte sich die Frage nach Gruppenunterschieden: Sind Studierende mit Ausbildung besser oder schlechter sozial und akademisch integriert? In der Analyse zeigt sich, dass sowohl soziale als auch akademische Integration zum Studienerfolg beitragen. Der Umgang mit Lehrenden erweist sich hier als sehr bedeutsam, wohingegen der Umgang mit Studienkollegen in einem schwächeren Zusammenhang zum Studienerfolg zu stehen scheint. Generell interagieren traditionelle Studierende deutlich mehr mit ihren Kommilitonen als alle anderen Gruppen. Hinsichtlich der Interaktionen mit Lehrpersonal und akademischer Integration unterscheiden sich die Studierenden mit Ausbildung nicht von jenen ohne Ausbildung.

**Als Fazit für das siebte Kapitel lässt sich daher folgendes festhalten:**

- 1.) Insbesondere der Umgang mit Lehrenden steht in einem starken Zusammenhang zum Studienerfolg aller Studierendengruppen.**
- 2.) Traditionelle Studierende interagieren signifikant mehr mit ihren Kommilitonen als alle anderen Gruppen.**

Das achte Kapitel befasst sich mit der Frage, ob es sich positiv auf den Studienerfolg auswirkt, wenn Studierende mit Ausbildung ein Studienfach wählen, das fachlich auf der Ausbildung aufbaut. Diese Frage wurde in der bisherigen Forschung lediglich angerissen (Baethge et al. 2014; Jürgens, Zinn und Schmitt 2014), jedoch noch nicht vor dem Hintergrund einer differenzierten Betrachtung der Studierenden mit Ausbildung untersucht. Im Ergebnis lässt sich sagen, dass es durchaus sinnvoll ist, die Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung weiter nach dem Zugangsweg zur Hochschule zu unterteilen, da teilweise ein deutlich unterschiedliches Studienwahlverhalten vorliegt. So sind es insbesondere die Studierenden des dritten Bildungsweges, welche das Studium für einen fachlichen Neuanfang nutzen, während ihre Kommilitonen des ersten und zweiten Bildungsweges auf ihrem Ausbildungswissen aufbauen. Die Entscheidung für ein Studium mit fachlicher Nähe zum Ausbildungsberuf hat zwar eine signifikante Auswirkung auf die selbsteingeschätzte Studienvorbereitung, jedoch nicht auf die hier untersuchten Indikatoren des Studienerfolges.

**So lassen sich die Erkenntnisse des achten Kapitels zusammenfassen:**

- 1.) Für den Studienerfolg ist es unerheblich, ob ein ausbildungsfachaffines Studium aufgenommen wurde oder nicht.**
- 2.) Insbesondere Studierende des dritten Bildungsweges nutzen das Studium für eine fachliche Neuorientierung.**

**Diskussion und Ausblick:** Obwohl das Thema Heterogenität an Hochschulen aktuell sehr viel Aufmerksamkeit erfährt, waren Studierende mit Berufsausbildung, die immerhin ein Drittel der Studierendenschaft stellen, bisher noch nicht Gegenstand einer systematischen empirischen und theoretisch fundierten Betrachtung. Aus dieser Beobachtung heraus hat sich das Anliegen der vorliegenden Arbeit entwickelt, diese Wissenslücke in der deutschen Hochschulforschungslandschaft zu schließen. Auf Basis deutschlandweit repräsentativer Daten vermittelt sie daher zunächst einen Überblick über die soziodemografische Zusammensetzung der Gruppe der Studierenden mit Berufsausbildung sowie über Aspekte ihrer Studienwahl. Auf empirisch-analytischer Ebene hat sich die Arbeit zunächst mit der Frage der Studienvorbereitung beschäftigt. Studierende mit Ausbildung fühlen sich schlechter auf das Studium vorbereitet als ihre traditionellen Kommilitonen. Weiterhin offenbaren die Leistungstests in Lesen und Mathematik Kompetenzdefizite bei den Studierenden mit Ausbildung. Die zweite empirische Untersuchung wendet die Integrationstheorie (Tinto 1975; Bean und Metzner 1985) im deutschen Hochschulkontext an und zeigt zunächst, dass Kontakt zu Lehrenden besonders wichtig in Bezug auf ein erfolgreiches Studium ist.

Bei der Aufarbeitung der Theorie dazu fällt weiterhin auf, dass die im deutschen Raum bisher eher oberflächliche Beschäftigung mit den theoretischen Fundamenten der Studienabbruchtheorien zu Ungenauigkeiten in der Operationalisierung geführt hat. Das gilt auch für die Herleitung der Integrationsfragen im NEPS, bei welcher übersehen wurde, dass die Fragen, welche dem SACQ entnommen wurden, keinerlei theoretischen Bezug auf Tinto nehmen. Dennoch auf theoretischer Ebene Bezug auf dessen Ansätze zu nehmen, ist somit zumindest auf methodischer Ebene fragwürdig. Nicht nur aus diesem Grunde scheint es sinnvoll, in zukünftigen empirischen Untersuchungen zum Thema eine ausführliche und tiefgehende Beschäftigung mit den theoretischen Ursprüngen voranzustellen.

Weiterhin liefert diese Arbeit Erkenntnisse, die dafür sprechen, dass Studierende mit Ausbildung keine homogene Masse sind, sondern dass es wichtig ist, eine Binnendifferenzierung in Abhängigkeit vom Zugangsweg zur Hochschule vorzunehmen, da eine Gesamtbetrachtung Ergebnisse verfälschen oder zumindest unpräzise machen kann. Anhand der vorgenommenen Untergliederung der Untersuchungsgruppe wird auch erklärlich, wie es in der Vergangenheit zu teils deutlich divergierenden Forschungsergebnissen zu dieser Gruppe kommen konnte. In Zukunft sollte daher die Innergruppen-Diversität stärker berücksichtigt werden, sodass Ergebnisse vergleichbarer und verallgemeinerbarer werden. In diesem Kontext stellt sich weiterhin die wichtige Frage nach dem tatsächlichen Studienerfolg dieser Gruppe im Sinne eines erfolgreichen Studienabschlusses, welche aufgrund der Datenstruktur des verwendeten Datensatzes bisher noch nicht beantwortet werden konnte.

Es konnten weiterhin erste Erkenntnisse zur Situation von Studierenden mit Berufsausbildung in der Studieneingangsphase gewonnen werden. Das ist deshalb wichtig, weil die Studieneingangsphase hinsichtlich des Studienabbruches die entscheidende Phase ist. Mit Wissen über das Befinden der Studierenden in dieser Zeitspanne können wirkungsvolle Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolges ergriffen werden. Die Ergebnisse zeigen, dass es hier sinnvoll sein kann, Angebote zu machen, die nicht die breite Masse der Studierenden ansprechen, sondern maßgeschneiderte Angebote für bestimmte Zielgruppen. Studierende des dritten Bildungsweges beispielsweise fühlen sich besonders schlecht auf das Studium vorbereitet, obwohl sie objektiv nicht schlechter dastehen. Hier wird deutlich, dass diese Gruppe ihre Fähigkeiten unterschätzt. Dieser Minderwertigkeitskomplex könnte ihren tatsächlichen Studienerfolg behindern, sodass Maßnahmen an Hochschulen, diese Gruppe positiv zu bestärken und ihnen eine bessere Einschätzung ihrer Kompetenzen zu ermöglichen einen guten Ansatz darstellen..

Die generelle Diskrepanz zwischen der Selbsteinschätzung und den tatsächlichen Leistungen in den Tests zu Lesen und Mathematik wiederum zeigt auf, dass subjektiv empfundenes Wissen und tatsächliches Wissen keinesfalls konvergieren müssen. In dieser Hinsicht scheinen die immer weiter verbreiteten Self-Assessments an Hochschulen vor Studienstart bereits eine Entwicklung in die richtige Richtung zu sein. Hier können angehende Studierende ihr vermutetes Wissen mit ihren tatsächlichen Fähigkeiten abgleichen und somit besser informiert in das Studium starten.

Weiterhin hat diese Arbeit gezeigt, dass der Umgang mit Lehrenden einen wichtigen Beitrag zum Studienerfolg der Studierenden leistet. Vor diesem Hintergrund erscheint es besonders wichtig, sich weiter für einen verbesserten Personalschlüssel in der Lehre einzusetzen, damit ausreichend Kontaktmöglichkeiten zu Dozenten vorhanden sind. Auch ist es fraglich, ob ein immer größerer Teil des Lehrdeputats von Lehrbeauftragten übernommen werden sollte, welche häufig nur für kurze Zeit an einer Hochschule lehren, sodass keine langfristige Bindung zu Studierenden entstehen kann, geschweige denn, dass ausreichend Zeit für die Betreuung vorhanden wäre. Auch wenn der Umgang mit Kommilitonen hinsichtlich der Bewältigung des Studiums nicht zu unterschätzen ist, gibt es den Erkenntnissen dieser Arbeit zufolge keinen Anhaltspunkt dafür, dass der Studienerfolg von Studierenden mit Ausbildung durch weniger Umgang mit ihren Kollegen gefährdet ist. An dieser Stelle sollten künftige Arbeiten ansetzen, um zu prüfen, ob es, wie Bean und Metzner (1985) sagen, tatsächlich so ist, dass für diese Gruppe der Support aus dem Heimatumfeld entscheidend ist.

Zuletzt ist es überraschend, dass es scheinbar keinen Unterschied macht, ob man nach der Ausbildung einen Studiengang wählt, der fachlich mit der Ausbildung zu tun hat oder nicht. Das lässt zweierlei Schluss zu: Einmal kann es sein, dass es einfach zu wenig Anschlussfähigkeit zwischen Berufsausbildung und Studium gibt, dass also das, was in der Ausbildung gelehrt wurde, nicht auf den Inhalt des Studiums im gleichen Fachbereich anwendbar ist. Das kann wiederum der Komplexität der Inhalte oder aber der

inhaltlichen Schwerpunktsetzung des Studiums geschuldet sein. Zweitens kann das heißen, dass Azubis in der Ausbildung vor allem Soft Skills erlernen, wie ein professionelles Selbstverständnis, Zeitmanagement, Problemlösefähigkeit, etc. Diese Kompetenzen wären in allen Studienfächern wichtig und somit wäre zu erklären, warum es keine Unterschiede gibt zwischen jenen, die eine kongruente und jenen die eine nicht-kongruente Studienlaufbahn einschlagen. Von Seiten der Bildungs- und Hochschulpolitik wäre es dennoch eine Überlegung wert, die Inhalte der Berufsausbildung und des Studiums stärker aufeinander zu beziehen. Denn die vorliegende Arbeit zeigt, dass vorwiegend ausbildungskongruent studiert wird. Es wurde ebenfalls deutlich, dass bestimmte Strukturen einen Übergang ins Studium erleichtern können, wenn also die Anschlussfähigkeit zwischen Ausbildung und Studium gegeben ist. Dies nun in der Breite der Studienfächer umzusetzen, erscheint vor dem Hintergrund Lebenslangen Lernens notwendig.

Künftige Projekte sollten auf den hier gesammelten Erkenntnissen aufbauen, um mehr über die Gruppe der Studierenden mit Ausbildung herauszufinden, da damit zu rechnen ist, dass der Anteil derjenigen, die mit berufspraktischer Erfahrung ein Studium aufnehmen, steigen wird. Insbesondere hinsichtlich der Studienmotivation und des Studienerlebens sowie des tatsächlichen Studienerfolges gibt es enormen Wissensbedarf. Aus volkswirtschaftlicher Sicht erscheint es zielführend, künftig die Durchlässigkeit zwischen Berufsbildung und Hochschulbildung zu erhöhen. Mit dem Dualen Studium, welches Studium und Ausbildung verbindet, ist ein innovativer erster Schritt gelungen. Daran anknüpfend sollten künftig Studien- und Ausbildungsinhalte stärker verzahnt werden, was zunächst einmal mehr fachlichen Austausch zwischen Verantwortlichen auf beiden Seiten voraussetzt. Im Ergebnis wird es dann vermutlich mehr hybride Ausbildungs- bzw. Studienformen geben, die den Anforderungen des Arbeitsmarktes unmittelbarer gerecht werden und eine bessere Anschlussfähigkeit an den Beruf herstellen.



## Literatur

- Alheit, Peter/Rheinländer, Kathrin/Watermann, Rainer (2008): Zwischen Bildungsaufstieg und Karriere. Studienperspektiven „nicht-traditioneller Studierender“. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 112008, S. 577-606.
- Alheit, Peter (2014): Die Exklusionsmacht des universitären Habitus. Exemplarische Studien zur „neuen Universität“. In: Ricken, Norbert/Koller, Hans-Christoph/Keiner, Edwin (Hrsg.): Die Idee der Universität – revisited. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 195-208.
- Anslinger, Eva/Heibült, Jessica (2015): Reflexive Beruflichkeit und berufliche Neuorientierung im Kontext des lebenslangen Lernens am Beispiel Studierender auf dem dritten Bildungsweg. In: Elsholz, Uwe (Hrsg.): Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg. WBV, Bielefeld, S. 119- 134.
- Apel, Helmut (1993): Bildungshandeln im soziokulturellen Kontext. Studienfachwahl und Studiengestaltung unter dem Einfluss familialer Ressourcen. Springer, Wiesbaden.
- Apling, Richard (1991): „Nontraditional“ Students Attending Postsecondary Institutions. CRS Report for Congress.
- Aries, Elisabeth/Seider, Maynard (2005): The Interactive Relationship Between Class Identity and the College Experience: The Case of Lower Income Students. *Qualitative Sociology* 28/4, S. 419-443.
- Aries, Elisabeth/Seider, Maynard (2007): The Role of Social Class in the Formation of Identity: A study of Public and Elite Private College Students. *Journal of Social Psychology* 14/2, S. 137-157.
- Arnett, Jeffrey J. (2004): Emerging Adulthood. The Winding Road From the Late Teens Through the Twenties. Oxford University Press, Oxford.
- Aschinger, Florian/Epstein, Heiko/Müller, Sophie/Schaeper, Hildegard/Vöttinger, Andreas/Weiß, Thomas (2011): Higher Education and the transition to work. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 14/4, S. 267-282.
- Asdonk, Jupp/Sterzik, Carmen (2011): Kompetenzen für den Übergang zur Hochschule. In: Bornkessel, Philipp/Asdonk, Jupp (Hrsg.): Der Übergang Schule – Hochschule. Zur Bedeutung sozialer, persönlicher und institutioneller Faktoren am Ende der Sekundarstufe II. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 191-250.
- Asdonk, Jupp/Kuhnen, Sebastian/Bornkessel, Philipp (2013): Von der Schule zur Hochschule Analysen. Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs. Waxmann, Münster.
- Ashar, Hanna/Skenes, Robert (1993): Can Tinto's Student Departure Model be Applied to Nontraditional Students? *Adult Education Quarterly* 43/2, S. 90-100.
- Astin, Alexander (1984): Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. Neudruck in: *Journal of College Student Retention*, 1999, 40/5, S. 518-528.
- Atkinson, John W. (1957): Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, S. 354-372.
- Baethge, Martin/Kerst, Christian/Leszczynsky, Michael/Wieck, Markus (2014): Zur neuen Konstellation zwischen Hochschulbildung und Berufsausbildung. *Forum Hochschule* 3/2014.
- Baker, Robert/Siryk, Bohdan (1984): Measuring Adjustment to College. *Journal of Counseling Psychology*, 31/2, S. 179-189.

- Baker, Robert/Siryk, Bohdan (1986): Exploratory Intervention With a Scale Measuring Adjustment to College. *Journal of Counseling Psychology*, 33/1, S. 31-38.
- Bamber, John/Tett, Lyn (2000): Transforming the Learning Experiences of Non-traditional Students: A perspective from higher education. *Studies in Continuing Education*, 22/1, S.57-75.
- Baker, Robert/Siryk, Bohdan (1989): Student Adaptation to College Questionnaire Manual. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Bandura, Albert (1977): Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84/2, S. 191-215.
- Bandura, Albert (1997): Self-efficacy: The exercise of control. Freeman and Company, New York.
- Banscherus, Ulf/Pickert, Anne (2013): Unterstützungsangebote für nicht-traditionelle Studierende: Stand und Perspektiven. Thematischer Bericht der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesländer-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.
- Banscherus, Ulf (Hrsg.) (2015): Differenzierung im Hochschulsystem: nationale und internationale Entwicklungen und Herausforderungen. Waxmann, Münster.
- Banscherus, Ulf/Kamm, Caroline/Otto, Alexander (2016): Gestaltung von Zu- und Übergängen zum Hochschulstudium für nicht-traditionelle Studierende. In: Wolter, Andrä/Banscherus, Ulf/Kamm, Caroline (Hrsg.): Zielgruppen Lebenslangen Lernens an Hochschulen, Münster, S. 296-319.
- Barnat, Miriam/Faria, Joana/Bosse, Elke (2017): Heterogenität und Studierfähigkeit - Erste Ergebnisse aus einer Längsschnittbefragung. *Qualität in der Wissenschaft*, 2017/1, S. 17-24.
- Barr, Robert/Tagg, John (1995): From teaching to learning – A new paradigm for Undergraduate Education. *Change* Nov/Dec 1995, S. 12-23.
- Bauer, Gerrit (2010): Graphische Darstellung regressionsanalytischer Ergebnisse. In: Best, Wolf (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 905-927.
- Bean, John (1980): Dropouts and Turnover: The Synthesis and Test of a Causal Model of Student Attrition. *Research in Higher Education*, 12/2, S. 155-187.
- Bean, John (1981): The Synthesis of a Theoretical Model of Student Attrition. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles, California.
- Bean, John (1982): Conceptual Models of Student Attrition: How Theory Can Help the Institutional Researcher. In: Pascarella, Ernest (Hrsg.): *New Directions for Institutional Research: Studying Student Attrition*, 36, Josey-Bass, San Francisco, S. 17-33.
- Bean, John/Metzner, Barbara (1985): A Conceptual Model of Nontraditional Undergraduate Student Attrition. *Review of Educational Research*. 55/4, S. 485-540.
- Bean, John/Eaton, Bogdan (2000): A psychological model of college student retention. In: Braxton, John M. (Hrsg.): *Reworking the Student Departure Puzzle*. Vanderbilt University Press, Nashville, S. 48-61.
- Bean, John/Eaton, Bogdan (2001): The Psychology underlying successful Retention Strategies. *Journal of College Student Retention*, 3/1, S. 73-89.
- Becker, Gary (1964, hier in der Ausgabe von 1993): Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education, 3<sup>rd</sup> edition, The University of Chicago Press, Chicago.

- Becker, Rolf/Hecken, Anna Etta (2007): Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. *Zeitschrift für Soziologie* 36, S. 100-117.
- Becker, Rolf/Haunberger, Sigrid/Schubert, Frank (2009): Studienfachwahl als Spezialfall der Ausbildungsentscheidung und Berufswahl. *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 42, S. 292-310.
- Beekhoven, Sandra/De Jong, Uulkje/Van Hout, H. (2002): Explaining Academic Progress via Combining Concepts of Integration Theory and Rational Choice Theory. *Research in Higher Education*, 43/5, S. 577-600.
- Bellmann, Lutz/Parmentier, Klaus/Plicht, Hannelore/Schreyer, Franziska (1996): Auswirkungen einer zusätzlichen Lehre auf die Beschäftigungschancen von Universitätsabsolventen – Eine Forschungsnotiz aus Sicht des IAB. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 29/1996.
- Bellmann, Lutz/Hall, Anja/Janik, Florian (2008): Abitur und dann? Gründe für eine Doppelqualifikation. *LASER Discussion Papers* Nr. 18, S. 428-430.
- Berg, Helena (2015): Kompetenzen und Kompetenzmessung Beruflich Qualifizierter in Ausbildung und Studium. In: Elsholz, Uwe (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. WBV, Bielefeld, S. 135-150.
- Berger, Joseph/Braxton, John (1998): Revising Tinto's Interactionist Theory of Student Departure Through Theory Elaboration: Examining the Role of Organizational Attributes in the Persistence Process. *Research in Higher Education*, 39/2, S. 103-119.
- Berger, Joseph/Milem, Jeffrey (1999): The Role of Student Involvement and Perceptions of Integration in a Causal Model of Student Persistence. *Research in Higher Education*, 40/6, S. 641-664.
- Bers, Trudy/Smith, Kerry (1991): Persistence of Community College Students: The Influence of Student Intent and Academic and Social Integration. *Research in Higher Education*, 32/5, S. 539-556.
- Beyers, Wim/Goossens, Luc (2002): Concurrent and Predictive Validity of the Student Adaptation to College Questionnaire in a Sample of European Students. *Educational and Psychological Measurement* 62/3, S. 527-538.
- Biewen, Martin/Tapalaga, Madalina (2016): Life-Cycle Educational Choices: Evidence for Two German Cohorts. *IZA Discussion Paper* No. 9699.
- Biewen, Martin/Tapalaga, Madalina (2017a): Life-cycle educational choices in a system with early tracking and 'second chance' options. *Economics of Education Review* 56, S. 80-94.
- Biewen, Martin/Tapalaga, Madalina (2017b): Early Tracking, Academic vs. Vocational Training and the Value of 'Second Chance' Options. *IZA Discussion Paper* No. 11080.
- Blossfeld, Hans-Peter/Schneider, Thorsten/Doll, Jörg (2009): Methodological Advantages of Panel Studies. Designing the New National Educational Panel Study (NEPS) in Germany. *Journal for Educational Research Online/Journal für Bildungsforschung Online*, 1/1, S. 10-32.
- Blossfeld, Hans-Peter/Schneider, Thorsten (2011): Data on educational processes: national and international comparisons. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 14/4, S. 35-50.
- Blossfeld Hans-Peter/von Maurice, Jutta (2011): Education as a lifelong process. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 14/4, S. 19-34.
- Blossfeld Hans-Peter/Hans-Günther Roßbach/von Maurice, Jutta (2011a): Education as a Lifelong Process – The German National Educational Panel Study (NEPS). *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft* 14.

- Blossfeld Hans-Peter/von Maurice, Jutta/Schneider, Thorsten (2011b): The National Educational Panel Study: need, main features, and research potential. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 14/4, S. 5-17.
- Bohlinger, Sandra (2007): Kompetenzen als Kernelement des Europäischen Qualifikationsrahmens. *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung* Nr. 42/43 – 2007/3, 2008/1, S. 112-130.
- Bologna-Erklärung (1999): Der europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister 19. Juni 1999, Bologna.
- Borglum, Karen/Kubala, Thomas (2000): Academic and Social Integration of Community College Students: a Case Study. *Community College Journal of Research and Practice* 24/7, S. 567-576.
- Borgstedt, Angelika (2015): Enkulturation in der Hochschule im Kontext des Dritten Bildungsweges. Eine qualitative Untersuchung. Dissertation Uni Bielefeld, Bielefeld.
- Bosse, Elke/Trautwein, Caroline (2014): Individuelle und institutionelle Herausforderungen der Studieneingangsphase. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 9/5, S. 41-62.
- Bosse, Elke/Schultes, Konstantin/Trautwein, Caroline (2014): Studierfähigkeit als individuelle und institutionelle Herausforderung. *Change: Hochschule der Zukunft*, Bd. 3, Universität Hamburg, Hamburg, S. 37-42. Verfügbar unter: <http://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/de/publikationen/uk-schriften-003.pdf>.
- Bosse, Elke (2016): Herausforderungen und Unterstützung für gelingendes Studieren: Studienanforderungen und Angebote für den Studieneinstieg. In: van den Berk, Ivo/Petersen, Kirsten/Schultes, Konstantin/Stolz, Katrin (2016): Studierfähigkeit. Theoretische Erkenntnisse, empirische Befunde und praktische Perspektiven., Universitätskolleg-Schriften, Band 15, Hamburg, S. 129-169.
- Boudon, Raymond (1974): Education, Opportunity, and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society. Wiley, New York.
- Bourdieu, Pierre (1987, Originalausgabe von 1979): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt/M.
- Bowl, Marion (2001): Experiencing the barriers: non-traditional students entering higher education. *Research Papers in Education* 16/2, S. 141-160.
- Brändle, Tobias (2014): Studienmotive und Lebensziele. Ein Vergleich der Intentionen nicht-traditioneller und traditioneller Studierender. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 36/4, S. 92-119.
- Brändle, Tobias/Lengfeld, Holger (2015): Erzielen Studierende ohne Abitur geringeren Studienerfolg? Befunde einer quantitativen Fallstudie. *Zeitschrift für Soziologie*, 44/6, S.447-467.
- Brändle, Tobias/Lengfeld, Holger (2016): Drifting apart or converging? Grades among non-traditional and traditional students over the course of their studies: a case study from Germany. *Higher Education*, online publication.
- Brändle, Tobias/Ordemann, Jessica (2014): Studierfähigkeit und die Aufnahmeprüfung von Studierenden ohne Abitur am Fachbereich Sozialökonomie der Universität Hamburg.
- Brahm, Taiga/Jenert, Tobias/Wagner, Dietrich (2014): Nicht für alle gleich: subjektive Wahrnehmungen des Übergangs Schule-Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 9/5, S. 63-82.
- Brahm, Taiga/Jenert, Tobias/Wagner, Dietrich (2016): The crucial first year: a longitudinal study of students' motivational development at a Swiss Business School. *Higher Education*, 73/3, S. 459-478.

- Brandstätter, Hermann/Grillich, Ludwig/Farhofer, Alois (2006): Prognose des Studienabbruchs. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38/3, S. 121-131.
- Braxton, John/Brier, Ellen (1989): Melding Organizational and Interactional Theories of Student Attrition: A Path Analytic Study. *The Review of Higher Education*, 13/1, S. 47-61.
- Braxton, John/Sullivan, Anna/Johnson jr., Robert (1997): Appraising Tinto's Theory of College Student Departure. In: Smart, John (Hrsg.): *Higher Education: Handbook of theory and research*, Vol. 12, S. 107-164.
- Braxton, John/Hirschy, Amy/McClendon, Shederick (2004): Understanding and Reducing College Student Departure. *ASHE-ERIC Higher Education Report* 30/3.
- Braxton, John/Hirschy, Amy (2005): Theoretical Developments in the Study of College Student Departure. In: Seidman, Alan (Hrsg.): *College Student Retention. Formula for Student Success*. Praeger, Westport, S. 61-88.
- Breen, Richard/Goldthorpe, John (1997): Explaining Educational Differentials. Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, 9/3, S. 275-305.
- Brunner, Stefanie/Hohlfeld, Günther (2015): Online-Studienvorbereitung für beruflich qualifizierte Studieninteressierte. Am Beispiel des Online-Vorbereitungsmoduls „Mathematik für WirtschaftswissenschaftlerInnen“. In: Hanft, Anke/Zawacki-Rickter/Gierke, Willi (Hrsg.): *Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule*, S. 199-214.
- Brunner, Stefanie/Hohlfeld, Günther/ Zawacki-Richter, Olaf (2016): Online-Studienvorbereitung für beruflich Qualifizierte am Beispiel „Mathematik für WirtschaftswissenschaftlerInnen“. In: Hoppenbrock, Axel/Biehler, Ralf/Hochmuth, Reinhard/Rück, Hans-Georg (Hrsg.): *Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Herausforderungen und Lösungsansätze*, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 67-84.
- Brunsdon, Vivienne/Davies, Mark/Shevlin, Mark/Bracken, Maeve (2000): Why do HE Students Drop Out? A test of Tinto's model. *Journal of Further and Higher Education*, 24/3, S. 301-310.
- Büchel, Felix/Helberger, Christof (1995): Bildungsnachfrage als Versicherungsstrategie. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 28, S. 32-42.
- Büchel, Felix (1997): Berufseinmündung und erste Karrierephase von Akademikern mit einer beruflichen Zusatzqualifikation. Ein Beitrag zur bildungspolitischen Kontroverse „HIS versus Büchel/Helberger“. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 3, S. 620-634.
- Büchel, Felix/Bausch, Thomas (1998): Zum Einkommenseffekt einer vor dem Universitätsstudium absolvierten Berufsausbildung. *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften* Bd. 49/1, S. 93-107.
- Bundesamt für Statistik Schweiz (2018): ISCO 08 (International Standard Classification of Occupations). Einsehbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/nomenclaturen/isco-08.assetdetail.4082534.html>.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2018): Qualitätspakt Lehre. Einsehbar unter: <https://www.bmbf.de/de/qualitaetspakt-lehre-524.html>.
- Bundesverfassungsgericht (1972): BVerfGE 33, 303 – numerus clausus I.
- Burchert, Heiko/Müller, Christof (2012): Der Erfolg beruflich qualifizierter Studierender an Fachhochschulen. *BIBB-Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 5, S. 52-55.
- Cabrera, Alberto/Castaneda, Maria/Nora, Amaury/Hengstler, Dennis (1992): The Convergence between Two Theories of College Persistence. *The Journal of Higher Education*, 63/2, S. 143-164.

- Cabrera, Alberto/Nora, Amaury/Castaneda, Maria (1993): College Persistence: Structural Equations Modeling Test of an Integrated Model of Student Retention. *The Journal of Higher Education*, 64/2, S. 123-139.
- Caplan, Robert (1987): Person-Environment-Fit Theory and Organizations: Commensurate Dimensions, Time Perspectives, and Mechanisms. *Journal of Vocational Behaviour*, 31, S. 248-267.
- Caplan, Robert/Harrison, R. Van (1993): Person-Environment-Fit Theory: Some History, Recent Developments, and Future Directions. *Journal of Social Issues*, 49/4, S. 253-275.
- Cavote, Steve/Kopera-Frye, Karen (2007): Non-traditional student persistence and first year experience courses. *Journal of College Student Retention*, 8/4, S. 477-489.
- Choy, Susan (2002): Nontraditional Undergraduates: Findings from „The Condition of Education, 2002“. National Center for Education Statistics.
- Christie, Hazel (2007): Higher education and spatial (im)mobility: nontraditional students and living at home. *Environment and Planning*, 39, S.2445-2463.
- Cordier, Heidi (1995): Berufsausbildung als Einstieg in das Studium: Relevant nur für bestimmte Fächer. HIS Kurzinformation 4/95, S. 1-20.
- Credé, Marcus/Niehorster, Sarah (2012): Adjustment to College as Measured by the Student Adaptation to College Questionnaire: A Quantitative Review of its Structure and Relationships with Correlates and Consequences. *Educational Psychology Review*, 24, S. 133-165.
- Dahm, Gunther/Kamm, Caroline/Kerst, Christian/Otto, Alexander/Wolter, Andrä (2013): „Stille Revolution?“ Der Hochschulzugang für nicht-traditionelle Studierende im Umbruch. *Die Deutsche Schule*, 105/4, S. 382-401.
- Dahm, Günther/Kerst, Christian (2013): Immer noch eine Ausnahme–nicht-traditionelle Studierende an deutschen Hochschulen. *Zeitschrift für Beratung und Studium*, 8.
- Dahm, Günther/Kerst, Christian (2016): Erfolgreich studieren ohne Abi? Ein mehrdimensionaler Vergleich des Studienerfolgs von nicht-traditionellen und traditionellen Studierenden. In: Wolter, Andrä/Banscherus, Ulf/Kamm, Caroline (Hrsg.): Zielgruppen Lebenslangen Lernens an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen, Waxmann, Münster, S. 225-265.
- Dahm, Gunther/Lauterbach, Oliver/Hahn, Sophie (2016): Measuring Students' Social and Academic Integration – Assessment of the Operationalization in the National Educational Panel Study. In: Blossfeld, Hans-Peter/von Maurice, Jutta/Bayer, Michael/Skopek, Jan (Hrsg.): Methodological Issues of Longitudinal Surveys. The Example of the National Educational Panel Study, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 313-329.
- Dahrendorf, Ralf (1965): Bildung ist Bürgerrecht. Plädoyer für eine aktive Bildungspolitik. Die Zeit-Bücher, Hamburg.
- Dammann, Elmar/Behrendt, Stefan/Stefanica, Florina/Nickolaus, Reinhold (2016): Kompetenzniveaus in der ingenieurwissenschaftlichen akademischen Grundbildung – Analysen im Fach Technische Mechanik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, online publiziert.
- Daniel, Annabell/Watermann, Rainer/Maaz, Kai (2017): Sind studienbezogene Kosten-Nutzen-Abwägungen veränderbar? Die Effektivität einer schulischen Intervention zur Verringerung sozialer Ungleichheiten beim Hochschulzugang. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*.

- Davidson, William/Beck, Hall/Milligan, Meg (2009): The College Persistence Questionnaire: Development and Validation of an Instrument That Predicts Student Attrition. *Journal of College Student Development*, 50/4, S. 373-390.
- Demetriou, Cynthia/Schmitz-Sciborski, Amy (2011): Integration, Motivation, Strengths and Optimism: Retention Theories Past, Present and Future. In: Hayes, R. (Hrsg.): *Proceedings of the 7th National Symposium on Student Retention*, 2011, Charleston, S. 300-312.
- Diefenbach, Heike (2009): Die Theorie der Rationalen Wahl oder „Rational Choice“-Theorie (RCT). In: Brock, Dietmar/Junge, Matthias/Diefenbach, Heike/Keller, Rainer/Villányi, Dirk (Hrsg.): *Soziologische Paradigmen nach Talcott Parsons*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 239-290.
- Dietzen, Agnes/Wünsche, Tom (2012): Die Bedeutung der Aufstiegsfortbildung als Schnittstelle zur Hochschule – eine Untersuchung in Betrieben wachsender Beschäftigungsfelder. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*. Einsehbar unter: <http://www.bwpat.de/content/ausgabe/23/dietzen-wuensche/>.
- Dürschnabel, Klaus/Wurth, Rita (2016): cosh – Ursache, Entstehung und Erfolge. In: Dürr, Rolf/Dürschnabel, Klaus/Loose, Frank/Wurth, Rita (Hrsg.): *Mathematik zwischen Schule und Hochschule. Den Übergang zu einem WiMINT-Studium gestalten- Ergebnisse einer Fachtagung*, Esslingen 2015. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 13-24.
- Durkheim, Emile (1897): *Le suicide: Étude de sociologie*. Félix Alcan, Paris.
- Durrer, Franz/Heine, Christoph (1997): *Nachschulische Werdegänge der Studienberechtigten 90 und 92*, HIS Kurzinformation.
- Eccles Jacquelynne (1983): Expectancies, values, and academic behaviors. In: Spence, Janet (Hrsg.): *Achievement and Achievement Motivation*, Freeman, San Francisco, S. 75-146.
- Eccles, Jacquelynne/Wigfield, Allan (2002): Motivational Beliefs, Values, and Goal. *Annual Review of Psychology* 53, S. 109-132.
- Edeling, Sabrina/Pilz, Matthias (2017): „Should I stay or should I go?“ – the additive double qualification pathway in Germany. *Journal of Vocational Education and Training*, 69/1, S. 81-99.
- Ehlert, Martin/Finger, Claudia/Risconi, Alessandra/Solga, Heike (2017): Applying to College: Do information deficits lower the likelihood of college-eligible students from less-privileged families to pursue their college intentions? *Social Science Research*, 67, S. 193-212.
- Elsholz, Uwe/Brückner, Denise (2015): Auf dem Weg zu didaktischen Leitlinien für die Studieneingangspphase beruflich Qualifizierter. In: Elsholz, Uwe (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. WBV, Bielefeld, S. 191-204.
- Erdel, Barbara (2010): Welche Determinanten beeinflussen den Studienerfolg? Eine empirische Analyse zum Studienerfolg der ersten Kohorte der Bachelorstudenten in der Assessmentphase am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. i. A. Lehrstuhl für Soziologie und empirische Sozialforschung: Bericht 10-02. Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg.
- Euler, Dieter/Severing, Eckart (2014): Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung: Hintergründe kennen. Initiative „Chance Ausbildung – jeder wird gebraucht“. Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh.
- Fiala, Christiane/Mink, Nicole/Theisen, Christiane/Zürchner, Ivo (2017): Ausbildungs- und Studienwahl. In: Fuchs-Rechlin, Kirsten/Kammermeyer, Gisela/Roux, Susanna/Zürchner, Ivo (Hrsg.):

- Was kommt nach der Ausbildung und Studium? Untersuchungen zum Übergang von Erzieherinnen und Kindheitspädagoginnen in den Arbeitsmarkt. Springer, Wiesbaden. S. 73-100.
- Field, John/Merrill, Barbara/West, Linden (2012): Life history approaches to access and retention of non-traditional students in higher education: A cross-European approach. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 3/1, S. 77-89.
- Fishbein, Martin/Ajzen, Icek (1975): Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Adison-Wesley, Reading. (Das Buch ist vergriffen, es steht jedoch auf der Seite von Icek Ajzen zur Verfügung: <https://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>)
- Fox, Richard (1986): Application of a Conceptual Model of College Withdrawal to Disadvantaged Students. *American Educational Research Journal*, 23/3, S. 415-425.
- Freitag, Walburga (2011): Hochschulen als Orte lebenslangen Lernens? Analysen hochschulischer Daten zum Hochschulstudium von Studierenden mit beruflicher Qualifikation. In: Freitag, Walburga/Hartmann, Ernst/Loroff, Claudia/Stamm-Riemer, Ida/Völk, Daniel/Buhr, Regina (Hrsg.): Gestaltungsfeld Anrechnung. Hochschulische und berufliche Bildung im Wandel. Waxmann, Münster, S. 35-55.
- Freitag, Walburga (2012): Zweiter und Dritter Bildungsweg in die Hochschule. Arbeitspapier 253 Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Freitag, Walburga (2013): Gatekeeping und der Dritte Bildungsweg in die Hochschule. Vortrag bei der Tagung „Studium ohne Abitur“ der Universität Hamburg und der Körber-Stiftung, 12./13.09.2013.
- Freitag, Walburga/Buhr, Regina/Danzeglocke, Eva-Maria/Schröder, Stefanie/Völk, Daniel (Hrsg.) (2015): Übergänge gestalten. Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung erhöhen. Waxmann, Münster, New York.
- French, John/Rodgers, R./Cobb, Sidney (1974): Adjustment as person-environment fit. In: Coelho, George/Hamburg, David/Adams, John (Hrsg.): *Coping and Adaptation*, Basic Books, New York, S. 316-333.
- Fries, Marlene (2002): Abitur und Studienerfolg. Welchen „Wert“ hat das Abitur für ein erfolgreiches Studium? Beiträge zur Hochschulforschung, 1/24, S. 30- 51.
- Gensch, Kristina (2017): Unterstützung qualifizierter Berufstätiger ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung an bayerischen Hochschulen. Projektbericht Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, München.
- Gerken, Anne-Lene/Schnittjer, Insa (2017): *NEPS Technical Report for Mathematics: Scaling Results of Starting Cohort 5 for First-Year Students*. NEPS Survey Paper No. 17. Leibniz Institute for Educational Trajectories, Bamberg.
- Getzlaf, Shelly/Sedlacek, Gordon/Kearney, Kathleen/Blackwell, Jane (1984): Two Types of Voluntary Undergraduate Attrition: Application of Tinto's Model. *Research in Higher Education*, 20/3, S. 257-268.
- Gilardi, Silvia/Guglielmetti, Chiara (2011): University Life of Non-Traditional Students: Engagement Styles and Impact on Attrition. *The Journal of Higher Education*, 82/1, S.33-53.
- Gold, Andreas/Souvignier, Elmar (2005): Prognose der Studierfähigkeit. *Zeitschrift Fur Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 3/4, S. 214-222.
- Goodman, Kathleen/Pascarella, Ernest (2006): First-year Seminars Increase Persistence and Retention: A Summary of the Evidence from How College Affects Students. *Peer Review*, S. 26-28.



- Greefrath, Gilbert/Hoever, Georg (2016): Was bewirken Mathematik-Vorkurse? Eine Untersuchung zum Studienerfolg nach Vorkursteilnahme an der FH Aachen. In: Hoppenbrock, Axel/Biehler, Ralf/Hochmuth, Reinhard/Rück, Hans-Georg (Hrsg.): *Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Herausforderungen und Lösungsansätze*, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 517-530.
- Grendel, Tanja/Lübbe, Holger/Haußmann, Iris (2014): Effekte der Dauer und der Qualität berufspraktischer Vorerfahrungen auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter. *Beiträge zur Hochschulforschung* 4/36, S. 40-63.
- Großmaß, Ruth/Hofmann Roswitha (2009): Übergang ins Studium - Entwicklungsaufgabe und Statuspassage im Spiegel von Beratungserfahrungen. *TriOS. Forum für schulnahe Forschung, Schulentwicklung und Evaluation* 4, S. 97-108.
- Hadjar Andreas/Becker, Rolf (2004): Warum einige Studierende ihr Soziologie-Studium abbrechen wollen. Studienwahlmotive, Informationsdefizite und wahrgenommene Berufsaussichten als Determinanten der Abbruchneigung. *Soziologie - Forum der Deutschen Gesellschaft für Soziologie*, 33/3, S. 47-65.
- Hadjar, Andreas/Becker, Rolf (2011): Erwartete und unerwartete Folgen der Bildungsexpansion in Deutschland. In: Becker, Rolf (Hrsg.): *Lehrbuch der Bildungssoziologie*. VS Verlag, Wiesbaden, S. 203-222.
- Häuser, Kathrin (2015): Neue Zielgruppe für Mentoring-Programme: Zugangserleichterung zum Hochschulstudium für nichttraditionelle Studierende durch eine strukturierte Studieneingangsphase. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung -Report*, 38, S. 397-405.
- Halpin, Richard (1990): An application of the Tinto model to the analysis of freshman persistence in a community college. *Community College Review* 17/4, S. 22-32.
- Hammen, Anke (2011): *Mehrfachqualifikationen: Sprungbrett oder Umweg?* Rainer Hampp Verlag, München.
- Hanft, Anke (2015): Heterogene Studierende - homogene Studienstrukturen. In: Hanft, Anke/Zawacki-Rickter/Gierke, Willi (Hrsg.): *Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule*, S. 13-28.
- Hartmann, Ernst (2011): Stand und Perspektiven der Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge im Rahmen von ANKOM. In: *bwp@ Spezial* 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 28, S. 1-17. Einsehbar unter: [http://www.bwpat.de/ht2011/ws28/hartmann\\_ws28-ht2011.pdf](http://www.bwpat.de/ht2011/ws28/hartmann_ws28-ht2011.pdf).
- Heibült, Jessica/Müller, Moritz (2014): Der dritte Bildungsweg an die Universität. Übergangserfahrungen von beruflich qualifizierten Studierenden. *Zeitschrift für Beratung und Studium* 2/2014, S. 40-44.
- Heibült, Jessica (2016): Lernerfahrungen auf dem dritten Bildungsweg: Eine Charakterisierung beruflich qualifizierter Studierender. Study der Hans-Böckler-Stiftung Nr. 312. Einsehbar unter: <https://www.econstor.eu/handle/10419/130704>.
- Heidinger, Anna-Lena (2015): Mathematik von der Praxis in die Theorie. Stärkenförderung statt Defizitorientierung am Beispiel des Funktionsbegriffs. In: Freitag, Walburga/Buhr, Regina/Danzglocke, Eva-Maria/Schröder, Stefanie/Völk, Daniel (Hrsg.): *Übergänge gestalten. Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung erhöhen*. Waxmann, Münster/New York, S. 297-314.
- Heine, Christoph/Quast, Heiko (2009): Studierneigung und Berufsausbildungspläne. Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr vor Schulabgang. *HIS Forum Hochschule* 4/2009.

- Heldmann, Werner (1984): *Studierfähigkeit: Ergebnisse einer Umfrage*. Schwartz, Göttingen.
- Heldmann, Werner/Finkenstaedt, Thomas (1998): *Voraussetzungen und Rahmenbedingungen des Hochschulstudiums*. Bock, Bad Honnef.
- Helm, Jutta (2010): *Das Bachelorstudium Frühpädagogik. Zugangswege – Studienzufriedenheit – Berufserwartungen Ergebnisse einer Befragung von Studierenden*. Deutsches Jugendinstitut, München.
- Heublein, Ulrich (2014): Student Drop-out from German Higher Education Institutions. *European Journal of Education*, 49/4, S. 497-513.
- Heublein, Ulrich/Ebert, Julia/Hutzsch, Christopher/Isleib, Sören/König, Richard/Richter, Johanna/Woisch, Andreas (2017a): Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit. Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen. *Forum Hochschule* 1/2017.
- Heublein, Ulrich/ Ebert, Julia/Hutzsch, Christopher/Isleib, Sören/König, Richard/Richter, Johanna/Woisch, Andreas (2017b): Motive und Ursachen des Studienabbruchs an baden-württembergischen Hochschulen und beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher. DZHW-Projektbericht.
- Heublein, Ulrich/Hutzsch, Christopher/Kracke, Nancy/Schneider, Carolin (2017c): Die Ursachen des Studienabbruchs in den Studiengängen des Staatsexamens Jura. Eine Analyse auf Basis einer Befragung der Exmatrikulierten vom Sommersemester 2014. DZHW-Projektbericht.
- Hilgert, Joachim (2016): Schwierigkeiten beim Übergang von Schule zu Hochschule im zeitlichen Vergleich – Ein Blick auf Defizite beim Erwerb von Schlüsselkompetenzen. In: Hoppenbrock, Axel/Biehler, Ralf/Hochmuth, Reinhard/Rück, Hans-Georg (Hrsg.): *Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Herausforderungen und Lösungsansätze*, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 695- 710.
- Hillmert, Steffen/Jacob, Marita (2003): Social Inequality in Higher Education. Is Vocational Training a Pathway Leading to or Away from University? *European Sociological Review*, 19/3, S. 319-334.
- Hillmert, Steffen/Jacob, Marita (2005a): Zweite Chance im Schulsystem? Zur sozialen Selektivität bei „späteren“ Bildungsentscheidungen. In: Berger, Peter/Kahlert, Heike (Hrsg.): *Institutionalisierte Ungleichheiten. Wie das Bildungssystem Chancen blockiert*. Juventa, Weinheim, S. 155-178.
- Hillmert, Steffen/Jacob, Marita (2005b): Institutionelle Strukturierung und inter-individuelle Variation. Zur Entwicklung herkunftsbezogener Ungleichheiten im Bildungsverlauf. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 57, Heft 3, S. 414-442.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2016): *Tagungsdokumentation nexus-Jahrestagung 2016: Erfolgsfaktoren in der Studieneingangsphase. Eine Tagung des Projektes nexus in Kooperation mit der Fachhochschule Münster*.
- Holland, John (1959): A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6, S. 35-45.
- Holland, John (1966): *The psychology of vocational choice*. Blaisdell, Waltham.
- Holland, John (1997): *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*, 3. Auflage, Psychological Assessment Resources, Odessa.
- Huber, Ludwig (1995): Von der Heterogenität zur Homogenisierung oder umgekehrt? *Das Hochschulwesen* 1/1995, S. 21-27.

- Huber, Ludwig (2009): Von „basalen Fähigkeiten“ bis „vertiefte Allgemeinbildung“: Was sollen Abiturientinnen und Abiturienten für das Studium lernen? In: Bosse, Dorit (Hrsg.): *Gymnasiale Bildung zwischen Kompetenzorientierung und Kulturarbeit*. VS Verlag, Wiesbaden, S. 107-124.
- Huber, Ludwig (2010): Anfangen zu Studieren. Einige Erinnerungen zur "Studieneingangsphase". *Das Hochschulwesen* 58/4, S. 113-120.
- Hume, David (1748, hier in der übersetzten Ausgabe von 1984): Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand. Felix Meiner, Hamburg, S. 96-102.
- Hüther, Otto/Krüken, Georg (2016): *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Springer VS, Wiesbaden.
- International Labour Office (ILO) (2018): *International Standard Classification of Occupations. Structure, group definitions and correspondence tables*. Einsehbar unter: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/docs/publication08.pdf>
- Isensee, Fanny/Wolter, Andrä (2017): Nicht-traditionelle Studierende in internationaler Perspektive. Eine vergleichende Untersuchung. *Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung* 2017/1, S. 13-23.
- Jacob, Marita (2004): *Mehrfachausbildungen in Deutschland. Karriere, Collage, Kompensation?*, Springer Wiesbaden.
- Jacob, Marita/Tieben, Nicole (2010): Wer nutzt die Durchlässigkeit zwischen verschiedenen Schulformen? Soziale Selektivität bei Schulformwechseln und nachgeholt Schulabschlüssen. In: Becker, Birgit/Reimer, David (Hrsg.): *Vom Kindergarten bis zur Hochschule. Die Generierung von ethnischen und sozialen Disparitäten in der Bildungsbiographie*, S. 145-179.
- Jacob, Marita/Weiss, Felix (2010): Soziale Selektivität beim Hochschulzugang – Veränderungen der Zugangssequenzen *zur Hochschule im Kohortenvergleich*. In: *Becker, Birgit/Reimer, David (Hrsg.): Vom Kindergarten bis zur Hochschule. Die Generierung von ethnischen und sozialen Disparitäten in der Bildungsbiographie*, S. 284-312.
- Jacob, Marita/Steiniger, Hanna-Marei/Weiss, Felix (2013): Bleibt's dabei? Soziale Ungleichheiten in der Studienabsicht und ihrer Realisierung nach einer beruflichen Ausbildung. In: Asdonk, Jupp/Kuhnen, Sebastian/Bornkessel, Philipp (Hrsg.): *Von der Schule zur Hochschule: Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs*. Münster, Waxmann, S. 307-322.
- Jirjahn, Uwe (2007): Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg im wirtschaftswissenschaftlichen Studium? *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 59/3, S. 286-313.
- Jonkmann, Kathrin/Trautwein, Ulrich/Nagy, Gabriel/Köller, Olaf (2010): Fremdsprachenkenntnisse in Englisch vor und nach der Neuordnung der gymnasialen Oberstufe in Baden-Württemberg. In: Ulrich Trautwein/Marko Neumann/Gabriel Nagy/Oliver Lüdtke/Kai Maaz (2010): *Schulleistungen von Abiturienten. Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 181-213.
- Jürgens, Alexandra/Zinn, Bernd/Schmitt, Ulrich (2011): Beruflich Qualifizierte – die neuen Studierenden der „Bologna-Ära“. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6/2, S. 230-237.
- Jürgens, Alexandra/Zinn, Bernd (2012): Nichttraditionell Studierende in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen Zugangswege, Motive, kognitive Voraussetzungen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 4/34, S. 34-53.
- Jürgens, Alexandra (2014): Studieninteresse – welche Unterschiede bestehen zwischen traditionell und nicht traditionell Studierenden? *Journal of Technical Education*, Band 2, Heft 1, S. 31-53.

- Kaldenberg, Dennis/Becker, Boris (1992): Workload and psychological strain: A test of the French, Rodgers, and Cobb hypothesis. *Journal of Organizational Behavior*, 13, S. 617-624.
- Kamp, Norbert (1988): Das Abiturreglement von 1788. Zur Diskrepanz von Schulverwaltungsanspruch und Wirklichkeit. Dissertation Universität Gesamthochschule Essen.
- Kazemzadeh, Foad/Monks, Karl-Heinz/Nigmann, Ralf-Rüdiger (1987): Studierfähigkeit- eine Untersuchung des Übergangs vom Gymnasium zur Universität. HIS Hannover.
- Kim, Karen (2002): Exploring the Meaning of „Nontraditional“ at the Community College. *Community College Review*, S. 74-89.
- Kimmerle, Birte/Huber, Josef/Riedel, Annette (2015): Pflegeberuflich Qualifizierte: Betrachtung einer neuen Studierendengruppe beim Übergang in die Hochschule. In: Freitag, Walburga/Buhr, Regina/Danzeglocke, Eva-Maria/Schröder, Stefanie/Völk, Daniel (Hrsg.): Übergänge gestalten. Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung erhöhen. Waxmann, Münster/New York, S. 151-172.
- Klomfaß, Sabine (2014): Der Bologna-Prozess – ein Angriff auf den deutschen Königsweg? Ein Blick auf den Hochschulzugang in Deutschland unter den Bedingungen der Europäischen Bildungsreform. In: Ricken, Nordert/Koller, Hans-Christoph/Keiner, Edwin (Hrsg.): Die Idee der Universität – revisited. Springer VS, Wiesbaden, S. 127- 142.
- Klotz, Viola/Winther, Esther (2016): Zur Entwicklung domänenverbundener und domänenspezifischer Kompetenz im Ausbildungsverlauf. Eine Analyse für die kaufmännische Domäne. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 19, S. 765-782.
- Köller, Olaf (2013): Abitur und Studierfähigkeit. In Asdonk, Jupp/Kuhnen, Sebastian/Bornkessel, Philipp (Hrsg.): Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs. Waxmann, Münster, S. 25-49.
- Konegen-Grenier, Christiane (2002): Studierfähigkeit und Hochschulzugang. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Krais, Beate (1980): Der deutsche Akademiker und die Bildungsexpansion, oder: die Auflösung einer Kaste. *Soziale Welt* 31/1, S. 68-87.
- Krause, Kerri-Lee/Hartley, Robyn/James, Richard/McInnis, Craig (2005): The first year experience in Australian universities: Findings from a decade of National Studies. Final Report, University of Melbourne.
- Kreitz, Robert/Otten, Arnold (2000): Die Öffnung der Hochschule für „Non-Traditional Students“. In: Faulstich, Peter/Wiesner, Gisela/Wittpoth, Jürgen (Hrsg.): Internationalität der Erwachsenenbildung. Analysen, Erfahrungen und Perspektiven. Dokumentation der Jahrestagung 1999 der Sektion Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Bertelsmann, Bielefeld, S.157-170.
- Krohne, Heinz Walter (2001): Stress and coping theories. In: Smelser, Neil J./Baltes, Paul B. (Hrsg.): The international encyclopedia of the social and behavioral sciences, S. 15163-15170.
- Krotseng, Marsha (1992): Predicting Persistence from the Student Adaptation to College Questionnaire: Early Warning or Siren Song? *Research in Higher Education*, 33/1, S. 99-111.
- Kühn, Hans (1977): Politische Gründe der Öffnungspolitik. In: Huber, Ludwig (Hrsg.): Öffnung der Hochschule: Probleme und Folgen für Hochschule und Studienreform; Dokumentation des Kongresses der AHD e.V. vom 3. bis 4. Dezember 1976, Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik, S. 35-41.

- Kuh, George/Kinzie, Jilian/Buckley, Jennifer (2006): What Matters to Student Success: A Review of the Literature. Commissioned Report for the National Symposium on Postsecondary Student Success: Spearheading a Dialog on Student Success. National Postsecondary Education Cooperative.
- Kuhn, Christiane/Zlatkin-Troischanskaia/Pant, Hans Anand/Hannover, Bettina (2016): Valide Erfassung der Kompetenzen von Studierenden in der Hochschulbildung. Eine kritische Betrachtung des nationalen Forschungsstandes. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 19, S. 275-298.
- Kunz, Volker (2004): Rational Choice. Campus, Frankfurt.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (1972): Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II. In der Fassung vom 7.7.1972.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2000): Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II. In der Fassung vom 16. Juni 2000. Einsehbar unter: [http://sl.juris.de/sl/Sek2Vbg\\_SL\\_rahmen.htm](http://sl.juris.de/sl/Sek2Vbg_SL_rahmen.htm).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2009): Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009.
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2016): Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II. In der Fassung vom 7.7.1972.
- Lehmann, Wolfgang (2007): "I just didn't feel like I fit in": The role of habitus in university drop-out decisions. *Canadian Journal of Higher Education*, 37/2, S. 89-110.
- Leichsenring, Hannah/Sippel, Sonia/Hachmeister, Cort-Denis (2011): CHE-QUEST – Ein Fragebogen zum Adaptionsprozess zwischen Studierenden und Hochschule. Entwicklung und Test des Fragebogens. Arbeitspapier Nr. 144, CHE – Zentrum für Hochschulentwicklung gGmbH, Gütersloh.
- Lewin, Karl/Minks, Karl-Heinz/Uhde, Sönke (1996): Abitur – Berufsausbildung – Studium. Zur Strategie der Doppelqualifizierung von Abiturienten. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 29/1996, S. 431-454.
- Lissabon-Konvention (1997): Übereinkommen über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region.
- Littlepage, Ben/Hepworth, Daniel (2016): Influence of Social Integration on Class Success. *The Journal of Continuing Higher Education*, 64, S. 162-171.
- Longwell-Grice, Rob/Longwell-Grice, Hope (2008): Testing Tinto: How do Retention Theories Work for First-Generation, Working-Class Students? *Journal of College Student Retention*, 9/4, S. 407-420.
- Lübben, Sonja/Müskens, Wolfgang/Zawacki-Richter, Olaf (2015): Nicht-traditionelle Studierende auf deutschen Hochschulen. Implikationen unterschiedlicher Definitions- und Einteilungsansätze. In: Hanft, Anke/Zawacki-Richter, Olaf/Gierke, Willi (Hrsg.): Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule. Waxmann, Münster, S. 29-51.
- Lüdtke, Oliver/Robitzsch, Alexander/Trautwein, Ulrich/Köller, Olaf (2007): Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. Probleme und Lösungen. *Psychologische Rundschau*, 58/2, S. 103-117.
- Luzens, Anne-Gret/König, Karsten (2015): Professionelle Übergänge durch Reflexion – die Portfoliomethode als Instrument des Übergangsmangements. In: Freitag, Walburga/Buhr, Regina/Danzeglocke, Eva-Maria/Schröder, Stefanie/Völk, Daniel (Hrsg.): Übergänge gestalten.

- Durchlässigkeit zwischen beruflicher und Hochschulischer Bildung erhöhen. Waxmann, Münster/New York, S. 195-214.
- Manski, Charles/Wise, David (1983): *College Choice in America*. Harvard University Press.
- Manski, Charles (1989): Schooling as experimentation: a reappraisal of the postsecondary dropout phenomenon. *Economics of Education Review*, 8/4, S. 305-312.
- Marchenko, Yulia (2010): Multiple-imputation analysis using Stata's mi command. PPT at Stata Conference, Boston.
- Markle, Gail (2015): Factors Influencing Persistence Among Nontraditional University Students. *Adult Education Quarterly* 65/3, S. 268-285.
- Marsh, Herbert (1987): The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79/3, S. 280-295.
- McCubbin, Ian (2003): An Examination of Criticisms made of Tinto's 1975 Student Integration Model of Attrition. Einsehbar unter: <http://www.psy.gla.ac.uk/~steve/localed/icubb.pdf>.
- McGhie, Venicia (2016): Entering university studies: identifying enabling factors for a successful transition from school to university. *Higher Education*, 3/73, S. 407-422.
- Merkt, Marianne/Fredrich, Helge (2016): Studierfähigkeit – Der Blick aus dem Magdeburger Schwesternprojekt: Studierfähigkeit in Weiterbildungsstudiengängen. In: van den Berk, Ivo/Petersen, Kirsten/Schultes, Konstantin/Stolz, Katrin (2016): *Studierfähigkeit. Theoretische Erkenntnisse, empirische Befunde und praktische Perspektiven.*, Universitätskolleg-Schriften, Band 15, Hamburg, S. 171-186.
- Metzner, Barbara/Bean, John (1987): The estimation of a conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Research in Higher Education* 27/1, S. 15-38.
- Meulemann, Heiner (1990): Studium, Beruf und der Lohn von Ausbildungszeiten. Der Einfluss von Bildungsinvestitionen und privaten Bindungen auf Berufseintritt und Berufserfolg in einer Kohorte ehemaliger Gymnasiasten zwischen 1970 und 1985. *Zeitschrift für Soziologie* 19/4, S. 248-264.
- Milberg, Joachim (2009) (Hrsg.): *Förderung des Nachwuchses in Technik und Naturwissenschaft. Beiträge zu den zentralen Handlungsfeldern*. Springer, Heidelberg/Berlin.
- Milem, Jeffrey/Berger, Joseph (1997): A Modified Model of College Student Persistence: Exploring the Relationship Between Astin's Theory of Involvement and Tinto's Theory of Student Departure. *Journal of College Student Development*, 38/4, S. 387-400.
- Mood, Carina (2010): Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. *European Sociological Review*, 26/1, S. 67-82.
- Morrison, Lonnie/Silverman, Loretta (2012): Retention Theories, Models, and Concepts. In: Seidman, Alan (Hrsg.): *College student retention: Formula for student success*. Praeger, Westport, S. 61-80.
- Moser, Klaus/Schmook, Renate (2001): Berufliche und organisationale Sozialisation. In: Schuler, Heinz: *Lehrbuch der Personalpsychologie*, Hogrefe, Göttingen, S. 215-239.
- Müller-Benedict, Volker/Gaens, Thomas (2015): Sind Examensnoten vergleichbar? Und was, wenn Noten immer besser werden? Der Versuch eines Tabusbruchs. *Die hochschule* 2/2015, S.79-93.
- Müller-Benedict, Volker/Grözinger, Gerd (Hrsg.) (2017): *Noten an Deutschlands Hochschulen. Analysen zur Vergleichbarkeit von Examensnoten 1960 bis 2013*. Springer VS, Wiesbaden.

- Müller, Lars/Braun, Edith (2017): Student Engagement. Ein Konzept für ein evidenzbasiertes Qualitätsmanagement an Hochschulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, einsehbar unter: <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0799-2>.
- Müller, Walter/Pollak, Reinhard (2004, hier in der 2. Auflage 2007): Weshalb gibt es so wenige Arbeiterkinder in Deutschlands Universitäten? In: Becker, Rolf/Lauterbach, Wolfgang: *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*, VS Verlag Wiesbaden, S. 303-342.
- Müller, Sophie/Schneider, Thorsten (2013): Educational pathways and dropout from higher education in Germany. *Longitudinal and Life Course Studies*, 4/3, S.218-241.
- Mündemann, Friedhelm/Fröhlich, Sylvia/Ioffe, Oleg Boruch/Krebs, Franziska (2016): Kompetenzbrücken zwischen Schule und Hochschule. In: Hoppenbrock, Axel/Biehler, Ralf/Hochmuth, Reinhard/Rück, Hans-Georg (Hrsg.): *Lehren und Lernen von Mathematik in der Studieneingangsphase. Herausforderungen und Lösungsansätze*, Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 321-338.
- Muskens, Wolfgang/Gierke, Willi (2009): Gleichwertigkeit von beruflicher und hochschulischer Bildung? Ergebnisse aus Äquivalenzvergleichen nach dem „Oldenburger Anrechnungsmodell“, *Report – Zeitschrift für Weiterbildungsforschung* 3/2009, S. 46-54.
- Muskens, Wolfgang/Eilers-Schoof, Anja (2014): Kooperationen mit außerhochschulischen Bildungseinrichtungen bei der Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge. *Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissenschaftsmanagement*, 1/2014, Oldenburg.
- Munro, Lyle (2011): „Go boldly, dream large!“. The challenges confronting non-traditional students at university. *Australian Journal of Education*, 55/2, S.115-131.
- Nagy, Gabriel/Neumann, Marko/Trautwein, Ulrich/Lüdtke, Olaf (2010): Voruniversitäre Mathematikleistungen vor und nach der Neuordnung der gymnasialen Oberstufe in Baden-Württemberg. In: Trautwein, Ulrich/Neumann, Marko/Nagy, Gabriel/Lüdtke, Olaf/Maaz, Kai (Hrsg.): *Schulleistungen von Abiturienten: Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S.147-180.
- NEPS (National Educational Panel Study) (2018a): „Historie des Nationalen Bildungspanels“. Einsehbar unter: <https://www.neps-data.de/de-de/projekt%c3%bcbersicht/ziele.aspx>.
- NEPS (National Educational Panel Study) (2018b): „Hochschulstudium und Übergang in den Beruf“. Einsehbar unter: <https://www.neps-data.de/de-de/projekt%c3%bcbersicht/struktur/hochschulstudiumund%c3%bcbergangindenberuf.aspx>.
- NEPS (National Educational Panel Study) (2018c): „Zugang zu den NEPS-Daten“ Einsehbar unter: <https://www.neps-data.de/de-de/datenzentrum/datenzugang.aspx>.
- Neuville, Sandrine/Frenay, Mariane/Schmitz, Julia/Boudrenghien, Gentiane/Noel, Bernadette/Wertz, Vincent (2007): Tinto's Theoretical Perspective and Expectancy-Value Paradigm: A Confrontation to Explain Freshmen's Academic Achievement. *Psychologica Belgica*, 47/1/2, S.31-50.
- Nickel, Sigrun/Leusing, Britta (2009): Studieren ohne Abitur: Entwicklungspotentiale in Bund und Ländern. Eine empirische Analyse. CHE Arbeitspapier Nr. 123.
- Nickel, Sigrun/Duong, Sindy (2012): Studieren ohne Abitur: Monitoring der Entwicklungen in Bund, Ländern und Hochschulen. CHE Arbeitspapier Nr. 157.
- Nora, Amaury/Attinasi, C. L./Matonak, Andrew (1990): Testing Qualitative Indicators of Precollege Factors in Tinto's Attrition Model: A Community College Student Population. *The Review of Higher Education*, 13/3, S. 337-355.

- Oepke, Maren/Eberle, Franz (2016): Deutsch- und Mathematikkompetenzen – wichtig für die (allgemeine) Studierfähigkeit? In: Kramer, Jochen/Neumann, Marco/Trautwein, Ulrich (Hrsg.): Abitur und Matura im Wandel. Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte. Springer, Wiesbaden, S. 215-252.
- Oesch, Dominique (2016): Potentielle und realisierte Durchlässigkeit in gegliederten Bildungssystemen. Eine lokalstrukturelle Übertrittsanalyse in zwei Schulsystemen. Springer VS, Wiesbaden.
- Ogren, Christine (2003): Rethinking the „Nontraditional“ Student from a Historical Perspective: State Normal Schools in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries. *Journal of Higher Education*, 74/6, S. 640-664.
- Orr, Dominic/Riechers, Maraja (2010): Organisation des Hochschulzugangs im Vergleich von sieben europäischen Ländern. *HIS Forum Hochschule* 11/2010.
- O’Shea, Sarah/Lysaght, Pauline/Tanner, Kathleen (2012): Stepping into higher education from the vocational education sector in Australia: Student perceptions and experiences. *Journal of Vocational Education and Training* 64/3, S. 261-277.
- Oswald, Frederick/Schmitt, Neal/Kim, Brian/Ramsay, Lauren/Gillespie, Michael (2004): Developing a Biodata Measure and Situational Judgment Inventory as Predictors of College Student Performance. *Journal of Applied Psychology*, 89/2, S.187-207.
- Otto, Alexander/Kamm, Caroline (2016): „Ich wollte einfach noch eine Stufe mehr.“ Vorakademische Werdegänge und Studienentscheidungen von nicht-traditionellen Studierenden und ihr Übergang in die Hochschule. In: Wolter, Andrä/Banscherus, Ulf/Kamm, Caroline (Hrsg.): Zielgruppen Lebenslangen Lernens an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“. Waxmann, Münster, S. 197-224.
- Parsons, Frank (1909): Choosing a Vocation. Houghton-Mifflin, Boston.
- Pascarella, Ernest/Terenzini, Patrick (1977): Patterns of Student-Faculty Informal Interaction beyond the Classroom and Voluntary Freshman Attrition. *The Journal of Higher Education*, 48/5, S. 540-552.
- Pascarella, Ernest (1980): Student-Faculty Informal Contact and College Outcomes. *Review of Educational Research*, 50/4, S. 545-595.
- Pascarella, Ernest/Terenzini, Patrick (1980): Predicting Freshman Persistence and Voluntary Dropout Decisions from a Theoretical Model. *The Journal of Higher Education*, 51/1, S. 60-75.
- Pascarella, Ernest/Chapman, David (1983): A Multiinstitutional, Path Analytic Validation of Tinto’s Model of College Withdrawal. *American Educational Research Journal*, 20/1, S. 87-102.
- Pascarella, Ernest/Smart, John/Ethington, Corinna (1986): Long-Term Persistence of Two-Year College Students. *Research in Higher Education*, 24/1, S. 47-71.
- Pascarella, Earnest/Pierson, Christopher/Wolniak, Gregory/ Terenzini, Patrick (2004): First-Generation College Students: Additional Evidence on College Experiences and Outcomes. *Journal of Higher Education* 75/3, S. 249-284.
- Philibert, Nanette/Allen, Jeff/Elleven, Russell (2014): Nontraditional Students in Community Colleges and the Model of College Outcomes for Adults. *Community College Journal of Research and Practice*, 32/8, S.582-596.
- Picht, Georg (1965): Die deutsche Bildungskatastrophe. DTV, München.



- Pilz, Matthias (2009): Why Abiturienten do an apprenticeship before going to university: the role of 'double qualifications' in Germany. *Oxford Review of Education*, 35/2, S. 187-204.
- Pohl, Steffi/Haberkorn, Kerstin/Hardt, Katinka (2014): NEPS Technical Report for Reading - Scaling Results of Starting Cohort 5 for First-Year Students in Main Study 2010/11. NEPS Working Paper No. 34. Leibniz Institute for Educational Trajectories, Bamberg.
- Porter, Stephen/Umbach, Paul (2006): College major Choice: An Analysis of Person-Environment Fit. *Research in Higher Education*, 47/4, S. 429-449.
- Prenzel, Manfred/Lankes, Eva-Maria (2013): Was können Schülerinnen und Schüler über ihren Unterricht sagen? Ein Blick in die Schülerfragebogen von internationalen Vergleichsstudien. In: McElvany, Nele/Holtappels, Heinz-Günter (Hrsg.): Empirische Bildungsforschung. Theorien, Methoden, Befunde und Perspektiven. Waxman, Münster, S. 93-107.
- Price, James (1977): The Study of Turnover. Iowa State University Press, Ames.
- Pugh, Geoff/Coates, Gwen/Adnett, Nick (2005): Performance Indicators and Widening Participation in UK Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 59/1, S.19-39.
- Pukas, Dietrich (2012): Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und allgemeiner Bildung als Zugang zur Hochschulbildung. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online* 23. Einsehbar unter: <http://www.bwpat.de/content/ausgabe/23/pukas/>.
- Rauner, Felix (2010): Demarkationen zwischen beruflicher und akademischer Bildung und wie man sie überwinden kann. A+B Forschungsberichte 7/2010.
- Rager, Bernd/Rottmann, Horst (2015a): Der Studienerfolg an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden: Eine empirische Analyse der Studiengänge Maschinenbau, Medienproduktion und Medientechnik sowie Umwelttechnik. Die Hochschule im Dialog: Weidener Diskussionspapiere.
- Rager, Bernd/Rottmann, Horst (2015b): Determinanten des Studienerfolgs: Eine empirische Untersuchung für die Studiengänge Maschinenbau, Medienproduktion und -technik sowie Umwelttechnik (Vol. 50): OTH im Dialog: Weidener Diskussionspapiere.
- Raue, Cornelia/Schröder, Christian (2014): Das Orientierungsstudium MINT grün: flankierter Systemübertritt von Schule zu Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 9/5, S. 179-199.
- Rau, Einhard (1999): Non-traditional Students in a Traditional System of Higher Education: The German Case on Formally Non-Qualified Students. *Higher Education in Europe*, 24/3, S. 375-383.
- Reay, Diane/David, Miriam/Ball, Stephen (2001): Making a Difference?: Institutional Habitus and Higher Education Choice. *Sociological Research Online*, 5/4, einsehbar unter: <http://www.socresonline.org.uk/5/4/reay.html>.
- Reay, Diane (2004): 'It's all becoming a habitus': beyond the habitual use of habitus in educational research. *British Journal of Sociology of Education*, 25/4, S. 431-444.
- Reay, Diane/Crozier, Gill und Clayton, John (2010): „Fitting in“ or „standing out“: working-class students in UK higher education. *British Educational Research Journal* 36/1, S. 107-124.
- Rendón, Laura (1994): Validating Culturally Diverse Students: Toward a New Model of Learning and Student Development. *Innovative Higher Education*, 19/1, S. 33-51.

- Rendón, Laura/Jalomo, Romero/Nora, Amaury (2000): Theoretical Considerations in the Study of Minority Student Retention in Higher Education. In: Braxton, John M. (Hrsg.): *Reworking the Student Departure Puzzle*. Vanderbilt University Press, Nashville, S. 127-156.
- Rindermann, Heiner/Oudaid, Viktor (1999): Auswahl von Studienanfängern durch Universitäten - Kriterien, Verfahren und Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 20, S. 172-191.
- Rootman, Irving (1972): Voluntary Withdrawal from a Total Adult Socializing Organization: A Model. *Sociology of Education*, 45/3, S. 258-270.
- Ruffing, Stephanie (2016): *Universitäres Lernen und Studienerfolg: eine Analyse von Prädiktoren erfolgreichen Lernens und Studierens*. Universität des Saarlandes, Saarbrücken.
- Sarclotti, Andreas/Müller, Sophie (2011): Zum Stand der Studienabbruchforschung. Theoretische Perspektiven, zentrale Ergebnisse und methodische Anforderungen an künftige Studien. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1/1, S. 235-248.
- Schaeper, Hildegard (1997): *Lehrkulturen, Lehrhabitus und die Struktur der Universität. Eine empirische Untersuchung fach- und geschlechterspezifischer Lehrkulturen*. Deutscher Studien Verlag, Weinheim.
- Schindler, Steffen (2012): *Aufstiegsangst? Eine Studie zur sozialen Ungleichheit beim Hochschulzugang im historischen Zeitverlauf*. Vodafone-Stiftung Deutschland, Düsseldorf.
- Schindler, Steffen (2014): *Wege zur Studienberechtigung – Wege ins Studium? Eine Analyse sozialer Inklusions- und Ablenkungsprozesse*. VS Verlag, Wiesbaden.
- Schindler, Steffen (2015): Soziale Ungleichheit im Bildungsverlauf – alte Befunde und neue Schlüsse? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 67, S. 509-537.
- Schlag, Bernhard (2013): *Lern- und Leistungsmotivation, 4., überarbeitete und aktualisierte Auflage*, Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Scholten, Mirte/Tieben, Nicole (2017): Vocational qualification as safety-net? Education-to-work transitions of higher education dropouts in Germany. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 9/1, S. 7-17.
- Scholz, Wolf-Dieter (2006): *Vom Meister zum Magister, von der Erzieherin zur Diplomandin. Berufliche Weiterbildung als Schlüssel zum Hochschulstudium in Niedersachsen*. BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität, Oldenburg.
- Schröter, Diana (2003): Studierfähigkeit als unbekannte Größe in doppeltqualifizierenden Ausbildungsgängen. In: Clement, Ute/Lipsmeier, Antonius (Hrsg.): *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Berufsbildung zwischen Struktur und Innovation*, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, S. 90-104.
- Schürmann, Mirko (2012): *Studiengänge, Erfahrungen individueller und pauschaler Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen von Pflege- und Gesundheitsfachkräften auf pflegepädagogische*. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*. Einsehbar unter: [http://www.bwpat.de/ausgabe23/schuermann\\_bwpat23.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe23/schuermann_bwpat23.pdf).
- Schuetze, Hans/Slowey, Maria (2002): Participation and exclusion: A comparative analysis of non-traditional students and lifelong learners in higher education. *Higher Education* 44/2002, S. 309-327.
- Schultes, Konstantin/Petersen, Kirsten/van den Berk, Ivo/Stolz, Katrin (2016): Studierfähigkeit – Individuum und Kontext Das Projekt „Hamburger Modell: Studierfähigkeit“ In: van den Berk,

- Ivo/Petersen, Kirsten/Schultes, Konstantin/Stolz, Katrin (Hrsg.): Studierfähigkeit. Theoretische Erkenntnisse, empirische Befunde und praktische Perspektiven., Universitätskolleg-Schriften, Band 15, Hamburg.
- Schunk, Dale/Pajares, Frank (2005): Competence Perceptions and Academic Functioning. In: Elliot, Andrew/Dweck, Carol (Hrsg.): Handbook of Competence and Motivation, Guilford Press, New York, S. 85-104.
- Schwager, Robert (2005): PISA-Schock und Hochschulmisere – hat der deutsche Bildungsföderalismus versagt? *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 6/2, S. 189-205.
- Seeber, Susan (2014): Struktur und kognitive Voraussetzungen beruflicher Fachkompetenz: Am Beispiel Medizinischer und Zahnmedizinischer Fachangestellter. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 17, S. 59-80.
- Sekiguchi, Tomoki (2004): Toward a dynamic Perspective of Person-Environment Fit. *Osaka Keidai Ronshu*, 55/1, S. 177-190.
- Sellin, Burkhard (2005): Europäischer Qualifikationsrahmen (EQF) – ein gemeinsames Bezugssystem für Bildung und Lernen in Europa. In: *bwp@ Nr.8*.
- Sennett, Richard/Cobb, Jonathan (1972): The Hidden Injuries of Class. Cambridge University Press, Cambridge.
- Shavit, Yossi/Walter Müller (2000): Vocational Secondary Education. Where diversion and where safety net? *European Societies* 2/1, S. 29-50.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2014): Synoptische Darstellung der in den Ländern bestehenden Möglichkeiten des Hochschulzugangs für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung auf der Grundlage hochschulrechtlicher Regelungen, Stand August 2014. Einsehbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2014/2014\\_08\\_00-Synopse-Hochschulzugang-berufl\\_Qualifizierter.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2014/2014_08_00-Synopse-Hochschulzugang-berufl_Qualifizierter.pdf)
- Slepcevic-Zach, Peter/Köppel, Thomas (2011): Übergang Schule-Hochschule. Eine empirische Studie über die Auswirkungen der Schulwahl auf den Studienerfolg. *WissenPlus - Zeitschrift für Berufsbildung*, Heft Nr. 5-2009/10, S. 20- 24.
- Sorge, Stefan/Petersen, Stefan/Neumann, Knut (2016): Die Bedeutung der Studierfähigkeit für den Studienerfolg im 1. Semester in Physik. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 22/2016, S. 165-180.
- Spady, William (1970): Dropouts from Higher Education: An Interdisciplinary Review and Synthesis. *Interchange*, 1/1, S. 64-86.
- Spiegler, Thomas/Bednarek, Antje (2013): First-generation students: What we ask, what we know and what it means: an international review of the state of research. *International Studies in Sociology of Education* 23/4, S. 318-337.
- Spokane, Arnold/Meir, Elchanan/Catalano, Michele (2000): Person-Environment Congruence and Holland's Theory: A Review and Reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, 57, S. 137-187.
- Stage, Frances (1989): Reciprocal Effects between the Academic and Social Integration of College Students. *Research in Higher Education*, 30/5, S. 517-530.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): Studierende an Hochschulen – Fächersystematik, Stand WS 2016/2017.

- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. (2018): Innovative Studieneingangsphase. Einsehbar unter: <https://www.stifterverband.org/studieneingangsphase>.
- Su, Rong/Murdock, Chris/Rounds, James (2015): Person-Environment Fit. In: Hartung, Paul/Savickas, Mark/Walsh, Bruce (Hrsg.): APA Handbook of Career Intervention: Vol. 1 Foundations, S. 81-98.
- Taniguchi, Hiromi/Kaufman, Gayle (2005): Degree Completion Among Nontraditional College Students. *Social Science Quarterly* 86/4, S. 912-927.
- Taylor, Jaqui/House, Becky (2010): An exploration of identity, motivations and concerns of non-traditional students at different stages of higher education. *Psychology Teaching Review*, 16/1, S.46-57.
- Teichler, Ulrich (2008): Der Jargon der Nützlichkeit. Zur Employability-Diskussion im Bologna-Prozess. *Das Hochschulwesen* 3/2008, S. 68-79.
- Theisen, Christiane (2017): Die Durchlässigkeit frühpädagogischer Studiengänge. In: Fuchs-Rechlin, Kirsten/Kammermeyer, Gisela/Roux, Susanna/Zürchner, Ivo (Hrsg.): Was kommt nach der Ausbildung und Studium? Untersuchungen zum Übergang von Erzieherinnen und Kindheitspädagoginnen in den Arbeitsmarkt. Springer, Wiesbaden, S. 101-124.
- Thomas, Liz/Quinn, Jocey (2007): First Generation Entry into Higher Education. An International Study. Open University Press.
- Tieben, Nicole (2016): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. BIBB
- Tieben, Nicole/Rohrbach-Schmidt, Daniela (2014): Die berufliche Höherqualifizierung in den Abschlussjahrgängen 1960-1999: Effekte der sozialen Herkunft und Folgen der Bildungsexpansion. *Sozialer Fortschritt* 4-5/2014, S. 117-123.
- Tinto, Vincent (1975): Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *The Review of Educational Research*, 45/1, S. 89-125.
- Tinto, Vincent (1982): Defining Dropout: A Matter of Perspective. In: Pascarella, Ernest (Hrsg.): New Directions for Institutional Research. Studying Student Attrition, 36. Jossey-Bass, San Francisco, S. 3-15.
- Tinto, Vincent (1987): Stages of Student Departure: Reflections on the Longitudinal Character of Student Leaving, *The Journal of Higher Education*, 59/4, S. 438-455.
- Tinto, Vincent (1993): Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition, 2. Auflage (1. Auflage 1987), University of Chicago Press, Chicago.
- Tinto, Vincent (1997): Classrooms as Communities: Exploring the Educational Character of Student Persistence. *The Journal of Higher Education*, 68/6, S. 599-623.
- Tinto, Vincent (2006): Research and Practice of Student Retention: What next? *Journal of College Student Retention*, 8/1, S. 1-9.
- Trapmann, Sabrina/Hell, Benedikt/Weigand, Sonja/Schuler, Heinz (2007): Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 21/2007, S. 11-27.
- Trapmann, Sabrina (2008): Mehrdimensionale Studienerfolgsprognose: Die Bedeutung kognitiver, temperamentsbedingter und motivationaler Prädiktoren für verschiedene Kriterien des Studienerfolgs. Logos Verlag, Berlin.

- Trautwein, Caroline/Bosse, Elke (2016): The first year in higher education—critical requirements from the student perspective. *Higher Education*, 3/73, S. 371-387.
- Trautwein, Ulrich/Köller, Olaf/Lehmann, Rainer/Lüdtke, Oliver (2007): Schulleistungen von Abiturienten. Regionale, schulformspezifische und soziale Disparitäten, Waxmann, Münster.
- Trautwein, Ulrich/Lüdtke, Oliver (2004): Aspekte von Wissenschaftspropädeutik und Studierfähigkeit. In: Köller, Olaf/Watermann, Rainer/Trautwein, Ulrich/Lüdtke, Oliver (Hrsg.): Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg: TOSCA - Eine Untersuchung an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 327-366.
- Trueman, Mark/Hartley, James (1996): A comparison between the time-management skills and academic performance of mature and traditional-entry university students. *Higher Education* 32, S.199-215.
- Urbatsch, Katja/König, Evamarie (2017): Als Arbeiterkind an die Uni. Praktisches für alle, die als Erste/r in ihrer Familie studieren. Springer, Wiesbaden.
- van den Berk, Ivo/Petersen, Kirsten/Schultes, Konstantin/Stolz, Katrin (2016): Studierfähigkeit. Theoretische Erkenntnisse, empirische Befunde und praktische Perspektiven. Universitätskolleg-Schriften, Band 15, Hamburg.
- van Gennep, Arnold (1909): Les rites de passage. Nourry, Paris.
- von Ackeren, Isabell/Klemm, Klaus (2011): Die historische Perspektive: Wie haben sich grundlegende Strukturmerkmale des Bildungswesens herausgebildet? In: von Ackeren, Isabell/Klemm, Klaus (Hrsg.): Entstehung, Struktur und Steuerung des deutschen Schulsystems, VS Verlag Wiesbaden, S. 13-46.
- von Maurice, Jutta/Leopold, Thomas/Blossfeld, Hans-Peter (2011): The National Educational Panel Study: A long term assessment of competence development and educational careers. *NEPS Working Paper No. 2*, NEPS Working Papers, Bamberg.
- Voßkamp, Rainer/Laging, Angela (2014): Teilnahmeentscheidungen und Erfolg. In: Bausch, Isabell/Bieler, Rolf/Bruder, Regina/Fischer, Pascal/Hochmuth, Reinhard/Koepf, Wolfram/Schreiber, Stephan/Wassong, Thomas (Hrsg.): Mathematische Vor- und Brückenkurse: Konzepte, Probleme und Perspektiven. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 67-83).
- Vroom, Victor (1964): Work and motivation. Wiley, New York.
- Vroom, Victor (2005): On the Origins of Expectancy Theory In: Smith, Ken/Hitt, Michael (Hrsg.) Great Minds in Management. The Process of Theory Development. Oxford University Press, Oxford, S. 239-260.
- Walpole, MaryBeth (2003): Socioeconomic Status and College: How SES Affects College Experiences and Outcomes. *Review of Higher Education* 27/1, S. 45-73.
- Warm, Thomas (1989): Weighted Likelihood Estimation of Ability in Item Response Theory. *Psychometrika*, 54/3, S. 427-450.
- Watermann, Rainer/Nagy, Gabriel/Köller, Olaf (2004): Mathematikleistungen in allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien. In: Köller, Olaf/Watermann, Rainer/Trautwein, Ulrich/Lüdtke, Oliver (Hrsg.): Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg: TOSCA - Eine Untersuchung an allgemeinbildenden und beruflichen Gymnasien. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 205-283.

- Weiner, Bernard (1985): An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. *Psychological Review*, 92/4, S. 548-573.
- Western Psychological Services (2018): "(SACQ™) Student Adaptation to College Questionnaire™" <https://www.wpspublish.com/store/p/2949/student-adaptation-to-college-questionnaire-sacq>.
- Wigfield, Allan/Eccles, Jacquelynne (2000): Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology* 25, S. 68-81.
- Wilcox, Paula/Winn, Sandra/Fyvie-Gauld, Marylynn (2005): "It was nothing to do with the university, it was just the people": the role of social support in the first-year experience of higher education. *Studies in Higher Education*, 30/6, S. 707-722.
- Willich, Julia/Buck, Daniel/Heine, Christoph/Sommer, Dieter (2011): Studienanfänger im Wintersemester 2009/10. Wege zum Studium, Studien- und Hochschulwahl, Situation bei Studienbeginn. HIS: Forum Hochschule. Hochschul Informations System, Hannover.
- Winther, Esther/Klotz, Viola (2014): Spezifika der beruflichen Kompetenzdiagnostik- Inhalte und Methodologie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 17, S. 9-32.
- Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. Erster Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels.
- Wolter, Andrä/Reibstein, Erika (1991): Studierfähig durch Beruf und Weiterbildung? Eine empirische Studie anhand der Bildungs- und Berufsbiographien von Erwachsenen. In: Wolter, Andrä (Hrsg.): *Die Öffnung des Hochschulzugangs für Berufstätige - Eine bildungspolitische Herausforderung*, Universität Oldenburg, Oldenburg, S. 35-97.
- Wolter, Andrä (2011): Die Öffnung der Hochschulen in Deutschland. Vortrag auf der Tagung „Hochschulen öffnen...“. Hochschulrektorenkonferenz (HRK) - Projekt nexus, 08.06.2011. Verfügbar unter: [http://www.hrk-nexus.de/uploads/media/Tagung-nexus-Hochschulen-oeffnen-Wolter\\_03.pdf](http://www.hrk-nexus.de/uploads/media/Tagung-nexus-Hochschulen-oeffnen-Wolter_03.pdf).
- Wolter, Andrä (2013): Gleichrangigkeit beruflicher Bildung beim Hochschulzugang? Neue Wege der Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Hochschule. In: Severing, Eckart/Teichler, Ulrich (Hrsg.): *Akademisierung der Berufswelt? BiBB, Bonn/Bielefeld*, S. 191-212.
- Wolter, Andrä/Kamm, Caroline/Dahm, Gunther/Kerst, Christian (2014a): Nicht-traditionelle Studierende: Bildungsbiografie, Studienübergang und erste Studienphase. Projektbericht.
- Wolter, Andrä/Banscheruns, Ulf/Kamm, Caroline/Otto, Alexander/Spexard, Anna (2014b): Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung als mehrstufiges Konzept: Bilanz und Perspektiven. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 36. Jg. 4/2014, S. 8-39.
- Wolter, Andrä/Dahm, Gunther/Kamm, Caroline/Kerst, Christian/Otto, Alexander (2015): Nicht-traditionelle Studierende in Deutschland: Werdegänge und Studienmotivation. In: Elsholz, Uwe (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. WBV, Bielefeld, S. 11-34.
- Wyatt, Linda (2011): Nontraditional Student Engagement: Increasing Adult Student Success and Retention. *The Journal of Continuing Higher Education*, 59/1, S.10-20.
- York, Travis/Gibson, Charles/Rankin, Susan (2015): Defining and Measuring Academic Success. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20/5, S. 1-20.

- Yorke, Mantz/Longden, Bernard (2008): The first-year experience of higher education in the UK. Final Report. York.
- Zawacki-Richter, Olaf/Müskens, Wolfgang/Garz, Detlef/Gierke, Willi (2018): Profile von Studienbewerberinnen und -bewerbern ohne Abitur – Ergebnisse einer Latenten Klassenanalyse auf der Basis von Prüfungsakten von 1971-2010. *Beiträge zur Hochschulforschung* 40/1, S. 58-78.
- Zinn, Sabine (2017): Samples, Weights, and Nonresponse: Wave 9 of the Student Sample of the National Educational Panel Study. Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Study, Bamberg.
- Zinn, Sabine/Steinhauer, Hans-Walter/Aßmann, Christian (2017): Samples, Weights, and Nonresponse: The Student Sample of the National Educational Panel Study (Wave 1 to 8). NEPS Survey Paper No. 8, Bamberg, IIfBi.
- Züll, Cornelia (2015): Berufscodierung. Mannheim, GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften (GESIS Survey Guidelines).

## Anhang

Tabelle A1: Möglichkeiten des Erwerbs einer Hochschulzugangsberechtigung nach Bundesländern und Schulformen.

Bundesland	HZB-Erwerb	Schulform	Art der HZB
NRW	nein	Hauptschule, Realschule, Sekundarschule	
	ja	Gymnasium	allgem. HSR FHSR schul. Teil FHSR <sup>23</sup>
		Berufskolleg (umfasst Berufs-, Berufsfach-, Fachober- und Fachschule)	allgem. HSR fachgeb. HSR FHSR
		Berufsschule	FHSR <sup>2</sup>
		Berufsfachschule	allgem. HSR <sup>2</sup> FHSR <sup>24</sup>
		Fachoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR FHSR
		Fachschule	FHSR <sup>2</sup>
		Weiterbildungskolleg (umfasst Abendrealschule, Abendgymnasium, Kolleg) (2. BW)	allgem. HSR FHSR schul. Teil FHSR <sup>1</sup>
Studienkolleg (für AussiedlerInnen)	allgem. HSR		
SH	nein	Gemeinschaftsschule, Berufsschule, Fachschule, Berufsfachschule	
	ja	Gymnasium, berufliches Gymnasium	allgem. HSR schul. Teil der FHSR <sup>2</sup>
		Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. FHSR
Fachoberschule	FHSR		
MV	nein	die regionale Schule, Berufsschule, Berufsfachschule	
	ja	Gymnasium, Fachgymnasium, kooperative/integrierte Gesamtschule (sofern gymn. OS vorhanden), Abendgymnasium (2. BW)	allgem. HSR schul. Teil der FHSR <sup>2</sup> (gilt nicht für Abendgymnasium)
		Fachoberschule, höhere Berufsfachschule, Fachschule	FHSR
NI <sup>25</sup>	nein	Oberschule (bleibt wage unklar), Berufsschule, Berufsfachschule, Berufseinstiegsschule	
	ja	Gymnasium, berufl. Gymnasium	allgem. HSR
		Gesamtschule, Abendgymnasium & Kolleg (2. BW)	nicht näher definierte HZB

<sup>23</sup> Der praktische Teil muss innerhalb von 8 Jahren in Form von Praktikum oder Ausbildung erfolgen.

<sup>24</sup> Nur im Zusammenhang mit einer abgeschlossenen Ausbildung oder einem Praktikum.

<sup>25</sup> Das Gesetz formuliert nicht ausdrücklich Abschlüsse („ermöglicht ein Studium an einer Hochschule“, „befähigt, nach Maßgabe der Abschlüsse ihren Bildungsweg an einer Hochschule oder in unmittelbar berufsqualifizierenden Bildungsgängen fortzusetzen.“ Schulgesetz Hamburg, §18).



		Fachoberschule, Fachschule	FHSR
		Berufsoberschule	fachgeb. HSR
HH	nein	Berufsschule, Berufsfachschule, Berufsvorbereitungsschule, Fachschule, Abendschule (2. BW)	
	ja	Gymnasium, Stadtteilschule, Aufbaugymnasium <sup>3</sup> , Hansa- und Studienkolleg, Abendgymnasium (2.BW)	allgem. HSR
		Fachoberschule	FHSR
		Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR FHSR
		berufl. Gymnasium	allgem. FHR schul. Teil der FHSR (ohne nä- here Bedingun- gen)
BB	nein	Oberschule	
	ja	Gesamtschule (bei Vorhandensein einer gymn. Ober- stufe), Gymnasium	allgem. HSR schul. Teil der FHSR <sup>26</sup>
		Berufsschule, Berufsfachschule, Fachoberschule, Fachschule, Telekolleg (2.BW)	FHSR (bei Vorlie- gen einer Ausbil- dung und/oder Praxiserfahrung)
			FHSR
HB	nein	Berufsschule, Werkschule, Berufsfachschule, Berufsaufbauschule, Fach- schule	
	ja	Oberschule, Gymnasium, berufl. Gymn.	allgem. HSR schul. Teil der FHSR
		Abendgymnasium und Kolleg (2.BW)	nicht näher defi- nierte HZB
		Fachoberschule	FHSR
		Berufsoberschule	allgem. HSR, fachgeb. HSR
ST	nein	Sekundarschule, Berufsschule, Berufsfachschule	
	ja	Gesamtschule, Gemeinschaftsschule (sofern gymn. OS vorhanden), Gymnasium, Fachgymnasium Abendgymnasium & Kolleg (2.BW)	allgem. HSR
		Fachschule, Fachoberschule	FHSR
BE	nein	Fachschule, Berufsschule, Berufsfachschule	
	ja	Gymnasium, integrierte Sekundarschule, Oberstufenzentrum, berufl. Gymnasium, Abendgymnasium Kolleg (2.BW)	allgem HSR

<sup>26</sup> Nach zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren in der Qualifikationsphase ist der Erwerb des schul. Teils der FHSR möglich; die volle FHSR wird nach dem Abschluss einer Ausbildung erlangt.

			schul. Teil der FHSR <sup>27</sup>
		Fachoberschule, Volkshochschule (als Lehrgänge im 2. BW)	FHSR
		Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR
SN	nein	Mittelschule, Berufsschule, Berufsfachschule, Fachschule, Abendmittelschule	
	ja	Gymnasium, berufl. Gymnasium, Abendgymnasium & Kolleg (2. BW)	allgem. HSR
		Fachoberschule	FHSR
Thüringen	nein	Regelschule, Oberschule, Berufsfachschule	
	ja	Gemeinschaftsschule (sofern gymn. OS vorhanden), berufl. Gymnasium, Kolleg (2. BW)	allgem. HSR schul. Teil der FHSR
		Berufsschule, höhere Berufsschule, Fachoberschule, Fachschule	FHSR
HE	nein	Hauptschule, Realschule, verbundene Haupt- und Realschule, Mittelstufenschule, Abendhauptschule, Abendrealschule	
	ja	Gymnasium, Gesamtschule (sofern gymn. OS vorhanden), Sonderlehrgänge für Aussiedler, Abendgymnasium und Hessen-Kolleg (2. BW)	allgem. HSR schul. Teil FHSR <sup>28</sup>
		Fachschule, Berufsschule, Fachoberschule, höhere Berufsfachschule	FHSR
RP	nein	Realschule (plus)	
	ja	Gymnasium, berufl. Gymnasium integrierte Gesamtschule (sofern gymn. OS vorhanden), Abendgymnasium und Kolleg (2. BW)	allgem. HSR
		Berufsschule, höhere Berufsfachschule, Fachoberschule, duale Berufsoberschule, Fachschule	FHSR
		Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR FHSR
BY	nein	Mittelschule, Realschule, Abendrealschule, Berufsschule, Berufsfachschule, Wirtschaftsschule	
	ja	Gymnasium, Abendgymnasium & Kolleg (2. BW)	allgem. HSR

<sup>27</sup> „Nach erfolgreicher Teilnahme an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren der Qualifikationsphase kann der schulische Teil der FHSR erworben werden.“

<sup>28</sup> Nur zusammen mit Praktikum volle FHSR möglich.

		Fachoberschule, Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR FHSR
		Fachschule	FHSR fachgeb. FHSR
		Fachakademie	fachgeb. HSR FHSR
		Staatsinstitut für die Ausbildung von Fachlehrern und Förderlehrern	fachgeb. HSR
Saarland	nein	Berufsschule, Fachschule, Gemeinschaftsschule in Abendform (2.BW)	
	ja	Gymnasium, Gemeinschaftsschule (sofern gymn. OS vorhanden), Abendgymnasium Saarland-Kolleg (2. BW)	allgem. HSR
		Berufsschule, Fachoberschule, Abendfachoberschule (2. BW)	FHSR
BW	nein	Hauptschule, Werkrealschule, Realschule, Berufsschule, Berufsfach- schule, Fachschule	
	ja	Gymnasium, Gemeinschaftsschule (sofern gymn. OS vorhanden), Kolleg <sup>29</sup>	allge. HSR
		Berufsoberschule	allgem. HSR fachgeb. HSR

<sup>29</sup> Im Gesetz steht lediglich „Hochschulreife“ (siehe §9).

Tabelle A2: Fragebogenitems der in Kapitel 6 verwendeten Instrumente aus NEPS CAWI (Studie B54, Welle 2).

Fragetext	Antwortkategorien
<p><b>„Und inwieweit haben Sie die im Studium benötigten Kenntnisse und Fähigkeiten aus den folgenden Bereichen vor Studienbeginn erworben?“</b></p>	
<p>1) <i>Mathematik</i>                  2) <i>Deutsch</i>                  3) <i>Englisch</i>                  4) <i>EDV-Kenntnisse (Computer- und Internetanwendungen)</i></p>	<p><i>gar nicht (1)</i>  <i>eher wenig (2)</i>  <i>eher viel (3)</i>  <i>sehr viel (4)</i></p>
<p><b>„Wenn Sie an die Zeit bei Studienbeginn zurückdenken: Wie beurteilen Sie die folgenden Aussagen?“</b></p>	
<p>1) <i>Bei Studienbeginn war ich in ausreichendem Maße mit den im Studium geforderten Arbeitstechniken (richtiges Zitieren, Protokoll einer Diskussion anfertigen, Experimente planen usw.) vertraut.</i></p>	<p><i>trifft gar nicht zu (1)</i>  <i>trifft eher nicht zu (2)</i>  <i>trifft eher zu (3)</i>  <i>trifft völlig zu (4)</i></p>
<p>2) <i>Bei Studienbeginn war ich mit den Grundzügen wissenschaftlicher Methoden meines Faches vertraut.</i></p>	<p><i>trifft gar nicht zu (1)</i>  <i>trifft eher nicht zu (2)</i>  <i>trifft eher zu (3)</i>  <i>trifft völlig zu (4)</i></p>
<p>3) <i>Ich habe festgestellt, dass mir Kenntnisse und Fähigkeiten fehlten, die im Studium vorausgesetzt werden</i></p>	<p><i>trifft gar nicht zu (1)</i>  <i>trifft eher nicht zu (2)</i>  <i>trifft eher zu (3)</i>  <i>trifft völlig zu (4)</i></p>
<p>4) <i>Insgesamt war ich gut auf das Studium vorbereitet.</i></p>	<p><i>trifft gar nicht zu (1)</i>  <i>trifft eher nicht zu (2)</i>  <i>trifft eher zu (3)</i>  <i>trifft völlig zu (4)</i></p>

Tabelle A3: Paarweise Gruppenvergleiche, t-tests mit Bonferroni-Korrektur für multiple Vergleiche.

Test- gruppe	Vergleichsgruppe		Mathe	Deutsch	Englisch	EDV
1.BW	trad. St.	MW-D.	<b>-0,318</b>	<b>-0,203</b>	<b>-0,218</b>	<b>0,308</b>
		p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.BW	trad. St.	MW-D.	<b>-0,197</b>	<b>-0,340</b>	<b>-0,391</b>	<b>0,259</b>
		p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.BW	trad. St.	MW-D.	<b>-0,413</b>	<b>-0,300</b>	<b>-0,373</b>	<b>0,331</b>
		p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
eing. HZB	trad. St.	MW-D.	-0,056	<b>-0,199</b>	<b>-0,192</b>	<b>0,232</b>
		p	1.000	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.BW	1.BW	MW-D.	<b>0,122</b>	<b>-0,137</b>	<b>-0,173</b>	-0,048
		p	<b>0.032</b>	<b>0.008</b>	<b>0.000</b>	1.000
3.BW	1.BW	MW-D.	-0,095	-0,097	<b>-0,155</b>	0,024
		p	0.720	0.574	<b>0.025</b>	1.000
eing. HBZ	1.BW	MW-D.	<b>0,262</b>	0,004	0,026	-0,076
		p	<b>0.000</b>	1.000	1.000	1.000
3.BW	2.BW	MW-D.	<b>-0,217</b>	0,040	0,019	0,072
		p	<b>0.001</b>	1.000	1.000	1.000
eing. HBZ	2.BW	MW-D.	0,140	<b>0,140</b>	<b>0,200</b>	-0,027
		p	0.054	<b>0.051</b>	<b>0.001</b>	1.000
eing. HBZ	3.BW	MW-D.	<b>0,357</b>	0,101	<b>0,181</b>	-0,100
		p	<b>0.000</b>	0.869	<b>0.022</b>	1.000

Test- gruppe	Vergleichsgruppe		wiss. Ar- beitstechn.	Kenntnisse ausr.	Kenntnisse fehlen	wiss. Meth. Fach	insg. gute Vorber.	Mathe- komp.	Lese- komp.
1.BW	trad. St.	MW-D.	<b>-0,198</b>	<b>-0,098</b>	<b>0,171</b>	-0,045	<b>-0,076</b>	<b>-0,385</b>	<b>-0,240</b>
		p	<b>0.000</b>	<b>0.009</b>	<b>0.000</b>	0.989	<b>0.014</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.BW	trad. St.	MW-D.	<b>-0,120</b>	<b>-0,208</b>	<b>0,270</b>	0,066	<b>-0,167</b>	<b>-0,582</b>	<b>-0,585</b>
		p	<b>0.001</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	0.272	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.BW	trad. St.	MW-D.	<b>0,220</b>	<b>-0,197</b>	<b>0,277</b>	0,026	<b>-0,154</b>	<b>-0,646</b>	<b>-0,804</b>
		p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	1.000	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
eing. HZB	trad. St.	MW-D.	-0,085	<b>-0,151</b>	<b>0,139</b>	<b>0,144</b>	<b>-0,150</b>	<b>-0,674</b>	<b>-0,651</b>
		p	0.268	<b>0.002</b>	<b>0.009</b>	<b>0.002</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.BW	1.BW	MW-D.	0,079	-0,110	0,099	<b>0,110</b>	-0,091	-0,196	<b>-0,346</b>
		p	0.416	0.080	0.176	<b>0.038</b>	0.060	0.082	<b>0.000</b>
3.BW	1.BW	MW-D.	-0,022	-0,099	0,106	0,071	-0,078	-0,261	<b>-0,564</b>
		p	1.000	0.580	0.433	1.000	0.637	0.079	<b>0.000</b>
eing. HBZ	1.BW	MW-D.	0,113	-0,053	-0,033	<b>0,189</b>	-0,074	<b>-0,288</b>	<b>-0,411</b>
		p	0.128	1.000	1.000	<b>0.000</b>	0.593	<b>0.016</b>	<b>0.000</b>
3.BW	2.BW	MW-D.	-0,101	0,011	0,007	-0,040	0,014	-0,065	-0,218
		p	0.447	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350
eing. HBZ	2.BW	MW-D.	0,034	0,057	-0,132	0,078	0,018	-0,092	-0,065
		p	1.000	1.000	0.097	0.931	1.000	1.000	1.000
eing. HBZ	3.BW	MW-D.	0,135	0,046	-0,139	0,118	0,004	-0,027	0,153
		p	0.151	1.000	0.209	0.314	1.000	1.000	1.000

Tabelle A4: Fragebogenitems der in Kapitel 7 verwendeten Instrumente aus dem NEPS.

Konstrukt	Frage­text	Antwortkategorien
Interaktionen mit Kommilitonen	„Mir ist es während meines bisherigen Studiums gut gelungen, Kontakte zu anderen Studierenden aufzubauen.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich kenne viele Kommiliton(inn)en, mit denen ich mich über fachspezifische Fragen austauschen kann.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich habe viele Kontakte zu Studierenden aus meinem Semester.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Interaktionen mit Lehrenden	„Mit den Lehrenden meines Studienganges komme ich gut zurecht.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Die meisten Lehrenden behandeln mich fair.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich fühle mich von den Lehrenden anerkannt.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Die Lehrenden interessieren sich für das, was ich zu sagen habe.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Studienbindung	„Ich kann mich mit meinem Studium voll identifizieren.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)
	„Mein Studium bereitet mir sehr viel Freude.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)
	„Offen gestanden, macht mir mein Studium wenig Spaß.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)
Leistungsorientierung	„Ich investiere sehr viel Energie, um in meinem Studium erfolgreich zu sein.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)

	„Ich tue für mein Studium nicht mehr, als unbedingt erforderlich ist.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)
	„Wenn es um Leistungen in meinem Studium geht, stelle ich an mich selbst höchste Ansprüche.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) teils/teils (3) trifft eher zu (4) trifft völlig zu (5)
Einschätzung eigener Leistungen	„Meine Leistungen im Studium sind besser, als ich ursprünglich erwartet habe.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Mit meiner Studienleistung bin ich zufrieden.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Meine Leistungserwartungen und -ansprüche haben sich im Studium voll erfüllt.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Abbruchintention	„Ich habe schon öfter daran gedacht, das Studium abzubrechen.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Wenn ich nochmals wählen könnte, würde ich mich für ein anderes Studienfach entscheiden.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich denke ernsthaft daran, das Studium ganz aufzugeben.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich denke ernsthaft daran, mein Hauptfach zu wechseln.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Studienfortschritt	„Wenn Sie an Ihr bisheriges Studium denken: Inwieweit entspricht Ihr bisher absolviertes Studienpensum (...) den Vorgaben Ihrer Studienordnung?“ „Ich habe ... absolviert.“	viel weniger (1) etwas weniger (2) etwa genauso viel (3) etwas mehr (4) viel mehr (5)
Noten	„Mit welcher Note wurden Ihre bisherigen Studienleistungen im Durchschnitt bewertet?“	offen

Tabelle A5: Paarweise Gruppenvergleiche, t-tests mit Bonferroni-Korrektur für multiple Vergleiche.

Testgruppe	Vergleichsgruppe	MW-Diff. Und p	Interaktion mit Kommilitonen	Interaktion mit Lehrenden	Leistungsorientierung	Studienbindung	Einschätzung Leistungen	Abbruchintention	Noten	Studienfortschritt
1. BW	trad. St.	MW D. <b>0.000</b> p	<b>-0.146</b>	0.034	<b>0.093</b>	<b>0.093</b>	<b>0.201</b>	<b>-0.086</b>	-0.085	-0.007
2. BW	trad. St.	MW D. <b>0.000</b> p	<b>-0.140</b>	-0.052	0.017	-0.059	<b>-0.120</b>	0.080	<b>0.353</b>	<b>-0.160</b>
3. BW	trad. St.	MW D. <b>0.000</b> p	<b>-0.242</b>	0.042	<b>0.210</b>	0.078	0.051	-0.098	0.079	-0.031
eing. HZB	trad. St.	MW D. <b>0.002</b> p	<b>-0.157</b>	0.052	-0.076	-0.066	<b>-0.126</b>	0.091	<b>0.376</b>	<b>-0.198</b>
2. BW	1. BW	MW D. <b>0.000</b> p	0.006	-0.086	-0.077	<b>-0.151</b>	<b>-0.320</b>	<b>0.166</b>	<b>0.437</b>	<b>-0.153</b>
3. BW	1. BW	MW D. <b>0.000</b> p	1.000	0.206	0.518	<b>0.004</b>	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>	<b>0.000</b>	<b>0.022</b>
eing. HZB	1. BW	MW D. <b>0.000</b> p	0.096	0.008	0.117	-0.014	<b>-0.150</b>	-0.012	0.164	-0.024
eing. HZB	1. BW	MW D. <b>0.000</b> p	0.702	1.000	0.189	1.000	<b>0.049</b>	1.000	0.230	1.000
3. BW	2. BW	MW D. <b>0.000</b> p	-0.011	0.017	<b>-0.169</b>	<b>-0.158</b>	<b>-0.327</b>	<b>0.177</b>	<b>0.460</b>	<b>-0.191</b>
eing. HZB	2. BW	MW D. <b>0.000</b> p	1.000	1.000	<b>0.002</b>	<b>0.014</b>	<b>0.000</b>	<b>0.003</b>	<b>0.000</b>	<b>0.011</b>
eing. HZB	2. BW	MW D. <b>0.000</b> p	-0.102	0.094	<b>0.194</b>	0.137	<b>0.171</b>	<b>-0.177</b>	<b>-0.274</b>	0.129
eing. HZB	2. BW	MW D. <b>0.000</b> p	0.628	0.517	<b>0.002</b>	0.136	<b>0.019</b>	<b>0.011</b>	<b>0.002</b>	0.490
eing. HZB	3. BW	MW D. <b>0.000</b> p	-0.017	0.103	-0.093	-0.006	-0.006	0.012	0.023	-0.038
eing. HZB	3. BW	MW D. <b>0.000</b> p	1.000	0.215	0.526	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
eing. HZB	3. BW	MW D. <b>0.000</b> p	0.084	0.009	<b>-0.287</b>	-0.144	<b>-0.177</b>	<b>0.189</b>	<b>0.296</b>	-0.167
eing. HZB	3. BW	MW D. <b>0.000</b> p	1.000	1.000	<b>0.000</b>	0.187	<b>0.035</b>	<b>0.015</b>	<b>0.003</b>	0.208

Tabelle A6: Fragebogenitems der in Kapitel 8 verwendeten Instrumente aus dem NEPS.

Vorbereitung auf das Studium allgemein	„Wenn Sie an die Zeit bei Studienbeginn zurückdenken: Wie beurteilen Sie die folgenden Aussagen?“ „Insgesamt war ich gut auf das Studium vorbereitet.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Abbruchintention	„Ich habe schon öfter daran gedacht, das Studium abzubrechen.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Wenn ich nochmals wählen könnte, würde ich mich für ein anderes Studienfach entscheiden.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich denke ernsthaft daran, das Studium ganz aufzugeben.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
	„Ich denke ernsthaft daran, mein Hauptfach zu wechseln.“	trifft gar nicht zu (1) trifft eher nicht zu (2) trifft eher zu (3) trifft völlig zu (4)
Studienfortschritt	„Wenn Sie an Ihr bisheriges Studium denken: Inwieweit entspricht Ihr bisher absolviertes Studienpensum (...) den Vorgaben Ihrer Studienordnung?“ „Ich habe ... absolviert.“	viel weniger (1) etwas weniger (2) etwa genauso viel (3) etwas mehr (4) viel mehr (5)
Noten	„Mit welcher Note wurden Ihre bisherigen Studienleistungen im Durchschnitt bewertet?“	offen