
Friederike Schlücker

Soziale Herkunft und Studiennoten

EINE QUANTITATIVE STUDIE ZU THEORIEN SOZIALER
UNGLEICHHEIT AN DER HOCHSCHULE



BAMBERG
GRADUATE SCHOOL
OF SOCIAL SCIENCES



Bamberg 2024

Diese Arbeit hat der Fakultät Sozial- und Wirtschaftswissenschaften der Otto-Friedrich-Universität Bamberg als Dissertation vorgelegen.

Gutachter: Prof. Dr. Steffen Schindler, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Gutachterin: Prof. Dr. Kathrin Leuze, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Tag der mündlichen Prüfung: 31.07.2023

Die Dissertation wurde mit summa cum laude bewertet und mit dem Hans-Löwel Wissenschaftspreis der Otto-Friedrich-Universität Bamberg ausgezeichnet.

Dieses Werk ist als freie Onlineversion über das Forschungsinformationssystem (FIS; <https://fis.uni-bamberg.de>) der Universität Bamberg erreichbar.

Das Werk, ausgenommen Cover, Zitate und Abbildungen – steht unter der CC-Lizenz CC BY.

Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Umschlagbild: Asuka Grün

URN: urn:nbn:de:bvb:473-irb-1054490

DOI: <https://doi.org/10.20378/irb-105449>

Danksagung

Für Leo & Anton
wegen und trotz denen ich die Arbeit fertig geschrieben habe,
und für Anfi,
ohne den das nicht möglich gewesen wäre.

Die Arbeit wurde aus Mitteln der Exzellenz-Initiative der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG) im Rahmen der Bamberg Graduate School of Social Sciences (BAGSS) der Universität Bamberg gefördert (Projektnummer 194490384). Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung ist Friederike Schlücker wissenschaftliche Mitarbeiterin am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LifBi), Wilhelmsplatz 3, 96047 Bamberg, Deutschland.

Diese Arbeit nutzt auch Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS) Startkohorte 5 (Studierende), [doi:10.5157/NEPS:SC5:4.0.0](https://doi.org/10.5157/NEPS:SC5:4.0.0). 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. (LifBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1 Einführung	2
1.1 Gesellschaftliche und wissenschaftliche Relevanz	2
1.2 Fragestellungen.....	5
1.3 Studiennoten – ein guter Indikator für akademische Leistung?	6
1.4 Herausforderungen bei der Analyse von Studiennoten	9
1.5 Empirischer Befunde zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten, Forschungslücke und Beitrag.....	16
2 Theorien zu sozial stratifizierter akademischer Leistung	24
2.1 Theorien zur Erklärung von primären Effekten: Bourdieu.....	26
2.2 Die Bedeutung von Bildungszielen: Rational-Choice Ansätze und Wisconsin-Modell	31
2.3 Soziale Integration und Studienerfolg: Tinto.....	35
2.4 Primäre Effekte in unterschiedlichen Kontexten: Die Rolle von Fachkulturen, Hochschultypen und Komposition der Studierendenschaft.....	38
2.5 Theoretische Zusammenfassung.....	40
3 Erklärungsmechanismen im Studium: sozial stratifizierte Faktoren, die im Zusammenhang mit Studiennoten stehen. Theorie und Forschungsstand.	44
3.1 Studienziele	44
3.2 Akademische Kompetenzüberzeugung.....	54
3.3 Studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten.....	71
3.4 Lernförderliche Ressourcen	77
3.5 Soziale Integration	84
3.6 Allgemeine kognitive Fähigkeiten – Abiturnote	93
3.7 Gesamtmodell zur Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten	98
3.8 Hypothesen (tabellarisch) zu Erklärungsmechanismen sozial stratifizierter Studiennoten	102
4 Daten.....	104
4.1 Erhebungsverfahren und Beschreibung des Samples.....	104
4.2 Fehlerquellen in empirischen Datenerhebungen.....	107
4.3 Operationalisierung	125
4.4 Analysesample.....	159
4.5 Datenarchivierung und Nachnutzbarkeit.....	160

5	Methoden.....	161
5.1	Methodologie.....	161
5.2	Inferenzstatistik bei Vollerhebungen	162
5.3	Umgang mit der hierarchischen Datenstruktur	164
5.4	Umgang mit fehlenden Werten – Item-nonresponse	170
6	Empirische Analysen: Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester und höher	174
6.1	Welche Rolle spielt die soziale Herkunft für die Durchschnittsnote?.....	174
6.2	Sind die Bedingungsfaktoren von Studienerfolg sozial stratifiziert?	184
6.3	Welche Faktoren beeinflussen Studiennoten unabhängig von der sozialen Herkunft?	193
6.4	Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen? ...	198
6.5	Sensitivitätsanalysen: Analysen aus Kapitel 6.4 mit Daten aus W1 und W2	218
7	Empirische Analysen: Staatsexamen für Jura, Medizin & Pharmazie – die Elitären	221
7.1	Welche Rolle spielt soziale Herkunft für die Durchschnittsnoten beim Staatsexamen?	225
7.2	Sind die Bedingungsfaktoren von Studienerfolg im Staatsexamen sozial stratifiziert?.....	227
7.3	Welche Faktoren beeinflussen Noten im Staatsexamen unabhängig von der sozialen Herkunft?.....	232
7.4	Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen im Staatsexamen?	236
8	Empirische Analysen: Studienanfänger:innen	244
8.1	Welche Rolle spielt die soziale Herkunft für die Durchschnittsnoten von Studienanfänger:innen?	247
8.2	Wie unterscheiden sich Studienanfänger:innen in leistungsrelevanten Faktoren nach sozialer Herkunft?.....	248
8.3	Welche Faktoren beeinflussen Noten zu Studienbeginn unabhängig von der sozialen Herkunft?.....	253
8.4	Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen zu Studienbeginn?	258
8.5	Anpassungsverhalten von Studienanfänger:innen allgemein und unterschiedlicher sozialer Herkunft: Wie entwickeln sich einige leistungsrelevante Faktoren über die ersten beiden Semester?.....	263
9	Zusammenfassung, Fazit & Implikationen	265
9.1	Primäre Effekte im Studium: Der Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten	265
9.2	Die soziale Stratifikation von Erklärungsfaktoren	268

9.3	Abiturnote, Bedeutsamkeit guter Noten und Kompetenzüberzeugungen erklären Studiennoten	277
9.4	Unterschiede in Kompetenzüberzeugungen und in der Abiturnote erklären den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten	282
9.5	Limitationen und forschungstheoretischer Ausblick	289
9.6	Heterogenität von Bildungsaufsteiger:innen	293
9.7	Gesellschaftspolitische Implikationen.....	296
10	Anhang	302
10.1	Erhebungsinstrument.....	302
10.2	Erhebungsrelevante Dokumente	351
10.3	Zusätzliche Tabellen & Darstellungen zu den Analysen	362
11	Literaturverzeichnis	372

Zusammenfassung

In Deutschland ist wenig über sozial bedingte Leistungsunterschiede im Studium bekannt (sogenannte primäre Effekte). Dies betrifft sowohl das Ausmaß von Leistungsunterschieden zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft als auch besonders die *Prozesse*, die die soziale Herkunft für den Studienerfolg bedeutsam machen (Spiegler, 2015b, S. 74). Es ist plausibel anzunehmen, dass sich der aus den Schulen bekannte Zusammenhang von sozialer Herkunft und Noten (Müller & Ehmke, 2016) auch im Studium fortsetzt. Im Einklang mit dieser Annahme belegen Ergebnisse qualitativer Untersuchungen den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studienerfolg in Deutschland (Brendel, 1998; Grendel, 2012; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006; Schlüter, 1993; Schmitt, 2010; Spiegler, 2015a). Eine systematische Untersuchung primärer Effekte an deutschen Universitäten und die dahinterliegenden Mechanismen ihrer Entstehung steht jedoch bisher aus. Die vorliegende Arbeit soll helfen, diese Lücke zu schließen. Dafür stehen quantitative Befragungsdaten von über 18.000 Studierenden von 18 Universitäten aus der deutschlandweiten Studie „Erfolgreich studierenden (Estud)“ (Schlücker, 2020a) zur Verfügung, deren Erhebungsinstrument auf die vorliegenden Fragestellungen zugeschnitten wurde. Jenes Erhebungsinstrument enthält neben etablierten Fragen eine Reihe an eigens konzipierten Indikatoren. Mit der Entwicklung von quantitativen Items zur Erfassung des kulturellen Kapitals im Studium trägt die Studie zur empirischen Überprüfung der Kulturkapitaltheorie bei. Darüber hinaus besteht ein Beitrag der Studie in der Fruchtbarmachung solcher latenten Habitusmerkmale für eine quantitative Erhebung, die psychologischen Konstrukten entsprechen.

Die vorliegende Studie hilft, zwei Forschungslücken zu füllen: Erstens beschreibt sie das Ausmaß sozial stratifizierter Studiennoten. Dabei wird ein besonderer Fokus auf eine angemessene Standardisierung der Studiennoten gelegt. Zweitens widmet sich der Großteil der vorliegenden Untersuchung der Identifikation, Operationalisierung und empirischen Analyse von leistungsrelevanten Faktoren, die im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft der Studierenden stehen. So wird eine umfassende empirische Übersicht von Merkmalen erstellt, anhand derer verschiedene Theorien sozialer Ungleichheit im Studium überprüft werden: Bourdieus Reproduktionstheorie, Rational-Choice Ansätze und Tintos Theorie des Studienabbruchs in Verbindung mit der Sozialkapitaltheorie.

Empirisch bieten die Analysen umfassende Übersichten zur sozialen Stratifikation von Studierendenmerkmalen und zu leistungsrelevanten Faktoren an deutschen Universitäten. Die Studienergebnisse sind somit auch für Leser:innen relevant, die sich anderen Forschungsfragen widmen. OLS-Regressionen und Dekompositionsanalysen werden genutzt, um aus der Fülle an Mediatoren diejenigen zu identifizieren, die bei gemeinsamer Berücksichtigung letztendlich den akademischen Leistungsvorsprung von Kindern aus akademischen Haushalten erklären. Die gemeinsame Untersuchung von Studierenden aller Fachrichtungen ermöglicht Aussagen über den generellen Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten an Universitäten. Auf zwei Untergruppen wird die Analysestrategie zusätzlich separat angewendet: Die erste Gruppe bilden Studierende der Fächer Medizin, Pharmazie und Jura mit dem Abschlussziel Staatsexamen, die einer elitären Fachkultur zugeordnet werden und die zweite Gruppe bilden Studienanfänger:innen. Somit ermöglicht die vorliegende Studie auch Aussagen zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und

Studennoten für Studierendengruppen, in denen der Anteil an akademisch gebildeten Eltern besonders hoch ist, und zur Situation zu Studienbeginn, die sich durch eine besonders große Heterogenität der Studierenden auszeichnet.

1 Einführung

„Blindheit gegenüber sozialer Ungleichheit zwingt und berechtigt zugleich, jegliche Ungleichheit, besonders aber die des akademischen Erfolgs, als natürliche, als Ungleichheit der Begabung anzusehen“ (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 82)

Es bestehen Leistungsunterschiede als Dimension der sozialen Bildungsungleichheit auch an Hochschulen. Welche Unterschiede in den Fertigkeiten, Motivationen und Ressourcen unter Studierenden in Deutschland existieren, inwiefern sie für Unterschiede in den Studienleistungen verantwortlich sind und in welchem Zusammenhang sie mit der sozialen Herkunft der Studierenden stehen, soll in der vorliegenden Studie systematisch untersucht werden.

1.1 Gesellschaftliche und wissenschaftliche Relevanz

Die Dissertation befasst sich mit sozialen Ungleichheiten in der akademischen Leistung von Studierenden. Maßgeblich ist die soziale Herkunft der Studierenden, die sich vom sozialen Status der Eltern ableitet, also aus deren Bildung, Beruf und Einkommen und den damit einhergehenden Ressourcen im Elternhaus. In der soziologischen Bildungsforschung wird der Einfluss der sozialen Herkunft auf den Bildungserfolg unterteilt in soziale Unterschiede bei der Entscheidung für eine Bildungsalternative am Übergang zur nächsthöheren Bildungsetappe, sogenannte sekundäre Effekte, und soziale Unterschiede in der Leistung innerhalb einer Bildungsetappe, sogenannte primäre Effekte (Boudon, 1974). Für Deutschland gibt es, im Gegensatz zu Untersuchungen unter Schüler:innen der Primar- und Sekundarschulen, kaum Untersuchungen zu sozialen Disparitäten in akademischer Leistung unter Studierenden. Während primäre Effekte gemeinsam mit sekundären Effekten im Rahmen von Untersuchungen zum Übergangverhalten bis in das tertiäre Bildungssystem Beachtung finden, werden Studierende, sobald sie die Hochschulen betreten haben, weniger intensiv beforscht (Pfaff-Czarnecka & Prekodravac, 2016). Dies ist insofern eine Einschränkung, als dass der erfolgreiche Eintritt verschiedener sozialer Gruppen in eine Bildungsinstitution noch lange nicht deren Erfolg darin garantiert. Ein erfolgreicher Kompetenzerwerb im Schulsystem hängt in Deutschland stark mit der sozialen Herkunft zusammen (für einen internationalen Vergleich siehe Chmielewski, 2019; Müller & Ehmke, 2016). Für die Hochschule kann folglich angenommen werden, dass sich die sozialen Ungleichheiten in der akademischen Leistung aus den vorgelagerten Bildungsetappen fortsetzen.

Mit der fortschreitenden Öffnung der Hochschulen, die von einem wachsenden Anteil einer Alterskohorte besucht werden (Studienanfängerquoten von 5 % 1950 über 20 % in den 1980er Jahren, 30 % in den 2000er Jahren und über 50 % in den 2020er Jahren (Middendorff, 2007; Statistisches Bundesamt, 2021))¹, geht eine zunehmende Heterogenisierung der Studierendenschaft in Bezug auf

¹ Seit 2020 stagniert die Quote der Studienanfänger:innen und Prognosen bis 2030 gehen nicht von einem weiteren Wachstum der Zahl der Studienanfänger:innen aus. Vielmehr wird aufgrund des demographischen Wandels und der Rückkehr zur verlängerten Schulzeit (G9) von sinkenden

deren Bildungsbiographien einher. Der Anteil alternativer Wege zur Hochschulzugangsberechtigung über direkte Abschlüsse im berufsbildenden Schulsystem und über Abschlüsse in Kombination mit einer Berufsausbildung hat seit den 1980er Jahren deutlich zugenommen (Schindler, 2014, 35). Von den Absolvent:innen mit allgemeiner und fachgebundener Hochschulreife (nicht Fachhochschulreife) im Jahr 2019 haben 17 % ihren Abschluss an einer beruflichen Schule erlangt, der Rest an allgemeinbildenden Schulen (Statistisches Bundesamt, 2020). Befunde der TOSCA-Studie zeigen außerdem, dass sich Schüler:innen allgemein- und berufsbildender Gymnasialformen deutlich hinsichtlich des sozialen Hintergrunds und der kognitiven Grundfähigkeiten unterscheiden (Köller & Trautwein, 2004; Maaz, 2006). Es ist folglich plausibel anzunehmen, dass sich die Studierendenschaft auch in Merkmalen und Eigenschaften, die für die Studienleistung relevant sind, heterogenisiert hat.

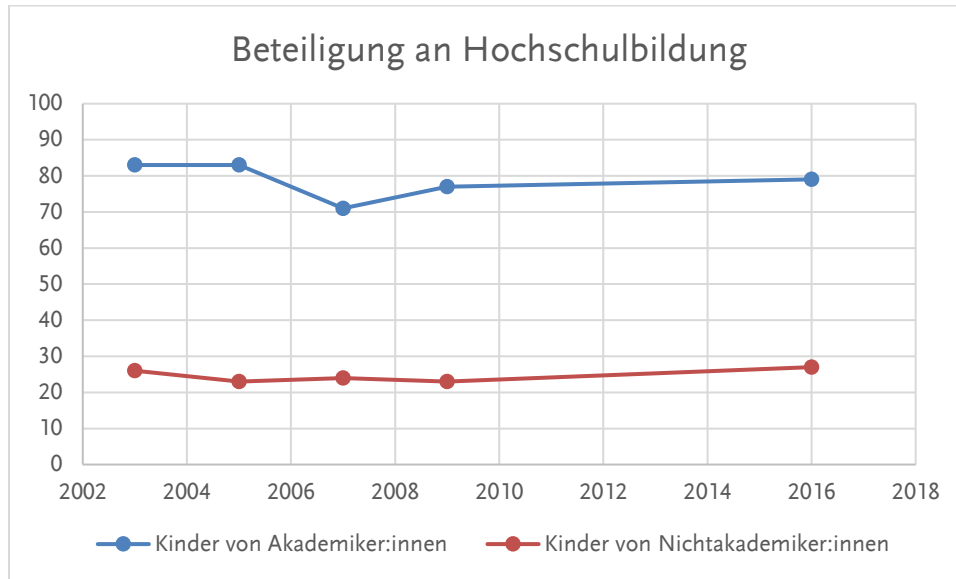
Gleichzeitig hat die Bildungsexpansion zu höheren Bildungsabschlüssen in der heutigen Elterngeneration der Studierenden geführt. Daher ist der Anteil der Akademiker:innen unter den Eltern von Kindern im studierfähigen Alter gestiegen (Isserstedt, Middendorff, Kandulla, Borchert & Leszczensky, 2010, S. 12). Unter Berücksichtigung der sich verändernden Sozialstruktur der Gesamtbevölkerung und der Anzahl der Studienanfänger:innen aus verschiedenen sozialen Klassen können Bildungsbeteiligungsquoten berechnet werden. Bildungsbeteiligungsquoten zeigen vergleichbare Bildungschancen im Zeitverlauf an. In Abbildung 1-1 sind die Bildungsbeteiligungsquoten für die Hochschule zwischen 2003 und 2016 abgebildet. Von 100 Kindern, deren Eltern studiert haben, besuchten in den letzten 20 Jahren um die 80 eine Hochschule. Von 100 Kindern, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen, besuchten um die 25 eine Hochschule. Somit haben Kinder aus akademischen Haushalten eine ungefähr dreifach höhere Chance, eine Hochschule zu besuchen als Kinder aus nichtakademischen Haushalten. Zwischen 2003 und 2016 haben sich die Beteiligungsquoten von Studierenden aus akademischen und nichtakademischen Haushalten nicht stark verändert, obwohl sich im Zeitraum von 2000 bis 2015 die Anzahl der Studienanfänger:innen von 314.500 auf 506.600 erhöht hat (Statistisches Bundesamt, 2021).

Sich verändernde Größen der verschiedenen sozialen Gruppen in der Gesamtbevölkerung und/oder sich verändernde Bildungsbeteiligungsquoten führen zu Veränderungen in der sozialen Zusammensetzung der Studierenden. Seit den 2000ern haben sich die Bildungsbeteiligungsquoten von Kindern aus akademischen Haushalten in Deutschland nicht stark verändert (vgl. Abbildung 1-1). Hingegen ist der Anteil der Akademiker:innen aufgrund der Bildungsexpansion deutlich gestiegen. Es gibt also zunehmend mehr Erwachsene mit akademischen Abschlüssen. Entsprechend wachsen zunehmend mehr Kinder in akademischen Elternhäusern auf und entsprechend stammen mehr Studienberechtigte und Studierende aus akademischen Elternhäusern. Während beispielsweise 1985 36 % aller Studierenden aus akademischen Haushalten stammten, lag der Anteil 2000 bei 44 %, 2006 bei 51 % und seitdem relativ konstant bei knapp 50 %. Die neuesten Daten liefert die 21. Sozialerhebung von 2016 mit einem Anteil der Studierenden aus akademischen Haushalten von 52 % (Isserstedt et al., 2010; Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017).

Studienanfängerzahlen bis 2030 ausgegangen (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder, 2021).

In Bezug auf die Verteilung der sozialen Herkunft unter Studierenden hat in den letzten Dekaden also eine Verschiebung hin zu höheren Bildungsabschlüssen stattgefunden. An deutschen Hochschulen studieren heute also Personen, deren Eltern durchschnittlich höher gebildet sind als vor einigen Jahrzehnten.

Abbildung 1-1: Sozialgruppenspezifische Studienbeteiligungsquoten 2003-2016



Quelle: Berechnungen der jeweiligen Bildungstrichter vom DZWH im Rahmen der Hauptberichte der Sozialerhebung (Isserstedt et al., 2010; Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla & Netz, 2013); für 2016 siehe Kracke, Middendorff und Buck (2018). Daten: Mikrozensus, Studienanfängerbefragung, 21. Sozialerhebung. Eigene Darstellung.

Zusammenfassend findet sich seit den 2010er Jahren an den deutschen Hochschulen erstens ein historisch hoher Anteil eines jeden Geburtsjahrgangs, mit zweitens zunehmend heterogenen Bildungsbiographien. Drittens machen Kinder aus akademischen Haushalten nun erstmals mehr als die Hälfte aller Studierenden aus. Vor diesem Hintergrund heterogenerer Zugangswege zum Studium, gepaart mit einer durchschnittlich höheren Bildung der Eltern, stellt sich die Frage, welche Rolle die soziale Herkunft für den Studienerfolg spielt.

Ogleich Studien zu Bildungsaufsteiger:innen im Studium (Brendel, 1998; Grendel, 2012; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006; Schlüter, 1993; Schmitt, 2010; Spiegler, 2015a) den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studienerfolg in Deutschland anhand qualitativer Studien mit kleinen Stichproben belegen, wurden primäre Effekte im Hochschulstudium und die dahinterliegenden Mechanismen ihrer Entstehung für Deutschland bisher nicht systematisch untersucht. Die vorliegende Studie soll helfen, diese Lücke zu schließen.

1.2 Fragestellungen

Die vorliegende Forschungsarbeit befasst sich mit primären Effekten, genauer, mit den Leistungsunterschieden im Studium zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft. Ziel ist, die akademischen Leistungsunterschiede zu quantifizieren und mit Hilfe geeigneter Mechanismen zu erklären. Einerseits soll das Phänomen primärer Effekte an deutschen Universitäten genauer beschrieben werden:

- Wie groß fallen Leistungsunterschiede von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft aus?
- Variieren Leistungsunterschiede von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft zwischen Studienfächern?
- Unterscheiden sich Leistungsunterschiede von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft zu Studienbeginn im Vergleich mit dem fortgeschrittenen Studium?

Andererseits sollen die Ursachen dieser Leistungsunterschiede untersucht werden:

- Welche Mediatoren können den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studienleistung erklären?
- Welche Faktorenfamilien erweisen sich bei gemeinsamer Betrachtung als relevant für die Erklärung von Leistungsunterschieden von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft?

Diese und weitere Fragestellungen werden in den folgenden Kapiteln theoretisch und empirisch beantwortet.

Bevor auf die Studiennoten als zentralen Untersuchungsgegenstand genauer eingegangen wird, soll die Konzeption der sozialen Herkunft als zentrales Unterscheidungsmerkmal der Studierenden begründet werden. Die Arbeit verwendet eine Konzeption der sozialen Herkunft, die sich auf die Dimension des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern bezieht (konkret: Anzahl der Hochschulabschlüsse im Elternhaus), weil sich die tertiäre Bildung als besonders relevantes soziostrukturelles Merkmal in der Hochschulforschung erwiesen hat (Lörz, 2012; Walpole, 2007). Die Gruppe der Elternhäuser ohne Studienabschluss ist heterogen, sowohl in Bezug auf ihre materiellen und sozialen Lagen, als auch in Bezug auf ihre formale Bildung. Entsprechend ist von Heterogenität bezüglich ihrer Ressourcen für Studienunterstützung auszugehen. Daher wird diese Gruppe weiter unterteilt anhand der Dimension des elterlichen beruflichen Qualifikationsniveaus, das sowohl eine Annäherung an das Bildungskapital erlaubt als auch ein Indikator für die Einkommensverhältnisse im Elternhaus ist.

In den folgenden Abschnitten werden zunächst die Studiennoten als zentraler Untersuchungsgegenstand im Hinblick auf ihre Entstehung und Vergleichbarkeit genauer beleuchtet, bevor der Forschungsstand zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten diskutiert und der Beitrag der vorliegenden Arbeit darin verortet wird. Das Kapitel schließt mit einer Übersicht zum Aufbau der Arbeit.

1.3 Studiennoten – ein guter Indikator für akademische Leistung?

Akademische Leistung ist einer von vielen Indikatoren für Studienerfolg (Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges & Hayek, 2007).² Während in den USA zu den Zielen eines Hochschulstudiums neben der Vermittlung von akademischen Inhalten auch sozialisatorische Ziele (Persönlichkeitsentwicklung, Mündigkeit und die sogenannte „student experience“ am jeweiligen Studienstandort) zählen, steht in Deutschland die Vermittlung von Fachwissen klar im Vordergrund eines Studiums (Schreiterer, 2008). Diesem Fokus auf akademische Leistung als oberstes Ziel eines Hochschulstudiums an deutschen Universitäten wird in der vorliegenden Untersuchung Rechnung getragen, indem die akademischen Leistungsunterschiede von Studierenden untersucht werden.

Mit dem gewählten Fokus auf akademische Leistung als Indikator für Studienerfolg stellt sich die Frage nach einer angemessenen Messung. Akademische Leistung von Studierenden lässt sich einerseits mit Hilfe von Kompetenztests messen und andererseits anhand der Studiennoten untersuchen. Kompetenzmessungen haben den Vorteil, dass sie unabhängig von diversen Einflussfaktoren objektiv akademische Kompetenzen von Studierenden messen können. Sie gehen jedoch mit mehreren Nachteilen einher: Es gibt keine fächerübergreifenden, umfangreichen Kompetenzmessungen für Studierende, weil die akademischen Kompetenzen, die im Studium vermittelt werden, inhaltlich und methodisch sehr stark zwischen den Fächern variieren (Blömeke, Zlatkin-Troitschanskaia, Kuhn & Fege, 2013). Ein fächerübergreifender Kompetenztest für Studierende könnte sich dann lediglich auf grundlegende kognitive Eigenschaften wie logisches Denken oder Wahrnehmungsgeschwindigkeit beziehen (vgl. für die Erhebung im NEPS Haberkorn & Pohl, 2013), oder auf allgemeine bereichsspezifische kognitive Kompetenzen in Mathematik oder Deutsch (Schaeper, 2013). Diese Eigenschaften bilden jedoch nur einen von vielen Bestandteilen akademischer Leistung ab, die im Studium vermittelt werden, und sind im Falle bereichsspezifischer Kompetenzen von Studieninhalten beeinflusst (z. B. wenn Mathematik Hauptbestandteil des Studiums ist oder überhaupt keine Rolle spielt). Für die Untersuchung sozialer Ungleichheiten im Studium würden letztendlich fachspezifische Kompetenzmessungen ausreichen, da die Leistung der Studierenden mit unterschiedlicher sozialer Herkunft nur innerhalb eines Faches miteinander verglichen wird. Da die Entwicklung solcher fachspezifischen Kompetenzmessungen sehr aufwendig ist, beinhalten selbst umfangreiche Studierendenbefragungen wie das NEPS für Studierende nur fachspezifische Kompetenzmessungen für vereinzelte Fächer, wie die Wirtschaftswissenschaften (Lauterbach, 2015). Damit stehen in Deutschland keine Daten zur Analyse von Fachkompetenzen unterschiedlicher Studierendenfächer zur Verfügung. Letztendlich relevant für den weiteren Lebensverlauf sind jedoch Studiennoten, weil sie im Gegensatz zu Kompetenzmessungen sichtbar sind und damit in Bewerbungssituationen entscheidungsrelevant werden. Beispielsweise fungieren Noten in Zwischenzeugnissen und Notenbescheinigungen für „Entscheider“ als Signal für die

² Zu den Indikatoren für Studienerfolg zählen objektive Merkmale (Examensnote, Studiengeschwindigkeit – time to degree) und subjektive Indikatoren (selbsteingeschätzte akademische Leistung, subjektiv wahrgenommener Kompetenzerwerb), die sich auf unterschiedliche Zeitpunkte im Studium beziehen (Identifikation mit der Universität zu Studienbeginn, Bestehen einer Zwischenprüfung, Hochschulabschluss erhalten) und nicht zwangsweise leistungsbezogen sein müssen (Zufriedenheit mit dem Studium, persönliche Entwicklung, soziale Integration, Klärung eigener Ziele im Studium). Zu den wichtigsten Indikatoren gehören das Erreichen eines Universitätsabschlusses (Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges & Hayek, 2007, S. 7) und die Studiennoten (Yazedjian, Toews & Navarro, 2009).

Leistungsfähigkeit von Bewerber:innen, die sich noch im Studium befinden und sich auf Master- und Praktikumsplätze oder Nebenjobs bewerben. Für Absolvent:innen spielen die Examensnoten (hiermit sind die Noten im Abschlusszeugnis gemeint) eine Rolle beim Übertritt in den Arbeitsmarkt oder der Aufnahme einer Promotion (Jacob & Klein, 2013). Für bestimmte Berufe sind Abschlussnoten besonders relevant (z. B. Jurist:innen oder Lehrer:innen, bei denen die Verbeamtung oder die Aufnahme in den öffentlichen Dienst von den Examensnoten abhängig sein kann). Aufgrund der Relevanz für die Teilnahme an Bildung und die Integration in den Arbeitsmarkt wird akademische Leistung in der vorliegenden Untersuchung deshalb anhand von Studiennoten gemessen.

Die Verwendung von Studiennoten als Indikator für akademische Leistung ist mit einigen Problemen behaftet und erfordert einen bestimmten Umgang mit den Daten. Diese Probleme und die Anforderungen, die sich daraus ergeben, werden im folgenden Abschnitt beleuchtet.

Studiennoten haben im Bildungssystem verschiedene Funktionen inne: Sie bewerten den Leistungsstand, geben den Studierenden Rückmeldung und sind ein Signal für andere Hochschulen und Arbeitgeber:innen für die Leistungsfähigkeit der Studierenden (Wissenschaftsrat, 2012, S. 7). Damit sind sie Ausdruck verschiedener Funktionen der Universität: Bildung und Selektion (Smeding, Darnon, Souchal, Toczek-Capelle & Butera, 2013).³ Diese unterschiedlichen Funktionen der Universität spiegeln sich in den verschiedenen Bewertungsmaßstäben für Studiennoten wider: erstens die individuelle Bezugsnorm, bei der individuelle Verbesserung bewertet wird. Zweitens die soziale Bezugsnorm, bei der die Bewertung im Vergleich zu einer Bezugsgruppe vorgenommen wird, und drittens die absolute Bezugsnorm, bei der die „Bewertung anhand eines geprüften Wissens- oder Kompetenzkanons“ erfolgt (Müller-Benedict, 2017, 431). Während die individuelle Bezugsnorm an der Universität aus praktischen Gründen kaum umzusetzen ist, weil gewöhnlich pro Lehrveranstaltung nur eine Prüfung durchgeführt wird und somit keine Leistungsentwicklung beurteilt werden kann, ist weniger klar, welche der beiden anderen Bezugsnormen im Studienalltag Verwendung findet. Laut Müller-Benedict (2017) sollte für Abschlussnoten die absolute Bezugsnorm gelten, damit diese dann den Wissensstand einer Person gemessen an dem aktuell geltenden Wissensbestand widerspiegeln. Da sich die Abschlussnoten in den neuen Bachelor- und Masterabschlüssen kumulativ aus allen Noten im Studienverlauf ergeben, sollte die absolute Bezugsnorm also für die Bewertung aller Prüfungsleistungen im Studium gelten. Dies wäre zu begrüßen, weil damit der Bildungsstand der Absolvent:in zum Ausdruck kommt. De facto ergibt sich gerade bei weniger standardisierten Prüfungen wie Seminararbeiten oder mündlichen Prüfungen die Schwierigkeit für Prüfende, die individuelle Prüfungsleistung an absoluten Standards einzuschätzen. Dies gilt sowohl für die Zuordnung des Leistungsniveaus zu Notenstufen (wie streng wird bewertet) als auch für die Abstufung der Leistungsdifferenzen (Ausnutzung des Notenspektrums).⁴ Eine relative Orientierung an den Leistungen anderer Studierender kann bei der Bewertung nicht ausgeschlossen werden (z. B. Wahl von „Ankerpersonen“, an denen dann die Leistung anderer Prüfungsteilnehmer:innen verglichen

³ Einige Autor:innen argumentieren, die Reproduktion aktueller gesellschaftlicher Machtverhältnisse sei eine weitere Funktion von Prüfungen an Universitäten (Müller & Schmidt, 2009).

⁴ Genausowenig kann eine Orientierung an den Bewertungen von Fachkolleg:innen ausgeschlossen werden – so dass eine fachspezifische Bewertungspraxis entsteht und reproduziert wird (siehe auch Kapitel 1.4)

wird). Bei sozialen Bezugsnormen steht die Leistung im Vergleich zu anderen im Vordergrund, womit Noten dann nach der Logik der Selektion vergeben werden (im Vordergrund steht nicht, was eine Person absolut kann, sondern wo sie im Vergleich zur Leistung anderer steht). Damit werden Noten zum Positionsgut. Positionsgüter verschaffen nur durch ihre relative Exklusivität Vorteile und verlieren ihren Wert, wenn sie von einem zunehmenden Personenkreis besessen werden (Hirsch, 1980). Die ihnen inhärente Logik des Überbietungswettbewerbs wertet automatisch gute Noten ab, sobald noch bessere Zensuren geschrieben werden. Wird eine soziale Bezugsnorm verwendet, beeinflusst die Leistungsfähigkeit der Mitstudierenden die Benotung – die gleiche Leistung erscheint in unterschiedlich leistungsstarken Gruppen als besser oder schlechter und wird dementsprechend unterschiedlich bewertet. Dies hat Konsequenzen für die Vergleichbarkeit von Noten: Sie sollten nur innerhalb eines Standortes und nicht zwischen Standorten verglichen werden. Standortinterne Vergleiche sind umso mehr angebracht, als dass weitere standortabhängige, aber leistungsunabhängige strukturelle Einflussfaktoren existieren, wie beispielsweise fachspezifische Bewertungstraditionen oder unterschiedlich strenge Studienstandorte (ausführlich im folgenden Kapitel 1.4). Sie sind ein weiterer Grund dafür, bei der Analyse von Studiennoten den Studienkontext einzubeziehen.

Wie werden Studiennoten konkret gemessen? Für die Untersuchung von Studienleistung mittels Studiennoten können verschiedene Indikatoren verwendet werden. Dazu zählen Durchschnittsnoten zu verschiedenen Zeitpunkten im Studium (z. B. nach dem ersten Studienjahr oder zum Zeitpunkt einer bestimmten Zwischenprüfung), die Examensnoten und Noten einzelner Prüfungen. Noten einzelner Prüfungen eignen sich wenig, um den allgemeinen akademischen Studienerfolg zu untersuchen, da sie eine geringe Aussagekraft für die gesamten Studienleistungen besitzen. Examensnoten bergen den Vorteil, dass sie als leistungsbezogenes Signal für Arbeitgeber:innen fungieren, also für den Übertritt in den Arbeitsmarkt von Bedeutung und damit für den weiteren Karriereverlauf wichtig sind. Studien zeigen, dass Examensnoten für das Erreichen von Führungspositionen (Falk & Huyer-May, 2011; Jacob & Klein, 2013) und für eine vertikal adäquate Beschäftigung bedeutsam sind (Fabian, Rehn, Brandt & Briedis, 2013). Sozial stratifizierte Examensnoten tragen dazu bei, dass neben weiteren Mechanismen⁵ die soziale Herkunft bei der Positionierung auf dem Arbeitsmarkt selbst unter der stark nach Leistung selektierten Gruppe der Universitätsabsolvent:innen weiterhin relevant bleibt (Jacob & Klein, 2013, S. 21–22). Nachteilig an der Verwendung von Examensnoten als Indikator für akademische Leistung ist jedoch, dass Examensnoten nur für eine positiv selektierte Teilgruppe aller Studienanfänger:innen vorhanden sind, die ihr Studium auch tatsächlich erfolgreich beenden. Studierende mit größeren Schwierigkeiten, die ihr Studium abbrechen, sind nicht berücksichtigt. Für die Untersuchung von akademischen Leistungsunterschieden im Studium sollte deshalb das existente breitere Leistungsspektrum vor Studienende betrachtet werden – dieses findet man in den jüngeren Semestern. Daher werden in der

⁵ Die soziale Herkunft kann den Eintritt in den Arbeitsmarkt über unterschiedliche Ressourcen für die Stellensuche, unterschiedliche Aspirationen und verschiedene Habitus die im Vorstellungsgespräch relevant werden, beeinflussen (Hartmann, 2002; Jacob & Klein, 2013). Unterschiedliche Arbeitsmarkterträge von Absolvent:innen verschiedener sozialer Herkunft lassen sich jedoch zum Großteil auf die schichtspezifische Studienfachwahl zurückführen (Jacob und Klein, 2013). Zu ähnlichen Ergebnissen für die USA siehe Hurst (2018), für eine spanische Untersuchung siehe Bernardi & Gil-Hernández (2021).

vorliegenden Untersuchung Studiendurchschnittsnoten von Studierenden ab dem zweiten Semester verwendet.

1.4 Herausforderungen bei der Analyse von Studiennoten

Wie das vorangegangene Kapitel angedeutet hat, ergeben sich beim Vergleich von Studiennoten einige Fallstricke, die auf Verzerrungen, wie der Wahl bestimmter Bewertungsnormen, zurückzuführen sind. Es ist wichtig für die Beantwortung der Forschungsfrage nach den Ursachen von Notenunterschieden von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft, zwischen Ursachen zu unterscheiden, die sich auf die Leistungsfähigkeit der Studierenden beziehen, und solchen, die sich auf die (möglicherweise verzerrte) Benotungspraxis der Lehrenden beziehen. Ziel der vorliegenden Studie ist, die sozialstrukturell eingebetteten Ursachen unterschiedlicher akademischer Leistung zu erklären. Notenunterschiede, die auf verzerrte Benotungspraxen zurückzuführen sind, sind nicht Gegenstand der Studie. Entsprechend werden diese bestmöglich mit Hilfe methodischer Mittel ausgeschlossen. Welche methodischen Konsequenzen Verzerrungen für die Messung der Studiennoten nach sich ziehen und wie verbleibende Unterschiede in Studiennoten inhaltlich zu interpretieren sind, wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

1.4.1 Leistungsunabhängige Verzerrungen

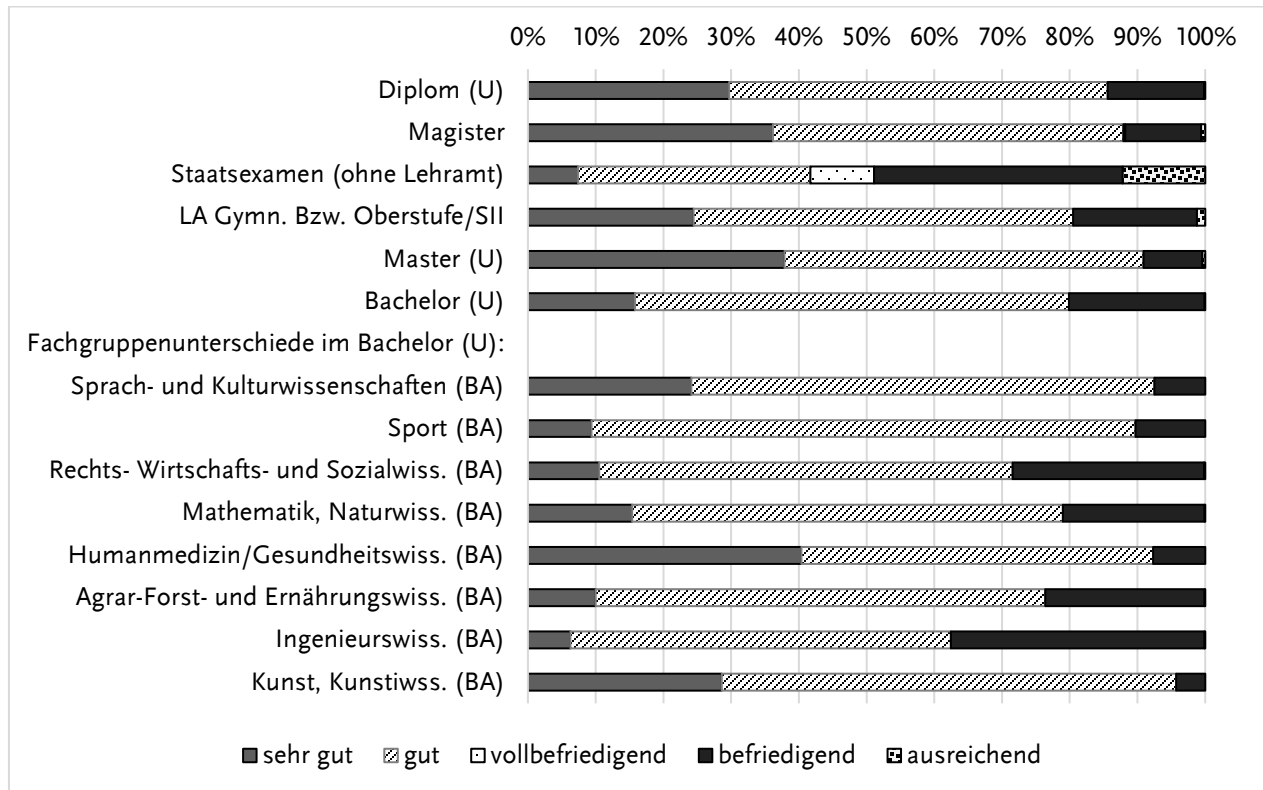
Möchte man individuelle Studiennoten vergleichen, so müssen zunächst Besonderheiten universitärer Benotungspraxis berücksichtigt werden. Studiennoten können erstens aufgrund von Unterschieden in der Leistung variieren und zweitens von leistungsunabhängigen Faktoren beeinflusst sein. Zu den leistungsunabhängigen Faktoren gehören das Studienfach (Fachkultur), der angestrebte Abschluss, der Universitätsstandort und die langfristige zeitliche Entwicklung (Gaens & Müller-Benedict, 2017). Diese Faktoren werden im folgenden Abschnitt diskutiert.

Über die letzten Dekaden sind an deutschen Universitäten sehr gute Examensnoten in den Fächern Biologie und Psychologie vergeben worden, während Absolvent:innen der BWL oder Jura deutlich schlechtere Noten erhielten (Gaens & Müller-Benedict, 2017, S. 21). Neben Unterschieden in den durchschnittlichen Notenniveaus unterscheiden sich die Fächer in der Ausnutzung der Notenskala (vgl. Abbildung 1-2). Fächer mit sehr guten und sehr schlechten Durchschnittsnoten weisen in der Regel geringe Streuungen (Varianzen) in den Noten auf, Studiengänge mit mittleren Durchschnittsnoten hingegen höhere Varianzen (Gaens & Müller-Benedict, 2017, S. 20–25).

Gründe für die unterschiedlichen Notenniveaus sind die unterschiedliche Prüfungsorganisation (Anzahl an Prüfungen, Prüfungsformen, Anwesenheit externer Prüfer:innen) und die Orientierung von Prüfer:innen an den Notenspiegeln ihrer Kolleg:innen – eine Praxis, die zur Verfestigung fachspezifischer Benotungspraxen führt (Wissenschaftsrat, 2012, S. 8). Dabei können Bewertungspraktiken als Instrument genutzt werden, um die Attraktivität von Studiengängen oder einzelnen Lehrveranstaltungen und damit deren Auslastung zu steuern (Achen, Courant, Achen & Courant, 2009; Gaens & Müller-Benedict, 2017).⁶

⁶ Die Vermutung, dass sich die Komposition der Studierendenschaft in Bezug auf ihre Eingangseignung auf das Notenniveau innerhalb eines Faches auswirkt, hat sich nicht bestätigt. Studiengänge mit jahrelangen NC-Zulassungen, die überwiegend Studierende mit sehr guten Abiturnoten aufnehmen

Abbildung 1-2: Notenverteilung nach Studienabschluss und Fachgruppe (Bachelor Universität)



Daten: Prüfungsjahr 2010, deutsche Universitäten. Quelle: Wissenschaftsrat 2012, eigene Darstellung. U: Universität; LA: Lehramt; BA: Bachelor.

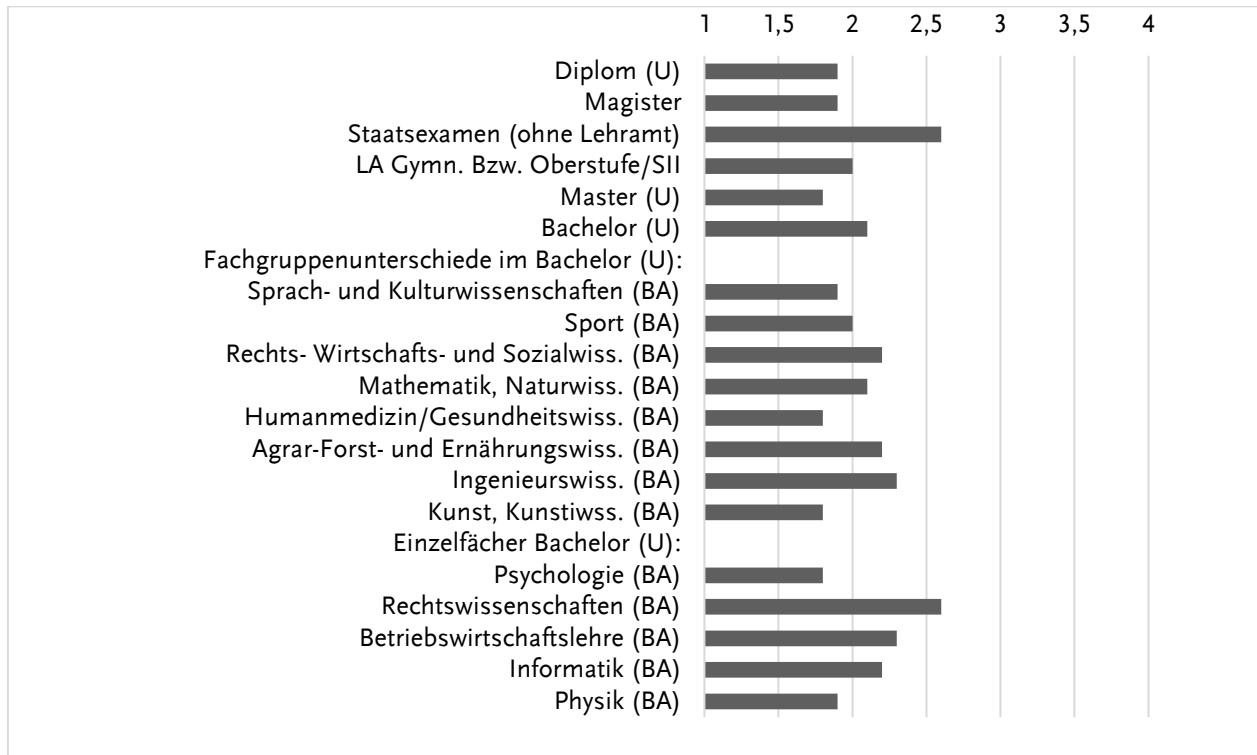
Die Durchschnittsnoten desselben Faches können darüber hinaus zwischen Universitätsstandorten variieren. Allein mit der Wahl einer bestimmten Hochschule kann die erwartete Abschlussnote verbessert werden (Gaens & Müller-Benedict, 2017, S. 35–37).

Auch unterscheiden sich die Examensnoten nach angestrebtem Abschluss (vgl. Abbildung 1-3): Innerhalb eines Faches unterscheiden sich die Abschlussnoten im Staatsexamen, Diplom, Bachelor oder Master, wobei die Staatsexamina meist schlechter ausfallen (Wissenschaftsrat, 2012).

Gründe für die schlechteren Bewertungen im Staatsexamen sind, dass bei diesen Prüfungen durch die Anwesenheit externer Prüfer:innen subjektive Bewertungsfaktoren eine geringere Rolle spielen (Müller-Benedict & Tsarouha, 2011). Zudem sind die Leistungserwartungen seitens der Prüfer:innen an Lehramtsstudierende tendenziell geringer. Diese geringeren Erwartungen können Lehramtsstudierende im Sinne einer selbsterfüllenden Prophezeiung dahingehend „demotivieren“, geringere Leistung zu erbringen – aber auch zu mildereren Bewertungen seitens der Prüfer:innen führen (Tsarouha, 2017). Verzerrungen durch langfristige Trends wie „grade inflation“ (Gaens & Müller-Benedict, 2017) sind für das vorliegende Forschungsvorhaben mit einem kurzen zeitlichen Untersuchungsrahmen von zwei Semestern nicht relevant.

(Medizin, Pharmazie, Psychologie, Biologie), weisen durchaus Streuungen in ihren Notenniveaus auf (Müller-Benedict & Tsarouha, 2011, S. 399).

Abbildung 1-3: Abschlussnoten nach Studienabschluss, nach Fachgruppe im Bachelor-Studium sowie zu beispielhaften Einzelfächern im Bachelor



Daten: Prüfungsjahr 2010, deutsche Universitäten. Quelle: Wissenschaftsrat 2012, eigene Darstellung. U: Universität; LA: Lehramt; BA: Bachelor.

Aufgrund der genannten leistungsunabhängigen Variationen in Studiennoten ist ein Vergleich von Rohdaten zu Noten aus unterschiedlichen Fächern, Abschlüssen und Universitäten nicht sinnvoll. Um die Vergleichbarkeit herzustellen, müssen diese Faktoren bei einer Standardisierung der Noten berücksichtigt werden (siehe Kapitel 4.3.2 zur Standardisierung der Studiennoten). Erst nach einer solchen Bereinigung struktureller, leistungsunabhängiger Verzerrungen, können verbleibende Notenunterschiede in der standardisierten Notenvariable annähernd auf Unterschiede in der Studienleistung zurückgeführt werden.

Für den Vergleich von Studiennoten von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft ist eine bestimmte Form der leistungsunabhängigen Verzerrung bei der Benotung von besonderer Bedeutung, nämlich die nach der sozialen Herkunft.

1.4.2 Verzerrungen in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft: tertiäre Effekte

Neben standortspezifischen Benotungspraxen, die alle Studierenden in einem Studiengang oder in einer Universität gleichermaßen betreffen, kann die Einzelbewertung durch bewusste oder unbewusste „Beobachtungsfehler, Urteilstendenzen, Einstellungs- und Erwartungseffekte“ (Wetzel, 2007, S. 34) von Dozierenden verzerrt werden, da Benotungen auf subjektiven Urteilen der Prüfenden beruhen. Bei solchen Bewertungsverzerrungen werden Studierende in Abhängigkeit von ihrer sozialen Herkunft (also dem sozialen Status und der Ressourcenausstattung im Elternhaus) beurteilt. Sind diese auf die soziale Herkunft bezogenen Notenverzerrungen unabhängig von der tatsächlich erbrachten Leistung, so werden sie in der deutschen Literatur als „tertiäre Effekte“ bezeichnet

(Blossfeld, Blossfeld & Blossfeld, 2015; Esser, 2016; Gresch, 2012). Mit tertiären Effekten „sind Annahmen und Einstellungen von Lehrern auf Basis der Herkunft oder des Migrationshintergrundes gemeint, die zusätzlich zu den Kompetenzen der Kinder einen Einfluss auf die Schulnoten oder die Übergangsempfehlung am Ende der Grundschule haben könnten“ (Hunkler, 2014, S. 33). Die Definition tertiärer Effekte von Hunkler (2014) verdeutlicht, dass das Konzept für den schulischen Kontext entwickelt wurde. Empirisch weist eine Vielzahl von Studien nach, dass Schüler:innen hoher sozialer Herkunft eher eine Übergangsempfehlung für das Gymnasium oder bessere Noten von Lehrer:innen erhalten, selbst wenn sie über die gleichen Kompetenzen verfügen als Schüler:innen niedrigerer sozialer Herkunft (Bayer, Zinn & Rüdiger, 2021; Ditton, 2010; Helbig & Morar, 2017; Tobisch & Dresel, 2017; für eine Übersicht, siehe auch Wenz, 2020). Im Schulkontext nennen Blossfeld et al. (2015, S. 148) folgende drei Gründe für dieses Lehrer:innenverhalten: Erstens bescheinigen Lehrer:innen Schüler:innen aus höher gebildeten Elternhäusern bessere schuladäquate nicht-kognitive Fähigkeiten. Im Sinne von Bourdieu (1973) scheinen höher gebildete Eltern ihre Kinder mit einem besseren Verständnis der Schulkultur und der Fähigkeit, in ihr zu handeln (kulturelles Kapital) sowie mit den entsprechenden Dispositionen, Einstellungen und Wahrnehmungen (Habitus) auszustatten. Zweitens gehen Lehrer:innen davon aus, dass besser gebildete Eltern im Allgemeinen eher in der Lage sind, ihre Kinder bei Bedarf zu unterstützen. Sie schreiben der künftigen Schullaufbahn dieser Kinder eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit zu. Drittens neigen höher gebildete Eltern dazu, mehr Druck auf Lehrer:innen und Bildungseinrichtungen auszuüben, wenn dies notwendig sein sollte. An diesen drei Begründungen zeichnet sich schon ab, dass sich tertiäre Effekte nicht ohne weiteres auf den universitären Kontext übertragen lassen. Nur der erste Mechanismus (kulturelles Kapital und Habitus) ist für den Hochschulkontext relevant, denn Lehr- und die Kontextbedingungen weichen in der Universität deutlich von denen in der Schule ab.

Für den Hochschulkontext nennt Helland (2007) die zwei folgenden Mechanismen mit Bezug zu kulturellem Kapital und Habitus, über die tertiäre Benotungseffekte im Studium entstehen könnten: Erstens könnten Dozierende solche Studierenden besser bewerten, die eine ähnliche soziale Herkunft wie sie selber aufweisen (Homophilieargument). Dahinter steckt die Annahme, dass viele Dozierende eine privilegierte soziale Herkunft aufweisen und anhand des Habitus entsprechend privilegierte Studierende erkennen und bevorteilen. In Deutschland stammen Professor:innen überproportional aus hohen und sehr hohen sozialen Herkunftsgruppen, wobei der Anteil mit der Fachrichtung variiert (Möller, 2014). In Fächern mit einem hohen Anteil von Dozierenden mit privilegierter sozialer Herkunft könnten Studierende aus akademischen Elternhäusern folglich systematisch bessere Noten unabhängig von ihren Kompetenzen erhalten. Zweitens würden Dozierende solche Studierenden belohnen, die vertraut sind mit dem akademischen Feld und insbesondere mit der jeweiligen Fachkultur. Dies bedeutet, dass Studierende aus akademischen Elternhäusern und insbesondere solche mit Fachvererbung (die ein ähnliches Fach studieren wie ihre Eltern) besonders bevorteilt werden, weil sie über entsprechendes kulturelles Kapital verfügen. Konkreter erläutern Jaeger und Breen (2016), dass Studierende, die kulturelles Kapital (hier beispielsweise Vertrautheit mit akademischen Gepflogenheiten) zur Schau stellen, den Eindruck akademischer Brillanz vermitteln (und zwar unabhängig von der tatsächlich erbrachten akademischen Leistung), was zu bevorzugter Behandlung und akademischem Erfolg führt (S. 1083-1084). Kulturelles Kapital, auch vermittelt über

den Habitus, dient als Signal, anhand dessen Lehrende Studierenden positive Eigenschaften wie „Talent“ zuschreiben und sie entsprechend bevorzugt fördern und bewerten.

Grundsätzlich ist zu fragen, ob es sich hierbei um Diskriminierung handelt. Oder berücksichtigen Lehrende, wenn sie bei selber Leistung unterschiedliche Noten vergeben, weitere nicht gemessene *bildungsrelevante* Aspekte wie Sprachfertigkeit, Pünktlichkeit, Anstrengungsbereitschaft o.Ä.? Dann ist hier genau zu fragen, ob diese Aspekte nicht den unsichtbaren Lehrplan darstellen, den Schüler:innen und Studierende erfüllen müssen, um gute Noten zu erhalten. Hilfreich für diese Überlegungen ist die konzeptionelle Trennung von schul- bzw. universitätsrelevanten kognitiven und nicht-kognitiven, d. h. psychosozialen, Kompetenzen (Blossfeld et al., 2015). Helbig und Morar (2017) argumentieren, dass Noten neben der Bewertung des kognitiven Kompetenzstandes auch schulrelevante psychosoziale Kompetenzen wie Anstrengungsbereitschaft bewerten, wobei die psychosozialen Kompetenz als Bestandteil von Noten in den letzten Jahren „zunehmend aus dem Blick geraten“ seien (S. 8). Mit dieser analytischen Unterscheidung würden objektiv bessere psychosozialen Kompetenzen unter privilegierten Studierenden einen Teil ihrer besseren Benotung erklären und wären den primären Effekten zuzuordnen. Würden Lehrende hingegen privilegierten Studierenden solche besseren psychosozialen Kompetenzen pauschal unterstellen und diese überschätzen, würde es sich um tertiäre Effekte handeln. In ihrer Untersuchung von Viertklässler:innen zeigen sie, dass Schüler:innen mit niedrigerer sozialer Herkunft bei gleichen kognitiven Kompetenzen schlechtere Noten erhalten. Darüber hinaus überschätzen Lehrer:innen kognitive und nicht-kognitive Eigenschaften bei Schüler:innen aus akademischen Elternhäusern – sie unterstellen ihnen also höhere Anstrengung und Begabung, als sie tatsächlich haben – und dies erklärt einen beträchtlichen Teil der tertiären Effekte. An diesen Untersuchungsergebnissen wird deutlich, dass „Lehrende [...] anscheinend nicht vorsätzlich sozial ungleiche Noten vergeben, sondern weil sie glauben, dass Schüler aus höheren Schichten begabter sind und ein besseres Arbeitsverhalten aufweisen“ (Helbig & Morar, 2017, S. 24). Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der Reproduktionstheorie von Bourdieu (1973): Statushöheren Personen werden positivere Eigenschaften zugeschrieben und im Bildungssystem in legitime Vorteile in der Benotung verwandelt.

Aus theoretischer Sicht sind tertiäre Effekte im Studium in geringerem Umfang zu erwarten, denn die Rahmenbedingungen der Lehre an Schule und Universität sind andere. Im Vergleich zur Schule sind Eltern-Lehrenden-Kontakte im Hochschulkontext deutlich seltener. Die (unbewusste) Wahrnehmung der sozialen Herkunft einzelner Studierender erfolgt also über Studierendenmerkmale: ihren Habitus und ihr inkorporiertes kulturelles Kapital. Damit tertiäre Effekte in der Hochschule zum Tragen kommen, müssen Lehr- und Prüfungssituationen eine Zurschaustellung des studentischen Habitus zulassen. In welchen Lehr- und Prüfungssituationen können Dozierende kulturelles Kapital und Habitus der Studierenden erkennen? Kulturelles Kapital wird in kleineren bis mittleren Lehrveranstaltungen mit aktiver mündlicher Mitarbeit und in unstandardisierten Prüfungsformen erkennbar. Dazu zählen beispielsweise offene Texte, in denen Sprache eine wichtige Rolle spielt, oder mündliche Prüfungen. Studien zeigen beispielsweise, dass bei der Bewertung von akademischen Texten sprachliche Unterschiede ein wichtiges Kriterium darstellen. Den Gutachter:innen vertraute Sprachcodes werden zu neutralen, kulturfreien Zeichen akademischer Leistung erhoben. Je nach Homogenität und Zusammensetzung der Dozierenden werden so Sprachmerkmale bestimmter sozialer Gruppen als Bewertungsgrundlage verwendet und soziale Ungleichheit produziert (Farrell,

1997). Es ist davon auszugehen, dass bei schwach standardisierten Prüfungsformen Studierende niedriger sozialer Herkunft unabhängig von ihren kognitiven Leistungen systematisch benachteiligt sind, weil sich Bewertungskriterien an Sprach- und Verhaltensweisen höherer sozialer Schichten orientieren.⁷ Hingegen besteht in standardisierten Prüfungsformen keine Unsicherheit oder Interpretationsspielraum über richtige und falsche Antworten. Neben der Ausgestaltung der Prüfungen unterscheidet sich das Dozierenden-Studierenden-Verhältnis vom Lehrer:innen-Schüler:innen-Verhältnis. Studierende haben im Laufe ihres Studiums eine größere Anzahl unterschiedlicher Dozierender, und mit Einzelpersonen oft nur wenige zeitlich stark begrenzte Lehrveranstaltungen. Dies führt dazu, dass sich Dozierende ein weniger stabiles Urteil über Studierende bilden können als Lehrer:innen, die häufig bei der Bewertung auf ihre jahrelangen Noteneindrücke zurückgreifen können. Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass Dozierende an Universitäten solche psychosozialen Merkmale von Studierenden schlechter einschätzen können, die durchaus mit in die Benotung einfließen (wie Anstrengung, Fleiß). Für die Einschätzung von Kooperationsbereitschaft und Engagement dürfte die mündliche Mitarbeit zentrale Bewertungsgrundlage sein – sofern sie in der Lehrveranstaltungsform vorhanden ist.

Festzuhalten bleibt: Eine (unbewusste) Zuschreibung akademischer Brillanz und größerer Anstrengung kann sich nur dort in einer wohlwollenderen Benotung niederschlagen, wo unstandardisierte Prüfungsformen Interpretationsspielraum bei der Bewertung zulassen. Tertiäre Effekte sollten an der Universität kleiner ausfallen als im Schulbereich und in solchen Fachbereichen stärker ausgeprägt sein, wo Prüfungsformen weniger standardisiert sind. Über den tatsächlichen Umfang tertiärer Effekte im Studium kann die vorliegende Untersuchung keine empirischen Aussagen machen, da dazu keine Daten vorliegen (siehe dazu auch den nachfolgenden Abschnitt).

1.4.3 Studiennoten in der vorliegenden Arbeit

Wie die beiden vorangegangenen Kapitel gezeigt haben, ist die Frage ‚Was messen Noten?‘ nicht einfach mit ‚Studienleistung‘ zu beantworten. Sie können systematische Verzerrungen enthalten, die leistungsunabhängig sind. Dazu zählen strukturelle Verzerrungen nach Studienfach, Studienabschluss oder Universitätsstandort, die darauf beruhen, dass sich über einen längeren Zeitraum standortspezifische Bewertungskulturen herausgebildet haben (vgl. Kapitel 1.4.1). Studiennoten können jedoch auch individuelle Bewertungsfehler enthalten, wenn Dozierende

⁷ Inwiefern die Orientierung von (impliziten) Prüfungskriterien und hier insbesondere die Sprache, an den Gepflogenheiten der höheren sozialen Herkunftsgruppen als gerecht oder ungerecht beurteilt wird, ist eine normative Frage, die in engem Zusammenhang mit den Funktionen steht, die man dem Bildungssystem in einer Demokratie zuschreibt. Unterstellt man der Universität neben ihrer Bildungs- und Selektionsfunktion auch eine Reproduktion aktueller Machtverhältnisse (Müller und Schmidt, 2009), dann ist zu vermuten, dass solche an der herrschenden Klasse orientierten Prüfungskriterien zu einem Selektionsergebnis führen, das fast von alleine die aktuellen Machtverhältnisse reproduziert. Daran schließt sich die Beurteilung der unterschiedlichen Ausgangslagen von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft an: Wird eine defizitorientierte Sicht auf Studierende eingenommen, die Leistungsunterschiede aufgrund mangelnder Ressourcen aufweisen, oder werden die institutionellen Anforderungen als ungerecht bewertet, da sie nicht für alle gleich zu erreichen sind?

beispielsweise aufgrund eines Studierendenmerkmals wie der sozialen Herkunft die Leistung abweichend bewerten (vgl. Kapitel 1.4.2).

Wie geht man nun mit den angesprochenen Verzerrungen um? Das Problem standortbezogener Verzerrungen wird durch eine Standardisierung der Studiennoten nach Universität, Fachgruppenzugehörigkeit und angestrebtem Abschluss gelöst (vgl. Kapitel 4.3.2 und 5.3).

Individuelle Bewertungsfehler durch Dozierende können hingegen nicht mittels Befragungsdaten von Studierenden identifiziert werden. Da der Notengebungsprozess weitgehend intransparent stattfindet und keine Informationen über den Bewertungsprozess oder die Dozierenden vorliegen, kann nur das Resultat, die Noten, betrachtet werden. Ziel der Arbeit ist nicht, Verzerrungen in der Bewertung aufzuzeigen – dafür wären andere Fragen, Daten und Methoden erforderlich. Systematische individuelle Bewertungsfehler in den Noten können also nicht ausgeschlossen werden. Die Relevanz dieser Einflussgrößen dürfte jedoch insofern weniger ins Gewicht fallen, als dass für die vorliegenden Analysen Durchschnittsnoten aller bis zur Erhebung abgelegten Prüfungen eines oder einer Studierenden verwendet werden. Diese Noten stammen von unterschiedlichen Prüfer:innen und aus verschiedenen Prüfungsformen, die im Grad der Standardisierung (und damit der Möglichkeit, individuelle Bewertungsfehler zu machen) variieren.

Daher treffe ich die Annahme, dass der Hauptteil der Variation in den standardisierten Studiennoten auf tatsächliche Leistungsunterschiede zurückzuführen ist. Diese Annahme ist wichtig für die theoretischen Überlegungen zu den Gründen für Notenunterschiede – diese beziehen sich dann alle auf die Faktoren, die die akademische Leistungsfähigkeit der Studierenden beeinflussen. Würden sich Studierende in Abhängigkeit von ihrer sozialen Herkunft nicht in den empirisch tatsächlich relevanten Erklärungsfaktoren akademischer Leistung unterscheiden, wäre dies ein Hinweis darauf, dass deren Notenunterschiede nicht mit ihrer akademischen Leistungsfähigkeit in Verbindung stehen und auf andere Faktoren zurückzuführen sind.

$$Y (\text{Studiennote}) = L (\text{Leistung}) + S (\text{standortspez. Bewertung}) + B (\text{ind. Bewertungsfehler})$$

Welcher Teil der Variation von Noten (Y) wird in den folgenden Analysen untersucht? Der Anteil, der auf Leistungsunterschieden (L) und individuellen Bewertungsfehlern (B) basiert. Dies ist die Varianz *innerhalb* einer Universität-Abschluss-Studienfach-Kombination (z. B. Master Biologie an Universität Z). Der Anteil der Variation von Studiennoten, der auf standortspezifische Bewertungen (S) zurückzuführen ist, wird über die standortspezifische Standardisierung eliminiert. Genauer untersuche ich, inwiefern sich diese gegebenen Notenunterschiede (Y) (Varianz in den Durchschnittsnoten) systematisch nach sozialer Herkunft der Studierenden unterscheiden. Damit grenzt sich mein Forschungsinteresse von solchen Fragestellungen ab, die Effekte auf Studiennoten untersuchen, die aus der sozial stratifizierten Selektion in Studienstandorte, Fächer und Abschlussarten resultiert, welche in Deutschland zweifelsohne existiert, wie eine Reihe an Studien seit Jahren zeigen (Becker, Haunberger & Schubert, 2010; Georg, 2005; Lörz, 2012; Reimer & Pollak, 2010). Mein Interesse gilt den Mechanismen, die nach der Studienfach- und Standortwahl, also im Studium, wirken.

1.5 Empirischer Befunde zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten, Forschungslücke und Beitrag

Bevor eine Übersicht zu erforschten Leistungsunterschieden im Studium nach sozialer Herkunft gegeben wird, soll zunächst geklärt werden, was unter dem Begriff der sozialen Herkunft zu verstehen ist. Die Verwendung unterschiedlichster Indikatoren für die soziale Herkunft von Studierenden wird in der anschließenden Gesamtschau relevanter Untersuchungen zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten deutlich. Das Kapitel schließt mit einer Beurteilung von Aspekten, die aktuelle Forschung noch nicht beantworten kann, und zeigt, wie die vorliegende Untersuchung dazu beiträgt, die identifizierte Forschungslücke zu schließen.

Die soziale Herkunft gibt Auskunft über die soziale Stellung der Eltern der Studierenden. Diese kann anhand der Dimensionen Bildung der Eltern, Berufsmerkmale (Berufsprestige, Berufsstatus), Einkommen oder weiterer Ressourcen ((im)materielle Güter) der Eltern erfolgen. In der Studierendenforschung werden zur Unterscheidung der verschiedenen sozialen Herkunftsgruppen von Studierenden häufig spezifische Bezeichnungen verwendet (Thomas & Quinn, 2007; Walpole, 2007): Studierende der ersten Generation meint Studierende, die als erste Generation ihrer Familie an einer Hochschule studieren. Synonym werden sie auch als Erstakademiker:innen, Studienpionier:innen oder Bildungsaufsteiger:innen bezeichnet. Im Gegensatz dazu werden Kinder, deren Eltern selber studiert haben, als Akademiker:innenkinder bezeichnet. Die Differenzierung nach sozialer Herkunft erfolgt in diesem Fall ausschließlich anhand der Dimension „Bildung der Eltern“. Studierende niedrigerer sozialer Herkunft werden in der Literatur auch anhand weiterer Dimensionen unterschieden, z. B. Arbeiter:innenkinder (Dimension: elterliche Stellung im Berufsleben). Der Begriff „nicht-traditionelle Studierende“ wird unterschiedlich verwendet. Teils sind damit Studierende der ersten Generation oder besonders benachteiligte Studierende in Bezug auf Ethnie oder Einkommen gemeint (überwiegend im anglo-amerikanischen Kontext die sogenannten „non-traditional students“, z. B. Kaufman, Agars & Lopez-Wagner, 2008). In Deutschland werden hierunter meist Studierende bezeichnet, die ihre Hochschulzugangsberechtigung auf dem zweiten oder dritten Bildungsweg erworben haben (Abitur an Abendgymnasien oder Hochschulzugang durch die Anerkennung von Berufserfahrung) (Alheit, Rheinländer & Watermann, 2008; Brändle & Lengfeld, 2015). Ferner werden Studierende anhand des Familieneinkommens als „low/high-income students“ identifiziert oder eine Kombination der Merkmale Berufsstatus, Bildung und Einkommen der Eltern wird zu einem sozioökonomischen Indikator zusammengefasst, um „low-SES students“ zu untersuchen (Walpole, 2007).⁸ Die Abkürzung „SES“ steht für socio-economic status und wird auch in der deutschsprachigen Literatur häufig als Bezeichnung für den sozioökonomischen Status verwendet. Am häufigsten wird die soziale Herkunft der Studierenden anhand der elterlichen Bildung operationalisiert, insbesondere an der Anzahl der Hochschulabschlüsse der Eltern (Jaksztat, 2014; Lörz, 2012). Für die Literaturschau werden alle Erklärungsdimensionen sozialer Herkunft berücksichtigt. In den späteren Analysen wird die soziale Herkunft anhand der Bildung der Eltern sowie zusätzlich mittels Berufsmerkmalen gemessen (siehe ausführlich zur Operationalisierung der sozialen Herkunft in Kapitel 4.3.1).

⁸ Feingliedrigere Einteilungen der Studierenden nach ihrer sozialen Herkunft werden in Studien unternommen, die mit Milieukonzepten arbeiten (siehe beispielsweise Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2004).

Forschung aus **Ländern mit hohen Studierendenquoten** zeigt, dass die soziale Herkunft mit der akademischen Leistung an Hochschulen korreliert. In den USA findet ein Großteil der Studien, dass Studierende der ersten Generation durchschnittlich schlechtere akademische Leistungen erbringen als Akademiker:innenkinder. Die elterliche Bildung scheint besonders bedeutsam für den Einfluss auf Durchschnittsnoten an der Hochschule im amerikanischen Hochschulsystem zu sein (Arum & Roksa, 2011; Brint & Cantwell, 2010; Chen & Carroll, 2005; Clifton, Perry, Roberts & Peter, 2008; Dika, 2012; Kuh, Cruce, Shoup, Kinzie & Gonyea, 2008; Pascarella, Pierson, Wolniak & Terenzini, 2004; Richardson, Abraham & Bond, 2012; Robbins et al., 2004; Sackett, Kuncel, Arneson, Cooper & Waters, 2009; Stephens, Fryberg, Markus, Johnson & Covarrubias, 2012; Stephens, Hamedani & Destin, 2014; Sun, Hagedorn & Zhang, 2016; Tibbetts et al., 2016; Vuong, Brown-Welty & Tracz, 2010; Walpole, 2003; Yazedjian, Toews & Navarro, 2009). Dieser Zusammenhang bezieht sich nicht nur auf Eliteuniversitäten, sondern die genannten Studien wurden an unterschiedlichen Hochschulen verschiedener Größe, fachlicher Ausrichtung, Prestige und regionaler Herkunft bzw. mit nationalen Studierendendaten durchgeführt. Neben der Bildung der Eltern steht auch deren Einkommen in positivem Zusammenhang mit Noten (Bowen, Kurzweil, Tobin & Pichler, 2005; Ostrove & Long, 2007). Im englischsprachigen Forschungskontext werden Notenlücken zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft auch als „social-class achievement gap“ bezeichnet (Croizet, Goudeau, Marot & Millet, 2017; Harackiewicz, Canning, Tibbetts, Priniski & Hyde, 2016; Stephens et al., 2014; Veldman, Meeussen & van Laar, 2019).

Einige US-amerikanische Studien finden keine durchschnittlichen Notenunterschiede nach sozialer Herkunft – diese Untersuchungen stützen sich häufig auf kleine Stichproben an einzelnen Hochschulen (Aspelmeier, Elliott, Love, McGill & Pierce, 2012; Dennis, Phinney & Chuateco, 2005; Kaufman et al., 2008; O'Donnell & Blankenship, 2018; Shields, 2002; Weiser & Riggio, 2010). Vereinzelt finden auch Untersuchungen mit größeren Stichproben keine signifikanten Leistungsunterschiede nach dem sozialen Status der Eltern (Hahs-Vaughn, 2004).

Auch zeigen Studien Einflüsse der sozialen Herkunft auf einzelne Prüfungsleistungen, wie z. B. Noten eines bestimmten Kurses (für die USA: Harackiewicz et al., 2016), Durchschnittsnoten in Kernfächern (für Südafrika: Burger & Naude, 2019) oder ob man mit Auszeichnung sein Studium abschließt (für die USA: Martin, 2013).

Für Norwegen zeigen Hansen und Mastekaasa (2006), dass die elterlichen Berufe die Leistung von Studierenden merklich beeinflussen – besonders auf Masterniveau. Eine französische Untersuchung findet ebenfalls Notenunterschiede nach sozialer Herkunft in einzelnen Prüfungen (Smeding et al., 2013), während eine belgische Studie für die zwei größten frankophonen belgischen Universitäten einen Zusammenhang zwischen elterlichem Bildungsniveau und dem erfolgreichen Bestehen des ersten Studienjahres findet. Dieser Zusammenhang bleibt auch unter Kontrolle von Merkmalen schulischer Vorbildung bestehen (Vermandele, Dupriez, Maroy & van Campenhout, 2012). Auch die Studiennoten am Ende des ersten Studienjahres an einer belgischen Universität werden neben Selbstwirksamkeitserwartungen und schulischer Leistung am besten durch die Bildung der Eltern erklärt (De Clercq, Galand, Dupont & Frenay, 2013).

Im Einklang mit diesen Ergebnissen finden Smith und Naylor (2001) ausgeprägte Leistungsunterschiede nach beruflicher Stellung der Eltern für die britische Universitätsabsolvent:innenkohorte von 1993. Zu ähnlichen, aber weniger ausgeprägten Ergebnissen kommt auch Smith (2016) mit Daten von Absolvent:innen einer britischen Universität, die zwischen 1998 und 2009 ihr Studium aufnahmen. Übereinstimmend mit diesen Ergebnissen zeigen weitere Untersuchungen der Studienanfänger:innenkohorten 2004-2014, dass Studierende mit niedrigem Einkommen im UK schlechtere Examensnoten erhalten (Crawford, Dearden, Micklewright & Vignoles, 2017). Für Irland zeigen sich signifikante, sehr geringe Effekte elterlicher Bildungsjahre auf Studiennoten, die unter Kontrolle von Schulnoten, Alter und Geschlecht verschwinden (Delaney, Harmon & Redmond, 2011).

Für Deutschland, wie in anderen Ländern auch, liegen Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten häufig als Ergebnis von Analysen mit anderen Auswertungsfoki vor. Denn der sozioökonomische Status wird in der Hochschulforschung häufig als wichtige Kontrollvariable berücksichtigt, jedoch seltener eigenständig untersucht (Paulsen & St. John, 2002). Zunächst werden Studienergebnisse zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Noten der Hochschulzugangsberechtigung dargestellt, anschließend wird der Zusammenhang mit Studiennoten und abschließend der Zusammenhang mit Examensnoten in Deutschland beschrieben.

Bereits in den Noten der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) zeigen Untersuchungen deskriptive (Berthold & Leichsenring, 2012) und statistisch signifikante Unterschiede nach Bildungsherkunft (Heine, Quast & Beuß; Jaksztat, 2014; Klein & Müller, 2021; Lörz & Schindler, 2016), die sich dann im Studium fortsetzen (Klein & Müller, 2021; Lörz & Schindler, 2016). Tabelle 1-1 gibt einen Eindruck von der Größe der Notenunterschiede nach sozialer Herkunft: Schüler:innen, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen, haben eine mittlere Schulabschlussnote von 2,4. Schüler:innen, von denen ein Elternteil einen Hochschulabschluss besitzt, besitzen einen Notenschnitt von 2,2 und dieser verbessert sich auf 2,0 unter Schüler:innen, deren Eltern beide ein Hochschulstudium erfolgreich abgeschlossen haben. Die Unterschiede in den Examensnoten des Studiums zeigen in die gleiche Richtung, fallen aber insgesamt geringer aus. Für die Promotionsnote spielt die soziale Herkunft kaum noch eine Rolle. Sowohl für die Schul- als auch für die Examensnoten unterscheiden sich die Notenmittelwerte basierend auf der Studienberechtigtenbefragung statistisch signifikant voneinander (Lörz & Schindler, 2016).

Tabelle 1-1 Durchschnittsnoten in Schule, Studium und Promotion nach Bildungsherkunft (jeweils 1 sehr gut bis 4 ausreichend).

	Eltern mit Hochschulabschluss				Signifikanzniv.
	Insgesamt	kein Elternteil	ein Elternteil	beide Eltern	
Schulnote	2,33	2,42	2,26	2,02	***
Examensnote	2,07	2,12	2,02	1,98	***
Promotionsnote	1,46	1,41	1,53	1,45	

Anmerkung: Signifikanzniveau (Signifikanzniv.): ***p<0.001

Daten: DZHW Studienberechtigtenbefragung 1990 (4. Welle 2010). Quelle: Lörz & Schindler 2016, S. 25.

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen aus der Studienberechtigtenbefragung von Lörz und Schindler (2016) zeigen Klein und Müller (2021) anhand der Studierendenkohorte SC5 des NEPS signifikante Notenunterschiede zwischen Studierenden aus akademischen und nichtakademischen Haushalten. Auch hier fallen die Notenabstände für die HZB-Note größer aus als für die Studiennote. Unter Kontrolle der HZB-Note verringern sich die Bildungsherkunftseffekte in der Studiennote, bleiben aber signifikant bestehen.

Bargel (2007) zeigt deskriptive Befunde für den Zeitraum 1983-2004 mit Daten des Studierenden surveys, nach denen Studierende aus akademischen Elternhäusern durchschnittlich bessere Leistungen im fortgeschrittenen Studium (ab 5. Semester) zeigen als Studierende aus der „Arbeiterschaft“ (S. 37). Unter Kontrolle einer Reihe von Drittvariablen (Zeitverwendung im Studium, Studieninteresse, Qualität des Studiums) zeigen die elterliche Berufsposition und der höchste Bildungsabschluss der Eltern einen geringen signifikanten Einfluss auf die Durchschnittsnoten von Studierenden (Studien survey im Zeitraum 1983-2007) (Grave, 2011).

Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge weisen die Ergebnisse von Jirjahn (2007) auf differenzierte Bildungseffekte der Eltern hin: Während sich ein Studium der Mutter positiv auf die Vordiplomnoten auswirkt, üben Väter mit Hochschulabschluss einen negativen Effekt aus. Zwei Erklärungen werden genannt: Erstens kann davon ausgegangen werden, dass mit steigender Bildung das finanzielle Vermögen der Eltern zunimmt. Dieses Vermögen kann als Absicherung im Falle eines Studienmisserfolgs verstanden werden – somit bestehen geringere Anreize für gute Studiennoten. Zweitens könnte der negative Bildungseffekt des Vaters ein spezifischer Facheffekt in den Wirtschaftswissenschaften sein: Dieser Fachbereich könnte im Sinne einer negativen Selbstselektion besonders gering befähigte Studierende aus vermögenden Elternhäusern anziehen.

In kleineren Stichproben ($n < 350$) von Studierenden der Sozial- und Politikwissenschaften sowie Psychologie an den Universitäten Heidelberg und Saarland findet Dietrich (2018) keine bivariate Korrelation zwischen Studiennoten und verschiedenen Messungen des sozioökonomischen Status. Unter Kontrolle der Abiturnote zeigen sich für eine Teilstichprobe ein unerwartet negativer Effekt und für eine andere Teilstichprobe keine signifikanten Korrelationen zwischen objektiven Messungen des sozioökonomischen Status und Studiennoten. Erdel (2010) zeigt, dass unter Kontrolle von Abiturnote, Studienwahlmotiven und der Bildungsbiographie die Bildung der Eltern keinen signifikanten Einfluss auf die Durchschnittsnoten der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (nach den ersten drei Semestern) an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg hat ($n=234$) (Erdel, 2010).

Neben fachspezifischen Untersuchungen zeigen Studien Kontexteffekte nach Art der Hochschule. Die soziale Zusammensetzung der Studierenden unterscheidet sich zwischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HaW) (früher: Fachhochschulen). An Hochschulen für angewandte Wissenschaften sind die Eltern der Studierenden durchschnittlich niedriger gebildet und besitzen niedrigere Berufspositionen als die Eltern von Universitätsstudierenden (Kramer et al., 2011; Middendorff, ApolinarSKI, Becker et al., 2017). Während Studierende, deren Eltern selber nicht studiert haben, an Universitäten von einem Außenseiterstatus und größeren Anpassungsschwierigkeiten berichten, sind diese Probleme an Hochschulen für angewandte Wissenschaften geringer (Miethe,

Boysen, Grabowsky & Kludt, 2014, S. 112–114). Im Einklang mit diesen Ergebnissen variiert der Einfluss der sozialen Herkunft der Studierenden auf ihre Studienleistung in Deutschland nach Hochschultyp. An Universitäten werden größere Unterschiede gefunden als an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Bargel & Bargel, 2010). Für die Hochschulen der Bundeswehr (Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften) findet Krex (2008) keinen Einfluss der väterlichen Berufsstellung auf Studiennoten. Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Untersuchung nur Studierende von Universitäten bzw. Universitäten gleichgestellten Hochschulen untersucht.⁹

Studien von Hochschulabsolvent:innen in Deutschland zeigen ebenso Leistungsunterschiede nach sozialer Herkunft (Jaksztat & Lörz, 2018). Die Bachelorabschlussnoten variieren beispielsweise mit der elterlichen Bildung (Neugebauer, Neumeyer & Alesi, 2016) genauso wie die Examensnoten von Universitätsabsolvent:innen mit höheren Studienabschlüssen (Staatsexamen, Diplom, Magister) (Jaksztat, 2014). Für Magister- und Diplomabsolvent:innen im Jahr 2003 in Bayern findet Zwick (2012) leichte Korrelationen zwischen elterlichem Bildungsabschluss und Examensnoten. Hingegen finden Danilowicz-Gösele, Meya, Schwager, Suntheim und Lerche (2017) bei der multivariaten Untersuchung von über 12.000 Examensnoten der Universität Göttingen keinen Zusammenhang zwischen sozialem Status der Studierenden und Abschlussnoten. Allerdings verwenden die Autor:innen im Gegensatz zu den vorher zitierten Studien andere Maße für den sozialen Status des Elternhauses: private Krankenkasse und einen Kaufkraftindex aus dem elterlichen Postleitzahlengebiet.

Zusammenfassend zeigen bisherige Untersuchungen, dass sich die soziale Herkunft auf Studiennoten auswirkt. Die überwiegende Mehrheit internationaler Studien, und hier insbesondere die US-amerikanische Forschung, zeigt kleine bis mittlere Notenlücken (social class achievement gaps) zwischen Studierenden, deren Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse und Einkommen aufweisen. Dabei fällt die um den Stichprobenfehler korrigierte Korrelation zwischen SES und Studiennoten aus einer Metaanalyse mit $r=0,11$ minimal stärker aus als für Geschlecht $r=0,09$ oder Alter $r=0,08$ (Richardson et al., 2012, S. 366). Studien aus europäischen Ländern bestätigen diese Ergebnisse. Diese Forschungsergebnisse aus verschiedenen Bildungssystemen zeigen auf, dass der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und akademischer Leistung im Hochschulbereich für die untersuchten westlichen Industrieländer länderübergreifend existiert. Für Deutschland fallen die Notenlücken zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft etwas geringer aus als in den USA¹⁰ und sind vergleichbar mit den Notenabständen zwischen männlichen und weiblichen

⁹ Neben den Studiennoten ähneln sich Studierende unterschiedlichen sozioökonomischen Status auch in den Erklärungsfaktoren für Studienerfolg (Motivation, soziale Integration, Studierverhalten etc.) an Hochschulen für angewandte Wissenschaften deutlich stärker, während sie sich an Universitäten deutlicher voneinander unterscheiden (Berthold & Leichsenring, 2012, S. 129).

¹⁰ Dies kann auf Unterschiede in der Stratifikation der Bildungssysteme (Allmendinger, 1989) zurückgeführt werden. Das deutsche Bildungssystem ist durch viele Selektionsstufen gekennzeichnet, an denen weniger privilegierte Schüler:innen das Bildungssystem überproportional verlassen (Müller & Karle, 1993; Shavit & Blossfeld, 1993), was im Ergebnis zu Studierenden führt, die in Bezug auf leistungsrelevante Merkmale homogener sind (Mare, 1980). Es ist davon auszugehen, dass unter allen Personen einer Alterskohorte aus nichtprivilegierten Elternhäusern die wenigen ein Studium beginnen, die über besonders vorteilhafte Merkmale verfügen, während diesbezüglich unter privilegierten Studierenden weniger Selektion stattfindet.

Studierenden bzw. etwas kleiner als zwischen Studierenden mit und ohne Migrationshintergrund (Klein & Müller, 2021).¹¹ Dennoch haben auch in Deutschland Bildungsaufsteiger:innen geringere Erfolgsaussichten im Studium.

Angesichts dieser vergleichsweise kleineren sozialen Disparitäten von Studiennoten im deutschen Hochschulsystem stellt sich die Frage, inwiefern die soziale Herkunft dennoch ein bedeutsames Merkmal für Studienerfolg darstellt, welches es sich lohnt weiter zu untersuchen. Wie Aspelmeier et al. (2012) argumentiere ich, dass kleine Effekte praktische Relevanz besitzen, wenn sie wichtige Umstände beeinflussen, die für eine große Gruppe an Personen Relevanz besitzen (Abelson, 1985; Prentice & Miller, 1992).

Zudem weisen die bisherigen Studien über sozial stratifizierte Notenunterschiede für Deutschland einige Limitationen auf, die Raum für Überprüfung bieten: Erstens beschreiben einige Studien lediglich mittlere Gruppenunterschiede ohne Signifikanztests, so dass die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit unklar bleibt (Bargel, 2007). Zweitens berücksichtigt keine der Studien in der Operationalisierung der Studiennoten fach- und standortspezifische Benotungspraxen. Aufgrund der ungleichen sozialen Zusammensetzung der Studierenden in verschiedenen Fächern können die dargestellten Notenlücken zwischen sozialen Herkunftsgruppen auch zu Teilen auf deren unterschiedliche Fachzugehörigkeit zurückzuführen sein. Und drittens ist die Auswahl der Zielgruppe in einigen Studien auf einzelne Studienabschnitte (Vordiplom) (Bargel, 2007; Grave, 2011; Jirjahn, 2007), Studienfächer (Dietrich, 2018; Erdel, 2010; Jirjahn, 2007), Universitätsstandorte (Danilowicz-Gösele et al., 2017; Dietrich, 2018; Erdel, 2010; Jirjahn, 2007) oder Bundesländer (Zwick, 2012) beschränkt und eine Generalisierbarkeit ihrer Ergebnisse ungewiss. Die Untersuchungen von Klein und Müller (2021) sowie von Lörz und Schindler (2016) verfügen über eine deutschlandweite Datenbasis, verwenden jedoch weder standortspezifisch standardisierte Noten noch analysieren sie Studierende an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften getrennt. Da soziale Disparitäten an Hochschulen für angewandte Wissenschaften geringer ausfallen, sind soziale Herkunftseffekte in den Noten von Universitätsstudierenden dort vermutlich unterschätzt. Darüber hinaus bleibt unklar, welcher Anteil der dort berichteten Notenabstände auf Selektionseffekte in Studienfächer und Standorte mit unterschiedlichen Benotungspraxen zurückzuführen ist. Es besteht also weiterhin Unklarheit darüber, in welchem Umfang Studiennoten innerhalb einer Studienfach-Abschluss-Universitätskombination zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft variieren.

Über die Mechanismen, mittels derer die soziale Herkunft für den Studienerfolg bedeutsam wird, ist bisher wenig bekannt. Denn „es liegen gegenwärtig [...] kaum systematische Untersuchungen darüber vor, die die Prozesse deutlich machen, mittels derer ungleiche Herkunft zu ungleichem Studienerfolg führt“ (Spiegler, 2015b, S. 74). Eine umfassende Analyse sozialer Stratifikationen von leistungsrelevanten Merkmalen im Studium existiert nicht. Somit liegen viertens über die Mechanismen, welche die Notenlücken verursachen, wenige, überwiegend auf qualitativen Daten

¹¹ Die Ergebnisse von Klein & Müller (2021) beziehen sich auch auf Studierende an Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Dort fallen soziale Disparitäten geringer aus, als an den Universitäten. Daher unterschätzen deren Ergebnisse tendenziell die Notenlücke an Universitäten, die für die vorliegende Studie relevant ist.

basierende, Untersuchungen vor. Eine umfassende Überprüfung verschiedener Mechanismen anhand deutschlandweiter quantitativer Daten steht nach Wissen der Verfasserin bisher aus.

Die vorliegende Studie hilft, zwei Forschungslücken zu füllen: Erstens wird anhand von semester-, standort- und fachübergreifenden Daten von Universitäten in ganz Deutschland die Notenlücke zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft berechnet (vgl. Kapitel 6.1). Dabei werden die Studiennoten so standardisiert, dass die verbleibenden Notenlücken nicht auf Selektionseffekte in Studiengänge mit unterschiedlicher Benotungspraxis zurückzuführen sind. Zweitens widmet sich der Großteil der vorliegenden Untersuchung der Identifikation (vgl. Kapitel 3), Operationalisierung (vgl. Kapitel 4.3) und empirischen Analyse von leistungsrelevanten Faktoren, die im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft der Studierenden stehen (vgl. Kapitel 6.2 und 6.3). So wird eine umfassende empirische Übersicht von Merkmalen erstellt, die bei gleichzeitiger Berücksichtigung tatsächlich den akademischen Erfolg von privilegierten Akademiker:innenkindern begünstigen (vgl. Kapitel 6.4). So tragen die Analysen dazu bei, die Notenlücken zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft zu erklären.

Die Studie geht wie folgt vor: Die Theorie der kulturellen Reproduktion von Pierre Bourdieu wird genutzt, um Aspekte von kulturellem Kapital und Habitus zu identifizieren, die in der Universität leistungsrelevant sind. Ein Beitrag der Studie besteht in der Fruchtbarmachung solcher latenten Habitusmerkmale für eine quantitative Erhebung, die psychologischen Konstrukten entsprechen. Theoretische Ansätze aus der Rational-Choice Tradition werden genutzt, um sozial stratifizierte Leistungsziele im Studium zu erklären. Um die Bedeutung für und die Wirkung von sozialer Integration in der Universität auf die akademische Leistung zu erklären, wird Vincent Tintos Theorie des Studienabbruchs auf Studienerfolg angewendet und in Verbindung mit Sozialkapitaltheorien gesetzt (vgl. Kapitel 2). Die konkreten Wirkmechanismen, die den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und akademischer Leistung erklären, werden anhand des Forschungsstandes zu einzelnen Mediatoren dargestellt. Dabei wird anhand der Literatur untersucht, ob ein Mediator erstens mit der sozialen Herkunft variiert und zweitens im Zusammenhang mit Studiennoten steht (vgl. Kapitel 3). Mit der Integration einer Vielzahl von Mediatoren aus unterschiedlichen Forschungstraditionen in einem Erklärungsmodell trägt die Studie zu einer umfassenden Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten bei (vgl. Kapitel 3.7).

Die Studie nutzt eine zur Beantwortung der Forschungsfrage eigens erhobene bundesweite Befragung von mehr als 18.000 Studierenden an 18 Universitäten (vgl. Kapitel 4). Das Erhebungsinstrument enthält neben etablierten Fragen eine Reihe an eigens konzipierten Indikatoren (vgl. Kapitel 4.3). Mit der Entwicklung von Indikatoren für kulturelles Kapital trägt die Studie zur empirischen Überprüfung der Kulturkapitaltheorie bei und bietet die Möglichkeit, Ergebnisse qualitativer Studien mit wenigen Teilnehmenden auch quantitativ anhand vieler Studierender abzugleichen.

Die deskriptiven und bivariaten Analysen der vorliegenden Studie dienen nicht nur der Überprüfung von Voraussetzungen für die Untersuchung von Wirkmechanismen, die den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten erklären. Sie bieten zusätzlich umfassende Übersichten zur sozialen Stratifikation von Studierendenmerkmalen (vgl. Kapitel 6.2) und leistungsrelevanten Faktoren an deutschen Universitäten (vgl. Kapitel 6.3). Die Studienergebnisse sind somit auch für Leser:innen

relevant, die sich anderen Forschungsfragen widmen. OLS-Regressionen und Dekompositionsanalysen werden genutzt, um aus der Fülle an Mediatoren diejenigen zu identifizieren, die bei gemeinsamer Berücksichtigung für die Erklärung der besseren Noten von Studierenden mit höher gebildeten Eltern verantwortlich sind (vgl. 6.4).

Die gemeinsame Untersuchung von Studierenden aller Fachrichtungen ermöglicht Aussagen über den generellen Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten an Universitäten (vgl. Kapitel 6). Auf zwei Untergruppen wird die Analysestrategie zusätzlich separat angewendet: Die erste Gruppe bilden Studierende der Fächer Medizin, Pharmazie und Jura mit dem Abschlussziel Staatsexamen, die einer elitären Fachkultur zugeordnet werden (Windolf, 1992) (vgl. Kapitel 7), und die zweite Gruppe bilden Studienanfänger:innen (vgl. Kapitel 8). Somit ermöglicht die vorliegende Studie auch Aussagen zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten für Studierendengruppen, in denen der Anteil an akademisch gebildeten Eltern besonders hoch ist und die daher möglicherweise einen stärkeren Einfluss der sozialen Herkunft auf Studiennoten aufweisen. Ferner erlaubt die Studie Aussagen zur Situation zu Studienbeginn, die sich durch eine besonders große Heterogenität der Studierenden auszeichnet. Gefragt wird hier, inwiefern zu Studienbeginn stärkere, schwächere oder möglicherweise auch andere Effekte sozialer Herkunft auf Studienleistung auftreten.

2 Theorien zu sozial stratifizierter akademischer Leistung

Für die Erklärung von Unterschieden in der akademischen Leistung von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft können Erklärungsfaktoren auf der Mikro-, Meso- und Makroebene soziologischer Analysen angeführt werden. Weil Erklärungen auf der Makroebene nur durch eine logische Verbindung zur Mikroebene plausibel werden, fokussiert diese Arbeit auf Erklärungen auf der individuellen Mikroebene. Zudem erweitert die Studie die theoretische Einordnung der Effekte auf der Mesoebene (Funktion von Hochschulen) und der Makroebene (Organisation der Gesellschaft) und beschäftigt sich somit auch mit dem Zusammenspiel von Bildungsinstitutionen und sozialer Reproduktion.

Prägend für die heutige, auf soziale Ungleichheiten fokussierende Bildungssoziologie ist Boudons (1974, 29–31) analytische Trennung von Herkunftseffekten in sogenannte primäre und sekundäre Effekte (Spiegler, 2015a, S. 23). Nach Boudons Rational-Choice Modell beschreiben primäre Effekte den Einfluss der sozialen Herkunft auf die Kompetenzentwicklung. Sie sind auf den Einfluss des familiären Umfeldes auf die akademischen Fähigkeiten zurückzuführen und hier insbesondere auf die kulturelle Ausstattung der Familie: „The lower the social status, the poorer the cultural background – hence the lower the school achievement“ (Boudon, 1974, S. 29). Sekundäre Effekte beschreiben, dass Schüler:innen (oder ihre Eltern) unterschiedlicher sozialer Herkunft bei gleicher Leistung unterschiedliche Entscheidungen für die weitere Bildungskarriere treffen. Herkunftsspezifische Bildungsentscheidungen erklärt Boudon (1974) über schichtspezifische Bildungserwartungen wie den Stuserhalt (S. 29-30), den schichtspezifischen Nutzen von Bildung an sich (S. 29) und die schichtspezifischen sozialen und monetären Kosten (S. 30) von Bildung. Die Unterscheidung eines entscheidungsbezogenen und eines fähigkeitsbezogenen Aspekts von Bildungsungleichheit ist analytisch hilfreich, jedoch nicht immer trennscharf, wenn man bedenkt, dass antizipierte Bildungsentscheidungen die Anstrengung und somit die akademische Leistung schon vor der eigentlichen Bildungsentscheidung beeinflussen.¹² Hieran wird deutlich, dass Bildungsentscheidung und akademische Fähigkeiten voneinander abhängig sind. Boudons Modell eignet sich, um gesamte (schichtspezifische) Bildungsbiographien zu erklären. An seiner analytischen Trennung primärer und sekundärer Effekte kann der Analyserahmen der vorliegenden Untersuchung noch einmal verdeutlicht werden: Unterschiede beim Hochschulzugang (sekundäre Effekte) werden nicht untersucht. Im Fokus dieser Arbeit steht die Erklärung von primären Effekten im Hochschulbereich, also die Untersuchung von Unterschieden in der akademischen Leistung unter allen erfolgreich zum Studium zugelassenen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft. Die Rolle der Selektion von besonders motivierten und begabten Kindern aus ärmeren und niedrig gebildeten Haushalten in die Hochschule muss jedoch auch bei der Untersuchung der sogenannten „social class achievement gap“ an der Universität mitgedacht werden: Weniger privilegierte soziale Klassen verlassen überproportional häufig an jedem Übergangspunkt das Bildungssystem (Müller & Karle, 1993; Shavit & Blossfeld, 1993). Der Effekt der sozialen Herkunft auf das Übergangsverhalten nimmt jedoch mit jeder Selektionsstufe ab. Erstens, weil die im Bildungssystem verbleibenden Kinder aus benachteiligten sozialstrukturellen Schichten eine besonders starke Positivselektion in Bezug auf Motivation, akademische Leistungsfähigkeit und

¹² Umgekehrt sind natürlich Bildungsentscheidungen ebenfalls abhängig von den akademischen Fähigkeiten.

weitere, den Bildungserfolg unterstützende, Faktoren darstellen, während unter privilegierten Kindern diesbezüglich weniger Selektion stattfindet – sie also heterogener in ihren leistungsrelevanten Merkmalen sind und sich somit anfängliche Leistungsunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen angleichen (Mare, 1980). Und zweitens, weil mit fortschreitendem Alter Bildungsentscheidungen unabhängig von der Meinung, den Ressourcen und Einflüssen des Elternhauses getroffen werden können (Müller & Karle, 1993). Dies führt zu einer vergleichsweise homogenen Studierendenpopulation in Bezug auf Motivation und akademische Leistungsfähigkeit, in der die soziale Herkunft weniger Erklärungskraft für Bildungserfolg hat, als wenn man alle Personen einer Geburtskohorte miteinander vergleichen würde. Diese unterschiedlichen Selektionsmuster im Bildungsverlauf wirken sich einerseits auf die Komposition der Studierenden aus, andererseits verändern sie die Erwartungen an die Höhe der primären Effekte (bereits besprochen: niedrig) und an die Mechanismen. Ziel der folgenden Abschnitte ist, theoretisch fundierte Mechanismen zu benennen, die primäre Effekte im Hochschulstudium erklären.

Erikson und Jonsson (1996, S. 10–12) liefern eine Übersicht von fünf Mechanismen, die schichtspezifische Unterschiede in den akademischen Fähigkeiten und Leistungen erklären.

Dazu zählen erstens genetische Unterschiede (eine Diskussion hierzu findet sich im Kapitel 3.6 zu kognitiven Fähigkeiten und Intelligenz)¹³, zweitens Unterschiede in der Ernährung und Gesundheit sowie drittens Unterschiede in der Anzahl an Geschwistern in Familien verschiedener sozialer Klassen. Viertens nennen die Autoren die kulturelle Voreingenommenheit von Schulen als Mechanismus auf der Mesoebene, die mit ihrer Ausrichtung auf „middle class“ Werte und Normen Schüler:innen aus weniger privilegierten Familien benachteiligt (S. 11). Als Hauptursache für schichtspezifische akademische Leistungsunterschiede sehen Erikson und Jonsson (1996) fünftens die Primärsozialisation der Kinder, speziell die damit verbundenen Unterschiede im häuslichen Umfeld, der (sprachlichen) Interaktion zwischen Eltern und Kindern sowie weitere schichtspezifische Kindheitsbedingungen (S. 11-12). Jackson (2013) ergänzt sechstens psychologische Mechanismen, die in der Interaktion mit der Schule bedeutsam werden (S. 13).

Diese Übersicht veranschaulicht bereits die Breite an Erklärungsansätzen primärer Effekte. Außerdem wird ersichtlich, dass die konkreten Mechanismen ausbuchstabiert werden müssen und deren angenommene Allgemeingültigkeit einer Überprüfung für den Hochschulbereich bedarf.

Die Konzeption eines kohärenten theoretischen Rahmens erfolgt über die Aufarbeitung zentraler soziologischer und psychologischer Theorien hinsichtlich der Frage nach der Genese primärer Herkunftseffekte im Studium. Mein theoretischer Beitrag besteht in der Verknüpfung soziologischer Theorien der Bildungsungleichheit mit psychologischen Erklärungsfaktoren, die sich auf einzelne, für die akademische Leistung relevante Faktoren beziehen. Mit diesem Vorgehen werden typisch soziologische Aspekte wie strukturell ungleich verteilte (materielle und immaterielle) Ressourcen und

¹³ Ein Beispiel, wie sich klassenspezifische Selektivitäten im Bildungssystem auf die Erklärungsmechanismen primärer Effekte in der Hochschule auswirken, sind genetische Unterschiede. Genetische Unterschiede werden als wenig bedeutsam für die Erklärung von sozial stratifizierten Notenunterschieden angesehen, weil aufgrund der vorgelagerten Selektionsprozesse auch in Bezug auf genetische Unterschiede eine Homogenisierung der Studierendenpopulation zu erwarten ist.

herkunftsspezifische Einstellungen und Wahrnehmungen in Verbindung mit typisch psychologischen Aspekten wie Motivation und Selbstwahrnehmung gesetzt. Diese psychologischen leistungsrelevanten Merkmale werden in der (psychologischen) Forschung zu akademischer Leistung üblicherweise unabhängig von gesellschaftlichen Strukturen untersucht. Psychologische Forschung lässt auf diese Weise häufig die strukturelle Komponente ungleicher Ausgangsbedingungen außer Acht, die zweifelsohne existiert und sich auf Motivation und Selbstwahrnehmung auswirkt, wie ich später zeige. Die folgenden theoretischen Kapitel präsentieren eine Übersicht, durch welche Mechanismen die soziale Herkunft die akademische Leistung im Studium beeinflusst.

In den folgenden Unterkapiteln werden die Kernargumente der bourdieuschen Reproduktionstheorie mit Fokus auf das kulturelle Kapital und das Habituskonzept (Kapitel 2.1), Rational-Choice Ansätze und Bildungsaspirationen (Wisconsin Modell) (Kapitel 2.2) sowie Tintos Betonung sozialer Integration im Studium in Verbindung mit der Sozialkapitaltheorie (Kapitel 2.3) in Bezug auf sozial stratifizierten Studienerfolg diskutiert. Ziel der folgenden Abschnitte ist, theoretische Erklärungen primärer Effekte auf das Hochschulstudium zu übertragen und solche familiären Sozialisationsinflüsse zu identifizieren, die an diesem späten Zeitpunkt in der Bildungsbiographie greifbar und direkt vermittelt werden. Abschließend werden Kontextbedingungen wie Hochschultypen und Fachunterschiede für soziale Ungleichheiten an der Hochschule erörtert (Kapitel 2.4). Dieser theoretische Rahmen dient als Grundlage für die Identifikation konkreter sozial stratifizierter Einflussfaktoren auf akademische Leistung in Kapitel 3.

2.1 Theorien zur Erklärung von primären Effekten: Bourdieu

Bourdieu's Erklärungsansätze zu Bildungsungleichheiten beziehen sich weitgehend auf Ungleichheiten innerhalb von Bildungsinstitutionen und eignen sich daher, um soziale Leistungsdisparitäten innerhalb der Universität theoretisch genauer zu beleuchten. Zur Beantwortung der Leitfrage, wie intergenerationale Transmission von Bildungserfolg funktioniert, trägt Bourdieu mit seinen theoretischen Konzepten „kulturelles Kapital“ und „Habitus“ bei.

Bourdieu stellt fest, dass der Bildungserfolg von Kindern aus gutem Hause nicht durch die ökonomischen Ressourcen ihrer Eltern zu erklären ist, sondern durch ihr kulturelles Kapital: „beispielsweise Bildung, Vertrautheit mit höherer Kultur, Hochsprache, Besitz von Kulturgütern. In dieser Umgebung lernten Kinder bereits spielerisch, was andere Kinder erst später in der Schule oder nie lernten“ (Fröhlich & Rehbein, 2009, S. 135–136). Im Gegensatz zu physisch fassbarem ökonomischem Kapital ist die bedeutsamste Form von kulturellem Kapital verinnerlicht (inkorporiert) und damit schwieriger zu fassen. Die Übertragung von inkorporiertem kulturellem Kapital von Eltern auf Kinder ist an die Zeit gebunden, die einerseits Eltern mit ihren Kindern verbringen und andererseits die Kinder in (von den Eltern ausgesuchten) außerfamiliären Bildungskontexten verbringen, um an dem Erwerb von Bildung zu arbeiten (Bourdieu, 1997, S. 53–59). Nach Bourdieu ist „die Übertragung von Kulturkapital zweifellos die am besten verschleierte Form erblicher Übertragung von Kapital [...]. Deshalb gewinnt sie in dem System der Reproduktionsstrategien von Kapital umso mehr an Gewicht, je mehr die direkten und sichtbaren Formen der Übertragung sozial mißbilligt und kontrolliert werden“ (Bourdieu, 1997, S. 58). Bourdieu erklärt die andauernden Ungleichheiten im Bildungssystem damit, dass eine Passung an die Anforderungen der Bildungsinstitution den Erfolg in ihnen erhöht. Da die Institutionen von Vertretern herrschender Klassen geformt werden (Bourdieu,

1977, S. 495), besteht eine enge Passung darin, viel hohes kulturelles Kapital zu besitzen. Weil dieses einerseits ungleich in der Gesellschaft verteilt ist und andererseits innerhalb der Familie vererbt wird, „ergibt sich der Fortbestand der Ungleichheitsstrukturen über Generationen“ (Spiegler, 2015a, S. 32). Somit ist Bourdieus Konzept des kulturellen Kapitals einerseits Erklärungsmechanismus auf der Mikroebene (intergenerationelle Transmission, Vorteile von hohem kulturellem Kapital für Bildungserfolg) und andererseits Verbindung von Mikro- zur Makroebene, indem die Bildungsinstitutionen aus konflikttheoretischer Perspektive als Ort der (reproduzierenden) Zuweisung von Bildungstiteln, die für das Erreichen gesellschaftlicher Stellungen zentral sind, verhandelt werden.

Konkreter postuliert Bourdieu, dass Bildungsinstitutionen die gleichen Anforderungen an Schüler:innen und Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft stellen und insbesondere den Besitz kulturellen Kapitals voraussetzen, auf den der weitere Erwerb kulturellen Kapitals innerhalb der Bildungsinstitution aufbaut (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 82–91). Weil aber nur ein kleiner Teil der Schülerschaft das vorausgesetzte kulturelle Kapital aufgrund vorheriger Transmission innerhalb der eigenen Familie besitzt, sind weniger privilegierte Kinder benachteiligt. Das Ergebnis des Bildungswettbewerbs wird jedoch als allein von individueller Begabung abhängig und somit als meritokratisch und damit als gesellschaftlich legitim betrachtet (Bourdieu & Passeron, 1971, 17-18; 45; 87). Dieses Vorgehen dominanter Gruppen kann nach Parkin (1983) auch als individualistische Ausschlussregel verstanden werden. Bei dieser Form der sozialen Schließung wird der Zugang zur wichtigen Ressource (höhere) Bildung auf Personen mit bestimmten individuellen Merkmalen begrenzt. Dabei werden allgemeingültige Auswahlkriterien angewandt und gleichzeitig ignoriert, dass die Erfüllung der Kriterien vom Klassenstatus abhängt. Auf diese Weise können herrschende Gruppen die kollektivistische Diskriminierung verschleiern, sich Privilegien sichern und die Schichtordnung stabilisieren.

Was genau Bourdieu unter kulturellem Kapital versteht und inwiefern sich seine Beispiele auf andere, sprich nichtfranzösische und gegenwärtige Bildungssysteme anwenden lassen, ist Gegenstand wissenschaftlicher Diskurse (de Graaf & de Graaf, 2006; Goldthorpe, 2007; Lareau & Weininger, 2003; Sullivan, 2001). Generell lassen sich zwei Lesarten von kulturellem Kapital unterscheiden: eine enge Lesart, die sich auf hochkulturelle Aktivitäten wie Theaterbesuche und Kenntnisse klassischer Literatur oder Musik beschränkt, und eine breitere Lesart, die explizit akademische Kompetenzen und Fähigkeiten wie Lesen, Sprachgebrauch, kompetenzfördernde Freizeitaktivitäten oder Kenntnisse über das Bildungssystem und den Umgang mit Lehrer:innen einbezieht (Goldthorpe, 2007; Lareau & Weininger, 2003) (für eine quantitative Operationalisierung von Lareaus *concerted cultivation* in Deutschland siehe Cardona, Diewald, Kaiser & Osmanowski, 2015).

Der Kapitalbegriff impliziert Erträge aus der Verwendung desselben (Sullivan, 2001, S. 896). Im Hochschulkontext stellt sich nun die Frage, welche kulturellen Ressourcen Vorteile und damit Erträge für den Studienerfolg mit sich bringen. Somit werden Indikatoren für kulturelles Kapital gesucht, die altersspezifisch sind, da kulturelles Kapital entwicklungslogisch unterschiedliche Bedeutungen einnimmt (Georg, 2006, S. 134). Bourdieus Werke beinhalten zwar vereinzelte Beispiele, insbesondere zu Kenntnissen der Hochkultur¹⁴ – das Konzept des kulturellen Kapitals (und des Habitus) bleibt aber

¹⁴ Es ist anzunehmen, dass hochkulturelle Kenntnisse über klassische Musik, bildende Kunst und Literatur im Universitätsstudium der 2010er an deutschen Universitäten keine Vorteile – mit Ausnahme

weitgehend abstrakt. „Die privilegiertesten Studenten verdanken ihrem Herkunftsmilieu nicht nur Gewohnheiten, Fähigkeiten und Einstellungen, die für das Studium unmittelbar nützlich sind; sie haben auch andere Kenntnisse, Verhaltensweisen, Interessen und einen „guten Geschmack“ ererbt, die dem Studium indirekt zugute kommen“ (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 35).

Für das Studium sind solche kulturellen Ressourcen bedeutsam, die das Zurechtfinden und erfolgreiche Navigieren in der Bildungsinstitution Universität erleichtern. Das kulturelle Kapital ist eine sozial erforderliche Handlungsressource im Studium. Dazu gehört das Wissen über die unausgesprochene Funktionsweise (auch „hidden curriculum“) der Universität. Wieso ist dieser Aspekt des kulturellen Kapitals für ein erfolgreiches Studium relevant? Die Universität ist, wie andere Bildungseinrichtungen auch, ein Ort, an dem eine „legitime Kultur“ herrscht.¹⁵ „Sie gibt Bildungsstandards vor und bestimmt auch, wie Lernziele erreicht werden sollen“ (Lange-Vester, 2009, S. 273). Dies führt dazu, dass an der Universität nichtakademische Formen von Wissen und Lernen abgewertet werden (Murphy & Fleming, 2000). Konkret bedeutet dies, dass Studierende, deren Familien keine Erfahrung mit Hochschulen besitzen, „mit den Gepflogenheiten in der Wissenschaft und im Studium nicht vertraut sind“ (Lange-Vester, 2009, S. 274; siehe auch Ward, Siegel, Davenport & Gardner, 2012, S. 74–75).

„Denn Studenten aus den gebildeten Klassen passen sich ohnehin am besten (oder mit den geringsten Schwierigkeiten) diesem System diffuser und impliziter Anforderungen an, weil sie, implizit, über die Mittel verfügen, diese zu befriedigen. Aufgrund der augenscheinlichen Affinität zwischen der gebildeten Kultur und der Kultur der gebildeten Klasse lassen solche Studenten gerade in der persönlichen Begegnung, wie sie das „Mündliche“ darstellt, jene unabwägbaren Eigenschaften erkennen, die das Urteil des Professors beeinflussen, auch wenn er sie nicht bewusst zu Kenntnis nimmt. Und diese kleinen Erkennungszeichen einer Klasse sind umso heimtückischer, als die bewusste und ausdrückliche Wahrnehmung der sozialen Herkunft als skandalös empfunden wird“ (Bourdieu & Passeron, 2007, S. 104).

Zentraler Aspekt von kulturellem Kapital ist aus Bourdieus Sicht die Sprache: „[...] die ungleiche Verteilung des bildungstechnisch rentablen sprachlichen Kapitals auf die verschiedenen sozialen Klassen [ist] eine der verborgensten Vermittlungen für die (statistisch greifbare) Abhängigkeit zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg [...]“ (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 110). Er argumentiert, im Bildungswesen würde die als „gesellschaftlich „korrekt“ anerkannte Sprachform“ (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 110) als sprachliche Norm durchgesetzt. Der Wert der eigenen, vom Herkunftsmilieu geformten Sprache hänge von der Distanz zwischen den sprachlichen Anforderungen im Bildungswesen und der Sprache im Herkunftsmilieu ab. Diese unterscheidet sich nicht nur durch den Gebrauch von Fremdwörtern und Formalismus, dem Abstraktionsniveau und der damit einhergehenden Komplexität der Sprache, sondern auch in der Einstellung zur Sprache, die sich

der diese Bereiche betreffenden Studienfächer – erbringen und daher für die untersuchten Studierenden kein allgemeingültiges kulturelles Kapital darstellen.

¹⁵ Die „oberen Milieus [haben] ihre (bildungs)bürgerlichen Deutungen dessen, was Bildung und Kultur ausmacht“, durchsetzen können (Lange-Vester, 2009, S. 267). Dies bedeutet, dass nicht alle Milieus oder Klassen an dieser legitimen Kultur gleichermaßen teilhaben können – einigen mangelt es schlichtweg an dem dafür notwendigen kulturellen Kapital.

wiederum in einem unterschiedlichen Grad an Direktheit bzw. vornehmer Zurückhaltung ausdrückt (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 110–111). Dass die Gewichtung der Sprache für den Erfolg im Studium je nach Prüfungsform variiert (im Mündlichen stärker als im Schriftlichen; in frei geschriebenen Texten stärker als bei reiner Wissenskontrolle (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 186)) und auch vom gewählten Studienfach abhängt (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 137), gilt sowohl für das Frankreich der 1960er Jahre als auch für das heutige Studium an deutschen Universitäten.

Neben sprachlichen Gepflogenheiten stellt der Umgang mit Dozierenden und Kommiliton:innen eine weitere Herausforderung im akademischen Umfeld dar.¹⁶ Bourdieu und Passeron (2007) stellen fest, dass die Studierenden aus höheren Schichten an der Universität untereinander besser sozial integriert sind, „weil sie sich zweifellos, wie viele andere Hinweise das bestätigen, viel sicherer im universitären Milieu bewegen und vielleicht auch durch ihre Erziehung die in diesem Milieu üblichen Techniken gesellschaftlichen Umgangs schon erworben haben“ (S. 52). Diese Beobachtung lässt sich ohne Zweifel auch auf den Umgang mit Dozierenden übertragen. Es ist davon auszugehen, dass das Kontaktieren von Dozierenden, um Informationen und Hilfe einzuholen, das Verhandeln über Abgabetermine und der Umgang mit Dozierenden in mündlichen Prüfungen Studierenden umso leichter fällt, je eher sie den sozialen Umgang mit akademisch gebildeten Personen aus ihrem Herkunftsmilieu gewohnt sind.

Eine weitere und sichtbarere Form von kulturellem Kapital, stellt die elterliche Hilfe im Studium dar. Diese beinhaltet beispielsweise Hinweise zu Studienmöglichkeiten, aber auch die direkte Unterstützung bei Aufgaben oder die Finanzierung von Nachhilfe (als ökonomisches Kapital) (Bourdieu & Passeron, 2007, S. 31).¹⁷

Nicht immer trennscharf von inkorporiertem kulturellem Kapital ist das Konzept des Habitus zu verstehen (Rehbein, 2011, S. 111). Im Habitus zeigen sich angelesene Gewohnheiten (Bourdieu, 1976, S. 189). Diese Gewohnheiten des Denken, Handelns und Wahrnehmens sind durch die Lebensumstände geprägt. Hierdurch verinnerlicht der Mensch milieuspezifische Dispositionen und reproduziert diese durch seine Handlungen in Variationen wieder. Da der Mensch diese gelernten sozialen Handlungsformen in Relation zur Situation setzt und sich alle Situationen leicht unterscheiden, ist auch die aus dem Habitus produzierte Handlung nie identisch (Rehbein, 2011, 87). Der Habitus ist „Produkt und Produzent von Handlungen“ (Fröhlich, 1994, S. 38), die „typisch für den *Stil* des Menschen“ in einer bestimmten „*Art* von Situation“ sind (Rehbein, 2011, S. 87). Mit Bourdieus Habitus-Konzept lassen sich herkunftsspezifische Eigenschaften, die über das inkorporierte kulturelle Kapital hinausgehen und die im Einklang mit oder im Widerspruch zu den Anforderungen an Studierende im akademischen Feld stehen, konzeptualisieren. Dazu gehören Gestik, Mimik, Kleidungsstil, Akzent, Sprechweise, Blick, Verhalten in Prüfungssituationen (vornehmes bürgerliches

¹⁶ Der Übergang zwischen kulturellem Kapital und sozialem Kapital ist hier fließend.

¹⁷ Darüberhinausgehende direkte Transmissionsprozesse kulturellen Kapitals während der Studienzeit sind eher selten, da die Studierenden das Studium vergleichsweise unabhängig vom Elternhaus durchführen. Das direkte Engagement der Eltern wie in der Schulzeit nimmt zu diesem Zeitpunkt in der Bildungsbiographie i. d. R. deutlich ab. Damit sind die Mechanismen der Übertragung von kulturellem Kapital zwischen Eltern und Kindern überwiegend VOR Aufnahme des Studiums zu suchen (siehe beispielsweise Barg (2018); Harding, Morris & Hughes (2015); Lareau (2011)). Während des Studiums gilt es die Wirkung des bereits übertragenen kulturellen Kapitals zu identifizieren.

Auftreten, akademischer Ton und Stil), über die der „soziale Faktor“ „implizit“ oder „unterbewußt“ vermittelt wird (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 186). Nicht alle dieser Beispiele eignen sich, um sie fachkulturübergreifend quantitativ zu erfassen. Beispielsweise ließe sich kaum ein universeller Kleidungsstil ausmachen, der Bildungsaufsteiger:innen von Studierenden aus akademischen Haushalten unterscheidet. Daher werden in den folgenden Analysen nur solche Merkmale genauer betrachtet, für die eine fächerübergreifende und somit auf möglichst viele Studierende aus unterschiedlichen Kontexten zutreffende Zuschreibung anzunehmen ist.

Der vertrautere Umgang im akademischen Umfeld von Studierenden aus privilegierten Elternhäusern zeigt sich auch an ihrer Einstellung zu Bildungsinstitutionen: „Ironische Lässigkeit, vorgestellte Eleganz und selbstbewusstes Auftreten, die Gewandtheit oder zumindest den Anschein von Gewandtheit verleihen, sind fast immer bei Studenten aus der Oberschicht anzutreffen, wo solche Verhaltensweisen die Zugehörigkeit zu einer Elite kennzeichnen“ (Bourdieu & Passeron, 2007, S. 31). Selbstbewusstes Auftreten unter Studierenden der oberen Klasse im universitären Kontext äußert sich laut Bourdieu und Passeron (2007) nicht nur in einem freien Umgang mit Lernanforderungen (weniger verschulte Herangehensweise, Kombination exotischer Studieninhalte), sondern auch in einer deutlich selbstbewussteren Einschätzung der eigenen akademischen Fähigkeiten und der Begabung zum Studium (S. 26-27). Dies sichert ihnen „in vielen Situationen, wie zum Beispiel dem Mündlichen, einen beträchtlichen Vorteil“ (S. 27).

Diese Beispiele aus Bourdieu und Passerons Werken wie auch Forschungsergebnisse von Autor:innen, die sich mit Habitus-Strukturkonflikten in der Hochschule beschäftigen (Bathmaker et al., 2016; Knuth, 2019; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2004; Lange-Vester, 2005; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006; Schmitt, 2010; Spiegler, 2015a), geben Hinweise darauf, über welche konkreten Handlungs-, Denk- und Wahrnehmungsschemata der Studienerfolg durch die soziale Herkunft der Studierenden beeinflusst werden kann. Diese Hinweise werden für die vorliegende Arbeit aufgegriffen und um inhaltlich passende Forschungsergebnisse aus anderen, überwiegend empirisch quantitativ arbeitenden Forschungstraditionen ergänzt. Auf diese Weise wird das Habitus-Konzept Bourdieus als Grundlage für die quantitative Ausarbeitung der Erklärungsmechanismen fruchtbar gemacht, ohne das Habitus-Konzept an sich quantitativ messen zu wollen.¹⁸ Mit diesem Vorgehen können psychologische Konzepte wie Kontrollüberzeugung oder akademisches Selbstkonzept, die einerseits in qualitativen Analysen in bourdieuscher Tradition als Unterscheidungsmerkmal zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft identifiziert werden und die andererseits in der psychologischen Forschung selten im Zusammenhang mit sozialer Herkunft analysiert werden, als Dimension sozialer Stratifizierungen genutzt werden. Dieses Vorgehen findet sich auch bei Bodovski (2014) und verkürzt bei Helbig und Morar (2017) (eine Zusammenführung von Forschungsergebnissen verschiedener Fachtraditionen über die Rolle von Verhalten, Kompetenzen und Einstellungen im Stratifikationsprozess bietet Farkas, 2003).

¹⁸ Wenige Autor:innen haben den Versuch unternommen, Habitus zu quantifizieren. Dazu zählen beispielsweise Dumais (2002); Edgerton, Roberts & Peter (2013); Gaddis (2013); McClelland (1990). Einige Autor:innen verwenden quantitative psychosoziale Konstrukte, um Habitus zu operationalisieren (Bodovski, 2014; Schmitz & Barth, 2018).

Zusammenfassend lassen sich aus Bourdieu-bezogener Forschung drei Bereiche des Wissens und der Gepflogenheiten an deutschen Universitäten der 2010er Jahre identifizieren, in denen Studierende aus privilegierten Elternhäusern aufgrund ihres kulturellen Kapitals Vorteile für den Studienerfolg besitzen: Sprache, Umgang mit Universitätsangehörigen und direkte Hilfe von der Familie. Bourdieus Habitus-Konzept wird als solches in der vorliegenden Untersuchung nicht verwendet. Es fließt lediglich in Form von habitusbasierten Forschungsergebnissen als Grundlage für die Identifikation von sozial stratifizierten und studienerefolgsrelevanten Merkmalen (insbesondere sozialpsychologische Faktoren wie akademisches Selbstkonzept, akademische Selbstwirksamkeit, Wohlfühlen an der Universität) in die weitere Arbeit ein.

2.2 Die Bedeutung von Bildungszielen: Rational-Choice Ansätze und Wisconsin-Modell

Neben kulturalistischen Ansätzen wie dem von Pierre Bourdieu sind Rational-Choice Ansätze in der soziologischen Bildungsforschung weit verbreitet. Rational-Choice Theorien zur Erklärung von Bildungsungleichheiten und die Unterscheidung primärer und sekundärer Effekte sind dann am nützlichsten, wenn der Übergang zwischen zwei Bildungsetappen erklärt werden soll (Jackson, 2013, S. 9–10). In der Bildungssoziologie verwendete Rational-Choice Modelle besitzen für die Fragestellung nach den zugrunde liegenden Mechanismen primärer Effekte im Hochschulstudium wenig Relevanz, weil sie sich hauptsächlich auf Bildungsentscheidungen beziehen und deren Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten modellieren. Die zugrunde liegenden Mechanismen, die primäre und sekundäre Effekte erklären, unterscheiden sich teilweise (Jackson, 2013, S. 12). Diejenigen Mechanismen, welche die soziale Stratifikation der wahrgenommenen Kosten, Erträge oder Erfolgswahrscheinlichkeiten eines Bildungsweges erklären und gleichzeitig für die Erklärung von Leistungsunterschieden im Studium relevant sind, werden im Folgenden erörtert. Dabei spielen Erweiterungen des ursprünglichen, streng getrennten kausalen Konzepts primärer und sekundärer Effekte eine Rolle: antizipierte Bildungsentscheidungen und exogene Faktoren, die sowohl den Übergang zwischen Bildungsinstitutionen als auch die akademische Leistung beeinflussen (Erikson et al., 2005; Grätz & Wiborg, 2020; Morgan, 2012; Morgan, Spiller & Todd, 2013). Die ursprüngliche Modellierung sieht eine bedingt unabhängige kausale Beziehung primärer und sekundärer Effekte vor: Das Modell geht implizit davon aus, dass ein Schüler oder eine Schülerin ein bestimmtes Level akademischer Leistung erbringt und darauf aufbauend die Entscheidung trifft, ob er oder sie die nächsthöhere Bildungsetappe aufnehmen will. Kritiker:innen gehen davon aus, dass antizipierte Bildungsentscheidungen die gegenwärtigen Anstrengungen und damit die akademische Leistung beeinflussen, (Jahre) bevor der Übergang an der nächsthöheren Bildungsetappe vollzogen wird (Erikson et al., 2005). Sekundäre Effekte (Unterschiede in den Übergängen) wirken sich somit bereits vor deren Vollzug auf die primären Effekte (Leistung der Schüler:innen) aus. Diese gegenseitige Beeinflussung ist vor allem eine Herausforderung für die kausalanalytische Zerlegung und anteilige Bezifferung des gesamten Herkunftseffektes in einen direkten primären und einen indirekten sekundären Teil. Für die Analyse der Leistungsunterschiede von Studierenden verschiedener sozialer Herkunft im Studium (primäre Effekte) stellen antizipierte Bildungsentscheidungen für die Zeit des

Studiums und den Berufseinstieg mögliche Mechanismen dar, die das Zustandekommen der sozial stratifizierten Leistungsunterschiede erklären.¹⁹

Wie können antizipierte Bildungsentscheidungen laut der Rational-Choice Theorie die Leistung im Studium beeinflussen und soziale Unterschiede erklären? Kurz gesagt, indem soziale Klassen unterschiedliche Studienziele und Verwertungen des Studiums anstreben und dementsprechend schon während des Studiums unterschiedlich stark in die akademische Studienleistung investieren, um die Voraussetzungen für weitere Bildungs- oder Karrierepläne (Aufnahme eines Master- oder Promotionsstudiums, Einstieg in den Arbeitsmarkt) zu erfüllen.²⁰ Klassenspezifische Bildungsaspirationen erklären Anhänger der Rational-Choice Theorie neben klassenspezifischen Einschätzungen von Kosten und Erfolgsaussichten über das Stuserhaltungsmotiv und hier vor allem über die Vermeidung von sozialem Abstieg (Boudon, 1974; Breen & Goldthorpe, 1997; Erikson & Jonsson, 1996; Esser, 1999). Übertragen auf das Studium und vereinfacht²¹ bedeutet dies, dass, um einen Statusabstieg der Familie über die Generationen zu vermeiden, Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen, unweigerlich ebenfalls die Hochschule erfolgreich beenden, bzw. das Maximum an akademischen Bildungstiteln erreichen müssen. Für Studierende aus nichtakademischen Haushalten ist ein (höherer) Studienabschluss für das Erreichen des sozialen Status ihrer Eltern hingegen nicht zwingend erforderlich. Demzufolge sollte das Ziel, das Studium mit einem Abschluss abzuschließen bzw. Master- oder Promotionsabschlüsse zu erlangen, unter Akademiker:innenkindern stärker vorhanden sein als unter Kindern aus nichtakademisch gebildeten Elternhäusern.

Neben dem Erreichen eines Hochschulabschlusses sollte auch die Qualität dieses Abschlusses an Bedeutung für den Stuserhalt gewinnen (Wahl prestigeträchtiger Fächer, Abschlussarten und Hochschultypen) und zusätzliche Alleinstellungsmerkmale notwendig werden, um den Stuserhalt von Akademiker:innenkindern zu sichern. Im Sinne der Theorie der Effectively Maintained Inequality (EMI) kann argumentiert werden, dass, wenn der Zugang zu einer Bildungsetappe quantitativ steigt und eine zahlenbezogene Öffnung dieser Bildungsetappe stattfindet, sich privilegierte Gruppen einen Vorteil verschaffen, indem sie sich auf eine bessere Qualität innerhalb der Bildungsetappe konzentrieren. Übertragen auf die in Deutschland gestiegenen Studienbeteiligungsquoten bedeutet dies, dass sich Studierende aus akademischen Elternhäusern durch die verstärkte Wahl prestigeträchtiger Hochschulen und ertragreicher Studienfächer qualitativ vom Rest der Studierenden absetzen (Lucas, 2001). Mit diesem Vorgehen schaffen es privilegierte Gruppen, trotz eines erweiterten Zugangs zu einer vormals exklusiveren Bildungsetappe, ihre gewohnten Vorteile zu sichern.²² Für

¹⁹ Diese antizipierten Bildungsentscheidungen mögen bereits während der Schulzeit vor Aufnahme des Studiums getroffen worden sein und sich somit auch auf Schulabschlussnoten und die Selektion in ein Hochschulstudium ausgewirkt haben. Das Resultat davon zeigt sich in einer selektiven Gruppe an Studienanfänger:innen.

²⁰ Barone (2006) weist diesen Zusammenhang in der Schule nach.

²¹ Aufgrund der Entwertung von Bildungstiteln durch die Bildungsexpansion (Bildungstitel als relatives Gut) ist eine Reproduktion der sozialen Stellung der Eltern über das Erreichen der gleichen Bildungsabschlüsse wie die der Eltern, nicht zwangsweise ausreichend (Stocké, 2005).

²² Die häufig wiederholte Behauptung, Hochschulabschlüsse würden im Zuge der Bildungsexpansion entwertet werden, trifft in Deutschland nicht zu. Aufgrund des Strukturwandels steigt auf dem deutschen Arbeitsmarkt die Nachfrage nach Hochschulabsolvent:innen in mindestens gleichem Umfang wie der

Deutschland konnte jedoch gezeigt werden, dass sich die sozialgruppenspezifische Studienfachwahl der Schulabgangskohorten 1983-1999 nicht verändert hat (Reimer & Pollak, 2010). In diesem Zeitraum hat es also keine Zunahme horizontaler Differenzierungen gegeben, wie angesichts steigender Hochschulbeteiligungsquoten von der EMI Theorie zu erwarten wäre. Die Autoren vermuten, privilegierte Klassen in Deutschland würden über andere Mechanismen ihre relativen Vorteile sichern: beispielsweise (unbezahlte) Praktika in prestigereichen Institutionen und Firmen sowie Auslandsaufenthalte. Dies sind Merkmale, mit denen sich Studierende innerhalb eines Studienganges und innerhalb derselben Hochschule voneinander absetzen können.

Ich argumentiere, dass angesichts ausbleibender struktureller horizontaler Differenzierung gute Studiennoten an Bedeutung gewonnen haben, um Leistungsfähigkeit und Produktivität zu signalisieren, und anhand derer eine horizontale Differenzierung innerhalb desselben Faches möglich ist. Examensnoten können neben anderen Strategien²³ zu einem erfolgreichen Arbeitsmarkteinstieg und damit zur Sicherung sozialer Positionen beitragen. Aus Gründen des Statuserhalts (sowohl als Voraussetzung zur Aufnahme eines maximalen Bildungsabschlusses als auch als Alleinstellungsmerkmal) sollten Studierende aus Sicht eines rationalen Entscheidungsmodells mit zunehmender Bildung der Eltern guten (Examens)Noten im Studium mehr Bedeutung beimessen.²⁴

Wie die Theorie rationaler Entscheidungen geht auch das Wisconsin-Modell (Sewell, Haller & Portes, 1969) davon aus, dass Aspirationen für den Bildungserfolg entscheidend sind. Im Gegensatz zur Rational-Choice Theorie unterstellt das Wisconsin-Modell keine rationalen Handlungen der Akteure, sondern geht von einem Sozialisationsmodell aus. Zentral ist die These, dass Bildungsaspirationen maßgeblich von signifikanten Anderen durch Erwartungen und Vorbildfunktion beeinflusst werden, womit klassenspezifisches Handeln keine rationale Entscheidung, sondern Ergebnis normativen Drucks ist (Sewell et al., 1969). Dabei kommen Rational-Choice Theorie und das Wisconsin-Modell zu gleichen Vorhersagen in Bezug auf Studiennoten und Karriere sowie Bildungsaspirationen: Die Bedeutung guter Studiennoten und maximaler Bildungsabschlüsse bzw. anspruchsvoller Einstiegspositionen in den Arbeitsmarkt steigt mit der sozialen Stellung der Eltern.

Über welche Mechanismen wirken sich klassenspezifische Bildungsaspirationen im Wisconsin-Modell auf die Noten der Studierenden aus? Indem Eltern ihre, durch ihre soziale Stellung geprägten, Bildungserwartungen auf die Bildungserwartungen ihrer Kinder übertragen und die Kinder ihr Studienverhalten danach ausrichten, was wiederum zu klassenspezifischen Leistungen und Noten führt. Hierzu können zwei theoretische Parameter aus dem Wisconsin-Modell herangezogen werden: das „level of educational aspirations“ (Sewell et al., 1969), hier im Kontext von primären Effekten: wie

Zuwachs an Hochschulabsolvent:innen. Dies führte dazu, dass Hochschulabsolvent:innen in den letzten Jahren sogar zusätzliche Prämien, in Form von angeseheneren Positionen auf dem Arbeitsmarkt, für ihre Bildung erhielten (Becker & Blossfeld, 2017).

²³ Weitere Alleinstellungsmerkmale sind beispielsweise Praktika oder Werkstudent:innenjobs in prestigereichen Unternehmen, die mit Hilfe des familiären Sozialkapitals realisiert werden konnten, sowie Auslandsaufenthalte während des Studiums (Lörz & Krawietz, 2011).

²⁴ Diese Argumentation kann auf die Zeit vor dem Studium ausgeweitet werden: Auch in früheren Bildungsetappen sollten Kinder mit zunehmender Bildung der Eltern guten Schul(abschluss)noten mehr Bedeutung beimessen – was sich auch an den Ergebnissen sozial stratifizierter Abiturnoten zeigt.

wichtig der Universitätsabschluss und gute Noten im Studium sind, und „significant others‘ influence“ (Sewell et al., 1969) hier: die elterlichen Aspirationen, was Noten im Studium und den Universitätsabschluss angeht.²⁵ Das Wisconsin-Modell nimmt an, dass das eigene Verhalten generell, aber auch besonders eigene Bildungsambitionen, von der Meinung anderer Personen beeinflussbar ist und dies umso mehr, je näher einem die Personen stehen („significant others“). Die Beeinflussung kann erstens indirekt durch Nachahmung dieser als Vorbilder dienenden Personen erfolgen. Zweitens können diese Personen ihre Erwartungen direkt kommunizieren und dadurch die Bildungsambitionen und Anstrengungen im Bildungsprozess beeinflussen (Haller & Woelfel, 1972). Überträgt man diese Logiken auf Studiennoten, so kann das Wissen um das exzellente Universitätsexamen eines Elternteils (bzw. das Fehlen eines solchen Vorbildes) oder die formulierte Erwartung der Eltern, gute Noten im Studium zu erreichen, die Leistungsziele der Studierenden beeinflussen.

Die im vorangegangenen Kapitel diskutierte bourdieusche Perspektive erklärt klassenspezifische Bildungsungleichheit zwar über ein anderes Handlungsprinzip und andere Mechanismen, kommt aber zu ähnlichen Vorhersagen klassenspezifischen Bildungsverhaltens wie Rational-Choice Theorie und das Wisconsin-Modell: Studiennoten und die Bedeutung angestrebter Hochschulabschlüsse unterscheiden sich zwischen den sozialen Klassen. Klassenspezifisches Bildungsverhalten erklären kulturalistische Theorien über klassenspezifische Handlungsnormen und kulturelle und institutionelle Diskriminierung. Weniger privilegierte Klassen teilen nicht die Ressourcen, Normen und Werte der herrschenden Klasse. Dies führt zu Diskriminierungserfahrungen in Bildungsinstitutionen, zur Berücksichtigung dieser Handlungsbeschränkungen bei Ansprüchen und Zielsetzungen und letztendlich zur Selbsteliminierung weniger privilegierter Klassen in höheren Bildungsinstitutionen (Bourdieu, 1987).²⁶

Die zwei vorgestellten Mechanismen prognostizieren beide größeres Engagement und bessere Studienleistungen von statushöheren sozialen Klassen. Rational-Choice Theorien gehen erstens von antizipierten rationalen Bildungs- bzw. beruflichen Entscheidungen mit dem Ziel des Stuserhalts der Familie aus, die sich schon während des Studiums herkunftsspezifisch auf die Studienleistungen auswirken. Zweitens unterstellt das Wisconsin-Modell Kindern aus akademischen Haushalten größere Anstrengungen im Studium, weil sie einem höheren normativen Druck zu guten Studienleistungen unterliegen (Nachahmung elterlicher Leistung und Einfluss elterlicher Ziele).

Der Zusammenhang von Studienzielen und Studiennoten und seine soziale Stratifikation werden in Kapitel 3.1 anhand von Forschungsergebnissen aus soziologischer und psychologischer Fachtradition

²⁵ Neben Eltern betrachten Sewell, Haller & Portes (1969) auch Lehrer:innen und Freund:innen grundsätzlich als signifikante Andere. In späteren Arbeiten wird zunächst empirisch erhoben, wen die Befragungspersonen als „signifikante Andere“ angeben (Hauptkommunikationspartner für Bildungsthemen, Vorbilder im Bereich Bildung und Beruf) (Haller & Woelfel, 1972). In den vorliegenden Analysen wird aus Platzgründen nur die Bedeutung von Studiennoten der Eltern berücksichtigt.

²⁶ Kulturalistische Theorien unterscheiden sich jedoch deutlich von Rational-Choice Theorien in ihrer Einbindung der Mikro-Handlungsebene in die gesellschaftliche Makroebene: Ungleiche gesellschaftliche Strukturen werden von Bourdieu als strukturelle Herrschaftsverhältnisse begriffen, die aktiv durch Distinktion der herrschenden Klassen reproduziert werden, während Rational-Choice Theorien diese eher als zufälliges Ergebnis individuell rationaler Entscheidungen begreifen, die durch die jeweiligen Stuserhaltungsmotive reproduziert werden (Groh-Samberg, 2009, S. 211–212).

dargelegt. Psychologische Motivationstheorien ergänzen dort die Erklärung, wie sich Leistungsziele auf Studienleistung auswirken.

2.3 Soziale Integration und Studienerfolg: Tinto

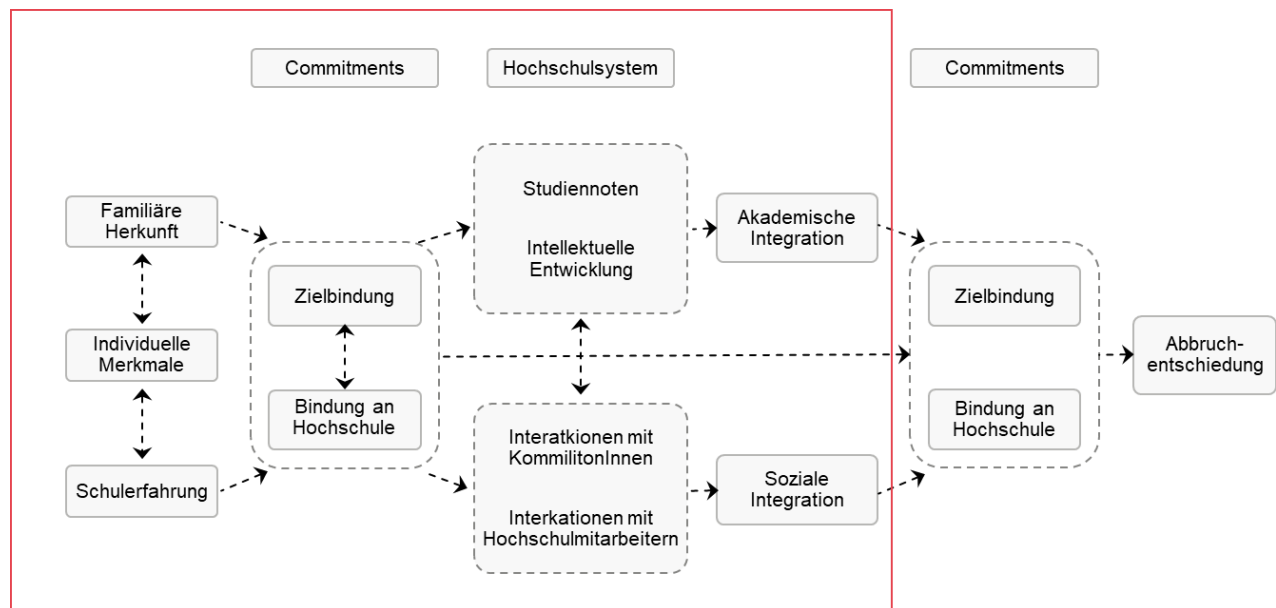
Viele längsschnittliche Modelle der Studienabbruchforschung berücksichtigen einerseits die soziale Herkunft der Studierenden und andererseits akademische Leistung als zentrale vorgelagerte Bedingungsfaktoren von kontinuierlicher Immatrikulation (als Kehrseite von Studienabbruch) (für die USA: Spady, 1970; Tinto, 1975 für Deutschland: Heublein, 2009; Ströhlein, 1983). Folglich lassen sich aus der Studienabbruchforschung ergänzende Mechanismen zur Erklärung primärer Effekte ableiten. Von besonderer Bedeutung ist das Studienabbruchmodell von Tinto (1975). Tinto überträgt Durkheims (1951) Selbstmordtheorie, in der mangelnde soziale Integration in die Gesellschaft die Wahrscheinlichkeit von Selbstmord erhöht, auf Hochschulinstitutionen. Er geht davon aus, dass unzureichende soziale Interaktionen an der Hochschule und unzureichende Übereinstimmung mit den vorhandenen Wertemustern des Hochschulkollektivs das Engagement an der Hochschule verringern und schließlich zum Studienabbruch führen können (Tinto, 1975, S. 91–92). Für die Erklärung von Notendifferenzen zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft ist der im graphischen Modell rot markierte Bereich bedeutsam (siehe Abbildung 2-1). Tinto unterscheidet zwischen akademischer und sozialer Integration. Unter akademischer Integration versteht er zwei Aspekte: Studiennoten und intellektuelle Entwicklung. Noten spiegeln einerseits akademische Fähigkeiten wider, andererseits sind sie ein Abbild der institutioneneigenen Vorlieben für bestimmtes akademisches Verhalten. Die Bewertung der akademischen Leistung steht bei Tinto explizit im Zusammenhang mit den Werten und Zielen der bewertenden Institution.²⁷ Intellektuelle Entwicklung kann hingegen als Identifikation mit Normen des akademischen Systems verstanden werden, die als intrinsische Belohnung Teil der persönlichen Entwicklung im Studium wird (Tinto, 1975, S. 104). Zur sozialen Integration zählt Tinto Freundschaften unter Studierenden, extracurriculare Aktivitäten an der Universität sowie Interaktion mit Dozierenden und Verwaltungsangestellten. Soziale Integration führt zu sozialer Kommunikation, freundschaftlicher Unterstützung, Hilfe durch Dozierende und zu kollektivem Zusammenhalt. Die verschiedenen Formen der sozialen Interaktion können als soziale Belohnung angesehen werden, die sich auf die eigene Bindung an die Hochschule und das Studienengagement auswirken (Tinto, 1975, S. 107). Ob soziale Integration unter Studierenden für den akademischen Erfolg förderlich ist, hängt dem in Tinto (1975) zitierten Forschungsstand nach auch vom Typ der Freundschaften ab: Wenn die sozialen Kontakte leistungsstark sind, hat dies einen positiven Effekt auf die akademische Leistung, während übermäßige soziale Aktivitäten vom Lernen ablenken können – besonders, wenn im Freundeskreis guten Studiennoten eine geringe Bedeutung beigemessen wird (Tinto, 1975, S. 108–109). Grundsätzlich zählen sowohl die Quantität als auch die

²⁷ Ohne dass Tinto (1975) selber einen Bezug zur sozialen Strukturiertheit solcher institutionseigenen Vorlieben zieht, lässt sich hier plausibel im Sinne Bourdieus argumentieren, dass Hochschulinstitutionen solches akademisches Verhalten positiv bewerten, das der kulturellen Praxis der herrschenden Klasse entspricht (Bourdieu & Passeron, 1971). Aus konflikttheoretischer Perspektive führt dies zur gesellschaftlichen Reproduktion, da Hochschulen neben der Vermittlung von „konsenssichernden Orientierungen“ („soziokulturelle Funktion“) und der „Qualifizierung von Arbeitskräften“ („ökonomische Funktion“) auch eine „Selektions-, Allokations- und Statusdistributionsfunktion“ erfüllen (Becker, 1983, S. 54).

Qualität der sozialen Interaktion: Mehr Interaktion in der Hochschule ist besser und qualitativ hochwertige Interaktion ist besser für die eigene akademische Leistung.

Während Tinto (1975) die positive Wirkung sozialer Integration auf Studiennoten und Studienabbruchneigung primär über das gesteigerte „Commitment“, also das Engagement im Studium, die Identifikation mit der Hochschule und die Studienzielbindung der Studierenden erklärt, lässt sich die positive Wirkung sozialer Integration auch über das Ressourcenargument erklären. Die soziale Integration kann als Sozialkapital begriffen werden, welches den Zugang zu und die Mobilisierung von verschiedenen Ressourcen im Netzwerk meint (Lin, 1999). Bezogen auf Studiennoten stellt ein großes und mit hilfreichen Ressourcen versehenes soziales Netzwerk in der Hochschule studienspezifische Unterstützungsressourcen bereit (u. a. Lerngruppen, Hilfe durch Dozierende, prüfungsbezogene Informationen, Erfahrungsaustausch, emotionale Unterstützung, Bekräftigung, Vorbildfunktion), die helfen, das Studium zu meistern. Dabei spielt neben der Quantität die Qualität des Sozialkapitals eine Rolle.

Abbildung 2-1: Studienabbruchmodell nach Tinto (1975)



Anmerkung: Eigene Darstellung nach Tinto (1975, S. 96)

Wie unterscheidet sich die soziale Integration in der Hochschule bzw. das hochschulbezogene soziale Kapital von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft? Während Tinto (1975) keine Aussage zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und sozialer Integration macht,²⁸ lässt sich die

²⁸ Tinto nennt zwei Dimensionen sozialer Integration: den Umfang der sozialen Integration und den Grad der Übereinstimmung zwischen einem Individuum und seinem sozialen Umfeld (Tinto, 1975, S. 107). Es ist plausibel anzunehmen, dass Studierende, deren Eltern Studienerfahrung besitzen, einen größeren Grad an Übereinstimmung mit den Normen und Werten von Hochschulen aufweisen – sich hier also eine soziale Stratifikation ableiten lässt. Dies bedeutet im Umkehrschluss nicht, dass Bildungsaufsteiger:innen keine Chance auf enge soziale Kontakte an der Hochschule haben. Subkulturen bieten beispielsweise Studierenden, die keine (wahrgenommene) weitreichende Kongruenz mit dem vorherrschenden sozialen Klima einer Hochschule aufweisen, ausreichend Möglichkeit zur Integration in das soziale System der Hochschule (Tinto, 1975, S. 107–108).

theoretische Argumentation an die Konzepte von Sozialkapital und sozialen Ressourcen anbinden. Diese Theorien nehmen an, dass das Sozialkapital vom sozialen Status einer Person abhängig ist und für statushöhere Personen das Volumen größer und die Qualität der mobilisierbaren Ressourcen besser ist (beispielsweise Bourdieu, 1983; Lin, 1999). Eine Metaanalyse (Rubin, 2012) zeigt im Einklang mit den theoretischen Annahmen von Bourdieu, dass die soziale Integration der Studierenden mit ihrer sozialen Herkunft steigt. Studierende aus weniger privilegierten Familien fühlen sich durchschnittlich weniger gut auf die Universität vorbereitet, engagieren sich weniger (Rubin, 2012), fühlen sich dort weniger zugehörig und weniger wohl (Jury et al., 2017) was einerseits zu einer geringeren sozialen Integration führt und andererseits im Umkehrschluss das Zugehörigkeitsgefühl, den Zugang zu Unterstützungsressourcen und das Wohlfühlen nicht weiter bestärkt. Wie sich die soziale Herkunft auf die soziale Integration und darüber auf Studiennoten auswirkt, wird in Kapitel 3.5 anhand aktueller Forschungsergebnisse im Detail erläutert.

Darüber hinaus beinhaltet Tintos Modell vorgelagerte motivationale Faktoren, die auch in den vorherigen Kapiteln von anderen theoretischen Ansätzen in Bezug auf akademische Leistung thematisiert werden: die Höhe des erwarteten Bildungsabschlusses (hier: Bachelor, Master, Promotion) und die Entschlossenheit, diesen Abschluss oder Notendurchschnitt zu erreichen (Zielbindung: goal und institutional²⁹ commitment). Der familiäre Hintergrund, schulische Erfahrungen und individuelle Merkmale beeinflussen die Bildungsziele und Zielbindungen, welche sich wiederum im Studienverlauf auf die akademische und soziale Integration auswirken (siehe Abbildung 2-1). In Übereinstimmung mit den Prognosen der Rational-Choice Bildungsentscheidungsmodelle und des Wisconsin-Modells geht Tinto (1975) von herkunftsspezifischen Bildungsaspirationen aus: Kinder privilegierter sozialer Herkunft entwickeln höhere Erwartungen an ihren akademischen Erfolg (Note, Abschluss) (Tinto, 1975, S. 103). Tinto nimmt an, dass Effekte sozialer Herkunft auf Studienabbruch (und vorgelagert: Studiennoten) hauptsächlich über die vor dem Studienstart stattfindende Entwicklung herkunftsspezifischer Bildungsaspirationen vermittelt werden (Tinto, 1975, S. 103). Im Studium selber werden Studienleistungen dann laut Tintos Modell auch von der sozialen Integration an der Universität beeinflusst.

Zusammenfassend erweitert Tintos Modell des Studienabbruchs die theoretischen Überlegungen zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten um den Aspekt der sozialen Integration an der Hochschule. Diese vermittelt als weiterer Mechanismus herkunftsbedingte Leistungseffekte, weil für sozial privilegierte Studierende eine vergleichsweise stärkere Bindung an die Hochschule und aufgrund größerer Werteübereinstimmungen eine leichtere soziale Integration an der Hochschule und einhergehend damit ein leichter Zugang zu studienunterstützenden Ressourcen unterstellt wird. Die konkreten Mechanismen werden in Kapitel 3.5 erläutert.

²⁹ Unter „institutional commitment“ werden bei Tinto sowohl die Vorliebe für eine bestimmte Hochschule (z. B. bestimmte Eliteuniversität; Besuch einer Universität, von der Familienmitglieder Absolvent:innen sind) als auch der Hochschultyp (Universität vs. Hochschule für angewandte Wissenschaften) gemeint. Letzterer Aspekt ist für das deutsche Hochschulsystem aufgrund seiner vergleichsweise größeren Homogenität relevanter. Für die Erklärung von herkunftsspezifischen Studiennoten spielt das institutional commitment (die Bindung an die konkrete Hochschule) kaum eine Rolle – es ist wichtiger für die Erklärung von Studienabbruch.

2.4 Primäre Effekte in unterschiedlichen Kontexten: Die Rolle von Fachkulturen, Hochschultypen und Komposition der Studierendenschaft

Für die Erklärung primärer Effekte ist neben den in den vorherigen Kapiteln diskutierten Mechanismen auf individueller Ebene auch die Ausgestaltung der Hochschulumgebung bedeutsam. Der folgende Abschnitt erklärt, wieso primäre Effekte in bestimmten Fächergruppen und Hochschultypen stärker erwartet werden als in anderen.

Fachkulturelle Variationen können aus den folgenden Gründen die Bedeutung der sozialen Herkunft für den Studienerfolg mediieren:

Erstens werden in Studienfächern unterschiedliche Prüfungsformen verwendet. Je weniger standardisiert die Prüfungen sind, desto mehr Interpretationsspielraum besteht bei der Benotung (Rapp, 2014) und desto größere Einflussmöglichkeit kann die soziale Herkunft der Studierenden auf die Benotung haben, weil aufgrund weniger standardisierter Prüfungsformen die Studienleistung schwieriger einzuschätzen ist und „Vorteile für Studierende aus höheren Schichten entstehen, wenn zusätzliche Kriterien wie allgemeines akademisches Hintergrundwissen hinzukommen“ (Jacob & Klein, 2013, S. 14). Ein Indikator für die soziale Herkunft ist beispielsweise ein schichtspezifischer Sprachgebrauch, der in frei geschriebenen Texten (unbewusst) einen Hinweis auf die soziale Herkunft der Verfasser:innen vermittelt (Farrell, 1997) und möglicherweise sanktioniert wird, wenn er vom Sprachgebrauch der Dozierenden abweicht. Denn: In Deutschland stammen Professor:innen überwiegend aus höheren sozialen Schichten (Möller, 2014). Mündliche Prüfungen sind ein weiteres Beispiel für eine unstandardisierte Prüfungsform, bei denen eine niedrige soziale Herkunft über den Habitus der Studierenden (Auftreten, Umgang mit Dozierenden, Sprachgewandtheit etc.) vermittelt wird und möglicherweise unabhängig von der Prüfungsleistung die Benotung beeinflusst (Bourdieu & Passeron, 1971).³⁰

Ein zweiter Grund, weshalb die soziale Herkunft für Studiennoten eine unterschiedliche Rolle je nach Studienumgebung spielt, stellt die Ausgestaltung der jeweiligen Fachkultur an sich dar. Gemeint ist, dass sich Bildungsaufsteiger:innen (Studierende, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen) in verschiedenen Studienkontexten unterschiedlich wohl- und zugehörig fühlen können (Miethe et al., 2014, S. 110–112). Fächer mit einer elitären Fachkultur (beispielsweise Medizin), die sich stark von dem familiären Umfeld weniger privilegierter Studierender unterscheiden, können bei Bildungsaufsteiger:innen zu einem sogenannten „cultural mismatch“ führen (Croizet et al., 2017; Stephens et al., 2012). Stimmen eigene Werte und Vorstellungen nicht mit denen des universitären Umfelds überein, führt dies laut der „Cultural Mismatch Theory“ zu Unwohlsein. Leistungsanforderungen werden als unnatürlich und schwieriger wahrgenommen als in einer Situation, die als angenehm, bewältigbar und natürlich empfunden wird (Stephens et al., 2012). Die Anstrengung bei der Bewältigung einer Aufgabe variiert mit der wahrgenommenen Machbarkeit. Dies

³⁰ Für das Beispiel der sprachlichen Gewandtheit gilt: Es ist letztendlich eine normative Entscheidung, ob eine schlechtere Benotung von Prüfungsleistungen in weniger eloquenter Sprache als illegitime Diskriminierung von Studierenden, die von zu Hause einen akademischen Sprachgebrauch nicht gewohnt sind, angesehen wird, oder als legitimer Mangel in der Qualität einer wissenschaftlichen Leistung aufgefasst wird.

ist einer der Mechanismen, mit dem die Leistung von Studierenden, die sich in ihrem universitären Umfeld in unterschiedlichem Maße wohl fühlen, variiert.

Zwei weitere Mechanismen, die Leistungsunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft erklären, können fachspezifisch variieren: die soziale Zusammensetzung der Studierenden und der damit zusammenhängende Peer-Support sowie Anforderungen an die Selbstorganisation im Studium. Beide Aspekte können zum „cultural mismatch“ beitragen. Im Zusammenhang mit der Fachkultur steht die herkunftsgeprägte Studienfachwahl (Becker et al., 2010; Georg, 2005; Lörz, 2012; Reimer & Pollak, 2010; Windolf, 1992),³¹ die ihrerseits zu unterschiedlicher sozialer Zusammensetzung der Studierenden in Studienfächern führt (Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017). Der Anteil an Studierenden mit ähnlicher sozialer Herkunft variiert (insbesondere der von Bildungsaufsteiger:innen) zwischen den Studienfächern und Institutionentypen. Somit variiert auch die Möglichkeit, bei Bedarf Ansprechpartner:innen und Vorbilder derselben sozialen Herkunft unter den Kommiliton:innen zu finden (Alheit, 2005, S. 168). Die soziale Zusammensetzung der Studierenden kann wiederum die Zugehörigkeit und das Wohlfühlen im eigenen Studienfach beeinflussen und somit zu einer angenehmen, leistungsunterstützenden Umgebung beitragen. Darüber hinaus können zum akademischen Erfolg innerhalb einer Fachkultur auch fachspezifische Lern- und Organisationsanforderungen beitragen, die herkunftsspezifisch erlebt werden: Selbstorganisationsanforderungen im Universitätsstudium werden von Kindern aus nichtakademischen Haushalten als herausfordernder wahrgenommen (Bargel, 2007). Es ist plausibel anzunehmen, dass in weichen Fächern, in denen besonders viel Wert auf eigenständiges Selbststudium, ein hohes Maß an Selbststeuerung und Eigeninitiative gelegt wird, diese eher diffusen Anforderungen von Studierenden, die keine akademischen Vorbilder haben, als besonders schwierig empfunden werden (Großmaß & Hofmann, 2007).

Aus den unterschiedlichen Mechanismen, die über den Studienkontext auf die Studienleistung wirken, folgt erstens, dass an Hochschulen der angewandten Wissenschaft aufgrund ihrer standardisierten Prüfungen mit expliziteren Leistungsanforderungen, ihrer engeren Betreuung durch Lehrende in kleineren Gruppen und einer weniger elitären Hochschulkultur die benachteiligenden Mechanismen für weniger privilegierte Studierende nicht so stark zum Tragen kommen wie an Universitäten. Diese These wird in der vorliegenden Arbeit nicht überprüft, da ausschließlich Studierende an Universitäten untersucht werden – Untersuchungen zu Leistungsunterschieden zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft bestätigen aber die Annahme, dass sozial stratifizierte Leistungsunterschiede an Hochschulen der angewandten Wissenschaften geringer ausfallen als an Universitäten (Bargel & Bargel, 2010). Zweitens folgt daraus die Hypothese, dass in solchen Fächern, die überwiegend stark standardisierte Prüfungsformen verwenden (harte Fächer, beispielsweise Ingenieurwissenschaften), die genannten Mechanismen Studierende weniger privilegierter sozialer Herkunft bei dem Erbringen guter akademischer Leistung nicht so stark beeinträchtigen wie in Fächern mit weniger standardisierten Prüfungsformen (weiche Fächer, beispielsweise Literaturwissenschaften). Drittens folgt daraus, dass Studierende nicht privilegierter sozialer Herkunft in solchen Fächern, die eine weniger elitäre Fachkultur aufweisen (beispielsweise

³¹ Neben der Fachkultur sind weitere Faktoren wie die Vorbereitung auf eine spezifische berufliche Tätigkeit oder fachliche Nähe zu elterlichen Berufen bestimmend für die von der sozialen Herkunft geprägte Studienfachwahl.

Lehramt, welches Multrus (2005) als eigene Fachkultur identifiziert, oder BWL), geringere Leistungsunterschiede zu privilegierten Studierenden aufweisen sollten als in elitäreren Fachkulturen (Fächer, die in Professionen führen, die überwiegend mit Staatsexamen abschließen, wie beispielsweise Medizin).

Ob in „weichen“ Fächern und solchen, die in Professionen führen, vergleichsweise stärkere sozial stratifizierte Leistungsunterschiede auftreten als in „harten“ Fächern oder unter Lehramtsstudierenden, wird in Kapitel 6.1 und Kapitel 7 überprüft.

Der folgende Abschnitt fasst die Faktoren zusammen, die aus soziologischer Perspektive im vorangegangenen Theoriekapitel als relevante Erklärungen für durchschnittlich bessere Noten unter Studierenden aus privilegierten Familien identifiziert wurden. Diese Faktoren werden in den Folgekapiteln genauer theoretisch und empirisch beleuchtet.

2.5 Theoretische Zusammenfassung

Aus bourdieuscher Perspektive beeinflussen Unterschiede im kulturellen Kapital der Studierenden die Passung mit den Anforderungen im Hochschulstudium (Bourdieu & Passeron, 1971; Bourdieu, 1997; Bourdieu & Passeron, 2007). Dies wirkt sich über Unterschiede im Sprachgebrauch, im Umgang mit Universitätsangehörigen und in der direkten familiären Unterstützung bei der Erbringung von Studienleistungen auf den Studienerfolg aus. Die inhaltlich sehr breit gefächerten studienleistungsrelevanten Aspekte, die Bourdieu und an ihn angelegte Forschung unter dem Habitus-Begriff zusammenfassen (Bourdieu & Passeron, 1971; Bourdieu, 1976; Publikationen von Lange-Vester & Teiwes-Kügler), werden aus Gründen der Übersichtlichkeit – und weil in der vorliegenden Studie kein Versuch unternommen wird, das Habituskonzept quantitativ zu operationalisieren – in Verbindung mit anderen theoretischen Erklärungen berücksichtigt. Zentral dabei sind klassenspezifische Einstellungen zu Bildung wie Studienziele und ein klassenspezifisches Selbstbild wie akademische Selbstwirksamkeit oder akademisches Selbstkonzept. Diese Faktoren werden in Kapitel 3.1 und 3.2 um psychologische Erklärungen und Forschungsergebnisse ergänzt. Studienziele, auch als Bildungsaspirationen der Studierenden bezeichnet, sind im Sinne von Rational-Choice Theorien (Breen & Goldthorpe, 1997; Erikson & Jonsson, 1996) und des Wisconsin-Modells (Sewell et al., 1969) deutlich sozial stratifiziert: Studierende aus privilegierten Familien sollten aus Gründen des Statuserhalts (Rational-Choice Theorien) oder aus Gründen normativen Drucks (Wisconsin-Modell) größere Anstrengungen im Studium unternehmen, um gute Studiennoten zu erreichen. Bei der Anwendung des Wisconsin-Modells auf die Erklärung von primären Effekten im Studium sind die Nachahmung elterlicher Leistung und der Einfluss elterlicher Studienziele die mediiierenden Mechanismen, welche in den Folgekapiteln konkret beleuchtet werden. Die Bedeutung sozialer Integration in das universitäre Umfeld für Studienleistung lässt sich aus dem Studienabbruchmodell von Tinto (1975) ableiten. Während Tinto (1975) ebenfalls die Bedeutung elterlicher Erwartungen an den Studienerfolg der Kinder als Mechanismus intergenerationaler Mobilität bzw. Reproduktion betont, ergänzt er die soziale Integration als manifesten, im Studium stattfindenden Erklärungsfaktor, der im Zusammenhang mit vielen weiteren steht. Sowohl Tinto (1975) als auch Bourdieu und Passeron (1971) gehen davon aus, dass Studierenden, die größere Übereinstimmung mit dem sozialen Umfeld der Universität innehaben, der soziale Kontakt zu Dozierenden und Kommiliton:innen einfacher fällt. Für Universitäten in Deutschland wird dies für Studierende aus akademischen Familien

angenommen. Sozialer Kontakt erhöht die Identifikation mit der Hochschule, festigt die Absicht, das Studium abzuschließen, und ermöglicht den Zugang zu Unterstützungsressourcen (Lerngruppen, Informationen über Prüfungsleistungen, Hilfe von Dozierenden), die die Studienleistung verbessern können. Eine starke soziale Integration mit wenig leistungsorientierten Studierenden kann hingegen auch von akademischer Leistung ablenken. Von Studierenden aus privilegierten Familien wird eine stärkere soziale Integration ins akademische Umfeld erwartet, da sie mit diesem eine höhere Ähnlichkeit aufweisen. Ob der von Tinto in den 1970er Jahren postulierte Zusammenhang auch heute noch relevant ist, wird anhand jüngerer Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von sozialer Herkunft, sozialer Integration und Studienleistung im Folgekapitel (3.5) reflektiert. Diese Liste an theoretischen Ansätzen lässt sich durchaus um den Aspekt struktureller Restriktionen und Unterschiede in Ressourcenlagen der Studierenden erweitern, der auf unterschiedliche Ausstattung der Elternhäuser mit ökonomischem Kapital zurückzuführen ist und Anknüpfungen zur Reproduktionstheorie bietet. Denn diese unterschiedlichen ökonomischen Ressourcen beeinflussen die Fähigkeit der Studierenden zu Lerninvestitionen (beispielsweise Zeit zu lernen, Notwendigkeit studentischer Erwerbstätigkeit).

In welchem Bezug stehen die Theorien zur Erklärung primärer Effekte zueinander? Als gesellschaftlich umfassende Konflikttheorie bildet Bourdieus Statusreproduktionstheorie in mehrfacher Hinsicht den theoretischen Überbau, da diese neben den (teils) vagen Erklärungen auf der Mikroebene Rückbezüge zur gesamtgesellschaftlichen Makroebene erlaubt. Sowohl Bourdieu als auch Tinto weisen Überschneidungen in Bezug auf die soziale Stratifikation des sozialen Kapitals und der sozialen Integration auf. Hierbei sind besonders im universitären Kontext Querbezüge zum kulturellen Kapital zu beachten, wenn kulturelles Kapital die Sozialkapitalakkumulation beeinflusst. Analog benennt Tinto klare Übereinstimmungen universitärer Werte mit denen der Studierenden als Integrationsbedingung. Ähnlich geht auch die Sozialkapitaltheorie davon aus, dass der weitere Aufbau von Sozialkapital von der Ressourcenausstattung der Akteure abhängig ist, da der Nutzen eines Akteurs als Netzwerkpartner mit seiner zunehmenden und v. a. *relevanten* Ressourcenausstattung steigt.

Ebenso lassen sich die Annahmen des Wisconsin Modells zur sozialen Stratifikation der elterlichen Notenaspirationen (als signifikant Andere) mit den klassenspezifischen Notenaspirationen bei Bourdieu in Verbindung bringen, da beide Modelle die intergenerationale Übertragung dieser Aspirationen über die Sozialisation in der Familie erklären.

Zur Verdeutlichung der Überschneidungen verschiedener Theorien sind in Tabelle 2-1 auf der linken Seite die Mechanismen dargestellt, die theoretisch anhand verschiedener Indikatoren die konkreten Zusammenhänge von sozialer Herkunft und Studiennoten erklären. Der rechte Teil der Tabelle zeigt die Zuordnung der Mechanismen zu den verschiedenen soziologischen Theorien. Die Tabelle verdeutlicht die Überschneidungen der verschiedenen Theorieansätze in Bezug auf die für die Fragestellung identifizierten und operationalisierten leistungsrelevanten Faktoren (siehe dazu Kapitel 3), die im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft stehen.

Tabelle 2-1: Zuordnung theoretischer Mechanismen und ihrer Indikatoren zu soziologischen Theorien

<i>Mechanismus</i>	<i>Indikator</i>	<i>Bourdieu</i>	<i>Rational-Choice Theorien</i>	<i>Wisconsin Modell</i>	<i>Tinto/ Sozialkapital</i>
<i>Kulturelles Kapital</i>	<i>Sprachfertigkeit</i>	x			
	<i>Probleme mit sprachbezogenen Unterrichtsaktivitäten</i>	x			
	<i>selbstsicherer Umgang mit Dozierenden</i>	x			x
	<i>direkte Hilfe von der Familie für die Erbringung von Studienleistungen (auch soziales Kapital)</i>	x			
	<i>Lernmotivation</i>	x	(x)	(x)	
<i>akademische Kompetenzüberzeugung als Ausprägung des Habitus</i>	<i>Akad. Selbstwirksamkeit</i>	x			
	<i>Akad. Kontrollüberzeugung</i>	x			
	<i>Zu Prüfungsvorbereitung in der Lage sein</i>	x			
	<i>Akad. Selbstkonzept (sich talentiert für das Studium halten)</i>	x			
	<i>Prüfungsangst</i>	x			
	<i>Gewissenhaftigkeit (Tugenderziehung)</i>	x			
<i>Bildungsaspirationen</i>	<i>Bedeutung guter Studiennoten / Studienabschluss</i>	x	x	x	
	<i>Bedeutung guter Studiennoten für Eltern</i>	x	x	x	
<i>Sozialkapital / soziale Integration</i>	<i>Soziale Integration Studierende</i>	x			x
	<i>Soziale Integration Dozierende</i>	x			x
	<i>Wohlfühlen an der Universität</i>	x			x
	<i>Wohnort bei Eltern</i>	x			x
<i>Ökonomisches Kapital³² (Ressourcen)</i>	<i>Jobben (Arbeitsstunden)</i>	x			
	<i>Belastende Lebensumstände (fam. Verpflichtungen, eigene Krankheit)</i>	x			
	<i>Zeitumfang Studium</i>	x			
<i>Wissen / Studiertechniken</i>	<i>Konzentrationsfähigkeit (über strukturelle Bed. & Sozialisation= ökon. / Habitus)</i>	x			
	<i>Fehlendes Vorwissen / Probleme mit Studienanforderungen (auch (fehlendes) kulturelles Kapital)</i>	x			

³² Das Konzept des ökonomischen Kapitals findet in der bourdieuschen Reproduktionstheorie Verwendung und lässt sich ihr entsprechend zuordnen. Folglich kann die Fähigkeit zu Lerninvestitionen aufgrund struktureller Restriktionen und Unterschieden in Ressourcenlagen als zugehörig zur Reproduktionstheorie verstanden werden.

So kann die sozial stratifizierte Bedeutung, einen akademischen Abschluss zu erlangen (als eine Dimension der Bildungsaspirationen), sowohl als Resultat rationaler Überlegungen zum Stuserhalt, als sozialisatorisch nachgeahmtes Ziel, als Erfüllung normativer Erwartungen der signifikant Anderen (in diesem Fall Eltern) sowie als habitueller Ausdruck klassenspezifischer Bildungseinstellungen konzeptualisiert werden. Insgesamt ergänzen sich die verschiedenen theoretischen Ansätze – konkurrierende Hypothesen zu einzelnen Mechanismen werden nicht abgeleitet.

Neben diesen, auf der Mikroebene zu verortenden, Erklärungsmechanismen, zeigt die Fachkulturforschung, dass Unterschiede im Umfang der Notenlücken zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft mit der studierten Fachrichtung variieren. Anders gesagt: Es wird erwartet, dass der Einfluss der sozialen Herkunft der Studierenden auf ihre akademische Studienleistung auch mit der Fachkultur variiert. Erstens unterscheiden sich Fachkulturen in ihren Prüfungsformen: Bei stärker standardisierten Prüfungsformen können weitere Prüfkriterien, wie sprachliche Eloquenz und selbstbewusstes Auftreten – die wiederum von der sozialen Herkunft der Familie beeinflusst sein können – weniger stark in die Bewertung einer Prüfungsleistung einbezogen werden (Bourdieu & Passeron, 1971; Farrell, 1997). Zweitens unterscheiden sich Fachkulturen in ihrer Darstellung und Wahrnehmung als „elitär“. Je elitärer eine Fachkultur wahrgenommen wird, desto unwohler, so die Annahme, fühlen sich Bildungsaufsteiger:innen (Miethe et al., 2014). Stimmen eigene Werte und Vorstellungen nicht mit denen des universitären Umfelds überein, führt dies laut der „Cultural Mismatch Theory“ (Croizet et al., 2017; Stephens et al., 2012) zu Unwohlsein, was wiederum in Prüfungssituationen leistungsmindernd wirkt. Hohe und auch diffuse Anforderungen an die Selbstorganisation im Studium (Großmaß & Hofmann, 2007) – besonders in „weichen“ Studienfächern – sowie weniger Vorbilder ähnlicher sozialer Herkunft in elitären Fachkulturen (Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017) tragen zum Unwohlsein der am wenigsten privilegierten Studierenden bei und können sich leistungsmindernd auswirken. Im Gegensatz zu den anderen theoretischen Annahmen aus den ersten drei Kapiteln wird in Ermangelung an Studien zu diesem spezifischen Aspekt für die Variation von fachkulturellen Unterschieden in der sogenannten „social class achievement gap“ kein separater Forschungsstand in Kapitel 3 referiert, sondern diese Thesen werden direkt anhand der Estud-Daten im empirischen Abschnitt (Kapitel 6.1 und 7.1) überprüft.

Zusammenfassend wird deutlich, dass nicht die eine Theorie zur Erklärung von primären Effekten im Hochschulstudium existiert, sondern eine Vielzahl an theoretischen Ansätzen Erklärungsbeiträge leistet. Basierend auf den in diesem Kapitel identifizierten soziologischen Haupterklärungsansätzen werden im folgenden Kapitel die Mechanismen konkret erläutert und der aktuelle Forschungsstand referiert. Dabei werden die konkreten Funktionsweisen einzelner Mechanismen in Kapitel 3 um psychologische Erklärungen und Forschungserkenntnisse erweitert.

3 Erklärungsmechanismen im Studium: sozial stratifizierte Faktoren, die im Zusammenhang mit Studiennoten stehen. Theorie und Forschungsstand.

Nachdem in Kapitel 2 die grundlegenden Faktoren, die den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und (Studien)Noten erklären, anhand soziologischer Theorien identifiziert wurden, legt dieses Kapitel den Fokus auf deren konkrete Mechanismen an der Hochschule. Anhand des Forschungsstands wird jeweils deren empirische Bedeutung beurteilt, wobei jeweils zwei Fragen im Mittelpunkt stehen. Erstens: Unterscheiden sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in den Erklärungsfaktoren? Und zweitens: In welchem Zusammenhang stehen die Erklärungsfaktoren mit Studiennoten? Anschließend werden Hypothesen abgeleitet und alle Erklärungsmechanismen in einem Gesamtmodell graphisch integriert.

Die Reihenfolge der diskutierten Erklärungsmechanismen geht von einer Person innewohnenden Faktoren, wie den Studienzielen 3.1 und der Selbstwahrnehmung akademischer Fähigkeiten 3.2, über studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten 3.3 bis hin nach außen, zu den ihr zur Verfügung stehenden lernförderlichen Ressourcen 3.4 und der im Studium stattfindenden sozialen Integration 3.5. Welche Bedeutung allgemeinen kognitiven Fähigkeiten zukommt, wird separat in Kapitel 3.6 diskutiert, da dieser Variable im vorliegenden Studiendesign ein Kontrollcharakter zugewiesen wird. Eine Integration aller Erklärungsfaktoren in einem graphischen Gesamtmodell und eine tabellarische Auflistung aller Hypothesen schließen das Kapitel ab (Abschnitte 3.7 und 3.8).

3.1 Studienziele

Vier psychologische Theorieansätze werden überwiegend genutzt, um Studienerfolg an Hochschulen aus motivationstheoretischer Sicht zu erklären: die Expectancy-Value-Theorie (Eccles & Wigfield, 2002), das Konzept der Selbstwirksamkeit (Bandura, 1997), Zieltheorien (Dweck, 1986; Elliot & Church, 1997; Locke & Latham, 2002; Nicholls, 1984) und die Selbstbestimmungstheorie (Ryan, Deci, Ryan & Deci, 2000). Dupont, Clercq und Galand (2015) bilanzieren in ihrer Literaturschau zu pädagogisch-psychischen Faktoren des Studienerfolgs, dass Selbstwirksamkeit, die Zielorientierung, Lernmotivation und intrinsische Motivation (Selbstbestimmungstheorie) die empirisch relevantesten Einflussfaktoren darstellen. Studienziele und Studienmotivationen stellen folglich zentrale psychische Faktoren des Studienerfolgs dar. Gleichzeitig konstatieren die Autoren eine fehlende Trennschärfe einzelner Konstrukte, insbesondere für die intrinsische Motivation und Lernziele.³³ Aus diesem Grund wird die intrinsische Studienmotivation in der vorliegenden Untersuchung nicht separat operationalisiert, sondern auf das Konstrukt der Lernmotivation zurückgegriffen.

Covington und Covington (2000) sowie Eccles und Wigfield (2002) unterscheiden für die Erklärung von Studienerfolg zwei psychologische Forschungstraditionen, die jeweils eine spezifische Perspektive auf das Erbringen von Leistung legen: Leistung als *Bedürfnis* und Leistung als *Ziel* (Covington & Covington, 2000). Das Leistungsbedürfnis („Achievement as drive“ (Le, Casillas, Robbins & Langley, 2005, S. 484)) entsteht als emotionale Abwägung zwischen dem Streben nach Erfolg und der Vermeidung von Misserfolg. In dieser Forschungstradition spielt die emotionale Reaktion (Stolz auf Erfolg vs. Scham bei Misserfolg) als Handlungsantrieb eine große Rolle (Atkinson, 1964; McClelland,

³³ Für eine ähnliche Operationalisierung intrinsischer Studienmotivation, wie der Lernmotivation im später verwendeten SELMO-Konzept siehe Asmussen (2006).

1980). In Zieltheorien („achievement as goal“ (Le et al., 2005, S. 484)) nehmen dahingegen Ziele eine zentrale Rolle für die Erklärung von Handlungen ein. Covington und Covington (2000, S. 174) stellen fest, dass die Unterscheidung von Leistung als Bedürfnis vs. Ziel häufig willkürlich erscheint, da dasselbe Leistungsverhalten als die Befriedigung eines Bedürfnisses oder als das Ergebnis einer Zielverfolgung ausgelegt werden kann. Die beiden Ansätze ergänzen sich jedoch, da die Leistungsbedürfnis-Theorie erklärt, wieso Individuen ein Ziel einem anderen vorziehen, während die Zieltheorien einen praktischen Ersatz für das noch nicht vollständig erfasste Konzept der Motivation darstellen.

Im Kontext von akademischer Leistung ist die Zielsetzungstheorie von Locke und Latham (2002) zentral, welche die Wirkung von Zielen auf Leistung erklärt. Anhand der Zielsetzungstheorie können die grundlegenden Zusammenhänge zwischen Studienzielen und akademischer Leistung erklärt werden. Verschiedene Zielorientierungen (z. B. Lernziel vs. Leistungsziel) bieten die Möglichkeit, anhand von habituellen Präferenzen für eine bestimmte Art von Zielen verschiedene Zielarten im Lernkontext und ihre Wirkungen auf die akademische Leistung im Detail zu unterscheiden (Spinath & Schöne, 2003) (siehe Kapitel 3.1.2).

Der Zusammenhang zwischen Ziel und Leistung ist am stärksten, wenn sich Personen dem Ziel verbunden fühlen (eine starke Zielbindung existiert). Dabei wird nach Locke und Latham (2002) die Zielbindung durch zwei Faktoren moderiert: Wieviel Bedeutung eine Person dem Ziel beimisst (Bedeutsamkeit, siehe Kapitel 3.1.2) und ob die Person glaubt, das Ziel erreichen zu können (Selbstwirksamkeit, siehe Kapitel 3.2.2). Diese Faktoren sind auch im Studium bedeutsam: In einer großangelegten Metaanalyse unter US-amerikanischen College-Studierenden haben Robbins et al. (2004) akademische Selbstwirksamkeit (Kapitel 3.2), Leistungsmotivation (Kapitel 3.1) und akademische Ziele (Kapitel 3.1) als die drei wichtigsten psychosozialen Konstrukte identifiziert, die akademische Leistung im Studium vorhersagen.

Wie stark und über welche Mechanismen sich Studienziele zwischen Studierenden aus unterschiedlichen Sozialschichten unterscheiden, wird im ersten Teil dieses Kapitels (3.1.1) untersucht. Dazu werden im Anschluss an Kapitel 2 soziologische Forschungsergebnisse zu klassenspezifischen Einstellungen zu Studienzielen (nach Bourdieu) sowie Bildungsaspirationen im Sinne der Rational-Choice Theorien und des Wisconsin-Modells diskutiert³⁴ und um Forschungsergebnisse aus der Psychologie ergänzt.

3.1.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen Studienzielen und sozialer Herkunft geben?

Für die Untersuchung von Studiennoten ist die Frage zentral, wie wichtig Studierenden ihre Studiennoten sind. Diesem Ziel vorgelagert ist die Bedeutsamkeit, die Studierende dem Erreichen

³⁴ In der soziologischen Forschung zu Bildungsaspirationen ist die Unterscheidung zwischen idealistischen (Wünschen) und realistischen (Erwartungen) Aspirationen nach Haller (1968) geläufig. Im vorliegenden Untersuchungskontext haben die Zielpersonen den Übergang in die Hochschule bereits erfolgreich gemeistert und befinden sich am Ende ihrer Bildungskarriere. Idealistische Bildungsaspirationen spielen daher kaum mehr eine Rolle. Wichtiger sind zu diesem Zeitpunkt in der Bildungskarriere die realistischen Erwartungen, das Studium mit Abschlusszeugnis und ggf. mit einem bestimmten Notendurchschnitt abzuschließen.

ihres Studienabschlusses beimessen. Diese beiden Ziele – Studienabschluss und Noten – stellen im größeren Kontext einen Teil der Berufsplanung dar. Sie stehen in Zusammenhang mit den Motiven, mit denen das Studium aufgenommen wurde (z. B. Wunsch nach hohem Status und Einkommen, fachliche Kompetenzen, berufspraktische Gesichtspunkte, Horizonterweiterung, Moratorium) und mit den Chancen, die Akteure an der Hochschule haben. Diese Chancen zeigen sich in den „Berufsfeldern und Positionen, die [die Akteure; F.S.] im Anschluss an ein erfolgreiches Studium besetzen oder nicht besetzen“ (Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006, S. 56). Aus Sicht der bourdieuschen Reproduktionstheorie (Habitus, der klassenspezifische Erfolgswahrscheinlichkeiten im Bildungssystem in klassenspezifischen Bildungszielen inkorporiert, wie Dumais (2002) erklärt), des Wisconsin-Modells (Nachahmung und Adaption klassenspezifischer Bildungsziele, siehe Sewell et al. (1969) sowie Sewell und Hauser (1976)) und der Rational-Choice Theorie (klassenspezifische Einschätzung von Kosten und Erfolgsaussichten, Stuserhaltungsmotiv, siehe Breen und Goldthorpe (1997)) lässt sich für privilegierte Studierende eine größere **Bedeutsamkeit eines Studienabschlusses und guter Studiennoten** ableiten. Gleichzeitig gilt es zu bedenken, dass Unterschiede in den Studienzielen nach der sozialen Herkunft der Studierenden im Hochschulstudium aufgrund der vorherigen Selektionsstufen im Bildungssystem vergleichsweise klein ausfallen dürften – schließlich stellt Studienmotivation bereits eines der Merkmale dar, aufgrund derer schon an früheren Übergängen im Bildungssystem selektiert wurde. Der soziale Gradient im Sinne von Mares Selektionshypothese (Mare, 1980) dürfte am Ende der Bildungskarriere im Hochschulstudium geringer ausfallen.

Nur wenige Studien befassen sich mit den Bildungsaspirationen bzw. den Studienzielen von Studierenden unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft. Diese zeigen, dass amerikanische Studierende, deren Eltern einen Hochschulabschluss besitzen, höhere Studienabschlüsse anstreben (Bachelor, Master, Graduiertenschule) als Studierende, deren Eltern keine Hochschule besucht haben (Hahs-Vaughn (2004) mit Daten der 1990er Jahre; Pascarella et al., 2004; Terenzini, Springer, Yaeger, Pascarella & Nora, 1996 kommen für den gleichen Zeitraum zu ähnlichen Ergebnissen wie Hahs-Vaughn).³⁵ In einer multivariaten Untersuchung finden Waterman und Lefkowitz (2015) für US-amerikanische Daten keine Unterschiede in den Notenzielen zwischen Studierenden, deren Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse besitzen. Für die Sozialwissenschaften rekonstruiert eine qualitative Studie von Lange-Vester und Teiwes-Kügler (2006) das sozialstrukturell geprägte Bildungsverständnis, das sich wiederum in unterschiedlichen Leistungsmotivationen ausdrückt. Obere Studierendenmilieus zeigen eine hohe Leistungsbereitschaft, um erstens ihre Chancen auf beruflich einflussreiche Positionen zu erhöhen, für die sie bereits konkrete Vorstellungen haben, und zweitens, um erfolgreich an intellektuellen Diskursen im Hochschulbereich teilzunehmen. Mittlere Milieus zeigen sich ebenfalls leistungsorientiert, haben aber weniger konkrete berufliche Ideen, die sie über das Studium erreichen wollen. Studierendentypen, die den gehobenen Arbeitermilieus zuzuordnen sind, zeigen eine eher extrinsische Leistungsmotivation, indem sie die Erwartungen oder vermutete Erwartungen von Dozierenden oder Arbeitgeber:innen erfüllen. Ihnen ist der Studienabschluss besonders wichtig, weil er ihnen sozialen Status und Ansehen verspricht (Lange-

³⁵ Dass Bildungsaufsteiger:innen niedrigere Studienabschlüsse anstreben als Kinder aus akademischen Haushalten, liegt in den USA v. a. an den hohen Studienkosten und damit einhergehenden hohen Studienkrediten (Carlton, 2015).

Vester & Teiwes-Kügler, 2006, 70–85). Im Einklang mit den Befunden von Lange-Vester und Teiwes-Kügler (2006) berichtet Rauch (1993) von unspezifischeren Karriereplanungen unter Studierenden der ersten Generation, wohingegen sich traditionelle Studierende über die Verwertungsmöglichkeiten ihres Hochschulstudiums bewusster sind. Lehramtsstudierende, deren Eltern kein Abitur besitzen, zeigen zu Studienbeginn weniger Motivation, das Studium erfolgreich zu beenden, im Vergleich mit Lehramtsstudierenden, deren Eltern Abitur besitzen (Boeger, 2016).

Dass die **Bildungserwartungen der Eltern** sich auf die Bildungserwartungen ihrer Kinder (Weiser & Riggio, 2010) und deren akademische Leistung auswirken und somit einen Teil des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg erklären, veranschaulicht eine Reihe von Studien unter Kindern und Jugendlichen (für die USA z. B. Bodovski, 2014; Carolan & Wasserman, 2014; für Deutschland u. a. Zimmermann, 2019; für England Schoon & Ng-Knight, 2017).

Es ist aber plausibel anzunehmen, dass sich die Tendenzen aus der Kinder- und Jugendzeit fortsetzen: Je höher die Bildung der Eltern, desto höher ihre Erwartungen an die Studienleistungen der Kinder. Dies gilt es empirisch für Studierende in Deutschland zu überprüfen.

Dass mit höheren Erwartungshaltungen nicht nur positive Unterstützung einhergeht, sondern diese auch negative Effekte aufweisen, zeigen qualitative Studien. Höhere Erwartungen von akademisch gebildeten Eltern an die Studienleistung ihrer Kinder können zu zusätzlichem Stress bei den Studierenden führen, weil sie unter größerem familiären Erfolgsdruck stehen (Miethe et al., 2014; Shields, 2002). Einhergehend damit zeigen Brandmo, Bråten und Schewe (2019) anhand quantitativer norwegischer Daten höhere Prüfungsangst unter Schüler:innen und Studierenden, deren Eltern hohe Erfolgserwartungen an ihre Studienanstrengungen haben. Die Tendenz, dass Eltern ohne Hochschulabschluss niedrigere Erwartungen an die Studienleistung ihrer Kinder haben als Eltern mit Hochschulbildung, lässt dennoch eine Varianz innerhalb der Bildungsgruppen zu. In Elternhäusern ohne Hochschulbildung gibt es unterschiedliche Einstellungen zur Hochschulbildung der Kinder. Eltern ohne Hochschulbildung lassen nicht einfach Bildungsaspirationen vermissen, sondern unterstützen den Hochschulbesuch der Kinder durchaus deutlich – wenngleich ihnen die strukturellen Beschränkungen bewusst sind und solche Aspekte eines Studiums, die in Verbindung mit Selbstverwirklichung stehen (Lückenjahr zwischen Schule und Universität, während des Studiums ausziehen), aus ökonomischen Gründen für manche keine Option darstellen (Thomas & Quinn, 2007, S. 85). Ähnliches stellt Spiegler (2015a, 2018) in seiner Untersuchung von Bildungsaufsteiger:innen an der Hochschule fest: Es gibt den Bildungsaufstieg trotz Familie und wegen der Familie.

Die elterlichen Erwartungen an die Studienleistung der Kinder sind in das schichtspezifische Bildungsverständnis eingebettet. Höhere soziale Schichten sehen das Studium eher als Selbstzweck zur kulturellen Bildung und Qualifizierung an. Während einige obere Milieus scheinbar zweckfrei studieren und das bildungsbürgerliche Ideal des traditionellen Studiums propagieren (Friebertshäuser, 1992, S. 279–281), werden materielle Vorteile stillschweigend mitgenommen. Hingegen betonen niedrigere soziale Schichten die Privilegierung durch ein Studium und den damit verbundenen Statuserwerb sowie dessen materielle Vorteile (Bargel, 2007, S. 4; für eine Binnendifferenzierung verschiedener Studierendenmilieus und ihrer Bildungsbegriffe siehe Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006). Für Letztere gilt eher die Einstellung „to ‚do‘ rather than to ‚be‘ “ und

die Verwertbarkeit des Studiums auf dem Arbeitsmarkt spielt schon aufgrund knapper ökonomischer Ressourcen eine zentrale Rolle (Thomas & Quinn, 2007, S. 85–86). Eine quantitative Studie unter Schweizer Studierenden zeigt in einer multivariaten Analyse, dass die Bildung der Eltern wenig Auswirkung auf die Studien- und Berufsmotive hat, wenngleich die Bedeutung von Position und Verdienst sowie materielle Berufswünsche mit sinkenden Bildungsjahren der Mutter stärker ausgeprägt sind (Franzen & Pointner, 2014).

Zusammenfassend weisen Studien darauf hin, dass privilegierte Schichten das Hochschulstudium als wichtige Berufsqualifikation und als Bildung zum Selbstzweck ansehen und damit über intrinsischere und auch stabilere Studienmotive verfügen als weniger privilegierte Schichten, die eher über extrinsische Studienmotive verfügen (Bargel, 2007, S. 4; Berthold & Leichsenring, 2012, S. 129).

Bei einer allgemeinen Messung von Leistungsmotivation im Studium zeigt die Schweizer Studie unter Berücksichtigung der Studienfachrichtung keine Unterschiede zwischen Studierenden, deren Eltern unterschiedliche Bildungsabschlüsse besitzen (Franzen & Pointner, 2014). Unterscheidet man jedoch konkrete Zielarten im Lernkontext und berücksichtigt deren verschiedene Wirkungen auf die akademische Leistung, zeigen sich interessante Differenzierungen nach sozialer Herkunft.³⁶

Die Gründe für das Lernen sind entscheidend für die Erklärung von Lern- und Leistungsunterschieden. Im Lernkontext wird zwischen verschiedenen Zielorientierungen unterschieden. In den letzten Dekaden hat eine fortschreitende Differenzierung von **lernbezogenen Zielorientierungen** stattgefunden: die Trennung von Lernzielen und Leistungszielen (Dweck, 1986) sowie die Unterteilung in Annäherungsziele und Vermeidungsziele (Elliot & Church, 1997). Personen mit Lernzielen möchten eine Aufgabe *ausführen können* und ihre Kompetenzen erweitern, während Personen mit Leistungszielen die Aufgabenbewältigung nach außen demonstrieren und eine positive *Bewertung* erzielen möchten, indem sie besser als andere abschneiden (Steinmayr & Spinath, 2009). Mit Annäherungszielen streben Personen das Erhalten von positiven Bewertungen/Ergebnissen an, während sie mit Vermeidungszielen negative Bewertungen/Ergebnisse vermeiden möchten. Das 2 x 2-Modell wird in neueren Studien erweitert (siehe beispielsweise Elliot, Murayama & Pekrun, 2011). Beispielsweise wird Arbeitsvermeidung als weiteres Ziel berücksichtigt (Nicholls, 1984). Im Folgenden werden nach Schöne, Dickhäuser, Spinath und Stiensmeier-Pelster (2003) vier Zielarten im Lernkontext unterschieden³⁷: Lernziele (etwas Neues lernen), Annäherungsleistungsziele (sein Können zeigen), Vermeidungsleistungsziele (vermeintliches Unvermögen verbergen) und Arbeitsvermeidung (mit wenig Arbeit durchs Studium kommen).

Lernziele sind mit größerem Interesse für den Lerngegenstand und intrinsischer Motivation verbunden (Schöne et al., 2003). Berücksichtigt man schichtspezifische Bildungsverständnisse, überrascht es wenig, dass Sekundarschüler:innen einer australischen Schule mit einem durchschnittlich hohen sozioökonomischen Status in einer australischen Studie deutlich stärkere

³⁶ Die psychologische Forschung hat den Zusammenhang zwischen akademischen Zielmotivationen und sozioökonomischem Status erst in den letzten Jahren angefangen zu beforschen (Berger & Archer, 2018). Psychologische Forschungsergebnisse zu diesem Gebiet sind daher seltener.

³⁷ Eine ausführliche Diskussion zum Zusammenhang der Lernziele mit Noten findet sich in Kapitel 3.1.2.

Lernziele zeigen als Schüler:innen einer Schule mit durchschnittlich niedrigem sozioökonomischen Status (Berger & Archer, 2016, 2018).

Dieselben Studien veranschaulichen außerdem, dass das Demonstrieren von Wissen und Fähigkeiten (Annäherungsleistungsziele) Schüler:innen an einer Schule mit hohem SES-Status ebenfalls wichtiger ist als Schüler:innen an einer Schule mit durchschnittlich niedrigerem SES-Status (Berger & Archer, 2016, 2018). Um in Wettbewerbs- und Prüfungssituationen zu bestehen, ist es notwendig, (kurzfristig) die eigenen Fähigkeiten gut darzustellen und nicht vorhandene Fähigkeiten zu verbergen (Schöne et al., 2003). Smeding et al. (2013) argumentieren, dass Universitäten neben der Bildungsfunktion (Wissen und Fähigkeiten Studierender verbessern) eine Selektionsfunktion erfüllen (Vergleichen und Lenken von Studierenden in verschiedene gesellschaftliche Positionen) und dass in Wettbewerbssituationen privilegierte Studierende mit reicher Ressourcenausstattung bevorteilt sind. Weil heutzutage die Bewertung von Studienleistungen stärker auf die Selektionsfunktion als auf die Bildungsfunktion abziele, würden die Prüfungsarten besser mit den Normen und Werten der herrschenden Klasse übereinstimmen. Prüfungen, die die Selektionsfunktion betonen, können bei Studierenden den Fokus stärker auf Leistungsziele lenken, während Prüfungen, die die Bildungsfunktion betonen, bei Studierenden den Fokus auf Lernziele lenken (Smeding et al., 2013, 1–2). Unter französischen Studierenden konnte die Betonung von formativen Bewertungspraktiken (in Übereinstimmung mit Lernzielen) im Vergleich zur Betonung summativer Bewertung (in Übereinstimmung mit Leistungszielen), Leistungslücken zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft verringern (Smeding et al., 2013). Sein Können demonstrieren, gute Bewertungen erhalten und besser sein als andere (Annäherungsleistungsziele) sollte privilegierten Studierenden in der Hochschule schon deshalb leichter fallen, weil privilegierte soziale Schichten stärker individuelle Studienstrategien verwenden als weniger privilegierte Studierende, die stärker auf das Kollektiv setzen, um das Studium erfolgreich zu bewältigen (Phillips, Stephens, Townsend, Sarah S. M. & Goudeau, 2020; Stephens et al., 2012).

Vermeidungsleistungsziele sind unter Schüler:innen und Studierenden weniger privilegierter sozialer Herkunft stärker ausgeprägt (Berger & Archer, 2018; für Frankreich siehe Jury, Smeding, Court & Darnon, 2015). Jury et al. (2015) nennen dafür zwei zentrale Gründe. An Hochschulen, die nach den Regeln der herrschenden Klasse funktionieren, stellen Bildungsaufsteiger:innen die „Fremdgruppe“ dar, die häufig von der „Eigengruppe“ (Akademiker:innenkindern) an Leistung übertroffen wird. Diese Situation bedroht die soziale Identität von Bildungsaufsteiger:innen und kann sie dazu drängen, Verteidigungs- und Schutzmechanismen zu nutzen, die sich auf ihr Wohlbefinden, ihre Motivation und Leistung auswirken. Als Resultat des „kulturellen Mismatches“ zwischen den Normen und Werten von Bildungsaufsteiger:innen (auf Gemeinschaft ausgerichtet) und Hochschulen (auf Individuum ausgerichtet) wird die Hochschulumgebung als unnatürlicher, unangenehmer und weniger kontrollierbar wahrgenommen. Dadurch werden gestellte Aufgaben als schwieriger eingeschätzt. Dies führt zu schlechterer Leistung (Phillips et al., 2020; Stephens et al., 2012). Bedrohung durch Stereotype (*stereotype threat*) ist eine weitere Erklärung. Hiermit ist die Angst gemeint, die Mitglieder einer sozialen Gruppe haben, dass ihr Verhalten ein bekanntes negatives Vorurteil gegenüber der eigenen Gruppe bestätigen könnte. Diese Angst kann leistungsmindernd wirken und genau zu dem Ergebnis führen, das die Mitglieder eigentlich vermeiden wollen. Dass Schüler:innen und Studierende aus niedrigeren sozialen Schichten in Bildungsinstitutionen aufgrund

des *stereotype threats* schlechtere Leistungen erbringen, zeigen experimentelle Untersuchungen (Croizet & Claire, 1998; Croizet & Millet, 2012; Croizet et al., 2017; Durante & Fiske, 2017). Der Wunsch, aus den genannten Gründen nicht negativ durch schlechte Leistung aufzufallen (Vermeidungsleistungsziele) lässt sich plausibel für statusniedrigere Personen unterstellen. Für Deutschland weisen Lehramtsstudierende unterschiedlicher Bildungsherkunft keine Unterschiede in den SELMO-Skalen zur Lern- und Leistungsorientierung auf (Boeger, 2016).

Zum Zusammenhang von Arbeitsvermeidung als Zielorientierung im Studium und sozialer Herkunft liegen keine Studien vor. Berücksichtigt man die knappere Ressourcenausstattung zur Bewältigung der Studienanforderungen von Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern, ist es plausibel anzunehmen, dass sie etwas höhere Arbeitsvermeidungsziele haben als Studierende aus akademischen Elternhäusern.

Zusammenfassend zeigen die überwiegend internationalen Studien, dass Studierende aus weniger gebildeten Elternhäusern vergleichsweise niedrigere Bildungsziele (Hahs-Vaughn, 2004; für Frankreich siehe Terenzini et al., 1996) und ein schichtspezifisches Bildungsverständnis aufweisen (Bargel, 2007; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006), wenngleich Variationen von Studienzielen und Einstellungen der Familie zum Studium innerhalb einer Bildungsherkunftsgruppe existieren (Spiegler, 2015a, 2018). Lern- und Annäherungsleistungsziele sind unter Akademiker:innenkindern vergleichsweise stärker ausgeprägt, während Vermeidungsleistungsziele unter Schüler:innen und Studierenden, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen, stärker vorhanden sind (Berger & Archer, 2016, 2018; Jury et al., 2015). Zu Arbeitsvermeidungszielen liegen noch keine Untersuchungen vor. Aufgrund umfangreicherer Erwerbstätigkeit und geringerer Ressourcen zur Studienbewältigung werden höhere Arbeitsvermeidungsziele unter Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern erwartet. Für Studierende in Deutschland gilt es zu untersuchen, ob sich die Differenzierungen empirisch zeigen und sie damit geeignet sind, sozial stratifizierte Notenunterschiede zu erklären.

3.1.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen Studienzielen und Noten geben?

Welche Funktionen haben Ziele für Leistung? Ziele leiten die Aufmerksamkeit und Anstrengung auf zielrelevante Aktivitäten und weg von zielirrelevanten Aktivitäten (sowohl kognitiv als auch auf das Verhalten bezogen). Zudem haben Ziele eine antreibende Wirkung: Höhere Ziele führen zu größerer Anstrengung als niedrige Ziele. Ziele wirken sich zudem auf das Durchhaltevermögen aus. Schwer zu erreichende Ziele verlängern die Anstrengung. Darüber hinaus wirken sich Ziele indirekt auf Handlungen aus, indem sie zur Entdeckung und / oder Nutzung aufgabenspezifischer Kenntnisse oder Strategien führen (Locke & Latham, 2002, S. 706–707). Beispielsweise zeigen Brint und Cantwell (2010) sowie Brint, Cantwell und Saxena (2012), dass motivierte Studierende ihre akademischen Leistungen durch Verhaltensweisen verbessern, die zur Beherrschung des Lehrstoffs beitragen: indem sie ihre Ansprüche erhöhen, ihre Arbeiten überarbeiten, Hilfe suchen, um das Kursmaterial zu verstehen, mit Kommiliton:innen am Kursmaterial arbeiten und anderen das Kursmaterial erklären.

Das Ziel, gute Studiennoten zu erhalten, ist aus motivationstheoretischer Sicht ein wichtiger Erklärungsfaktor für Studienleistung und Studiennoten. Das Bestehen von Prüfungen und ein Mindestnotendurchschnitt sind Voraussetzung, um den Studienabschluss zu erlangen. Gleichzeitig sind gute Noten ohne erfolgreichen Abschluss des Studiums für den weiteren Bildungsweg und die spätere Erwerbsarbeit weniger wert. Die beiden **Ziele, gute Studiennoten und den Studienabschluss zu erreichen**, bedingen sich teilweise gegenseitig und bilden in der vorliegenden Untersuchung motivationale Erklärungsfaktoren für Studiennoten.

Studien zeigen, dass die Bedeutsamkeit guter Noten eine mittlere Korrelation mit Studiennoten aufweist (für eine Metaanalyse siehe Richardson et al., 2012), wobei Waterman und Lefkowitz (2015) für ihre US-Studie den positiven Zusammenhang zwischen der Bedeutsamkeit von Noten und Studiennoten nur für Studenten und nicht für Studentinnen finden. Das Ziel, einen Studienabschluss zu erlangen, weist eine vergleichsweise geringere positive Korrelation mit Studiennoten auf als Notenziele (für eine Metaanalyse siehe Robbins et al., 2004). Eine US-amerikanische Studie mit Informationen über mehr als 100.000 Studierende von 110 Colleges und Universitäten zeigt einen Zusammenhang zwischen Studiennoten und höchstem angestrebtem Abschluss: Studienanfänger:innen mit besseren Studiennoten streben höhere Studienabschlüsse an (Bachelor, Master, Doktor) (Mattern & Shaw, 2010). Ein Index zur Bedeutsamkeit des Studienerfolgs korreliert bei Koch (2006) unter Studierenden in Deutschland positiv mit den Studiennoten.

Um zu untersuchen, ob die Bedeutung, die gute Noten für Studierende haben, mit den familiären Erwartungen bezüglich Studiennoten zusammenhängt, wird in der vorliegenden Studie auch die **Bedeutsamkeit, die Eltern guten Studiennoten beimessen**, berücksichtigt. „Eltern beeinflussen die Persönlichkeit des Kindes sowie das schulische Lernverhalten durch eine Reihe von Prozessen der Interaktion und Kommunikation wie [...] die Verdeutlichung der Relevanz bestimmter Lernziele (Motivierung), die Rolle als Vorbild (Modellfunktion) sowie über die damit verbundenen Erwartungen“ (Helmke, Rindermann & Schrader, 2008, S. 147). Brandmo et al. (2019) finden anhand eines aus Schüler:innen und Studierenden gemischten norwegischen Samples keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den Erwartungen der Familie an die Anstrengung im Studium/Schule und den Notenambitionen der Schüler:innen und Studierenden. Inwiefern die für den deutschen Schulbereich bekannten Zusammenhänge auch im Studium existieren, gilt es empirisch zu überprüfen.

Aus welchen Gründen lernt eine Person? Die verschiedenen **Zielorientierungen** beeinflussen, welche Qualität, welches Timing und welche Angemessenheit kognitiver Strategien zur Erreichung der Ziele verwendet werden, die wiederum die Qualität akademischer Leistungen beeinflussen. Darunter fällt, die Studienanforderungen zu analysieren, Ressourcen zu planen und zu nutzen, mit dem Ziel, Anforderungen zu erfüllen und den Fortschritt bei der Bearbeitung von Anforderungen zu überwachen. Diese Selbstregulationsprozesse variieren mit den Zielorientierungen (Covington & Covington, 2000).

In der vorliegenden Untersuchung werden die für den deutschsprachigen Raum bekannten SELMMO-Skalen zur Messung der Lern- und Leistungsmotivation verwendet, die *Lernziele*, *Annäherungsleistungsziele*, *Vermeidungsleistungsziele* und *Arbeitsvermeidung* berücksichtigen (Spinath,

Stiensmeier-Pelster, Schöne & Dickhäuser, 2002). Während bei Lernzielen der Wissenserwerb im Vordergrund steht, beschreiben Leistungsziele solche Motivationen, die sich auf das Demonstrieren von Kompetenzen und Inhaltsbeherrschung (Annäherungsleistungsziele) und das Verbergen von vermeintlicher Inkompetenz (Vermeidungsleistungsziele) beziehen. Die Arbeitsvermeidung hat im Gegensatz zu Lern- und Leistungszielen weder die Beschäftigung mit Inhalten noch die Bewältigung von Aufgaben zum Ziel, sondern die möglichst starke Reduktion von Arbeitsaufwand im Kontext von Lernaufgaben (Spinath & Schöne, 2003).

Lernziele sollen tiefes Lernen und strategische Informationsverarbeitung begünstigen, was zu einem langanhaltenden Lern- und Leistungserfolg führt (Covington & Covington, 2000, S. 175). Studienergebnisse zu Lernzielen und Leistung zeigen überwiegend einen positiven Zusammenhang (siehe Metaanalyse von Huang, 2012). Für den Hochschulbereich zeigt eine Metaanalyse von Richardson et al. (2012) niedrige positive Korrelationen zwischen Lernzielen und Studiennoten: Je höher die Lernziele, desto besser die Noten. Während Kennedy und Tuckman (2013) unter US-amerikanischen Studierenden keine direkten Effekte von Lernzielen auf Noten finden, werden für Deutschland schwache positive Korrelationen zwischen Lernzielen und Schulnoten nachgewiesen (Spinath et al., 2002; dieser Zusammenhang zeigt sich auch unter Kontrolle von Intelligenz bei Steinmayr & Spinath, 2009). Spinath und Schöne (2003, S. 33) vermuten, dass Lernziele dann keinen Zusammenhang mit Leistung aufweisen, „wenn situative Hinweisreize vorliegen, die die Bedeutung des Besserseins als andere, also des sozialen Vergleichs, sehr stark betonen, wie dies für die Bewertung von Prüfungsleistungen im amerikanischen Studiensystem der Fall ist“.

Der theoretische Zusammenhang zwischen Leistungszielen und Leistung ist weniger eindeutig belegt. Einerseits werden Leistungsziele als maladaptiv beschrieben, weil sie oberflächliches Lernen begünstigen und tiefgehendes Lernen verhindern (Covington & Covington, 2000, S. 175). Andererseits ist das Ziel, Fähigkeiten zu zeigen und Unfähigkeiten zu verbergen, besonders in Prüfungssituationen eine angemessene Erfolgsstrategie, die jedoch eher kurz- als langfristig zu besseren Leistungen führt (Spinath & Schöne, 2003). Die theoretische und empirische Uneindeutigkeit des Zusammenhangs zwischen Leistungszielen und Leistung ist auch dadurch bedingt, dass in einigen Untersuchungen keine Unterscheidung zwischen Annäherungs- und Vermeidungsleistungszielen getroffen wird (Covington & Covington, 2000). Covington und Covington (2000) zeigen in ihrer Literaturschau, dass Menschen mit Annäherungsleistungszielen große Anstrengungen in Studienstrategien investieren, um ihr Ziel, besser als andere abzuschneiden, zu erreichen, während Vermeidungsleistungsziele mit reduzierter Anstrengung und wenig Durchhaltevermögen beim Lernen zusammenhängen.³⁸

Studien zeigen einen überwiegend positiven Zusammenhang zwischen Annäherungsleistungszielen und Leistung (für eine Metaanalyse siehe Huang, 2012). Dieser Zusammenhang wird auch im Studium nachgewiesen (USA: Kennedy & Tuckman, 2013; für eine Metaanalyse siehe Richardson et al., 2012). Er konnte jedoch in einer deutschen Stichprobe von Gymnasiast:innen unter Kontrolle von Intelligenzmaßen nicht gezeigt werden (Steinmayr & Spinath, 2009). Dompnier, Darnon und Butera

³⁸ Senko & Dawson (2017) zeigen in ihrer Metaanalyse, dass Annäherungsleistungsziele inkonsistent operationalisiert werden. Studien, die das Zeigen von Fähigkeiten betonen, zeigen negative Zusammenhänge mit akademischer Leistung, während Studien, in denen das Übertreffen anderer betont wurde, positive Zusammenhänge mit akademischer Leistung zeigen.

(2013) weisen darauf hin, dass Annäherungsleistungsziele sowohl bei Forscher:innen als auch bei Lehrenden mit starken ideologischen Werten verbunden sind, wenn die Frage diskutiert wird, ob Annäherungsleistungsziele im Lernkontext erwünscht sind. Einerseits sind sie geeignet, um in der Selektionsfunktion der Universität (Vergleich und Abstufung von Studierenden) zu bestehen, andererseits wird Studierenden mit starken Annäherungsleistungszielen eine geringe Wahrscheinlichkeit zugesprochen, von den Lehrenden gemocht zu werden, da sie nicht dem normativ vorherrschenden Lernziel entsprechen. Die Autor:innen zeigen anhand französischer Daten einen positiven Zusammenhang von Annäherungsleistungszielen mit Studiennoten, der von der wahrgenommenen sozialen Erwünschtheit und Nützlichkeit dieser Ziele moderiert wird. Die Studie zeigt, dass die Vorhersagekraft von Annäherungsleistungszielen von sozialen Werten abhängt.

Ebenfalls schwach, aber negativ korreliert sind Vermeidungsleistungsziele und Leistung: Je höher Vermeidungsleistungsziele sind, desto schlechter fällt die Leistung aus. Dies gilt sowohl für Schüler:innen und Studierende (siehe Metaanalyse von Huang, 2012, für Frankreich siehe Jury et al., 2015, für Deutschland siehe Steinmayr & Spinath, 2009) als auch nur für das Studium (siehe Metaanalyse von Richardson et al., 2012).

Das Ziel der Arbeitsvermeidung steht in einem negativen Zusammenhang mit Noten. Für Deutschland zeigen Steinmayr und Spinath (2009) unter Kontrolle von Intelligenz und Spinath et al. (2002) schwache negative Korrelationen zwischen Schulnoten und Arbeitsvermeidungszielen.

Der Forschungsstand zu Lern- und Leistungsmotivationen deutet darauf hin, dass hier, je nach betrachteter Dimension, unterschiedliche Effekte zu erwarten sind. Daher ist eine einzelne Betrachtung der Dimensionen notwendig.

Auf Basis des diskutierten Forschungsstandes der sieben Indikatoren für Studienziele, wird für die vorliegende Untersuchung mit Stud-Daten der stärkste Zusammenhang mit Studiennoten für die Bedeutung, die Studierende guten Studiennoten beimessen, erwartet. Für die verbleibenden Studienziele (Lernziele, Bedeutung eines Studienabschlusses, Arbeitsvermeidung, Bedeutung guter Studiennoten für die Eltern, Annäherungsleistungsziele sowie Vermeidungsleistungsziele) sind ähnlich niedrige Korrelationen mit Studiennoten zu erwarten.

Die diskutierten Studien zu herkunftsspezifischen Studienzielen indizieren, dass von diesen sieben Studienzielen Lernziele sowie Vermeidungsleistungsziele eine deutliche soziale Stratifikation aufweisen sollten (privilegierte Studierende mit höheren Lernzielen und niedrigeren Vermeidungsleistungszielen im Vergleich zu weniger privilegierten Studierenden). Es wird erwartet, dass Studierenden privilegierter Herkunft gute Studiennoten besonders wichtig sind und dass sie deutlich stärkere Annäherungsleistungsziele aufweisen als weniger privilegierte Studierende. Für privilegierte Studierende wird erwartet, dass sie aufgrund größerer finanzieller Ressourcen und eines geringeren Erwerbsumfangs leicht geringere Arbeitsvermeidungsziele im Studium aufweisen.

Ob privilegierten und weniger privilegierten Studierenden der Studienabschluss unterschiedlich wichtig ist, gilt es empirisch zu überprüfen. Einerseits sollte aufgrund des sozialen Status der Akademiker:innen der Studienabschluss besonders wichtig sein. Andererseits sind ihre Erfolgsaussichten im Studium aufgrund ihrer herkunftsbedingten Ressourcen sehr hoch und sie

könnten geradezu selbstverständlich den erfolgreichen Abschluss erwarten und daher dem Ziel in einer Befragung (da es selbstverständlicher zu erreichen scheint) weniger Bedeutung beimessen. Gleichzeitig ist für Bildungsaufsteiger:innen an der Hochschule der Abschluss das zentrale Erfolgserlebnis, der den sozialen Aufstieg mit einem Zertifikat besiegeln kann. Da unter ihnen die Verwertbarkeit des Studiums auf dem Arbeitsmarkt eine große Rolle spielt, kann das Ziel eines Abschlusszeugnisses als besonders hoch angesehen werden, so dass sich möglicherweise nur geringe Unterschiede in der Bedeutsamkeit des Studienabschlusses zwischen weniger und stärker privilegierten Studierenden zeigen.

Inwiefern die Bedeutung guter Studiennoten für die Eltern im Hochschulbereich noch sozial stratifiziert ist, gilt es zu prüfen – sollten sich die Befunde aus dem Schulbereich auch an der Hochschule fortsetzen und sich herkunftsspezifische Bildungserwartungen anhand des Items „Bedeutung guter Studiennoten für Eltern“ manifestieren, sollten Eltern mit Hochschulabschluss gute Studiennoten besonders wichtig sein.

Welche der sieben Studienzielindikatoren sind am besten geeignet, Notenunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in Deutschland zu erklären? Solche Indikatoren, die erstens einen starken Zusammenhang mit Studiennoten aufweisen und zweitens möglichst stark sozial stratifiziert sind. Unter Berücksichtigung empirischer Ergebnisse und theoretischer Überlegungen trifft dies insbesondere auf die Bedeutsamkeit von Studiennoten, Lernzielen und Vermeidungsleistungszielen zu.

3.2 Akademische Kompetenzüberzeugung

Neuere Studien der Status-attainment-Forschung zeigen, dass neben Bildungsaspirationen weitere sozialpsychologische Faktoren zur Erklärung intergenerationaler Transmission von sozialem Status beitragen. Zu diesen Faktoren gehören ein positives Selbstbild, ein hohes Selbstvertrauen und eine gute Selbstwirksamkeit (Burger, Mortimer & Johnson, 2020). In diesem Kapitel werden solche motivationalen Faktoren zur Vorhersage von Studiennoten zusammengefasst, die der akademischen Kompetenzüberzeugung zuzuordnen sind (wie akademisches Selbstkonzept, akademische Selbstwirksamkeit, Kontrollüberzeugung) sowie Prüfungsangst und die Persönlichkeitseigenschaft Gewissenhaftigkeit. Nach einer Einführung in die unterschiedlichen psychologischen Konzepte werden ihre soziale Stratifizierung und ihr Zusammenhang mit Studiennoten diskutiert.

Positive Erwartungshaltungen gegenüber akademischen Anforderungen sind eine wichtige Ressource, die den Umgang mit ebendiesen Anforderungen beeinflusst. Sie wirken als Schutzschild „gegen die durch Bedrohung oder Verlust ausgelösten negativen emotionalen Reaktionen [...] und reduzieren die physiologische Erregung, die langfristig die körperliche und seelische Widerstandskraft der Person beeinträchtigt. [...] [Sie] unterstützen [...] eine gezielte Vorbereitung, die erfolgsorientierte Motivation zur Erreichung von Leistungszielen sowie Aufgabenorientierung, Anstrengung und Ausdauer“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 29–30). Zudem führen positive Erwartungshaltungen zu „selbstwertdienlichen Attributionen“: Erfolge werden den eigenen Anstrengungen und Kompetenzen zugeschrieben (internale Kontrollüberzeugung), während Misserfolge auf äußere Umstände zurückgeführt werden. Selbstwirksamkeitserwartungen und internale Kontrollüberzeugung zählen zu den Konstrukten, die eine positive Erwartungshaltung umschreiben (Schwarzer & Jerusalem, 2002,

S. 30). Die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten (Fähigkeitsselbstkonzepte) ist ein weiteres Konstrukt, welches Schnittmengen mit Selbstwirksamkeit (Bong & Skaalvik, 2003; Jansen, Scherer & Schroeders, 2015) und Kontrollüberzeugung aufweist (Schöne et al., 2003). Den Konstrukten ist gemein, dass sie sowohl andere psychologische Konstrukte als auch Verhaltensweisen beeinflussen, die wiederum auf die Leistungserbringung wirken. Beispielsweise nehmen Fähigkeitsselbstkonzept und Selbstwirksamkeit Einfluss auf die Prüfungsangst. Sie lassen sich insgesamt als „can and cannot do attitude“ beschreiben (Ivcevic & Kaufman, 2013).

Mit Fähigkeitsselbstkonzept werden alle Gedanken über die eigenen (akademischen) Fähigkeiten bezeichnet (Pekrun, 1983). Für die vorliegende Untersuchung von Studiennoten wird die domänenspezifische Form des *akademischen* Selbstkonzepts verwendet. Bei der Selbstbewertung der eigenen Fähigkeiten können drei Bezugsnormen unterschieden werden: individuell (z. B. temporaler Vergleich zur eigenen vorherigen Leistung), kriterial (an einer sachlichen Norm orientiert) und sozial (im Vergleich mit Kommiliton:innen) (Schöne et al., 2003). In der vorliegenden Untersuchung von Gruppenunterschieden liegt der Fokus auf dem sozialen Vergleich. Somit kommt dem akademischen Selbstkonzept mit sozialer Bezugsnorm eine besondere Bedeutung zu. Eine typische Operationalisierung lautet „im Vergleich mit Gleichaltrigen, bin ich gut in (Fach)“ und wird anhand einer Likertskala beantwortet (Bong & Skaalvik, 2003, S. 7). Über welche Mechanismen wirken sich Einschätzungen der eigenen akademischen Fähigkeiten auf die Leistung aus? Nach Schöne et al. (2003, S. 6) zählen zu den vermittelnden Prozessen Effekte auf die Erfolgserwartung (höheres Selbstkonzept führt zu höheren Erwartungen, eine akademische Anforderung erfolgreich zu meistern), auf die Kontrollüberzeugung (hohes Selbstkonzept geht mit vorteilhaften Attributionsmustern und sich daraus ergebenden Handlungsmotivationen einher) und auf handlungsirrelevante Gedanken (niedriges Selbstkonzept geht in Prüfungssituationen häufiger mit Gedanken über negative Konsequenserwartungen bei schlechtem Abschneiden einher, was sich wiederum über Konzentrationsmangel negativ auf die Leistung auswirkt).

Im Unterschied zum akademischen Selbstkonzept umfasst die akademische Selbstwirksamkeitserwartung nicht die Beurteilung eigener Fähigkeiten und Kompetenzen (wahrgenommene Kompetenzen), sondern sie beschreibt, was Individuen glauben, mit ihren Fähigkeiten und Kompetenzen erreichen zu können (Überzeugung von eigenen Fähigkeiten, wahrgenommene Zuversicht) (Bong & Skaalvik, 2003, 5;10).

Eine typische lehrveranstaltungsunabhängige Operationalisierung lautet: „Ich bin sicher, dass ich die Probleme und Aufgaben für (Fach) erfolgreich lösen werde“ (Bong & Skaalvik, 2003, S. 8).³⁹ Die Annahmen der sozial-kognitiven Lerntheorie nach Bandura (1997) über Selbstwirksamkeit fassen Pajares und Schunk (2001) folgendermaßen zusammen: Je stärker die Selbstwirksamkeit, desto höher sind die gesetzten Ziele, desto größer ist die Anstrengung, das Durchhaltevermögen und die Resilienz bei der Aufgabenbearbeitung. Als Konsequenz üben Selbstwirksamkeitserwartungen einen großen Einfluss auf die Leistung einer Person aus. Bestandteil der Selbstwirksamkeitserwartung ist die Kontrollüberzeugung, also die subjektive Einschätzung von Einflussmöglichkeiten auf das Erreichen

³⁹ Für eine Übersicht unterschiedlicher Operationalisierungsmöglichkeiten von akademischer Selbstwirksamkeit siehe Gore (2006). Häufig beziehen sich Itemformulierungen auf konkrete Lehrveranstaltungen.

eines Ziels. Personen, die glauben, dass das Erreichen des Ziels vom eigenen Verhalten abhängt, zeigen eine interne Kontrollüberzeugung, während Personen, die das Erreichen des Ziels als von anderen, externen Umständen oder dem Schicksal abhängig wahrnehmen, externe Kontrollüberzeugungen innehaben (Rotter, 1966). Wie Studierende vergangenen schul- bzw. studienbezogenen Misserfolg erklären (zu wenig gelernt, Mangel an Fähigkeiten vs. Pech oder schlechte Lehrer:innen), beeinflusst ihre Verortung von Verantwortung für akademischen Erfolg (Koch, 2006) und die Wahl ihres Lernverhaltens für zukünftige Prüfungen (Perry, Hall & Ruthig, 2005).

Ob akademisches Selbstkonzept und akademische Selbstwirksamkeit die Ursachen oder die Folgen unterschiedlicher Leistungen sind, wird debattiert (Pajares & Schunk, 2001). Nach dem Self-enhancement-Ansatz beeinflussen akademische Kompetenzüberzeugungen die Leistung (wir bringen gute Leistung, weil wir uns gut fühlen), während der Skill-development-Ansatz davon ausgeht, dass die Leistung Einfluss auf die Einschätzung eigener Leistungsfähigkeit nimmt (wir fühlen uns gut, weil wir gute Leistung erbringen) (Pajares & Schunk, 2001; Schöne et al., 2003, S. 6). Für die Erklärung von Notenlücken von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft sind beide Perspektiven plausibel anzuwenden: Die Erfahrung von Bildungs(miss)erfolgen beeinflusst das Selbstvertrauen in und die Erwartungen an die eigene akademische Leistungsfähigkeit und dient als Erklärungsfaktor für schichtspezifische akademische Selbstwirksamkeit. Schichtspezifische akademische Selbstwirksamkeit und akademisches Selbstkonzept üben dann wiederum einen Effekt auf die akademische Leistung im Studium aus.

Das akademische Selbstkonzept und das Konzept der akademischen Selbstwirksamkeit weisen zwar inhaltliche Schnittmengen auf, zeigen jedoch beide differenzierte Zusammenhänge mit verschiedenen motivations- und leistungsbezogenen Indikatoren, die in der vorliegenden Studie berücksichtigt werden (für eine Übersicht siehe Bong & Skaalvik, 2003). Daher werden beide Faktoren für die Untersuchung der Estud-Daten verwendet.

Das Selbstwertgefühl ist ein weiteres Konzept, welches große Schnittmengen mit dem Selbstkonzept aufweist und häufig synonym verwendet wird. Im Vergleich zum Selbstkonzept handelt es sich beim Selbstwert um eine breitere, bereichsübergreifende Konzeptualisierung mit einer stärkeren affektiven Komponente (Pajares & Schunk, 2001). Bewertet sich eine Person selber, sind beide Konzepte häufig nicht klar zu trennen (für eine ausführliche Diskussion der beiden Konzepte siehe Brüll, 2010, S. 25–26). Forschungsergebnisse zum Selbstwert von Studierenden werden referiert, in der Estud-Studie erfolgt die Operationalisierung jedoch anhand des akademischen Selbstkonzepts.

Prüfungsangst mit seinen beiden Dimensionen „Aufgeregtheit“ und „Besorgtheit“ (Cassady & Johnson, 2002) steht im Zusammenhang mit akademischen Kompetenzwahrnehmungen (Brandmo et al., 2019) und Studiennoten (Richardson et al., 2012). In Prüfungen schneiden Personen mit großer Prüfungsangst vor allem deshalb schlechter ab, weil sie konkurrierende Gedanken (über Konsequenzen bei Misserfolg nachdenken, eigene Leistung mit anderen vergleichen, wenig Zuversicht in eigenes Können, Sorge um die Beurteilung, sich unvorbereitet fühlen) nicht unterdrücken können und dadurch davon abgelenkt sind, ihr Wissen zu zeigen (Cassady & Johnson, 2002).

Neben dem Selbstkonzept, der Selbstwirksamkeit sowie der Prüfungsangst hat sich die Gewissenhaftigkeit als ein bedeutsamer Erklärungsfaktor von akademischer Leistung erwiesen (für

eine Metaanalyse siehe Vedel, 2014). Gewissenhaftigkeit ist eine von fünf Persönlichkeitseigenschaften und drückt sich durch verlässliches und zielstrebiges Verhalten aus (Richardson et al., 2012), im Studium z. B. in regelmäßiger Teilnahme an Lehrveranstaltungen, effektiven Lernstrategien und hohen Zielmotivationen.

Wieso und in welchem Umfang sich akademische Kompetenzüberzeugung, Prüfungsangst und Gewissenhaftigkeit zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden, wird in Kapitel 3.2.1 beschrieben. Die konkreten Wirkmechanismen mit Studienleistung und Studiennoten sowie der Forschungsstand sind Gegenstand von Kapitel 3.2.2.

3.2.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen akademischer Kompetenzüberzeugung und sozialer Herkunft geben?

Sozialpsychologische Forschung zeigt, welche psychologischen Barrieren zum Studienerfolg für Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern existieren (Jury et al., 2017). Neben anderen emotionalen Erfahrungen⁴⁰, größeren Herausforderungen in der Selbstfindungsphase beim Übergang ins Studium⁴¹ und zum Teil ungünstigeren Motivationsformen⁴² müssen Bildungsaufsteiger:innen mit der negativen Kompetenzwahrnehmung durch andere umgehen (negative Stereotype über ihre Kompetenzen) (Jury et al., 2017). Studierende, deren Eltern keine Studierenerfahrung gemacht haben, nehmen ihre eigenen akademischen Kompetenzen (Selbstkonzept) durchschnittlich als schlechter wahr als Studierende, deren Eltern einen Hochschulabschluss besitzen (für eine Übersicht siehe Jury et al., 2017). In ihrer Untersuchung herkunftsabhängiger Ausbildung von psychosozialen Dispositionen konzeptualisiert Bodovski (2014) verschiedene psychologische Indikatoren als Ausprägung des Habitus und verbindet so soziologische Literatur über klassenspezifischen Habitus mit psychologischen Indikatoren. Überzeugend legt sie dar, wie die Entstehung von Bildungserwartungen, Selbstkonzept und Kontrollüberzeugung der Kinder von der familiären Praxis beeinflusst werden. Selbstkonzept wird nicht nur im Vergleich mit anderen, sondern auch durch Geschlecht, Einfluss von Peers und Eltern sowie vorherige Leistung geformt. Weniger privilegierte Eltern erleben in Interaktionen mit Institutionen (Schulen, Gesundheitswesen etc.) häufiger Abhängigkeiten und Machtlosigkeit, während privilegierte Eltern Kritik in Institutionen üben und zum Vorteil ihrer Kinder intervenieren – und dabei ihren Kindern zeigen, eigene Belange anzusprechen und für sich einzustehen. Von klein auf lernen privilegierte Kinder kulturelle Codes, Sprecharten und Verhalten, die eine erfolgreiche Integration in Institutionen erleichtern. Dadurch entwickeln privilegierte Kinder eher Anspruchsdenken, während weniger privilegierte Kinder eher mit einem Gefühl der Einschränkung aufwachsen (Lareau & Weininger, 2003; Lareau, 2011). Im Einklang mit Bourdieu spielt frühe Sozialisation eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der eigenen Wahrnehmung und Bewertung. Diese Wahrnehmung eigener akademischer Fähigkeiten wirkt sich auf

⁴⁰ Im Vergleich mit Kindern von Akademiker:innen berichten Kinder von Nichtakademiker:innen von geringerem Wohlbefinden, höherem Stress und häufigeren Depressionen sowie stärkeren Schuldgefühlen für den akademischen Erfolg (Jury et al., 2017, S. 26).

⁴¹ Sich an der Hochschule nicht am richtigen Platz fühlen, das Gefühl haben, den Studienplatz nicht zu verdienen und alle getäuscht zu haben, die ihnen den Studienplatz gewähren, geringere Unterstützung der Familie bei dem Umstellungsprozess (Jury et al., 2017, S. 26–27).

⁴² Siehe vorheriges Kapitel und Jury et al. (2017, S. 28).

leistungsrelevante Handlungen aus (Lernstrategien, Wahl anspruchsvoller Kurse etc.) (Bodovski, 2014).

Für generelles und fachbezogenes **Selbstkonzept** (Bewertung der eigenen Fähigkeiten im Vergleich zu Peers) zeigen sich in der US-amerikanischen Längsschnittuntersuchung von Bodovski (2014) unter Schüler:innen Unterschiede nach der sozialen Herkunft. Kinder aus sozioökonomisch gut gestellten Familien bewerten ihre eigenen Fähigkeiten besser. Dieser Herkunftseffekt wird teilweise über deren höheren Kompetenzstand im Kindergarten erklärt, aber auch über die früheren höheren Bildungsaspirationen der Eltern und ihr stärkeres Schulengagement. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit dem Befund, dass ein positives akademisches Selbstkonzept Teil des „educated habitus“ der Mittelklasse ist (Edgerton, Roberts & Peter, 2013, S. 306). Im Einklang damit schätzen US-amerikanische Studierende aus akademischen Haushalten ihre eigene Intelligenz deutlich höher ein als Studierende aus nichtakademischen Haushalten (Ivcevic & Kaufman, 2013). Selbst an einer US-amerikanischen Eliteuniversität nimmt die akademische Kompetenzüberzeugung mit steigendem sozioökonomischen Status der Studierenden zu (Johnson, Richeson & Finkel, 2011). Dietrich (2018) zeigt, dass allgemeines Selbstkonzept und soziale Herkunft unter Erstsemestern einiger deutscher Universitäten nicht korrelieren. Eine Erklärung ist, dass sich die Studierenden noch auf die Schule und ihre Schulkamerad:innen als Referenzgruppe beziehen – sie aber selber positiv selektiert sind. Die Autorin vermutet zudem, dass sich in späteren Semestern das Selbstkonzept verändert und dann SES-Effekte gefunden werden.

Das **Selbstbewusstsein**, mit dem sich Studierende an der Universität bewegen, kann sich aus verschiedenen Gründen nach sozialer Herkunft unterscheiden. Erstens weisen Studierende, deren Eltern selber studiert haben, häufiger eine stringente Bildungsbiographie bis zur Aufnahme des Studiums auf und sind gewohnt, in Bildungsinstitutionen erfolgreich zu sein. Neben eigens erlebten Herausforderungen kann zweitens die Fremdzuschreibung von Kompetenzen die Einschätzung der eigenen Leistung beeinflussen. Registrieren Studierende, deren Eltern keine Hochschule besucht haben, dass ihnen als Gruppe der Bildungsaufsteiger:innen weniger Kompetenzen bzw. niedrigere Erfolgchancen zugesprochen werden, kann dies dazu führen, dass sie ihre eigene Begabung in Frage stellen und weniger gute Leistungen erbringen (stereotype threat) (Croizet & Claire, 1998; Croizet & Millet, 2012; Durante & Fiske, 2017). Weniger privilegierten Studierenden fehlen drittens häufiger erfolgreiche Modellpersonen, die ihnen ähnlich sind und an denen sie sich orientieren können. Privilegierte Studierende wachsen mit der Idee auf, später wie ihre Eltern zu studieren. Während die Universität aus ihrer Sicht ein Ort ist, der ihnen zusteht (Anspruchsdenken), an dem sie ihren berechtigten Platz einnehmen, ist es plausibel anzunehmen, dass Studierende, deren Eltern nicht studiert haben, mit einem geringeren Selbstverständnis ins Studium starten (zum Anspruchsdenken von Mittelklasseschülern in Bildungsinstitutionen siehe Lareau, 2011).

In deutschen qualitativen Untersuchungen von Studierenden wird häufiger von Unterschieden im **Selbstwertgefühl** und im **Selbstvertrauen** der Studierenden nach sozialer Herkunft bzw. von Minderwertigkeitsgefühlen unter Bildungsaufsteiger:innen berichtet (Alheit, 2009, S. 2; Lange-Vester, 2005, S. 332; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006). „Studierende[n] aus mittleren und unteren sozialen Herkunftsgruppen haben in deutlich größerem Umfang Akkulturationsleistungen zu erbringen und geraten öfter und rascher in Selbstzweifel darüber, ob sie den richtigen Bildungsweg eingeschlagen

haben. [...] Diese [Studierenden aus Oberklassenmilieus; F.S.] gehen entschieden selbstbewusster mit den Anforderungen des Studiums und mit den Lehrenden um, und sie äußern keine Zweifel daran, am richtigen Ort zu sein und den Hochschulabschluss auch zu erlangen“ (Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006, S. 88; für die USA siehe auch Ovink & Veazey, 2011). Auch zeigen sich deutliche Herkunftsunterschiede unter Studierenden der Initiative Arbeiterkind.de im Hinblick auf Beratungsbedarf zum Thema mangelndes Selbstwertgefühl (Miethe 2014, S. 95-97). Die Daten der Sozialerhebung bestätigen diese Tendenz: Je niedriger die Bildungsherkunft, desto häufiger hatten Studierende in hohem Maße Schwierigkeiten mit mangelndem Selbstwertgefühl (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 38). Ebenso werden im irischen Kontext die genannten Unterschiede im Selbstwert- und Zugehörigkeitsgefühl zwischen Erwachsenen, Spätstudierenden und den traditionellen Studierenden berichtet (Murphy et al. 2000). Eine britische Untersuchung weist darauf hin, dass sich das Gefühl, nicht zum akademischen Umfeld zu gehören, negativ auf das eigene Selbstwertgefühl auswirken könne (Thomas & Quinn, 2007, S. 77). In einer US-amerikanischen Studie unterscheidet sich das Selbstwertgefühl unter Akademiker:innenkindern und Bildungsaufsteiger:innen hingegen nicht (Aspelmeier et al., 2012; für ähnliche Ergebnisse mit kanadischen Daten siehe Clifton, Perry, Stubbs & Roberts, 2004). Das selbst zugeschriebene Prestige ist unter Studierenden mit niedrigem sozioökonomischen Status (SES) geringer als unter Studierenden mit hohem SES – und Prestige mediiert den Zusammenhang zwischen SES und Zugehörigkeitsgefühl zum akademischen Umfeld unter Studierenden in den USA und Chile (Jury, Aelenei, Chen, Darnon & Elliot, 2019). Eine amerikanische Studie weist darauf hin, dass der Erziehungsstil der Eltern, der sich nach sozialer Herkunft unterscheidet (Carolan & Wasserman, 2014; Roksa & Potter, 2011), das Selbstwertgefühl und das emotionale Wohlbefinden der Studierenden beeinflusst. Selbstwertgefühl und emotionales Wohlbefinden beeinflussen wiederum die Anpassung an das universitäre Umfeld (Love & Thomas, 2014). Hiermit wird eine Kausalkette verdeutlicht, über die Selbstwertgefühl und emotionales Wohlbefinden auf akademische Leistung Einfluss nehmen können: Je besser die Anpassung an das akademische Umfeld, desto besser die soziale und akademische Integration und desto einfacher fällt die Leistung.

Insgesamt zeigen Studien zum herkunftsspezifischen Selbstkonzept und Selbstvertrauen bzw. Selbstwert positivere Eigeneinschätzungen unter Studierenden privilegierter sozialer Herkunft, während weniger privilegierte Studierende mit größeren Selbstzweifeln, schlechterem Selbstkonzept und einem geringeren Zugehörigkeitsgefühl an den Hochschulen studieren.

Selbstwirksamkeit, also die Zuversicht, mit seinen Fähigkeiten bestimmte Aufgaben meistern zu können, entsteht nach Bandura (1997) durch die folgenden vier Quellen: eigene Erfolge, Lernen von anderen (Vorbilder), verbale Bestätigung/Ermutigung (Überredung) und Wahrnehmung eigener Gefühlserregungen (z. B. Entspannung als Zeichen der erfolgreichen Situationsbewältigung) (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 42–45). Das soziale Umfeld und die bisherige Bildungsbiographie stellen also wichtige Einflüsse auf die Entstehung von Selbstwirksamkeit dar. Somit leuchtet es ein, dass Selbstwirksamkeit sozial strukturell verankert ist. Dabei kommt der Familie eine besondere Bedeutung zu: Die Qualität der Beziehung zwischen Eltern und Kindern (Weiser & Riggio, 2010), der Erziehungsstil (Turner, Chandler & Heffer, 2009) und unterstützende Eltern, die Ermutigung und Hilfe anbieten (Merritt & Buboltz, 2015) und sich Zeit für das Reden mit Kindern einräumen (Bülowschramm, 2013, S. 177), nehmen Einfluss auf die Entstehung der Selbstwirksamkeit des Nachwuchses: gute Eltern-Kind-Beziehungen gehen für die Kinder in neuen Situationen mit reduzierter Angst und Stress sowie stärkerem Entdeckungsdrang einher, was sich positiv auf die Selbstwirksamkeit der Kinder und ihren Umgang mit neuen Herausforderungen auswirkt (Weiser & Riggio, 2010). Wiederkehr, Darnon, Chazal, Guimond und Martinot (2015) argumentieren, dass niedrigere Selbstwirksamkeit unter Kindern statusniedriger Familien nicht durch die Handlung der Eltern, sondern primär durch die Internalisierung niedriger Statushierarchien zustande kommt. Sie postulieren, dass in meritokratischen Schulsystemen Schüler:innen vermittelt wird, dass die Gründe für (Miss)erfolg innerhalb der Schüler liegen und Erfolg auf harte Arbeit und hohe Fähigkeiten zurückzuführen ist – Versagen sei selbstverschuldet. Statushierarchien könnten deshalb von Schüler:innen als legitim empfunden werden, da diese auf individuelle Fähigkeitsunterschiede zurückzuführen seien. In diesem Prozess werden ressourcenreiche Gruppen (hoher Status) als talentreicher und fleißiger wahrgenommen als niedrige Statusgruppen. Diese Dynamik führt den Autoren zufolge letztlich zu Selbstbildern, die dem eigenen Status entsprechen (Internalisierung des eigenen akademischen Wertes kongruent mit der sozialen Hierarchieposition) (Wiederkehr et al., 2015, S. 770–771).⁴³ Aufgrund größerer Kontrolle über ihre Umgebung, besserer Lebens- und Arbeitsbedingungen und ihrer höheren Position in der Hierarchie haben statushöhere Personen eine höhere Selbstwirksamkeit als statusniedrige Personen mit wenig Macht (Gecas, 1989). Statusniedrige Schüler:innen haben in Frankreich eine niedrigere akademische Selbstwirksamkeit und erwarten schlechtere Schulnoten als statushohe Schüler:innen. Selbstwirksamkeit mediiert Anteile des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Schulnoten. Die Autor:innen überprüfen die postulierten Entstehungsmechanismen (Internalisierung niedriger Statushierarchien) sozial stratifizierter Selbstwirksamkeit allerdings nicht (Wiederkehr et al., 2015). In einer deutschen Studie unter Schüler:innen aus akademischen und nichtakademischen Elternhäusern in Deutschland unterscheiden sich die allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen nicht. Hingegen finden sich Unterschiede nach horizontalen Familienmerkmalen: Eine hohe kulturelle Orientierung der Familie

⁴³ In diesem Kontext, so das Argument der Autor:innen, ist es statushohen und -niedrigen Schüler:innen besonders leicht weiszumachen, ihr Miss(erfolg) liege nicht an ihrer sozialen Herkunft (und den damit verbundenen Ressourcen), sondern sei auf Unterschiede in Fähigkeiten und Anstrengung zurückzuführen. In dieser Argumentationslinie erfüllt die Schule den Zweck, soziale Klassenunterschiede in scheinbar individuelle Leistungsunterschiede umzuwandeln (Wiederkehr, Darnon, Chazal, Guimond & Martinot, 2015, S. 770–771).

und ein positiv-emotionales Familienklima sowie eine aktive Freizeitgestaltung innerhalb der Familie gehen mit positiven Selbstwirksamkeitserwartungen einher (Preiß, 2013, S. 154–155).

Ein besonderer Aspekt für die Wahrnehmung der Kompetenz, Prüfungen zu bewältigen, ist die Fähigkeit, Leistungsanforderungen zu erkennen. Um im Studium erfolgreich Prüfungen bestehen zu können, muss man **Leistungsanforderungen erkennen** und sich gezielt auf die geforderten Leistungen vorbereiten können. Inhaltliche Leistungsanforderungen zu erkennen und auch häufig beiläufig gegebene Hinweise zu prüfungsrelevantem Stoff zu bemerken, ist dabei eine bedeutsame Fähigkeit. Fällt es Studierenden schwer, Leistungsanforderungen zu erkennen, sollte dies ihre Zuversicht, sich gut auf Prüfungen vorbereiten und diese bestehen zu können, verringern (geringere akademische Selbstwirksamkeit). In einer qualitativen Studie an der Universität Hamburg identifizieren Bosse und Trautwein (2014) das Erkennen von inhaltlichen Leistungsanforderungen als eines von 32 Kriterien, die Studienanfänger:innen als kritische Studienanforderungen benennen. Die „(Nicht)Transparenz von Anforderungen und Bewertungskriterien“ wird von Studierenden als belastend empfunden (Wagner & König, 2011, S. 181). Das korrekte Verstehen von Aufgabenanforderungen beeinflusst wiederum die Noten (für eine Zusammenfassung siehe Winne, 2013, S. 397). Dies ist ein intuitives Ergebnis, denn sind die Anforderungskriterien nicht bekannt, können sie auch nicht gezielt erfüllt werden.

Inwiefern hängt das Erkennen von Prüfungsanforderungen mit der sozialen Herkunft der Studierenden zusammen? Murphy und Fleming (2000) zeigen in ihrer irischen qualitativen Untersuchung, dass nichttraditionelle Studierende (in diesem Fall Erwachsene, die an der Universität studieren)⁴⁴, beispielsweise die universitären Anforderungen an das Schreiben eines Essays nicht kannten und keine Ahnung hatten, wie hoch die Anforderungen in Prüfungen waren. Dies führte zu Verunsicherung, insbesondere weil die Anforderungen zwischen Dozierenden zusätzlich schwankten. Das Nichteinschätzen-Können von Leistungsanforderungen illustriert die folgende Aussage einer Bildungsaufsteigerin an einer britischen Hochschule:

“Referring to her attempts to identify the academic level required she said: ‘I’m still trying to work it out what it is I think, to be perfectly honest. I mean, I don’t feel it’s beyond me, comprehension-wise. I understand it all. I really *like* it [...] I’m not quite sure what they want. You know, what I think they want isn’t what they want’ ” (Watson, 2014, S. 113).

Als Gegenbeispiel lässt sich der Fall einer britischen Studentin aus einem Akademikerhaushalt nennen:

“Discussing what for her was the absolute clarity of assessment requirements, and illustrating the value of her established portfolio of academic and linguistic capital, she said: ‘these people who say it wasn’t laid out correctly for them, and people who failed saying “oh, we weren’t told what to do” ... and I’m going, well, we were. It’s right there, you know!’” (Watson, 2014, S. 110).

⁴⁴ Einige der untersuchten erwachsenen Studierenden verfügten über Studienerfahrung. Die Studie behandelt also nicht nur Nichtakademiker:innenkinder.

Prüfungsanforderungen an Universitäten sind scheinbar nicht immer vollständig transparent. Auf den ersten Blick ist dies angesichts der Tatsache, dass es „noch nie so viele und so detaillierte Informationen zu den Studienstrukturen, den Anforderungen, den Regeln sowie den Abläufen in Studienprozessen gegeben hat wie heute in den sog. Bologna-Studiengängen“ (Wagner & König, 2011, S. 181), überraschend. Übersehen werden darf hier aber nicht, dass Bewertungskriterien wie Eloquenz häufig nicht explizit formuliert werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Unter Studierenden korreliert die soziale Herkunft mit akademischer Selbstwirksamkeit: Studierende nichtprivilegierter sozialer Herkunft besitzen geringere akademische Selbstwirksamkeit als privilegierte Studierende (für die USA: Merritt & Buboltz, 2015; Turner et al., 2009; Weiser & Riggio, 2010; für UK: Thomas & Quinn, 2007, S. 89). Dies gilt auch für den Vergleich verschiedener Herkunftsklassen innerhalb von ethnischen Minderheiten in den USA (MacPhee, Farro & Canetto, 2013). Unter Schüler:innen mediiert Selbstwirksamkeit (teilweise) den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Schulnoten (für Deutschland Cardona et al., 2015; für Frankreich Wiederkehr et al., 2015). Obwohl Studien unter Schüler:innen auf einen Wirkmechanismus von sozialer Herkunft über Unterschiede in der Selbstwirksamkeit auf die Durchschnittsnote hinweisen, zeigen zwei Studien unter Studierenden diese Mediation nicht, weil die Voraussetzungen der Mediationsanalyse nicht erfüllt werden (Vuong et al., 2010; Weiser & Riggio, 2010). Vuong et al. (2010) finden keinen Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Generationenstatus (d. h. Bildung der Eltern). Wenngleich Vuong et al. (2010) in ihrer größeren kalifornischen Stichprobe systematische Unterschiede in den Noten nach Generationenstatus feststellen, ist die kursbezogene Selbstwirksamkeit in ihrer Untersuchung nicht der erklärende Mechanismus. Bei Weiser und Riggio (2010) finden sich keine Notenunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft, womit die Mediation über Selbstwirksamkeit nicht getestet werden kann.

Die Studien geben insgesamt Hinweise darauf, dass sich die elterliche Bildung über verschiedene Erziehungsstile und Vorbildfunktionen auf die Förderung von psychosozialen Dispositionen wie der akademischen Selbstwirksamkeit auswirkt und darüber vermittelt auf die Durchschnittsnote wirkt. Unter Erstakademiker:innen ist die größere Verunsicherung beim Übergang ins Studium ein Grund für einen geringen Glauben an die eigenen akademischen Fähigkeiten. Für den Hochschulbereich gilt es empirisch zu prüfen, ob diese geringere akademische Selbstwirksamkeit einen Teil der Notenunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft erklärt.

Wird die akademische **Kontrollüberzeugung** von sozialer Herkunft beeinflusst und könnte sie ein Mechanismus sein, über den die Ressourcenausstattung, Praktiken und Werte der Herkunftsfamilie auf die Universitätsnoten wirken? Diesen Aspekt untersuchen Aspelmeier et al. (2012) mit US-amerikanischen Daten. Aspelmeier et al. nehmen an, dass die Bildungsherkunft als Moderator zwischen den psychosozialen Dispositionen und der Note fungiert, dass also der Effekt dieser psychosozialen Eigenschaften auf die Note nicht für alle Studierenden gleich ist. Ihre Analysen zeigen, dass sich die Studiennoten von Studierenden aus akademischen und nichtakademischen Haushalten zwar nicht unterscheiden, und lediglich kleine Unterschiede in Bezug auf die Kontrollüberzeugung bestehen. In der multivariaten Analyse zeigt sich jedoch eine signifikante Interaktion zwischen einem Kontrollüberzeugungsindikator und dem Generationenstatus: Unter Studierenden mit einer hohen

„Context Affiliation LOC⁴⁵“ (stabile externe Kontrollüberzeugung im Hinblick auf soziale Beziehungen) haben Bildungsaufsteiger:innen signifikant schlechtere Noten als traditionelle Studierende. Studierende beider Generationengruppen mit niedriger „Context Affiliation LOC“ unterscheiden sich im Hinblick auf die Noten jedoch nicht. Aus dieser Interaktion schließen die Autor:innen auf einen „Generationenstatus als Risikofaktor“ – wenn negative Effekte für Bildungsaufsteiger:innen stärker ausfallen als für traditionelle Studierende (Aspelmeier et al., 2012, S. 737). Die Studie weist darauf hin, dass nicht alle Bildungsaufsteiger:innen ein höheres Risiko für schlechtere Noten aufweisen. Lediglich unter Personen mit einer bestimmten Kontrollüberzeugung unterscheiden sie sich von traditionellen Studierenden – eine inhaltliche Erklärung für diesen Zusammenhang bleibt jedoch aus. Festzuhalten ist: Die Gruppe der Bildungsaufsteiger:innen sollte differenziert betrachtet werden.

Im Gegensatz zu Aspelmeier et al. (2012) nehmen Clifton et al. (2004) und Clifton et al. (2008) an, dass höher gebildete Eltern ihren Kindern bei der Entwicklung von studienrelevanten psychischen Dispositionen besser helfen können als weniger gebildete Eltern. Daher gehen sie davon aus, dass sich Studierende nach Bildungsherkunft in bestimmten psychosozialen Dispositionen unterscheiden (siehe auch Kaiser & Diewald, 2014a, 2014b; und die Diskussion in Shanahan, Bauldry, Roberts, Macmillan & Russo, 2014). Es wird angenommen, dass diese Dispositionen den Zusammenhang zwischen einer Reihe von demographischen und kontextbezogenen Faktoren und der Note medieren. Empirisch zeigt sich jedoch anhand kanadischer Daten, dass die akademische Kontrollüberzeugung nicht mit der Bildungsherkunft der Eltern variiert. In ihrem Modell zur Erklärung der Durchschnittsnote bleibt der signifikant positive Effekt der Bildungsherkunft daher auch dann bestehen, wenn auf die genannten psychosozialen Dispositionen kontrolliert wird. In einer Längsschnittuntersuchung von US-amerikanischen Studierenden finden Pascarella et al. (2004) ebenfalls kaum sozialstrukturelle Unterschiede im Gefühl, dass akademischer Erfolg auf eigene harte Arbeit und Anstrengung oder Glück und externe Umstände zurückzuführen ist.

Unter französischen Schüler:innen aus Familien mit höherem sozioökonomischen Status (gemessen anhand Bildung, Berufsprestige und Einkommen der Eltern) findet Bodovski (2014) eine stärkere interne Kontrollüberzeugung im Vergleich zu Schüler:innen mit niedrigerem SES. Mit Daten, die Mitte der 1990er Jahre unter Jugendlichen aus Chicago erhoben wurden, finden Ahlin und Lobo Antunes (2015) einen deutlichen Zusammenhang von familiärem SES und interner Kontrollüberzeugung: Je höher der SES, desto höher der Glaube der Jugendlichen, dass ihr Verhalten Outcomes beeinflussen kann.

Während privilegierte Erwachsene (Gecas, 1989; für eine Übersicht siehe Kraus, Piff, Mendoza-Denton, Rheinschmidt & Keltner, 2012) und Jugendliche (Ahlin & Lobo Antunes, 2015; Bodovski, 2014) eine stärkere allgemeine Kontrollüberzeugung aufweisen als nichtprivilegierte Erwachsene und Jugendliche, finden sich zur akademischen Kontrollüberzeugung von Studierenden jedoch kaum Unterschiede zwischen den verschiedenen sozialen Klassen (Aspelmeier et al., 2012; Clifton et al., 2004; Clifton et al., 2008). Somit verspricht akademische Kontrollüberzeugung als einzelnes Konstrukt

⁴⁵ LOC = Locus of control, Kontrollüberzeugung

wenig zur Erklärung von herkunftsspezifischen Studiennoten beitragen zu können – sie wird jedoch als Teil des Selbstwirksamkeitskonstruktes in den Analysen berücksichtigt.

Studierende mit größerem Selbstvertrauen in ihre akademischen Fähigkeiten fühlen sich in Prüfungen sicherer und haben weniger **Prüfungsangst** (Brandmo et al., 2019; Roick & Ringeisen, 2017). Weil Studierende aus Familien ohne vorherige Studienerfahrung durchschnittlich weniger Selbstvertrauen in ihre akademischen Fähigkeiten haben (siehe dieses Kapitel), ist davon auszugehen, dass sie größere Prüfungsangst haben. Darüber hinaus können kulturelle Passungsprobleme mit dem akademischen Umfeld besonders in (mündlichen) Prüfungssituationen zutage treten und Statusdifferenzen von Studierenden zum Prüfenden („in der Regel mit Professorentitel“) Ängste fördern (Nienhüser, 2001, S. 22). Es ist naheliegend, dass Statusdifferenzen unter Akademiker:innenkindern als weniger problematisch wahrgenommen werden, da die Statusdifferenz geringer ist und sie sich stärker mit der Gruppe der Akademiker:innen identifizieren als Studierende, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen (Janke, Rudert, Marksteiner & Dickhäuser, 2017). Unter Kindern aus akademischen Haushalten mag zudem Anspruchsdenken und das Gefühl, an der Universität am richtigen Platz zu sein, die Angst vor und in Prüfungen verringern.

Ob Prüfungsangst mit Eigenschaften des Elternhauses zusammenhängt, analysiert Nienhüser (2001). Nienhüser's Untersuchung an der Universität Essen zeigt, dass der Bildungsabschluss der Eltern keinen signifikanten Einfluss auf einen Index aus Prüfungsangst und Aufgeregtheit in der Prüfung hat. Als signifikante Prädiktoren von Prüfungsproblemen erweisen sich das Geschlecht (Frauen berichten höhere Prüfungsangst) und Lernprobleme. Deskriptive Befunde anderer Studien weisen jedoch auf herkunftsspezifische Unterschiede von Prüfungsangst hin (Isserstedt et al., 2010, S. 462; Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 39; Unterschiede im Beratungsbedarf zum Thema Prüfungsangst unter Studierenden der ersten Generation und Kindern von Akademiker:innen der Initiative Arbeiterkind.de Miethe et al., 2014, S. 95). Janke et al. (2017) veranschaulichen in einer längsschnittlichen Untersuchung an einer deutschen Universität signifikante bivariate Zusammenhänge zwischen Bildungsherkunft und Prüfungsangst zu Studienbeginn und nach dem ersten Semester – nicht jedoch nach dem zweiten Semester. Der Einfluss der Bildungsherkunft erwies sich in ihren multivariaten Analysen jedoch als eher klein und konnte nicht signifikant zur Erklärung von Prüfungsangst beitragen.

Es ist also zu erwarten, dass Prüfungsangst in geringem Umfang zur Erklärung von Notenunterschieden von Studierenden unterschiedlicher Bildungsherkunft beiträgt.

Obwohl das Fünf-Faktoren-Modell (**Big Five**) aus methodischer und theoretischer Sicht kritisiert wird (Borsboom, 2006; Boyle, 2007) gilt es als das Standardmodell in der Persönlichkeitsforschung (McCrae & Costa, 2007). Von den fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeitseigenschaften Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus gilt Gewissenhaftigkeit als besonders relevant für den Bildungserfolg (Vedel, 2014). Gewissenhaftigkeit beschreibt, wie genau, zielstrebig, zuverlässig, verantwortungsbewusst, ordentlich und selbstkontrolliert eine Person ist.

Persönlichkeitseigenschaften gelten als weitgehend zeitlich und situativ stabile Eigenschaften einer Person, auch, weil sie in Anteilen als genetisch bedingt gelten (Krueger & Johnson, 2008). In Phasen starker Lebensänderungen wie dem Studieneintritt treten jedoch Änderungen von Persönlichkeitseigenschaften auf (zur zeitlichen Veränderbarkeit der Big Five siehe Lüdtke, Roberts, Trautwein & Nagy, 2011; Specht et al., 2014; Srivastava, John, Gosling, Potter & John, 2003). Betrachtet man den Einfluss verschiedener Umweltfaktoren auf die Persönlichkeitsentwicklung, so liegt die Annahme nahe, dass auch das von der sozialen Lage geprägte Familienumfeld die Persönlichkeitsentwicklung von Kindern und Jugendlichen mitprägt. Unterscheiden sich Persönlichkeitsmerkmale, welche über Handlungen auf Leistung wirken, zwischen verschiedenen sozialen Klassen, so könnte dies ein Mechanismus sein, der die Reproduktion sozialer Ungleichheit erklärt.

In Schule und Beruf werden ähnliche Persönlichkeitsmerkmale von Lehrenden und Arbeitgebenden belohnt: gute Arbeitseinstellung, Verlässlichkeit, Vertrauenswürdigkeit und Anstrengung (Farkas, 2003). Hierbei handelt es sich um Subdimensionen von Gewissenhaftigkeit, die von frühester Kindheit an entwickelt werden. Die Ressourcen, Werte und Erziehungsstile der Eltern variieren mit der sozialen Stellung und wirken sich auf die Ausbildung der Gewissenhaftigkeit ihrer Kinder aus – sei es, weil die Eltern die Ausbildung dieser Persönlichkeitsmerkmale gezielt fördern (vgl. „concerted cultivation“ von Lareau, 2011) oder weil Kinder ressourcenreicher Familien in günstigen Umweltbedingungen aufwachsen⁴⁶, die die Entfaltung dieser Eigenschaften begünstigen (Eisenberg, Duckworth, Spinrad & Valiente, 2014; Farkas, 2003; Shanahan et al., 2014). Für Deutschland zeigen Studien, dass höher gebildete Eltern im Vergleich zu weniger gebildeten Eltern via autoritativem Erziehungsstil die Konzentrationsfähigkeit ihrer Kinder steigern (Kaiser & Diewald, 2014a, 2014b). Konzentration als Subdimension von Gewissenhaftigkeit wirkt sich positiv auf (Schul)Noten aus (Kaiser & Diewald, 2014b). Die kompetenzorientierte Erziehung gebildeter Eltern stellt somit einen Erklärungsmechanismus sozialer Reproduktion dar. Allerdings sind Persönlichkeitseigenschaften lediglich ein schwacher Mediator zwischen elterlicher Bildung und erreichtem sozialen Status (Shanahan et al., 2014). Dies liegt einerseits daran, dass die Effektgrößen der beschriebenen Mediation eher gering sind, und andererseits gruppenspezifisch wirken: Wertgeschätzte Persönlichkeitsmerkmale zeigen unter Kindern aus weniger gebildeten Haushalten stärkere positive Zusammenhänge mit dem erreichten sozialen Status (Resource-substitution-Hypothese). Hier gilt die Annahme, dass eine Ressource höhere Erträge für solche Personen erbringt, die weniger alternative Ressourcen besitzen. Dies wird darauf zurückgeführt, dass sich Ressourcen substituieren lassen. Je mehr substituierbare Ressourcen gleichzeitig vorhanden sind, desto kleiner wird ihr Einzeleffekt. Analysen zeigen, dass für Personen mit einem niedrigeren Niveau elterlicher Bildung, gesellschaftlich honorierte Persönlichkeitseigenschaften von größerer Bedeutung sind, da sie mit diesen nicht-kognitiven Fähigkeiten fehlende Ressourcen in anderen Bereichen kompensieren können. Beispielsweise können Personen mit positiven, offenen und verträglichen

⁴⁶ Dazu zählen beispielsweise sichere Nachbarschaften, die zur Entwicklung von höherem Vertrauen führen und damit die Ausbildung von Verträglichkeit fördern. Zudem erleben Kinder in ressourcenstarken Familien, dass ihr Leben weniger durch äußere Umstände, als durch ihre eigenen Entscheidungen (und größeren Handlungsmöglichkeiten) geprägt ist – dies sollte mit der Entwicklung einer höheren Selbstwirksamkeit einhergehen, die wiederum mit Gewissenhaftigkeit in Verbindung steht (Shanahan, Bauldry, Roberts, Macmillan & Russo, 2014, S. 5).

Persönlichkeitseigenschaften selber leichter Sozialkapital aufbauen und somit das fehlende Sozialkapital ihrer Eltern kompensieren (Shanahan et al., 2014).

Unter deutschen Schüler:innen, deren Eltern verschiedene Bildungsniveaus aufweisen, finden sich keine Unterschiede in der Ausprägung von Gewissenhaftigkeit unter Verwendung einer breiteren Operationalisierung als Big Five Dimension (an Stelle der Subdimension ‚Konzentration‘ bei Kaiser und Diewald (2014b)) (Ryberg, Bauldry, Schultz, Steinhoff & Shanahan, 2017). Auf die elterliche Bildung bezogene Unterschiede zeigen sich lediglich für die Dimension Offenheit. Die Autor:innen argumentieren, dass Persönlichkeitseigenschaften für die intergenerationale Transmission von Bildung im stark stratifizierten deutschen Bildungssystem eine zu vernachlässigende Rolle spielen und lediglich kurz vor dem Übergang in die Sekundarschule relevant seien.

Im Hochschulbereich finden Delaney et al. (2011) unter irischen Studierenden ebenfalls keine Hinweise darauf, dass sozioökonomische Unterschiede in Gewissenhaftigkeit zur Erklärung von sozial stratifizierten Studiennoten beitragen. Im Einklang mit diesen Ergebnissen findet Dietrich (2018) keine Stratifikation von Gewissenhaftigkeit nach sozialer Herkunft unter Studierenden in Deutschland (S. 77). Für den Faktor „Zielstrebigkeit“ („strukturierte, geplante und organisierte Vorgehensweise bei der Bewältigung von Studienanforderungen“, Leichsenring, Sippel und Hachmeister (2011, S. 70)) finden Berthold und Leichsenring (2012, S. 129) ebenfalls keinen Unterschied zwischen Studierenden mit hohem und niedrigem sozioökonomischen Status.

Die Ergebnisse deuten auf keine soziale Stratifikation von Gewissenhaftigkeit unter Studierenden in Deutschland hin. Da Gewissenhaftigkeit mit vielen leistungsrelevanten Verhaltensweisen in enger Verbindung steht, die nicht explizit mitmodelliert werden, wird das Konstrukt im Endmodell aufgenommen, um seinen Beitrag zu sozial stratifizierten Studiennoten zu bestimmen.

Die Studienlage zu verschiedenen Maßen akademischer Selbsteinschätzung erweist sich insgesamt als unübersichtlich und schwer vergleichbar. Aufgrund von theoretischen Überschneidungen und fehlender theoretischer Trennschärfe werden Items unter verschiedenen Konzepten eingesetzt oder Konzepte sehr unterschiedlich operationalisiert. Metaanalysen zur sozialen Stratifikation der akademischen Selbsteinschätzungskonzepte stehen aus. Dies hat zur Folge, dass bei der Ableitung der Hypothesen für die Estud-Daten die empirischen Ergebnisse zu den Unterschieden in der sozialen Stratifikation aus der Literatur nur als grober Indikator gelten können. Bedeutsamer sind hier theoretische Überlegungen, denen zufolge für Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft ein mittlerer habitueller Unterschied in der Selbsteinschätzung akademischer Leistung plausibel erscheint.

Von allen akademischen Kompetenzüberzeugungen sollten sich Studierende verschiedener sozialer Herkunft moderat in ihrer akademischen Selbstwirksamkeitserwartung und ihrem akademischen Selbstkonzept unterscheiden. Auf Basis der in diesem Kapitel referierten theoretischen und empirischen Belege sind für Prüfungsangst und akademische Kontrollüberzeugung nur sehr geringe soziale Stratifizierungen zu erwarten, Gewissenhaftigkeit scheint zudem kaum sozial stratifiziert zu sein.

3.2.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen akademischer Kompetenzüberzeugung und Noten geben?

Die Selbstwahrnehmung eigener akademischer Kompetenzen (**akademisches Selbstkonzept**) kann die Leistung einer Person „vermittelt über verschiedene kognitive, emotionale und motivationale Variablen“ beeinflussen (Schöne et al., 2003, S. 7). Zu den vermittelnden Prozessen zählen Erfolgserwartungen, Ablenkung in Prüfungen und Attributionsmuster für (Miss)Erfolg, die sich auf die Motivation, das Lernverhalten und schließlich auf die Leistung auswirken. Eine Person mit starkem akademischem Selbstkonzept hat höhere Erfolgserwartungen an Prüfungen und führt zurückliegende Prüfungserfolge auf eigene Anstrengungen zurück. Zukünftige Prüfungen werden aktiver, sorgfältiger und ausdauernder vorbereitet. Während der Prüfung lässt sich diese Person weniger durch negative Gedanken ablenken, kann sich besser konzentrieren und erbringt bessere Leistungen als eine Person mit schwachem Selbstkonzept (Schöne et al., 2003). Anders als der beschriebene Self-enhancement-Ansatz (Selbstkonzept → Leistung) geht der Skill-development-Ansatz davon aus, dass vorangegangene Leistungen die Selbsteinschätzung eigener akademischer Kompetenzen beeinflussen (Leistung → Selbstkonzept). Für beide Ansätze finden sich empirische Belege (für eine Metaanalyse längsschnittlicher Studien siehe Huang, 2012; für ein Review siehe Marsh & Martin, 2011). Es liegen wenige Untersuchungen zum Zusammenhang von akademischem Selbstkonzept und Studiennoten vor. Diese zeigen, dass auch im Studium akademisches Selbstkonzept und Studiennoten positiv korrelieren (Choi, 2005).

Eine niederländische Studie zeigt, dass das Selbstwertgefühl nicht direkt auf Studiennoten wirkt, sondern indirekt über das Konstrukt „akademisches Selbstkonzept“ (Ahmed & Bruinsma, 2006). Dabei beeinflusst das akademische Selbstkonzept Studiennoten sowohl direkt als auch indirekt über intrinsische Motivation: Je höher die Befragten ihre akademischen Fähigkeiten einschätzten, desto stärker fiel auch ihre intrinsische Studienmotivation aus. Intrinsische Studienmotivation ging mit besseren Studiennoten einher. Eine Metaanalyse zeigt, dass Selbstwertgefühl in geringem Umfang ($r=0,12$) mit Studiennoten korreliert (Richardson et al., 2012). Diese Ergebnisse bestätigen, dass für die Erklärung von Studiennoten das akademische Selbstkonzept ein besserer Prädiktor ist als Selbstbewusstsein, Selbstwertgefühl oder Selbstvertrauen – letztere werden in den folgenden empirischen Analysen nicht berücksichtigt.

Für die Erklärung von Studiennoten ist die **akademische Selbstwirksamkeit** noch bedeutsamer als das akademische Selbstkonzept (Bong & Skaalvik, 2003; Jansen et al., 2015). Studierende mit hoher akademischer Selbstwirksamkeit erwarten, dass ihre Handlungen erfolgreich sind. Sie setzen sich hohe Leistungsziele, überlegen sich Handlungsstrategien und setzen diese trotz Hindernissen um. Da sie ihre Ziele energischer verfolgen, ist es wahrscheinlicher, dass die Akteure ihre Ziele erreichen – wenn sie glauben, die Handlungsmöglichkeiten für die Zielerreichung zu besitzen (Bandura, 1997). Neben den beschriebenen motivationalen Prozessen geht Selbstwirksamkeit mit vorteilhaften kognitiven Prozessen einher: ruhigere, durchdachte Herangehensweise an ein Ziel und effektivere Nutzung von metakognitiven Strategien (Planung, Selbstregulation). Metakognitive Strategien gewinnen im Studium an Bedeutung, da das Lernumfeld weniger reguliert ist (Chemers, Hu, Garcia & Garcia, 2001). Daher ist zu erwarten, dass Unterschiede in der akademischen Selbstwirksamkeit Notenunterschiede zwischen Studierenden besonders gut erklären können.

Wie bei anderen psychosozialen Konstrukten ist der zirkuläre Zusammenhang von Selbstwirksamkeit mit Noten zu beachten (gegenseitige Beeinflussung). Untersuchungen zeigen, dass die akademische Selbstwirksamkeit selbst unter Berücksichtigung der vorherigen Studiennote einen eigenen, geringen Erklärungsbeitrag zu Studiennoten besitzt (Hsieh, Sullivan & Guerra, 2007; Krumrei-Mancuso, Newton, Kim & Wilcox, 2013; für eine Metaanalyse zu Kompetenzüberzeugungen und akademischer Leistung siehe Valentine, DuBois & Cooper, 2004). Für eine kausale Analyse des Effekts von akademischer Selbstwirksamkeit auf Studiennoten sind daher der Messzeitpunkt von Selbstwirksamkeit vor der Messung der Studiennoten sowie die Kontrolle vorheriger Leistungsindikatoren wichtig (Gore, 2006).

Vorwiegend auf US-amerikanischen Studien basierende Metaanalysen zeigen, dass die akademische Selbstwirksamkeit eine mittlere Korrelation mit Studiennoten aufweist, die umso höher ausfällt, je bereichsspezifischer die Selbstwirksamkeitserwartung und die akademische Leistung operationalisiert werden (Honicke & Broadbent, 2016; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004). Eine Studie unter Studierenden in Deutschland weist eine vergleichbare Korrelation zwischen Studiennoten und akademischer Selbstwirksamkeit auf (Roick & Ringeisen, 2017). Unter Kontrolle schulischer Noten, Anstrengung, Gewissenhaftigkeit, fachspezifischem Interesse und Lernmotivation hat Selbstwirksamkeit einen positiven Einfluss auf die vorläufigen Bachelornoten von Studierenden an einer deutschen Universität (Heinze, 2018).

Kontrollüberzeugung ist ein weiterer Faktor, der häufig in Verbindung mit Selbstwirksamkeitserwartungen auftritt, da sowohl aufgrund internaler Kontrollüberzeugung (gute Noten können durch Lernen erreicht werden) als auch wegen Selbstwirksamkeitserwartungen (ich bin in der Lage, gut zu lernen) eine Lernhandlung ausgeführt wird.

Wie wirkt sich **akademische Kontrollüberzeugung** auf Studiennoten aus? Je stärker Studierende das Studium als kontrollierbar wahrnehmen, desto mehr lernen sie und desto bessere Noten schreiben sie. „Kontrollierbar“ bezieht sich in diesem Kontext auf den Glauben der Studierenden, bestimmte Attribute zu besitzen (intellektuelle Fähigkeiten, Durchhaltevermögen, Anstrengungsaufwand, Aufgabenbewältigungsstrategien, soziale Fähigkeiten etc.), sowie auf den Glauben daran, dass sich diese Attribute auf die Noten auswirken (Perry et al., 2005). Während leistungsstarke Studierende ihren Erfolg auf Anstrengung und Können zurückführen, sehen leistungsschwache Studierende häufiger schwierige Prüfungen und Pech als Ursache ihres Abschneidens an (Kirkpatrick, Stant, Downes & Gaither, 2008). Einige Studien zeigen, dass eine hohe Kontrollüberzeugung die Wahrscheinlichkeit erhöht, sich leistungsförderlich zu verhalten. Darüber hinaus interagiert Kontrollüberzeugung mit weiteren nicht-kognitiven Eigenschaften, in denen sich Studierende unterscheiden: lernbezogene Emotionen, Wahrnehmung von Erfolg und Beschäftigung mit den eigenen akademischen Fehlern bzw. eigenem Versagen. Diese Eigenschaften können sich dann wiederum auf das leistungsrelevante Verhalten auswirken (Perry et al., 2005).

Eine größere Überzeugung davon, seine akademische Leistung selber beeinflussen und vorhersagen zu können (akademische Kontrollüberzeugung)⁴⁷ korreliert mit besseren Universitätsnoten (Clifton et

⁴⁷ Genauer unterscheidet man bei der Kontrollüberzeugung zwischen einer Ursachenerklärung anhand interner oder externer Faktoren. Personen, die akademisches Leistungsversagen anhand eigenen

al., 2008; Findley & Cooper, 1983; Gifford, Briceno-Perriott & Mianzo, 2006; Perry et al., 2005). In ihrer Metaanalyse veranschaulichen Richardson et al. (2012), dass Kontrollüberzeugung in geringem Umfang bivariat, nicht jedoch unter Kontrolle von akademischer Selbstwirksamkeit und Notenzielen, signifikant mit Studiennoten korreliert. Keine Korrelationen zwischen Kontrollüberzeugung und Durchschnittsnoten fanden Kirkpatrick et al. (2008) in einer US-amerikanischen Studie an einer kleinen Privathochschule. Koch (2006) zeigt anhand einer deutschen Untersuchung, dass Kontrollüberzeugung zwar positiv mit der Note im Staatsexamen korreliert, in einer multivariaten Überprüfung unter Kontrolle der Bedeutsamkeit des Studienerfolgs und Ziel- sowie Prozessklarheit jedoch keinen signifikanten Zusammenhang aufweist.

Prüfungsangst als Sorgen Studierender vor Testsituationen ist ein relevanter Faktor, der die Prüfungsleistung beeinträchtigen kann. In der Literatur werden überwiegend die beiden Komponenten Aufgeregtheit (emotionale Komponente) und Besorgtheit (kognitive Komponente) unterschieden (Cassady & Johnson, 2002). Nach dem Yerkes-Dodson-Gesetz werden die besten Leistungen bei mittlerer Aufgeregtheit erbracht (Yerkes & Dodson, 1908). Fehlende Aufregung oder hohe Aufgeregtheit haben jedoch einen negativen Effekt auf Leistung. Ein Mangel an Aufgeregtheit kann ein Zeichen für fehlendes Ernstnehmen der Prüfungssituation sein, was wiederum mit schlechter Vorbereitung einhergeht. Bei hohem Level von Aufgeregtheit lenken die physiologischen Folgen wie Herzrasen, Schweißausbrüche sowie Panik- und Schwindelgefühle von den Prüfungsaufgaben ab (Cassady & Johnson, 2002). Besorgtheit vor der Prüfung (während der Prüfungsvorbereitung) kann einerseits die Aufmerksamkeit beim Lernen verringern und zu einer schlechteren Qualität der Vorbereitung führen. Andererseits kann Besorgtheit vor der Prüfung auch die Quantität des Lernens erhöhen und somit zu einer besseren Prüfungsvorbereitung führen. Der Effekt von Besorgtheit in der Prüfung selber ist linear negativ: Mit steigenden Sorgen nimmt die Konzentrationsfähigkeit für die Bearbeitung der Prüfungsaufgaben ab, die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses wird verringert (Performanz-Inferenz-Modell von Culler & Holahan, 1980). Durch das Denken an aufgabenirrelevante Dinge wird erstens die verbleibende Zeit für das Lösen der Aufgaben verringert (verringerte Quantität), andererseits führt der Konzentrationsmangel zum Übersehen aufgabenspezifischer Hinweise und es werden weniger effiziente Lösungsstrategien verwendet (verringerte Qualität).

Prüfungsangst korreliert in geringem Umfang negativ mit Studiennoten (Culler & Holahan, 1980; Pintrich, Smith, David A. F., Garcia & Mckeachie, 1993; für eine Metaanalyse siehe Richardson et al., 2012). Werden die Komponenten Aufgeregtheit und Besorgtheit unterschieden, steht eine moderate Aufgeregtheit mit besserer Leistung im Zusammenhang, wohingegen sich Besorgtheit linear negativ auf die Leistung auswirkt. Dabei hat Besorgtheit einen deutlich stärkeren Einfluss auf akademische Leistung als Aufgeregtheit (Cassady & Johnson, 2002). In einer multivariaten Analyse mit Metadaten zeigen sich unter Kontrolle von traditionellen Prädiktoren wie Kompetenzmessungen (SAT/ACT) und Schulnoten und unter Kontrolle von psychologischen Indikatoren wie Gewissenhaftigkeit und Leistungsregulierung signifikant negative Effekte von Prüfungsangst auf Durchschnittsnoten. Dieser

Versagens, z. B. in Bezug auf Talent oder Lerndisziplin, erklären, haben eine hohe interne Kontrollüberzeugung. Werden hingegen äußere Umstände, wie Pech oder mangelnde Unterstützung, genannt, spricht man von einer externen Kontrollüberzeugung (Richardson, Abraham & Bond, 2012).

negative Effekt verringert sich jedoch unter Hinzunahme von akademischer Selbstwirksamkeit und wird insignifikant unter Kontrolle von Notenzielen (Richardson et al., 2012). Dies überrascht nicht, da Personen mit niedriger Erfolgserwartung häufiger Angst vor Prüfungen haben. Den Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Prüfungsangst zeigen Pajares und Kranzler (1995) für Grundschüler:innen und Brandmo et al. (2019) für Schüler:innen der Sekundarstufe sowie Studierende.

Anhand deutscher Daten überprüft Hußtegge (2011) den Einfluss von Prüfungsangst auf die Vordiplomnote. In einem kombinierten Index aus Prüfungsangst und bedrohungsbezogener Handlungsorientierung (Umgang mit negativen Lernereignissen)⁴⁸ zeigt sich ein mit $p \leq 0.10$ leicht negativer Einfluss des Indexes auf die Vordiplomnote (Hußtegge, 2011, S. 298–301).

Persönlichkeitseigenschaften wie die Gewissenhaftigkeit sind mit zunehmendem Alter bessere Prädiktoren akademischer Leistung, da in höheren Bildungsgängen (wie im Studium) die intellektuellen Fähigkeiten durch die vorangegangene, kompetenzbasierte Selektion homogener werden. Wichtiger werden dann andere Merkmale, um individuelle Unterschiede zu erklären (Chamorro-Premuzic, Furnham & Ackerman, 2006). Von den **Big Five Persönlichkeitseigenschaften** hat sich Gewissenhaftigkeit als stärkster Prädiktor von Studiennoten erwiesen (unabhängig von der Prüfungsform, siehe Kappe & van der Flier, Henk, 2010; für Metaanalysen siehe Richardson & Abraham, 2013; Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007; Vedel, 2014). Personen mit hohen Werten auf der Gewissenhaftigkeits-Skala zeichnen sich durch Disziplin, Anstrengung, Verlässlichkeit und Zielstrebigkeit aus (McCrae & Costa, 2007). Wie wirkt Gewissenhaftigkeit auf Studiennoten? Persönlichkeitseigenschaften wirken über Verhalten auf Leistung. Personen, die sich selber als gewissenhaft einschätzen, verfügen über die Fähigkeit, leistungsfördernde Verhaltensweisen auszuführen. Der regelmäßige Besuch von Lehrveranstaltungen ist ein Beispiel für eine gute Arbeitsgewohnheit, die allgemein in einem engen Zusammenhang mit Gewissenhaftigkeit steht (Conard, 2006; Farkas, 2003). Nach Poropat (2009) besitzt Gewissenhaftigkeit eine ähnliche Vorhersagekraft für Studiennoten, wie Intelligenz. Auf Basis einer Metaanalyse aus englisch- und deutschsprachigen Studien lassen sich 7 % der Varianz von Studiennoten durch Gewissenhaftigkeit erklären, unter Kontrolle der Schulnoten 2 % (Trapmann, Hell, Hirn & Schuler, 2007). Neben weiteren US-amerikanischen (Kaufman et al., 2008; Komarraju, Karau & Schmeck, 2009; Oswald, Schmitt, Kim, Ramsay & Gillespie, 2004) und europäischen Studien (Kappe & van der Flier, Henk, 2010) wird der positive Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Studiennoten auch in deutschen Studien nachgewiesen (Etzel & Nagy, 2015; Heinze, 2018; Krex, 2008).

Zusammenfassend ist auf Basis der diskutierten Studien der stärkste Zusammenhang zwischen akademischer Selbstwirksamkeit und Studiennoten zu erwarten. Für akademische Leistung sollte akademische Kontrollüberzeugung (auch häufig als Subdimension von akademischer Selbstwirksamkeit operationalisiert), akademisches Selbstkonzept sowie Gewissenhaftigkeit in einem vergleichsweise geringeren Umfang mit Studiennoten korrelieren, mit Prüfungsangst als

⁴⁸ Ein Beispielitem der bedrohungsbezogenen Handlungsorientierung lautet „Nach dem Scheitern bei einer Prüfung kann ich mich ohne Weiteres der nächsten Lernaufgabe zuwenden“ (Hußtegge, 2011, S. 161).

schwächstem Prädiktor von Studiennoten (Bong & Skaalvik, 2003; Jansen et al., 2015; Richardson et al., 2012).

Welche der Kompetenzüberzeugungen sollten als Mediatoren den Zusammenhang zwischen Studiennoten und sozialer Herkunft in den empirischen Analysen der Estud-Daten erklären? Basierend auf dem referierten Forschungsstand sollte die akademische Selbstwirksamkeit den größten Erklärungsbeitrag leisten, da zu erwarten ist, dass sie sowohl stark mit Studiennoten korreliert als auch deutlich sozial stratifiziert ist. Das akademische Selbstkonzept sollte der zweitstärkste Erklärungsmechanismus sein, während Gewissenhaftigkeit aufgrund eher schwacher zu erwartender sozialer Stratifikation Notenlücken von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft nur in geringem Umfang erklären kann. Akademische Kontrollüberzeugung sowie Prüfungsangst sollten zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten beitragen – wenn auch in geringem Umfang.

3.3 Studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten

Studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten umfassen verschiedene Studiertechniken, Studierverhalten oder Studiergewohnheiten sowie studienrelevantes implizites und explizites Wissen, das sich direkt oder vermittelt über weitere Faktoren auf die Studienleistung auswirkt. Diese verschiedenen Aspekte lassen sich als Subdimensionen „study skills“ und „Selbstregulation von Lern- und Studienstrategien“ zusammenfassen und umfangreich operationalisieren (Kömmetter, 2010; Pintrich et al., 1993; Weinstein, Palmer & Taylor, 2016; Wild & Schiefele, 1994). Lern- und Studienstrategien werden in dieser Arbeit nicht mit den in der pädagogischen Psychologie entwickelten Erhebungsinstrumenten berücksichtigt. Einerseits ist dies aus praktischer Sicht nicht möglich, da die Operationalisierung von Lern- und Studienstrategien sehr umfangreich ist und damit weitere hier untersuchte Mediatoren nicht mehr berücksichtigt werden könnten. Andererseits ist dies aus theoretischer Sicht nicht notwendig, da nicht für gesamte Strategien, sondern für Subdimensionen stärkere soziale Stratifikationen erwartet werden. Nur diese sozial stratifizierten Subdimensionen können einen Erklärungsbeitrag zu der Frage leisten, wieso sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in ihren Studienleistungen unterscheiden. Zudem haben sich in der Feldforschung wenig kohärente Zusammenhänge zwischen Lernstrategien und Lernleistung gezeigt und sich nur einzelne Lernstrategien als direkte positive Einflussfaktoren für die Lernleistung im Studium erwiesen (Streblov & Schiefele, 2006). Lerntypen oder Lernstile werden in dieser Arbeit aus denselben Gründen ebenfalls nicht berücksichtigt (für eine Übersicht des heterogenen Feldes siehe Creß, 2006). Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft sollten sich aus theoretischer Sicht nicht allumfassend in ihrem gesamten (fachlichen) Vorwissen und Studiertechniken unterscheiden, weil dies Merkmale sind, aufgrund derer an vorangegangenen Stufen im Bildungssystem eine Selektion stattgefunden hat (Mare, 1980). Für die vorliegende Analyse wird eine kleine Auswahl solcher Konstrukte gewählt, für die eine starke soziale Stratifikation zu erwarten ist. Dies trifft besonders auf Indikatoren im Studium zu, die durch die familiäre Sozialisation stark geprägt sind und im bourdieuschen Sinne als inkorporiertes kulturelles Kapital gelten (Sprachfertigkeit, (fehlendes) Wissen über die universitäre Welt, aktive mündliche Mitarbeit im universitären Lehrbetrieb). Als Unteraspekt von selbstreguliertem Lernen wird Konzentrationsfähigkeit berücksichtigt.

Wieso und in welchem Umfang sich studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden, wird in Kapitel 3.3.1 beschrieben. Die konkreten Wirkmechanismen mit Studienleistung und Studiennoten sowie der Forschungsstand sind Gegenstand von Kapitel 3.3.2.

3.3.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen Wissen & Fertigkeiten und sozialer Herkunft geben?

Wissen über die Universität meint sowohl formelle und fachliche Aspekte als auch informelle Aspekte, die helfen, die Studienanforderungen zu meistern, da sie als vorausgesetzt gelten und selten (weder in der Schule noch in der Universität) explizit erklärt oder unterrichtet werden. Wissen über die Universität kann nur von solchen Eltern, Geschwistern oder Freund:innen der Familie an die Kinder weitergegeben werden, die selber Erfahrungen an der Universität gesammelt haben – dies trifft umso mehr auf informelles Wissen wie universitäre Gepflogenheiten zu. Dementsprechend besitzen Studierende aus nichtakademischen Haushalten geringeres Wissen über ein Hochschulstudium (Kuh et al., 2007, S. 32) und fühlen sich auch schlechter auf ein Studium vorbereitet als Studierende, deren Eltern Studienerfahrung besitzen (Shields, 2002). Diese **Wissenslücke vorausgesetzter Kenntnisse** gilt als „lack of cultural capital“: „not knowing how things are done or what is expected of you“ (Thomas & Quinn, 2007, S. 77). Zu dieser Wissenslücke über die Universitätskultur von Personen, die als erste in ihrer Familie studieren, zählen beispielsweise der produktive Umgang mit einer überraschend großen Menge an freier Zeit bei gleichzeitig geringer Betreuung, geringe Anleitung im Studium zur Studienorganisation und Lernkultur, Unsicherheit über Studienanforderungen und fehlendes Wissen zu wissenschaftlichem Arbeiten – insbesondere über das Verfassen wissenschaftlicher Texte (Davis, 2010; Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 39; Murphy & Fleming, 2000, S. 82–86; Rauch, 1993, S. 162–166; Thomas & Quinn, 2007, S. 77; Wilhelm, 2013). Inhaltlich sind Studierende mit hohem sozioökonomischem Status stärker an Theorien und weniger an Umsetzung oder praktischen Bezügen im Universitätsstudium interessiert und weisen somit eine größere Passung mit den akademischen Anforderungen auf als Studierende mit niedrigem sozioökonomischem Status (Berthold & Leichsenring, 2012). Studierende der ersten Generation bringen auch weniger Erfahrungen mit, „die im akademischen Feld für relevant gehalten werden“ (Lange-Vester, 2005, S. 334). Auch Unterschiede nach sozialer Herkunft mit fachlichen Anforderungen, die sich in größeren Schwierigkeiten mit Lern- und Leistungsproblemen unter Studierenden niedriger Bildungsherkunft niederschlagen (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 39), geben Hinweis darauf, wo fachliche Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Gründe für eine fachlich schlechtere Vorbereitung auf das Studium unter Studierenden niedriger Bildungsherkunft sind beispielsweise eine andere (schulische) Vorbildung: Studierende, deren Eltern kein Hochschulstudium absolviert haben, erwerben ihre Hochschulzugangsberechtigungen seltener direkt an einer allgemeinbildenden gymnasialen Oberstufe (Müller, Pollak, Reimer & Schindler, 2017; Tieben & Knauf, 2019), was mit niedrigeren Leistungsniveaus einhergeht (Asdonk & Sterzik, 2011; Köller & Trautwein, 2004; Watermann, Nagy & Köller, 2004). Weitere Gründe für eine fachlich schwächere Vorbereitung sind schlechtere Schulnoten (Lörz & Schindler, 2016) und die Wahl leichterer Kurse bzw. der Besuch weniger anspruchsvoller Schulen (für die USA siehe Davis, 2010). Die beschriebenen Wissenslücken sind deshalb problematisch für den Studienerfolg, weil sie als vorausgesetzt gelten und Studienanforderungen darauf aufbauen.

Studierende der ersten Generation sind Neulinge in Bezug auf Insiderwissen der Universitätskultur wie der akademischen Sprache und subtile verbale und nonverbale Zeichen – die, nachdem man sie beherrscht, einen zum Mitglied der Gemeinschaft oder Subkultur machen. Lernen, wie man sich im akademischen Umfeld verhalten soll, ist entscheidend, um sich im Hochschulumfeld wohlfühlen (Davis, 2010, S. 29–30). Teil der Universitätskultur ist der akademische Bluff – einen möglichst klugen Eindruck zu hinterlassen, unabhängig davon, wie viel Sachwissen man hat – und dabei spielt akademische Sprache eine zentrale Rolle.

Sprache hat eine große Bedeutung im universitären Alltag. Auch wenn dem Sprachaspekt aus der Ungleichheitsforschung seit den Arbeiten von Bernstein (1981) und Bourdieu und Passeron (1973) weniger Beachtung geschenkt wurde (Otte, 2009), zeigen überwiegend qualitative Studien die heutige Relevanz im Hochschulbereich auf. **Akademische Sprache**, die von hoher Abstraktion und dem häufigen Gebrauch von Fachbegriffen geprägt ist, unterscheidet sich von der Alltagssprache und besonders von der Sprache, die Kinder von weniger gebildeten Eltern zu Hause sprechen. Sie muss also an der Universität erst erlernt werden (Ward et al., 2012). Universitäre Fachsprache ist nicht nur erst einmal anders (Alheit, 2005, S. 166). Sie stellt eine Herausforderung für das Verständnis von mündlichen Beiträgen in Lehrveranstaltungen und schriftlichen Erklärungen des Lernstoffes dar (Thomas & Quinn, 2007, S. 90). Neben dem passiven Verständnis der akademischen Sprache ist der aktive Gebrauch eine weitere Herausforderung. Nichttraditionelle Studierende haben öfter „Schwierigkeiten, sich ihren Kommilitonen und den Lehrenden verständlich zu machen“ (Lange-Vester, 2005, S. 334). Dies mag neben der von der elterlichen Bildung abhängigen Größe des Vokabulars und der Sprachfertigkeit der Kinder (Alwin, 1991; Harding, Morris & Hughes, 2015; Townsend, Filippini, Collins & Biancarosa, 2012) auch dem Unterschied zwischen abstrakter Sprache, die eher typisch für obere Milieus ist, und der konkreteren Sprache unterer Milieus geschuldet sein (Lange-Vester, 2005, S. 335; Snow & Uccelli, 2009). Mit der konkreteren Sprache unterer Milieus geht die Einbringung persönlicher, emotionaler Sichtweisen einher; diese stellt im akademischen Feld jedoch keine legitime Diskussionsweise dar (Lange-Vester, 2005; Rauch, 1993). Mündliche und schriftliche Beiträge werden nicht nur nach ihrem Inhalt, sondern auch nach ihrer Eloquenz beurteilt (Bourdieu & Passeron, 1971; Farrell, 1997; Watson, 2014). Hier sind Studierende klar benachteiligt, die die an der Universität dominante Bildungssprache nicht im Elternhaus üben konnten (Ward et al., 2012, S. 74). Sie können sich häufig erst einmal nicht so „hochgestochen“ ausdrücken wie Kommiliton:innen aus höheren sozialen Schichten (Bublitz, 1980, S. 90; Miethe et al., 2014, S. 106) und berichten von Dissonanzen im Sprachgebrauch an der Hochschule (Baumgärtner, 2020). Dass sprachliche Fähigkeiten generell in solchen Fächern, in denen Sprache während der Prüfungen eine größere Rolle spielt, wie in der Psychologie, hoch mit Universitätsnoten korrelieren, zeigen Dollinger, Matyja und Huber (2008). Ihre Ergebnisse sind vermutlich nicht übertragbar auf weniger sprachbasierte Prüfungsfächer wie Mathematik.

Dass seitens (eines Teils) der Professor:innenschaft sprachliche Fähigkeiten für ein erfolgreiches Studium als unabdingbar angesehen werden, zeigt beispielsweise der Hochschulverband. Er nennt seit den 1980er-Jahren im Namen von Hochschullehrer:innen „Ausdrucksvermögen“ als zentrale Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums (Finkenstaedt & Heldmann, 1989, S. 12). Es werden Einzelfälle berichtet, in denen die sprachlichen Fähigkeiten klar mit der sozialen Herkunft in Verbindung gebracht werden:

„Bei der Besprechung einer Hausarbeit beschimpfte mich der Dozent, eine proletarische Ausdrucksweise zu haben, und dass solche Leute nicht an die Universität gehören. Ich komme aus einer Arbeiterfamilie, was er wusste.“ (Klein & Rebitzer, 2012, S. 133)

Insgesamt führen schwächere sprachliche Fertigkeiten zu einer geringeren mündlichen Beteiligung nichttraditioneller Studierender im universitären Umfeld und in Lehrveranstaltungen (Lange-Vester, 2005, S. 334; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006, S. 86).

Wenngleich nichttraditionellen Studierenden Unterschiede in der Sprachverwendung auffallen, so ist ihr Umgang damit heterogen. Während sich einige die akademische Sprache aktiv aneignen und sie als Mittel zur Integration ins akademische Feld einsetzen und Spaß daran haben, mit ihr zu spielen (Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006, S. 83–85),⁴⁹ erkennen andere die Notwendigkeit ihres Gebrauchs, wollen sich diesen Regeln jedoch ungern unterwerfen (Rauch, 1993). Eine Studierende berichtet:

„Und ich weiß halt nicht, wie das jetzt wird, wenn ich die Diplomarbeit anfrage. Ob ich mich dann nicht doch wieder diesem blöden wissenschaftlichen Jargon unterwerfen muß? Ob ich jemanden find, also bei dem ich so lockerer schreiben kann? Weil ich halt weiß, ich kann das anders nicht, sich in irgendwelchen tollen Formulierungen ... , also will ich auch gar nicht. Ich möcht dann auch, wenn ich was schreibe, daß es dann jeder versteht.“ (Rauch, 1993, S. 164)

Andere Bildungsaufsteiger:innen berichten wiederum, dass ihr Sprachstil nicht negativ aufgefallen sei, sondern dass das direkte Ansprechen der eigenen Meinung Anerkennung unter Kommiliton:innen erbracht hätte (Miethe et al., 2014, S. 106–107). In Bezug auf das hier im Zentrum stehende Interesse an Noten sind herkunftsabhängige sprachliche Fähigkeiten jedoch ein zentraler Mechanismus, der genauerer Untersuchung bedarf.

Viele Studierende nehmen nicht aktiv an der **Unterrichtskommunikation** teil, aus Angst und Unwohlsein, sich vor Kommiliton:innen und Dozierenden zu äußern. Sie fühlen sich für die Teilnahme an Aktivitäten in Lehrveranstaltungen unzureichend vorbereitet oder ungeeignet und sind daher eingeschüchtert. Selbstvertrauen und eine gute Vorbereitung des Unterrichtsstoffes sowie Erfahrungen mit Interaktionen in Lehrveranstaltungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit, aktiv an universitärer Lehre teilzunehmen (Rocca, 2010). Auch berichten Bildungsaufsteiger:innen von „Vermeidungsverhalten hinsichtlich sprachlicher Interaktionen im Hochschulkontext“ (Baumgärtner, 2020). Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass besonders Studierende, die mit dem universitären Umfeld wenig vertraut sind, sich dort unsicherer fühlen und deswegen nicht aktiv an Lehrveranstaltungen teilnehmen. Dies dürfte insbesondere auf Bildungsaufsteiger:innen zutreffen. Zahlreiche qualitative Studien zeigen, dass nichttraditionelle Studierende sich an der Universität häufig „fremd“ und „unwohl“ fühlen (Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2004, 2006; Schmitt, 2010; Thomas & Quinn, 2007). Bargel (2007) findet anhand deutscher Daten, dass die Bildungsherkunft tatsächlich das Partizipationsverhalten beeinflusst: Studierende, deren Eltern keine Hochschule

⁴⁹ Dies trifft in den Sozialwissenschaften auf das Studierendenmilieu der „Aufstiegsorientierten“ zu, deren Eltern in der Regel keine akademischen Abschlüsse besitzen.

besucht haben, beteiligen sich seltener an Seminardiskussionen. Auch trauen sich Lehramtsstudierende, deren Eltern keinen akademischen Abschluss besitzen, seltener, vor anderen zu sprechen (Boeger, 2016). Selbst Studierende, die eine Promotion aufnehmen und deren Eltern nicht studiert haben, berichten, während ihrer Studienzeit in Seminaren überwiegend zurückhaltend agiert zu haben (Grendel, 2012). Gründe für eine geringere mündliche Beteiligung in Lehrveranstaltungen von Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern können neben fehlender Eloquenz gerade zu Studienbeginn Unsicherheit, über korrektes Verhalten in Lehrveranstaltungen und Angst, sich inhaltlich zu blamieren (Davis, 2010), sowie große, anonyme Lehrveranstaltungen und verloren gegangenes Selbstvertrauen (Thomas & Quinn, 2007) sein. Dies ist zu Teilen auf das sogenannte Hochstapler-Syndrom (imposter phenomenon) zurückzuführen (Clance & Imes, 1978). Studierende, die unter dem Hochstapler-Syndrom leiden, glauben trotz ihrer guten akademischen Leistung nicht daran, für das Studium geeignet zu sein, und andere über ihre wahren (schlechten) Kompetenzen getäuscht zu haben. Deshalb fühlen sie sich wie Hochstapler und glauben, andere würden ihre Fähigkeiten fälschlicherweise überschätzen – in Wahrheit würden sie keinen Studienplatz verdienen. Sie versuchen deshalb, ihre vermeintliche Inkompetenz zu verbergen, indem sie beispielsweise seltener mitdiskutieren und Äußerungen vor Publikum sowie freiwillige Präsentationen vermeiden. Studierende aus Familien ohne Hochschulerfahrung leiden häufig am Hochstapler-Syndrom (Davis, 2010; Keane, 2011). Obwohl Studierende aus Familien ohne Hochschulerfahrung insgesamt weniger Wortmeldungen einbringen, machen sie dies, wenn sie sich äußern, häufiger zur Bestätigung formeller Anforderungen. Diese Fragen werden von ihnen als „sichere“ Fragen empfunden und helfen besonders denjenigen, die Vorgehensweisen nicht kennen und Probleme haben, Studienanforderungen zu erkennen (Davis, 2010, S. 51).

Als Unteraspekt von selbstreguliertem Lernen spielt Konzentration eine wichtige Rolle für den Studienerfolg. **Konzentration** in Lehrveranstaltungen, bei der Bearbeitung von Aufgaben und während des Lernens ist eine wichtige Fähigkeit, die hilft, das Studium effektiv zu bewältigen. Dass Konzentration schon im Kindergartenalter als Subkategorie von Gewissenhaftigkeit von der Bildung der Mutter beeinflusst wird und somit sozial stratifiziert ist (Kaiser & Diewald, 2014a), wurde bereits im Abschnitt zu Persönlichkeitseigenschaften diskutiert. Auch weisen Studien unter Studierenden darauf hin, dass Studierende aus niedrigeren sozialen Schichten höhere Schwierigkeiten und Belastungen als auch einen erhöhten Beratungsbedarf wegen Arbeits- und **Konzentrationsschwierigkeiten** haben (Isserstedt et al., 2010, S. 461–465; Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 39; Miethe et al., 2014, S. 95–97).

Auf Basis des dargestellten Forschungsstandes werden für sprachliche Fähigkeiten, die bereits in der Schule den Zusammenhang zwischen SES und Noten erklären (Stumm, Rimfeld, Dale & Plomin, 2020; Townsend et al., 2012) sowie für mündliche Mitarbeit und Präsentationen die stärksten Unterschiede zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft erwartet. Für Konzentrationsschwierigkeiten werden geringere Unterschiede erwartet als für vorausgesetzte Kenntnisse.

3.3.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen Wissen & Fertigkeiten und Noten geben?

Zu den grundlegenden Studierfähigkeiten, die von Finkenstaedt und Heldmann (1989) als notwendige Leistungsdispositionen im Studium genannt werden, zählen neben Motivation und Eigenständigkeit die Vertrautheit mit elementaren Arbeitstechniken, das Ausdrucksvermögen und die Technik der schriftlichen Darstellung. Letztere sind also für den Studienerfolg bedeutsam und es ist davon auszugehen, dass sie als vorausgesetzt erachtet werden. Fehlen diese Leistungsdispositionen bei Studienbeginn, bereitet dies den Studierenden Leistungsprobleme.

Nach einer Metaanalyse von Robbins et al. (2004) korrelieren Studiertechniken in geringem Umfang positiv mit Studiennoten. Mit einer etwas abweichenden Definition von Studiertechniken zeigt die Metaanalyse von Credé und Kuncel (2008) deutlich stärkere Korrelationen zwischen Studiertechniken und Noten sowie zwischen Arbeitstechniken und Zeitmanagement mit Noten zum Studienbeginn. Das Zeitmanagement, als ein Aspekt von Studiertechniken, korreliert positiv mit Studiennoten: Studienanfänger:innen, die ein gutes Zeitmanagement aufweisen, zeigen bessere akademische Leistungen (Beattie, Laliberté, Michaud-Leclerc & Oreopoulos, 2019).

Neben Studiertechniken spielt bereits vorhandenes Faktenwissen bei Studienbeginn eine Rolle für den Studienerfolg: Fachspezifisches Vorwissen korreliert unter Studienanfänger:innen im Fach Chemie deutlich mit der erreichten Klausurpunktzahl im ersten Semester (Freyer, 2013). Dies zeigt auch eine ältere Studie, wobei hier fachspezifische Unterschiede in der Bedeutung von Fachvorwissen für die Prüfungsnoten im Studium vorliegen – nicht für jedes Fach ist Vorwissen gleichbedeutend für die späteren Studiennoten (Giesen, Gold, Hummer & Jansen, 1986). Dabei spielt die Wahl eines studienfachnahen Leistungskurses eine Rolle: Studierende weisen tendenziell schlechtere Studiennoten auf, wenn sie keinen studienfachnahen Leistungskurs gewählt haben (Fries, 2002). Fachspezifische Studierfähigkeitstests weisen laut einer Metaanalyse eine vergleichsweise hohe Korrelation mit späteren Studiennoten auf (Hell, Trapmann & Schuler, 2008). Ob in Bezug auf Arbeitstechniken oder Fachwissen – Studierende, die sich besser auf ein Studium vorbereitet fühlen, weisen bessere Studiennoten auf (Shields, 2002).

Sprachfertigkeit ist eine akademische Anforderung, anhand derer Prüfungskandidat:innen beurteilt werden (Farrell, 1997). Die Beherrschung der akademischen Sprache ist eine Voraussetzung, um Lese- und Schreibaufgaben wie das Lesen von Lehrbüchern oder das Verfassen von Hausarbeiten zu meistern. Die Beherrschung und Verwendung von Fachbegriffen ist essentiell, um neue Informationen aus Texten zu verstehen, sich Fachwissen anzueignen, mit anderen darüber zu diskutieren und diese Informationen weiterzugeben (Snow & Uccelli, 2009). Schon in der Schule erklärt die Kenntnis allgemeiner akademischer Wörter einen erheblichen Teil der akademischen Leistung in unterschiedlichen Fächern (Townsend et al., 2012). Da das allgemeine akademische Wortwissen gleichzeitig mit dem sozioökonomischen Status der Schüler:innen variiert, fungiert es als Mediator, um akademische Leistungsunterschiede zwischen den Schüler:innen mit verschiedenem sozioökonomischen Status zu erklären (Townsend et al., 2012). Wissenschaftssprache unterscheidet sich von Alltagssprache durch einen hohen Informationsgehalt, eine distanzierte, autoritative Haltung zum Objekt, eine andere Organisation von Informationen (schrittweise, logischer Aufbau, Einbezug des Metadiskurses), lexikalische Vielfalt sowie formale, abstrakte Ausdrucksweise, komplexe

Grammatik sowie fachspezifische Textarten und Argumentationszüge (Snow & Uccelli, 2009). Daher überrascht es wenig, dass Studierende zu Studienbeginn die Beherrschung der Wissenschaftssprache und die Entwicklung von Ausdrucksfähigkeit als ähnlich herausfordernd wie wissenschaftliches Arbeiten wahrnehmen (Bosse & Trautwein, 2014) und „die in der Universität selbstverständlich benutzten (und scheinbar vorausgesetzten) Sprachregelungen“ einschüchternd empfinden (Großmaß & Hofmann, 2007, S. 802). Sprache spielt für die Studienleistung eine wichtige Rolle: Dollinger et al. (2008) zeigen, dass sprachliche Fähigkeiten in einem engen Zusammenhang mit Noten in solchen Fächern stehen, in denen Sprache während Prüfungen eine wichtige Rolle einnimmt.

Mündliche Mitarbeit in Lehrveranstaltungen wird allgemein mit besseren Lernoutcomes und auch mit besseren Durchschnittsnoten assoziiert (Rocca, 2010). Dieser positive Effekt kann einerseits lerntheoretisch über den Zusammenhang von aktiver Teilnahme und Lernen erklärt werden. Andererseits haben Studien gezeigt, dass Interaktion in Lehrveranstaltungen und Noten indirekt über Fleiß zusammenhängen (Arthur, Shepherd & Sumo, 2006). Andere Untersuchungen fanden keinen signifikanten Effekt von Kurskommunikation auf Noten (Krumrei-Mancuso et al., 2013). In ihrer Literaturübersicht veranschaulicht Rocca (2010), dass besonders während kleiner Kurse häufiger zwischen Dozierenden und Studierenden kommuniziert wird. Generell partizipieren nur wenige Studierende eines Kurses aktiv und konstant. In Lehrveranstaltungen Fragen stellen und zur Diskussion beitragen hat in einem Index mit weiteren Items zur Interaktion mit Dozierenden einen positiven Effekt auf Studiennoten von US-amerikanischen Studienanfänger:innen, nicht jedoch unter Studierenden am Ende ihres Studiums (Webber, Krylow & Zhang, 2013).

Als umfassendes Selbstregulationsinstrument ist die Konzentrationsfähigkeit für ein erfolgreiches Studium unabdingbar. **Konzentrationsprobleme** können sowohl die Stoffaufnahme während Lehrveranstaltungen, als auch die Prüfungsvorbereitung und die Bearbeitung von Prüfungsaufgaben beeinträchtigen. Sich auf die relevanten Tätigkeiten konzentrieren und die Konzentration aufrechterhalten zu können, ist in den Metaanalysen von Richardson et al. (2012) und Credé und Kuncel (2008) leicht positiv mit besseren Durchschnittsnoten korreliert. Für Deutschland zeigen Giesen et al. (1986) ähnliche Ergebnisse.

Anhand des präsentierten Forschungsstandes wird für Vorwissen die stärkste Korrelation mit Studiennoten erwartet, gefolgt von sprachlichen Fähigkeiten, mündlicher Mitarbeit bzw. Präsentationsfertigkeit und Konzentrationsfähigkeit. Wie bedeutsam sprachliche Aspekte sowie freies Sprechen für den Studienerfolg sind, dürfte mit den Prüfungsformen variieren und sich dementsprechend zwischen Studienfächern unterscheiden.

Folgende Aspekte von Wissen und Studiertechniken sollten den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft der Studierenden und ihren Studiennoten besonders gut erklären: Vorwissen, sprachliche Fähigkeiten sowie mündliche Mitarbeit und Präsentationsfertigkeit in solchen Fächern, in denen Sprache eine größere Rolle spielt; sowie in geringstem Maße Konzentrationsfähigkeit.

3.4 Lernförderliche Ressourcen

Mit lernförderlichen Ressourcen sind Bedingungen der Lernumwelt und persönliche Lebenslagen gemeint, die die Durchführung des Studiums beeinflussen, indem sie externe Restriktionen und Möglichkeiten gleich einem Korridor oder Zeitfenster setzen. Dazu zählen neben der Lebenslage der

Studierenden auch Elternhauseigenschaften, die erstere beeinflussen. Eine zentrale Rolle spielt das ökonomische Kapital. Beispielsweise gibt die finanzielle Ausstattung des Elternhauses einen unterschiedlich breiten und langen Korridor an finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten für die Studierenden vor. Dass Studierenden aus nichtakademischen Elternhäusern – trotz BAföG – weniger Geld zur Verfügung steht und sie in größerem Umfang neben dem Studium erwerbstätig sind und dadurch höhere Anteile ihres Einkommens selber erwirtschaften, überrascht nicht (Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017). Ob ein erhöhter Erwerbsumfang auch mit geringerer Zeitverwendung für ein Studium einhergeht und sich darüber leistungsmindernd auf die Studiennoten auswirkt, wird in diesem Kapitel anhand empirischer Ergebnisse dargestellt. Neben finanzieller Unterstützung wirken sich Elternhauseigenschaften auf die Möglichkeit aus, dass Eltern ihren Kindern bei der Erbringung von Prüfungsleistungen inhaltlich direkt Hilfe anbieten. Hierbei handelt es sich um eine direkte intergenerationale Übertragung kulturellen Kapitals. Zu den für die Durchführung des Studiums relevanten Rahmenbedingungen und Lebenslagen zählen darüber hinaus auch familiäre Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen) und die Gesundheit der Studierenden.

Wieso und in welchem Umfang sich lernförderliche Ressourcen zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden, wird in Kapitel 3.4.1 beschrieben. Die konkreten Wirkmechanismen mit Studienleistung und Studiennoten sowie der Forschungsstand sind Gegenstand von Kapitel 3.4.2.

3.4.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen lernförderlichen Ressourcen und sozialer Herkunft geben?

Ob und wenn ja in welchem Umfang Studierende einer **Nebenerwerbstätigkeit** nachgehen, ist von ihrer sozialen Herkunft abhängig: Studierende aus einem akademischen Elternhaus weisen eine geringere Erwerbsneigung auf als Studierende aus nichtakademischen Haushalten (Berthold & Leichsenring, 2012; Mertens, 2013). Wenn Akademiker:innenkinder arbeiten, dann tun sie dies in geringerem Umfang (Bargel, 2007; Dietrich, 2018; Mertens, 2013; Middendorff et al., 2013; Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017). Ihr Nebenjob hat häufiger einen Bezug zum Studium (Bastin, Dingeldey & Fuchs, 2017; Berthold & Leichsenring, 2012) und sie arbeiten überproportional als studentische Hilfskraft an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung (Lenger, Schneickert & Priebe, 2012; Schneickert, 2013). Die Tätigkeitsmerkmale wirken sich auf die Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit aus: Nebenerwerbstätigkeiten mit wissenschaftlichem Bezug und eine geringe Anzahl geleisteter Arbeitsstunden sind besser mit dem Studium vereinbar (Mertens, 2013) und stellen somit eine geringere Belastung für den Studienerfolg dar. Nach der Vereinbarkeitsproblematik befragt, geben Studierende aus akademischen Elternhäusern geringere Schwierigkeiten oder Belastungen im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit als Studierende mit niedriger Bildungsherkunft an (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Auch sorgen sie sich in geringerem Maße um die Sicherung der Finanzierung ihres Lebensunterhalts während des Studiums (Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017).

Studien aus den USA kommen zu ähnlichen Ergebnissen: Studierende mit unterschiedlichem sozioökonomischen Status unterscheiden sich signifikant in der Anzahl der Stunden, die sie für die Erwerbstätigkeit aufwenden (für die USA siehe Titus, 2006). Dabei verwenden Studierende aus sozioökonomisch schlechter gestellten Elternhäusern mehr Zeit für Erwerbstätigkeit und weniger Zeit

für das Studium (Walpole, 2003). Eine ältere österreichische Studie zeigt unter Berücksichtigung der einkommensabhängigen finanziellen Studienhilfe in Österreich überraschenderweise keinen Effekt der sozialen Herkunft der Studierenden auf ihre Erwerbstätigkeitsneigung – obwohl hier ein zumindest umgekehrt U-förmiger Zusammenhang vermutet wurde: wenig Erwerbstätigkeit unter Studierenden aus einkommensschwachen Familien, die Studienhilfe erhalten, und wenig Erwerbstätigkeit unter Kindern aus sehr einkommensstarken Familien (Brandstätter & Farthofer, 2003).

Für Deutschland gilt eindeutig, dass weniger privilegierte Studierende häufiger und in höherem Umfang einer Nebenerwerbstätigkeit nachgehen (müssen), und von größeren Vereinbarkeitsproblemen mit dem Studium und Belastungen im Zusammenhang mit ihrer Studienfinanzierung betroffen sind.

Es scheint plausibel anzunehmen, dass eine höhere Zeitverwendung für die Nebenerwerbstätigkeit das verbleibende Zeitbudget einschränkt und erwerbstätige Studierende somit weniger Zeit für ihr Studium aufwenden. Unter Studierenden in Deutschland finden sich in der querschnittlichen Betrachtung kaum Unterschiede in der **Zeitverwendung für das Studium** zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft. Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen, verwenden als einzige Gruppe etwas mehr Zeit für das Selbststudium und selbstgeleitete Studienaktivitäten (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Werden Studierende jedoch im Studienverlauf betrachtet, so zeigen sich herkunftsgruppenspezifische Entwicklungen der Zeitverwendung: Während sich die Extremgruppen mit niedriger und hoher sozialer Herkunft zu Studienbeginn nicht unterscheiden, verwendet die niedrige Herkunftsgruppe gegen Ende des Studiums zwei bis drei Stunden pro Woche weniger Zeit für das Studium und drei bis fünf Stunden wöchentlich mehr für Erwerbstätigkeit als Studierende der höchsten Herkunftsgruppe (Middendorff et al., 2013).

Franzen und Pointner (2014) finden für die Schweiz keine signifikanten Unterschiede nach der sozialen Herkunft in den für Vor- und Nachbereitung verwendeten Stunden. Kleinere Unterschiede zeigen sich bei der Zeitverwendung für Lehrveranstaltungen: Je höher die Bildung der Eltern, desto weniger Zeit verbrachten Studierende in Lehrveranstaltungen. Für die USA, in denen aufgrund der enormen Studiengebühren der Umfang der Erwerbstätigkeit neben dem Studium deutlich höher ausfällt, zeigen sich deutlichere soziale Differenzen in der Zeitverwendung für das Studium (Arum & Roksa, 2011; Walpole, 2003). Analysemodelle, in denen die Stunden für Erwerbstätigkeit berücksichtigt werden, dokumentieren nur geringe Unterschiede in der Zeitverwendung für das Studium zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft (Brint et al., 2012).

Für den deutschen Hochschulkontext verringert die umfangreichere Erwerbstätigkeit unter Studierenden niedriger sozialer Herkunft deren quantitative Zeitverwendung für das Studium nur geringfügig. Hier ist also von einer deutlich stärkeren zeitlichen Belastung und somit von weniger Freizeit und Erholungsphasen für Studierende niedriger sozialer Herkunft auszugehen.

Höhere zeitliche Belastung, größere Sorgen um Studienfinanzierung und die Herausforderung der kulturellen Akkulturation an der Hochschule stellen für Studierende aus nichtakademischen

Haushalten mögliche Stressfaktoren dar, die sich auf die **Gesundheit** auswirken können (für weitere Faktoren, insbesondere zur Rolle des Zugehörigkeitsgefühls, siehe Langhout, Drake & Rosselli, 2009).

Studierende mit niedriger Bildungsherkunft berichten von größeren psychischen Schwierigkeiten und Belastungen (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Im Einklang damit ist die Gemütsverfassung (sich kraftvoll und wohl fühlen, keine psychosozialen Beschwerden haben) unter Studierenden mit niedrigem sozioökonomischem Status (SES) deutlich schlechter als unter Studierenden mit hohem SES (Berthold & Leichsenring, 2012, S. 129). In einer auf 50.000 Studierenden basierenden norwegischen Studie haben Studierende, die häufig finanzielle Probleme haben, mehr psychische Gesundheitsprobleme (Bøe, Hysing, Lønning & Sivertsen, 2021).

Neben gesundheitlichen Belastungen berichten Studierende mit niedriger Bildungsherkunft von höheren Schwierigkeiten oder Belastungen im Hinblick auf die **Vereinbarkeit von Studium und Kindern** (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Bedenkt man, dass Studierende niedrigerer sozialer Herkunft im Mittel älter sind und damit auch häufiger eigene Kinder haben (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a), überrascht es nicht, dass eine größere Vereinbarkeitsproblematik mit Familienarbeit vorliegt. Da (jüngere) Studierende niedriger sozialer Herkunft häufiger im Haushalt der Eltern wohnen und im Alltag stärker in Familienaufgaben eingebunden werden können als Studierende, die in eine andere Stadt ziehen, ist zu erwarten, dass sie größere Verantwortung für die Pflege Angehöriger oder Beaufsichtigung von Geschwistern übernehmen und damit eine zusätzliche Vereinbarkeitsproblematik entsteht.

Die Rahmenbedingungen des Studiums führen also aufgrund unterschiedlicher Ressourcenausstattung bei Studierenden niedriger sozialer Herkunft zu höheren psychosozialen Beschwerden und größeren Vereinbarkeitsproblematiken mit dem Studium. Zusätzlich können sie nicht auf die Studienerfahrung ihrer **Eltern als Wissensressource** zurückgreifen: Studienerfahrene Eltern können ihr Wissen an ihre Kinder weitergeben und sie aktiv im Studium unterstützen, indem sie beispielsweise bei der Wahl von Fächern oder Schwerpunkten beraten und dabei langfristige Konsequenzen der Arbeitsmarktrelevanz berücksichtigen (Lareau & Weininger, 2008). Studierende mit Eltern ohne Studienerfahrung berichten häufiger von fehlenden Ansprechpartner:innen, wenn sie Hilfe im Studium benötigen. Ihnen fehlt beispielsweise die Unterstützung der Eltern beim Korrekturlesen von Bewerbungen, Seminar- oder Abschlussarbeiten – was im Extremfall auch an der elterlichen Nichtnutzung von Computer, E-Mail-Adresse und Unkenntnis von Korrekturmitteln liegt (Miethe et al., 2014).

Obwohl die Studienerfahrung der Eltern eine wertvolle (Sozialisations)Ressource für den Bildungserfolg der Studierenden darstellt, profitieren nicht alle Kinder aus akademischen Haushalten gleichsam von der direkten Unterstützung der Eltern im Studium. Sei es, weil die Eltern nicht die Zeit für die direkte Unterstützung aufbringen (wenn Eltern beruflich stark eingespannt sind, Miethe et al., 2014), oder weil die Übertragung ihrer universitären Erfahrungen und ihres studienbezogenen Wissens an mangelnder Aktualität (Stichwort Bologna-Reform Miethe et al., 2014) oder Fachunterschieden scheitert (siehe Fallbeispiel "Julia", deren Vater ihr als Jurist wertlose Tipps zum Studienalltag für ihr Pädagogikstudium gibt (Friebertshäuser, 1992)). Selbst wenn sich studierte Eltern im Studienfach ihres Kindes nicht auskennen, bleibt doch häufiger die Kommunikation über das

Studium bestehen, während für Bildungsaufsteiger:innen kaum Bezugspunkte zwischen Elternhaus und Studium existieren (Rauch, 1993).

Im Bereich studienrelevanter, lernförderlicher Ressourcen zeigt sich eine deutliche soziale Stratifikation, denn die Lebenslagen Studierender unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden sich massiv. Kinder aus akademischen Haushalten sind in geringerem Umfang erwerbstätig, und wenn sie arbeiten, gehen sie häufiger einer Tätigkeit nach, die in Verbindung zu ihrem Studium steht. Ihre Nebenjobs lassen sich zudem besser mit ihrem Studium vereinbaren. Auch sorgen sie sich weniger um die Finanzierung ihres Studiums, was wiederum (neben anderen Faktoren) zu einer geringeren psychosozialen Belastung führt. Die Vereinbarkeit von Studium und Familienarbeit ist für sie seltener problematisch und sie haben die Möglichkeit, direkt von ihrer Familie im Studium unterstützt zu werden. Angesichts dieser unterschiedlichen Rahmenbedingungen überrascht es, dass sich keine deutlichen Unterschiede zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft in der für das Studium verwendeten Zeit zeigen. Dementsprechend werden für die Estud-Daten vergleichbare deutliche Unterschiede in den lernrelevanten Ressourcen erwartet.

3.4.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen lernrelevanten Ressourcen und Noten geben?

Ob sich eine **Nebenerwerbstätigkeit** positiv oder negativ auf die Studienleistung auswirkt, hängt laut vorliegender Studien vom Umfang und der Art der Tätigkeit ab (Brandstätter & Farthofer, 2003; Brint & Cantwell, 2010; Grave, 2011; Kuh et al., 2008; Svanum & Bigatti, 2006). Dem Belastungsargument zufolge steht mit steigendem Erwerbsumfang weniger Zeit für das Studium zur Verfügung und Überlastung führt in der verbleibenden Zeit zu schlechterer Konzentration (Quantität und Qualität der Studienzeit nehmen ab und wirken sich leistungsmindernd auf Studiennoten aus). Andererseits können während einer studienfachnahen Erwerbstätigkeit studienrelevantes Wissen und Fertigkeiten erworben werden, die zu besserer Leistung und besserer Benotung führen. Schlussendlich ist bei querschnittlich angelegten Datenerhebungen ein Selektionseffekt nicht auszuschließen: Besonders leistungsstarke und motivierte Studierende bemühen sich erfolgreich um einen (studiennahen) Nebenjob, um Arbeitserfahrung zu sammeln und ihre Chancen beim Berufseinstieg zu verbessern. In diesem Fall verursacht die studiennahe Tätigkeit keine bessere Studienleistung, sondern die Aufnahme der Tätigkeit korreliert mit der hohen Leistungsfähigkeit der Studierenden, die auch ohne Nebenjob gute Studienleistungen erbringen.

Die Ergebnisse der folgenden Studien untermauern das Belastungsargument: Der Umfang der Erwerbstätigkeit wirkt sich negativ auf Studiennoten (Brandstätter & Farthofer, 2003; Kuh et al., 2008; Svanum & Bigatti, 2006) und die Anzahl abgelegter Prüfungen im Semester aus (Brandstätter & Farthofer, 2003). Belastungen durch die Erwerbstätigkeit beeinträchtigen Studiennoten (Jirjahn, 2007) und unter dem Semester erwerbstätige Studienanfänger:innen erreichten etwas weniger Punkte in einer Klausur am Ende des Semesters – wobei der Zusammenhang insgesamt schwach ausfällt und nur für einzelne Studienstandorte deutlich wird (Freyer, 2013). Als Erklärungsmechanismus fungiert erstens ein verringertes Zeitbudget für das Studium (unter Kontrolle der für das Studium verwendeten Zeit hat Erwerbstätigkeit im Studium keinen signifikanten Effekt auf Studiennoten, Grave, 2011). Zweitens reduziert Erwerbstätigkeit die Anstrengungen im Studium (gemessen als Anwesenheit, Lesen von Texten, Zeitumfang Prüfungsvorbereitung), was sich negativ auf Studiennoten auswirkt

(Svanum & Bigatti, 2006). In einer kleinen US-amerikanischen Untersuchung von Psychologiestudierenden korrelieren Erwerbstätigkeitsstunden und Studiennoten bivariat nicht miteinander – jedoch zeigen sich in einer multivariaten Analyse zwischen Arbeitszeit und dem Abschneiden in fünf Prüfungen signifikante Zusammenhänge (Dollinger et al., 2008, S. 878).

Werden die Jobeigenschaften berücksichtigt, zeigt eine US-amerikanische Studie, dass ein Nebenjob an der Hochschule oder mit Fachbezug in einem positiven Zusammenhang mit Studiennoten steht, während andere Arten der Erwerbstätigkeit in einem negativen Zusammenhang mit Studiennoten stehen (Brint & Cantwell, 2010). Im Einklang damit veranschaulicht Grave (2011) für Deutschland, dass eine Beschäftigung als studentische Hilfskraft oder Tutor:in positiv mit Studiennoten korreliert – in einer Analyse von Untergruppen zeigt sich, dass dieser positive Effekt nur für überdurchschnittlich gute Studierende signifikant besteht. Da beide Studien querschnittliche Daten verwenden, ist der oben diskutierte Selektionseffekt nicht auszuschließen.

Für den Zusammenhang zwischen **verwendeter Zeit für das Studium** (Vor- und Nachbereitung, Besuch von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung etc.) und Studiennoten lassen sich analoge Argumentationslinien wie zum Umfang der Erwerbstätigkeit aufzeigen: Je mehr Zeit in das Studium pro Woche investiert wird, desto besser sollte die Leistung und die Benotung ausfallen (Quantitätsargument). Gleichzeitig hängt die notwendige Zeit für die Bearbeitung einer Aufgabe auch von den Fähigkeiten der Studierenden ab. Leistungsfähigere Studierende benötigen weniger Zeit für die Bearbeitung der gleichen Aufgabe als leistungsschwächere Studierende. Ein hoher Zeitaufwand kann also auch ein Zeichen für langsames (oder unkonzentrierteres, oberflächlicheres) Arbeiten sein – bei der Untersuchung des Zusammenhangs von verwendeter Zeit und Noten sollte demnach die Qualität der Zeitverwendung berücksichtigt werden (Qualitätsargument).

Einige Studien finden einen deutlichen Zusammenhang zwischen für das Studium verwendeter Zeit und Studiennoten (Beattie, Laliberté & Oreopoulos, 2018; Beattie et al., 2019; Brint & Cantwell, 2010; Brint et al., 2012; Dika, 2012) oder einzelnen Leistungsnachweisen (Dollinger et al., 2008). Andere Studien finden keinen Zusammenhang zwischen studienrelevanter Zeit und Noten (siehe Studien in Credé & Kuncel, 2008, S. 426; Dollinger et al., 2008; Schulmeister, Metzger & Martens, 2012; Webber et al., 2013).

Bei genauerer Differenzierung zeigen sich positive Effekte von Lernzeit auf Noten im ersten Studienjahr (Kuh et al., 2008). Mehr Zeit für Eigenstudium und andere Lernaktivitäten gehen auch unter Kontrolle von Drittvariablen mit besseren Durchschnittsnoten einher (Grave, 2011). Zeit, die in Lerngruppen und Tutorien verbracht wird, steht jedoch in einem negativen Zusammenhang mit Studiennoten (Grave, 2011). Dieses Ergebnis könnte auf Selektionseffekte bei der Teilnahme an Lerngruppen und Tutorien hinweisen, dass also eher leistungsschwache Studierende diese Maßnahmen in Anspruch nehmen.

Eine umfassende Zeiterfassungsstudie (ZEITLast) unter Studierenden in Deutschland zeigt erstens, dass Studierende in Querschnittsbefragungen ihre durchschnittliche Zeitverwendung für das Studium überschätzen und die tatsächlich verwendete Zeit deutlich geringer ist (im Mittel 24 Std. statt 36 Std./Woche im Bachelor) (Schulmeister et al., 2012). Zweitens erklärt dies, wieso eine Erwerbstätigkeit – die für die meisten Studierenden zwischen 0-6 Stunden pro Woche beträgt – im Mittel keinen

(negativen) Einfluss auf die Zeitverwendung hat – es ist genügend Zeit vorhanden (Schulmeister & Metzger, 2011a). Drittens korreliert in der Studie die verwendete Zeit nicht mit Studiennoten, vielmehr gehen die Autor:innen davon aus, dass nicht die Zeitquantität die Leistung beeinflusst, sondern die Studienmotivation die effektive Nutzung der Studienzeit bestimmt. Selbstbestimmte Lernmotivierte erreichen die besten Noten bei geringster Zeitverwendung (können Leistungen am besten an Anforderungen anpassen), während Lernvermeidende paradoxerweise mit „Widerwillen und Quälerei“ am meisten Zeit auf das Studium verwenden und schlechter abschneiden (Schulmeister & Metzger, 2011a, S. 25). Wie gelernt wird, ist also bedeutsamer, als wie viel Zeit für das Lernen verwendet wird. Im Einklang mit diesen Ergebnissen zeigen Plant, Ericsson, Hill und Asberg (2005) in einer US-amerikanischen Untersuchung, dass Studierende, die in einem ruhigen Umfeld lernen, weniger Zeit auf das Lernen verwenden. Nur wenn das Lernumfeld in multivariaten Untersuchungen konstant gehalten wird, hat die verwendete Zeit einen signifikant positiven Einfluss auf Studiennoten – d. h., nur bei gegebener Qualität macht die Quantität einen Unterschied im Effekt auf die Noten.

Selbst wenn der Einfluss der verwendeten Studienzeit auf Noten nicht eindeutig geklärt ist, so stellen Zeitmangel und die Notwendigkeit zu arbeiten hinderliche Faktoren für Studierende aus nichtakademischen Haushalten für ihre Hochschulsozialisation dar (Shields, 2002). Daher wird die Studienzeit in Estud als Erklärungsmechanismus berücksichtigt.

Gesundheitliche Probleme schränken die Leistungsfähigkeit und die verfügbare Zeit für das Studium ein und stellen somit Einflussfaktoren auf Studiennoten dar. Psychische Gesundheit ist eine Voraussetzung für Leistungsfähigkeit (Helmke et al., 2008). Eine auf umfangreichen Daten beruhende norwegische Studie zeigt, dass Studierende, die häufig finanzielle Probleme haben, über eine schlechtere psychische Gesundheit verfügen und auch deutlich häufiger durch Studienprüfungen gefallen sind (Bøe et al., 2021). Insgesamt steht gesundheitsförderliches Verhalten (körperliche Aktivitäten, wenig Alkoholkonsum, gesunder Lebensstil) in einem positiven Zusammenhang mit Studiennoten (Stock, 2017).

Die zur Verfügung stehende Zeit wird neben der Erwerbstätigkeit auch durch familiäre Verpflichtungen beschränkt. **Studierende mit Sorgeaufgaben** (Kind oder Pflege) haben ein größeres Studienabbruchrisiko. Gegen Studienabbruch schützt sie eine gute Vereinbarkeit von Studium und Sorgearbeit (Buß, Erbsland, Rahn, Müller & Husemann, 2018). Ob studierende Eltern im letzten Jahr das im Studium erreicht haben, was sie sich vorgenommen hatten, hängt weniger vom Umfang der formalen Fremdbetreuung (Einrichtung, Tagesmutter) als vielmehr vom Umfang des informellen Betreuungsnetzwerks ab (Partner:in, Großeltern). Im Studium erfolgreiche Mütter haben eine geringere Erwerbsbelastung, weniger finanzielle Sorgen, einen Partner, der in geringerem Umfang erwerbstätig ist, und sie sind seltener allein für familiäre Aufgaben zuständig als im Studium weniger erfolgreiche Mütter (Helfferich, Hendel-Kramer & Wehner, 2007). Für Studierende mit einer hohen Vereinbarkeit von Studium und Sorgearbeit sind bessere Studienleistungen erwartbar.

Eine lernförderliche Ressource, die die Durchführung des Studiums positiv beeinflussen kann, ist die **direkte Hilfe der Familie** bei der Erbringung von Studienleistungen. Hierbei sind unmittelbare Hilfen für die Erbringung von Studienleistungen, wie beispielsweise elterliche Mitarbeit beim Bau von (Architektur- / Elektrotechnik-, /Zahn-)Modellen, bei der Korrektur von schriftlichen Arbeiten oder

Hilfe bei der Prüfungsvorbereitung gemeint. Inwiefern sich diese Art von direkter familiärer Studienunterstützung positiv auf Studiennoten auswirkt, wurde bisher nicht quantitativ untersucht. Anhand der Estud-Daten soll dies erstmals unter einer großen Studierendenpopulation untersucht werden.

Anhand des berichteten Forschungsstandes werden für Belastungen durch die Nichtvereinbarkeit von Studium und Sorgearbeit und durch gesundheitliche Einschränkungen die deutlichsten negativen Korrelationen mit Studiennoten erwartet. Sehr umfangreiche Erwerbsarbeit wird sich negativ auf Noten auswirken, wohingegen moderate (fachnahe) Erwerbsarbeit mit positiven Effekten für Studiennoten einhergehen kann bzw. das Ergebnis selektiver Jobaufnahme durch besonders motivierte und leistungsstarke Studierende sein kann. Die Gruppe der nichterwerbstätigen Studierenden ist einerseits weniger durch einen Nebenjob belastet, andererseits kann es sich hierbei auch um weniger leistungsstarke Studierende handeln, so dass insgesamt von einem nichtlinearen Zusammenhang von Erwerbstätigkeit und Studiennoten ausgegangen wird. Da Effekte der Zeitverwendung auf Studiennoten stark von der Erhebungsmethode der Studienzeiterfassung abhängen und in der vorliegenden Studie aus forschungspraktischen Gründen eine vereinfachte Zeiterfassung erfolgt, werden hier bivariat mittlere positive Zusammenhänge mit Studiennoten erwartet, die unter Kontrolle von Qualitätsaspekten der Zeitverwendung (wie Studienmotivation) verschwinden sollten. Wie bedeutsam familiäre Hilfe bei der Erbringung von Studienleistungen ist, wird sich empirisch zeigen.

Folgende lernförderliche Ressourcen sollten den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft der Studierenden und ihren Studiennoten besonders gut erklären: der Umfang der Erwerbstätigkeit sowie Belastungen durch Sorgearbeit und Krankheit.

3.5 Soziale Integration

Wie wirkt sich die soziale Herkunft auf die soziale Integration an der Universität und darüber vermittelt auf Studiennoten aus? Sozial integrierte Studierende können auf Unterstützungsressourcen aus ihrem universitären Netzwerk zurückgreifen, die ihnen beim Lernen und Meistern von Studienanforderungen helfen. Dazu zählen Ratschläge, Informationsaustausch (z. B. zu Prüfungsstoff oder Tipps zu Prüfenden), direkte Hilfe, Sympathie, Ermutigung und gegenseitiges Interesse (Weiss, 1998). Sowohl Dozierende und Kommiliton:innen als auch die Familie können soziale Unterstützung leisten und die Rahmenbedingungen sozialer Integration im universitären Umfeld beeinflussen (Dupont et al., 2015). Für alle Studienanfänger:innen ist das Universitätsumfeld neu. Sie müssen sich in ihre Rolle als Studierende hineinfinden und in Kontakt zu unbekanntem Menschen treten, um sich ein soziales Netzwerk an der Hochschule aufzubauen. Die erforderliche Akkulturationsleistung unterscheidet sich jedoch zwischen Studierenden mit hochschulnaher und hochschulferner familiärer Sozialisation. Dementsprechend ist zu erwarten, dass das Zurechtfinden und Agieren in dem neuen Umfeld Studierenden aus akademischen Haushalten, auch aufgrund ihrer höheren Ausstattung mit kulturellem Kapital und Wissen über die Universität, leichter fällt.

Eine Übersicht des Forschungsstandes zu sozialer Herkunft und sozialer Integration liefert Kapitel 3.5.1. Welche Bedeutung unterschiedlichen Unterstützungsressourcen aus sozialen Netzwerken für den Studienerfolg zukommt, ist Gegenstand von Kapitel 3.5.2.

3.5.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen sozialer Integration und sozialer Herkunft geben?

Studien deuten immer wieder darauf hin, dass sich die soziale Integration an der Universität zwischen Studierenden mit hohem und mit niedrigem sozioökonomischem Status (SES) unterscheidet. Anhand einer großen Stichprobe von mehreren tausend Studierenden zeigen Berthold und Leichsenring (2012), dass Universitätsstudierende mit hohem SES insgesamt häufiger sportlichen oder künstlerischen Aktivitäten in ihrer Freizeit nachgehen und diese auch anteilig häufiger an der Hochschule stattfinden. Die stärkere Integration in universitäre Kontexte tritt bei Studierenden mit besserer Ressourcenausstattung auch vermittelt über ihre geringere Hemmnis zur Kontaktaufnahme in Erscheinung. So nehmen diese deutlich häufiger Unterstützungsangebote an der Universität wahr, die sie aufgrund ihrer besseren Ressourcenausstattung eigentlich weniger nötig hätten (Berthold & Leichsenring, 2012), und auch die Sozialerhebung weist auf größere Probleme im Hinblick auf Kontaktschwierigkeiten unter Studierenden niedriger Bildungsherkunft in Deutschland hin (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Brändle und Häuberer (2014) zeigen in ihrer Untersuchung an einer Universität in Deutschland, dass das Sozialkapital der Studierenden mit ihrer Bildungsherkunft zunimmt. Zwischen Studierenden mit niedrigem und hohem SES zeigt eine US-amerikanische Studie mit großer Stichprobe deutliche Unterschiede in dem Umfang der Teilnahme an studentischen Clubs und Gruppen (Walpole, 2003). Auch nehmen Studierende aus nichtakademischen Haushalten in den USA seltener an Lerngruppen teil (National Survey of Student Engagement, 2013) und zeigten ein geringeres soziales Engagement (Pike & Kuh, 2005). Studierende aus akademischen Haushalten sind in einer belgischen Studie besser sozial integriert als Studierende aus nichtakademischen Haushalten (Veldman et al., 2019). Eine internationale Metaanalyse kommt zu dem Schluss, dass die Häufigkeit sozialer Interaktionen (z. B. Teilnahme an formellen und informellen universitären sozialen Aktivitäten) mit der Schichteinstufung der Studierenden zunimmt – und zwar unabhängig vom Zeitpunkt innerhalb des Studienverlaufs (Rubin, 2012). Nur in vereinzelten Studien steht die soziale Herkunft kaum oder gar nicht in Zusammenhang mit dem Kontakt zu Kommiliton:innen (Bargel, 2007; Burger & Naude, 2019). Während die südafrikanische Studie von Burger und Naude (2019) aufgrund ihrer geringen Fallzahlen (n=220) kaum repräsentativen Anspruch erheben kann, weist Bargel (2007, S. 7) unter Anwendung des Studierendenurveys darauf hin, dass die soziale Herkunft gegenüber dem Fachbereich eine eher untergeordnete Rolle für die soziale Integration einnimmt.

Warum zeigen sich diese Unterschiede in der sozialen Integration unter Studierenden an der Universität? Mögliche Gründe hierfür sind nach Rubin (2012) erstens Unterschiede in der Nähe zwischen Wohn- und Studienort (weniger privilegierte Studierende wohnen häufiger bei ihren Eltern und damit nicht am Hochschulstandort); zweitens stellt er den Umfang der Zeit, die an der Universität verbracht wird, als sozial strukturierten Faktor heraus (die wegen Pendeln und Erwerbstätigkeit unter weniger privilegierten Studierenden geringer ausfällt); drittens thematisiert er die (Opportunitäts-)Kosten für soziale Aktivitäten, die sich weniger privilegierte Studierende schlechter leisten können; viertens hebt er das Alter als sozialstrukturell relevanten Faktor hervor (weniger privilegierte Studierende sind im Mittel etwas älter und haben damit andere Verantwortlichkeiten); fünftens betont er den Einfluss der wahrgenommenen zwischenmenschlichen Ähnlichkeit auf die Integration an der

Universität (ein ähnlicher SES gilt als Prädiktor für Freundschaften an Universitäten – daher könnten am wenigsten privilegierte Studierende sich nicht zugehörig zu der Mehrheitsgruppe fühlen).

Diese Liste an Erklärungsfaktoren lässt sich sinnvoll um ein unter nichtprivilegierten Studierenden häufiger auftretendes Fremdheitsgefühl bzw. mangelndes Wohlbefinden an der Universität und Passungsprobleme im Studium ergänzen, die immer wieder in qualitativer Forschung nachgewiesen werden (u. a. Alheit, 2005, S. 166; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2004; Lange-Vester, 2005; Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006; Lange-Vester, 2009; Miethe et al., 2014, 110 ff.; Schmitt, 2010). Die Fachkulturen üben einen großen Einfluss auf das Fremdheitsgefühl nichtakademischer Studierender aus. Dabei spielt auch eine Rolle, wie sozial homogen (Medizin) oder heterogen (Lehramt) eine Fachkultur ist (Rohleder, 1997). Dementsprechend nehmen nichtakademische Studierende beispielsweise das Studenumfeld in der Medizin oder Jura als fremder wahr und es werden größere habituelle Differenzen unterstellt als in der Sozialpädagogik oder den Ingenieurwissenschaften (Miethe et al., 2014).

Im Folgenden werden die oben herausgestellten relevanten Erklärungsfaktoren und Subdimensionen sozialer Integration genauer beleuchtet. In Deutschland nimmt der Anteil an **Studierenden, die bei ihren Eltern wohnen**, mit der Bildungsherkunft ab – gleichzeitig steigt der Anteil an Studierenden, die in Wohngemeinschaften wohnen, mit der Bildungsherkunft an (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Einhergehend mit der Wohnform bei den Eltern und sich gegenseitig bedingend sind Studierende niedriger sozialer Herkunft weniger mobil bei der Hochschulwahl (Lörz, 2008). Sie haben also häufiger noch ihr schulisches soziales Netz vor Ort, wenn sie ein Studium beginnen, und sind somit weniger auf neue Kontakte zu Kommiliton:innen angewiesen. Zwar spart das Wohnen bei den Eltern Mietkosten, doch geht es auch mit Schwierigkeiten einher: Studierende mit niedriger Bildungsherkunft berichten im Hinblick auf Probleme im familiären Umfeld von vergleichsweise höheren Schwierigkeiten und Belastungen als Studierende mit hoher Bildungsherkunft (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a). Dies mag auf ein geringeres Verständnis der Eltern für die neue Lebenssituation der nun studierenden Kinder, höhere finanzielle Belastungen durch das Studium in der Familie und auf das nahe räumliche Mitbekommen voneinander zurückzuführen sein. Aufgrund der sozialen und räumlichen Distanz sowie der fehlenden Notwendigkeit, sich in die sozialen Zusammenhänge der Hochschule zu integrieren, treffen somit gerade für die bei den Eltern lebenden, weniger privilegierten Studierenden täglich zwei Welten aufeinander (Lange-Vester, 2005). Im US-amerikanischen Hochschulkontext kommt der Wohnform eine noch größere Rolle für die soziale Integration zu als in Deutschland, weil das (teure) Wohnen auf dem Campus in Studierendenwohnheimen mit Mehrbettzimmern den Standard darstellt und dort für eine sehr starke soziale Integration am Studienstandort sorgt. Auch unter Studierenden in den USA wohnen Studierende mit niedrigerem SES häufiger „off-campus“ und sind seltener in extracurriculare Aktivitäten und in Kontakte zu Kommiliton:innen involviert (Pascarella et al., 2004). Zuhausewohnenden bieten sich weniger Gelegenheiten zur sozialen Integration, sie betrachten die Universität aber auch eher als reinen Lernort und zeigen weniger Interesse an universitärer Freizeitgestaltung – sie fühlen sich weniger zugehörig und ihnen fällt es schwerer, Freundschaften an der Universität zu schließen (Thomas & Quinn, 2007).

Die Wahl eines neuen Freundeskreises, Kontakte zu Fachschaften oder Hochschulgruppen, die Häufigkeit der Heimatbesuche (sofern Studierende nicht bei ihren Eltern wohnen), Freizeitaktivitäten und die damit einhergehende soziale Integration nehmen Einfluss darauf, wie gut man über Dinge informiert ist, die an der Universität „geschehen“. Großmaß (2000) weist darauf hin, dass ein „Gespür für die »richtigen« Zeitpunkte und die »richtigen« Ansprechpartner“ voraussetzt, vorher schon in irgendeiner Weise mit dem akademischen Feld vertraut zu sein – diese Studierenden seien weniger auf Glück angewiesen, mit den relevanten Akteuren Kontakt aufzunehmen (S. 215). Dabei ist die Unterstützung von Peers gerade für Bildungsaufsteiger:innen von großer Bedeutung „für ein günstiges Klima, für eine positive Identifikation oder für entsprechende Informationen und Anleitungen“ (Schlüter, 1999, S. 32). Bereits Tinto (1975) weist darauf hin, dass die Qualität der Kontakte dafür entscheidend sei, ob sich die **soziale Integration unter Studierenden** leistungsfördernd oder leistungsmindernd im Studium auswirke. Für die Erklärung von Ungleichheiten ist zu fragen, ob die Chance, an der Universität gut integrierte und damit gut informierte Studierende kennenzulernen, unter allen Studierenden gleichverteilt ist. Kraus und Keltner (2009) verdeutlichen jedoch in einem Experiment, dass die soziale Herkunft fremder Personen anhand kurzer Interaktionen erkennbar ist und dass dies im Sinne von Homophilie zu herkunftsspezifischen Freundeskreisen führen kann. Dabei sollte die soziale Integration den Studierenden aus akademischen Haushalten nicht nur aufgrund ihrer Sozialisation⁵⁰ leichter fallen (den richtigen Umgang finden), denn es ist auch plausibel anzunehmen, dass sie aufgrund ihres höheren kulturellen Kapitals und des sich aus der besseren sozialen Integration ergebenden universitätsspezifischen sozialen Kapitals auch über mehr Ressourcen verfügen und somit attraktivere Netzwerkpartner darstellen.

Ergebnisse qualitativer Untersuchungen zu Freundschaften von Bildungsaufsteiger:innen an der Universität ergeben ein uneinheitliches Bild: Einerseits wird berichtet, dass sich häufig Freundschaften mit Personen aus ähnlichen sozialen Milieus oder mit Kommiliton:innen mit wenig ökonomischem Kapital „ergeben“ (Rohleder, 1997, S. 172). Dies mag auch daran liegen, dass Studierende aus nichtakademischen Haushalten eine größere Sensibilität für den Sozialraum äußern als Studierende aus akademischen Haushalten (Schmitt, 2010). Darüber hinaus zeigt Schmitts Studie (2010) Abwertungstendenzen von Studierenden aus nichtakademischen Haushalten gegenüber Studierenden aus akademischen Haushalten. Keane (2011) konstatiert in ihrer irischen Untersuchung, die Abgrenzung erfolge zum Selbstschutz von externer Bedrohung – die Tendenz, mit anderen Bildungsaufsteiger:innen soziale Kontakte zu pflegen, geschehe auch deshalb, weil (andere) soziale Kontakte an der Universität nicht verstanden würden oder weil man kein Teil davon sein wolle (echte Freund:innen habe man zuhause). Universitäten seien kein Ort, um Freundschaften zu pflegen, sondern um den hart erkämpften Studienabschluss zu erreichen. Um dieses Ziel nicht zu gefährden, würde auf typisches Sozialleben verzichtet. Dabei würden die Lebensbereiche strikt voneinander getrennt. Um die Herkunftsklassenidentität nicht zu verlieren, wird häufig Kontakt zu alten (Schul)Freund:innen gehalten. Privilegierte Studierende betrieben hingegen durch Markenkleidung, sehr gepflegtes Äußeres („dressing up“), teure materielle Besitztümer und einen ausgewählten Freundeskreis Statusdifferenzierung (S. 459). Die Autorin stellt fest, dass Privilegierte und

⁵⁰ Für unterschiedliche Grade an Übereinstimmung der sozialen Herkunftsidentität mit der Universitätsidentität und deren Einfluss auf die soziale Integration an der Universität, siehe Veldman, Meeussen & van Laar (2019).

Nichtprivilegierte klassenbasierte Cliquenbildung betreiben – was angesichts gängiger Theorien zur Homophilie nicht überrascht. Der Vorteil dabei ist das gegenseitige Verstehen, innere Sicherheit und Behaglichkeit. Während sich beide Gruppen von snobistischem Verhalten distanzieren, zeigt sich eine generelle Tendenz unter den interviewten Studierenden, den Klassenbezug in der eigenen Person zu negieren. Das erlaube es, bestimmte Verhaltensweisen zu kritisieren (Keane, 2011). Die Studie von Keane zeigt, dass Studierende nichtakademischer Herkunft die Bedeutung sozialer Integration für den Studienerfolg unterschätzen, obwohl sie besonders von den darüber vermittelten Unterstützungsressourcen für den Studienerfolg profitieren würden (siehe Kapitel 3.5.2). Die klassenbasierten Abgrenzungstendenzen beschränken den Aufbau von Sozialkapital für Studierende aus nichtakademischen Haushalten und begrenzen somit potentiell die Wirksamkeit von Maßnahmen der Gleichstellungsziele (Keane, 2011). Auf diesen Zwiespalt weist auch Alheit (2005) hin: Einerseits finden Bildungsaufsteiger:innen, es seien „komische Leute“ an der Uni, andererseits erfahren sie auch Hilfe und Unterstützung durch Kommiliton:innen in derselben Sozillage (Alheit, 2005, S. 167–168). Andere Studien lassen keine systematischen Ausprägungen in der sozialen Herkunft der sozialen Kontakte erkennen, häufig ist der Freundeskreis heterogen (Grendel, 2012). An einer US-amerikanischen Eliteuniversität zeigen sich nur geringe Unterschiede im Umfang des Campusnetzwerks zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft (Martin, 2013), während eine britische Untersuchung herausstellt, dass Netzwerke von marginalisierten Studierenden weniger Ressourcen bereitstellen als Netzwerke von Studierenden mit guter Passung zum akademischen Umfeld (Watson, 2014). Generell kommen Peergroups unter Bildungsaufsteiger:innen und unter Personen, die sich kritisch zu ihrem Herkunftsmilieu verhalten, eine größere Bedeutung zu als unter Personen, die in ihrem Herkunftsmilieu verhaftet bleiben (Brendel, 1998). Insgesamt weist der Forschungsstand darauf hin, dass Studierende aus akademischen Haushalten im Vergleich zu Studierenden aus nichtakademischen Haushalten nicht nur mehr Kontakte zu Kommiliton:innen haben (Quantität), sondern tendenziell auch Kontakte zu solchen Kommiliton:innen haben, die in größerem Umfang über studienrelevante Ressourcen verfügen (Qualität).

Auch die Häufigkeit verschiedener sozialer Interaktionen mit Dozierenden (u. a. Wortmeldungen in der Lehre, Kontakt außerhalb von Lehrveranstaltungen, Kontakt zu Lehrenden persönlich oder per E-Mail, Forschungsaktivitäten) nimmt mit der sozialen Herkunft der Studierenden zu (Arum & Roksa, 2011; Brint et al., 2012; Kim & Sax, 2009; National Survey of Student Engagement, 2013).⁵¹ Während sich in Walpoles (2003) US-amerikanischer Studie Studierende aus akademischen und nichtakademischen Haushalten kaum in der Interaktion mit Dozierenden unterscheiden (Kontakt außerhalb von Lehrveranstaltungen, Tutor-Jobs), besuchen Studierende aus akademischen Haushalten deutlich häufiger ihre Dozierenden zuhause im Vergleich zu Studierenden aus nichtakademischen Haushalten. Folgende Gründe für **unterschiedliche soziale Interaktionen mit Dozierenden** werden in der Literatur genannt: Dozierende anzusprechen, fällt vielen Studierenden schwer (Bosse & Trautwein, 2014) und wird in qualitativen Studien als große Hürde für

⁵¹ Burger & Naude (2019) finden in einer südafrikanischen Untersuchung mit kleinem convenience sample (n=224) deutlich höhere Kontakte zu Dozierenden unter Bildungsaufsteiger:innen im Vergleich zu Studierenden aus akademischen Elternhäusern. Die Autorinnen interpretieren dieses theoretisch unerwartete Ergebnis damit, dass unter Bildungsaufsteiger:innen ein größerer Unterstützungsbedarf herrsche, den Eltern mangels Studierenerfahrung nicht leisten könnten.

Bildungsaufsteiger:innen verhandelt (Lange-Vester, 2005). Einerseits können Unsicherheiten im Umgang mit Dozierenden die Kontaktbereitschaft hemmen. Ein Beispiel für legitime Umgangsformen an der Universität sind das unaufgeforderte Anreden mit Titeln bzw. der korrekte Umgangston. Studienführer weisen darauf hin, dass die Beachtung von Benimmregeln für einen erfolgreichen Umgang mit Universitätsangehörigen wichtig sei. Hinweise wie „Merke – Schule und Hochschule repräsentieren zum Teil sehr unterschiedliche Welten! – Professorinnen und Professoren sind in Deutschland Autoritätspersonen!“ (Bensberg & Messer, 2014, S. 54) oder die Anmerkung, dass manche Eltern „im Rahmen eines allzu lässigen Verständnisses von Erziehung“ versäumten, ihren Kindern „Benehmen bei Tisch oder höfliche Umgangsformen“ zu vermitteln (Bensberg & Messer, 2014, S. 52), weisen darauf hin, dass die an der Universität implizit geforderten Verhaltensweisen nicht von allen Studierenden „von Haus aus“ erfüllt werden. Der Umgang mit Dozierenden fällt Arbeiter:innenkindern auch schwieriger als Akademiker:innenkindern (Bargel, 2007). Andererseits spielt neben den formellen Regeln der Ansprache Unwissenheit darüber, für welche Arten von Problemen und Fragen Dozierende angesprochen werden dürfen (die impliziten Regeln), eine weitere Rolle. Hinzu kommt, dass Kontakt mit Dozierenden auch in negativen Erlebnissen münden kann, wenn „Erfahrungen von Geringschätzung und Minderwertigkeit in der Beziehung zum Lehrpersonal“ gemacht werden – und dies systematisch mit der sozialen Herkunft der Studierenden zusammenhängt (Lange-Vester, 2005, S. 335). Große, anonyme Lehrveranstaltungen bereiten Bildungsaufsteiger:innen Schwierigkeiten, Dozierende anzusprechen – besonders, wenn sie in Teilzeit studieren oder nicht in der Nähe des Universitätsstandorts wohnen, so dass die Möglichkeit, am Campus zu warten und Gelegenheiten zu haben, Dozierende zu treffen, eingeschränkt ist (Thomas & Quinn, 2007). Die Wahrnehmung von Dozierenden unterscheidet sich unter Studierenden verschiedener sozialer Herkunft. Je höher die Bildungsherkunft, desto häufiger wird wahrgenommen, dass Dozierende ansprechbar, unterstützend und verständnisvoll sind und dass sie Studierende in die Pflicht nehmen und hohe Erwartungen haben (Arum & Roksa, 2011). Dies schlägt sich in unterschiedlicher Zufriedenheit mit Dozierenden nieder: Studierende aus akademischen Haushalten zeigen sich deutlich zufriedener mit Ratschlägen von Dozierenden in akademischen Angelegenheiten und der Erreichbarkeit der Dozierenden außerhalb von Lehrveranstaltungen (Kim & Sax, 2009).

Aus theoretischer Perspektive ist zu erwarten, dass sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft insgesamt in ihrer sozialen Integration deutlich unterscheiden. Denn die soziale Integration ins akademische Feld erfordert andere Fertigkeiten und Kenntnisse als im schulischen Kontext – d. h., diese Merkmale sind nicht solche, aufgrund derer im vorgelagerten Bildungssystem selektiert wird. Dabei spielt die soziale Integration sowohl mit Kommiliton:innen als auch mit Dozierenden eine wichtige Rolle für den Studienerfolg (Kim & Sax, 2009; Pike & Kuh, 2005). Studierende aus nichtakademischen Haushalten profitieren besonders stark von der sozialen Integration und den daraus resultierenden Ressourcen an der Universität, weil es für sie unwahrscheinlicher ist, soziale und informationsbezogene Unterstützung sowie erfolgreiche Vorbilder für ihr Studium aus der eigenen Familie zu erhalten (Rubin, 2012). Das Argument der Kompensation fehlenden kulturellen Kapitals durch neues Sozialkapital an Hochschulen wird auch von anderen Autor:innen vorgebracht (Martin, 2013; Ovink & Veazey, 2011).

3.5.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Noten geben?

Tinto (1975) erklärt die positive Wirkung sozialer Integration im Studium auf Studiennoten über das gesteigerte „Commitment“, also das Engagement im Studium, die Identifikation mit der Hochschule und die Studienzielbindung der Studierenden. Eine belgische Studie zeigt, dass sozial integrierte Studierende eine höhere Identifikation mit der Hochschule, höhere Studienziele, ein leicht erhöhtes akademisches Engagement und auch bessere Studiennoten aufweisen; im Vergleich mit motivationalen Erklärungsfaktoren spielt soziale Integration jedoch eine geringere Rolle für gute Studiennoten (Neuville et al., 2007). Auch De Clercq et al. (2013) zeigen anhand belgischer Daten, dass der Zusammenhang zwischen wahrgenommener Peer-Unterstützung und Studienerfolg verschwindet, wenn motivationale Faktoren berücksichtigt werden. Eine niederländische Studie deutet zudem eine mögliche Studienzeitspezifität des Zusammenhangs an: So sind sozial besser integrierte Studierende besonders zu Studienbeginn erfolgreicher als weniger sozial Integrierte. Mentor:innen und Unterstützung von Lehrenden verbessern die akademische Selbstwirksamkeit und tragen somit indirekt zum Studienerfolg bei (Brouwer, Jansen, Flache & Hofman, 2016). Soziale Integration und Studienmotivation bzw. akademische Selbstwirksamkeit scheinen zu korrelieren, wobei die motivationalen Erklärungsfaktoren eine stärkere Erklärungskraft für Studiennoten aufweisen als die soziale Integration an sich. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass Studierende, die an der Universität gut sozial integriert sind und von denen anzunehmen ist, dass sie sich an ihrer Universität wohlfühlen, signifikant bessere Noten erhalten als Studierende, die sich unwohler fühlen. Wie kann man diesen Befund erklären? Im Sinne der „Cultural Mismatch Theory“ von Stephens et al. (2012) erleben Studierende ihre eigenen Normen und Werte als deckungsgleich mit oder abweichend von den Normen und Werten ihrer Universität. Liegt eine Übereinstimmung der eigenen und der universitären Kultur vor, wird das universitäre Umfeld als angenehm empfunden und Aufgabenstellungen in diesem Umfeld werden als natürlicher, leichter und somit bewältigbar eingestuft. Dies verbessert die Leistung. Hingegen werden dieselben Aufgabenstellungen in einer Umgebung, die aufgrund fehlender Kulturübereinstimmung als unangenehm wahrgenommen wird, als unnatürlich, beunruhigend und schwieriger eingestuft. Diese unterschiedliche Einschätzung der Schwierigkeit von Aufgaben, in Abhängigkeit vom Wohlbefinden an der Universität, führt zu Leistungsdifferenzen.

Neben Tintos Ansatz erklären auch Theorien zum Sozialkapital den Einfluss sozialer Interaktionen auf Studienleistungen. Versteht man die soziale Integration als Sozialkapital, dann erlaubt sie Zugang zu und die Mobilisierung von Ressourcen im Netzwerk (Lin, 1999). Bezogen auf Studiennoten stellt ein großes und mit hilfreichen Ressourcen versehenes soziales Netzwerk in der Hochschule studienspezifische Unterstützungsressourcen bereit (u. a. Lerngruppen, Hilfe durch Dozierende, prüfungsbezogene Informationen, Korrekturlesen von Texten, Erfahrungsaustausch, emotionale Unterstützung, Bekräftigung, Vorbildfunktion), die helfen, das Studium zu meistern. Dabei spielt neben der Quantität die Qualität des Sozialkapitals eine Rolle.

Für den Studienerfolg zentral ist die **soziale Integration unter Studierenden**. Kommiliton:innen können dabei Mitschriften und Informationen austauschen, in schwierigen Situationen ermutigen und zu sozialen Aktivitäten mit anderen Studierenden einladen. Andererseits erfahren Studierende auch Ablehnung, Rivalität oder Manipulation durch Kommiliton:innen.

Besser vernetzte Studierende haben Zugang zu mehr relevanten Informationen auf dem universitären Netzwerk (Gasevic, Zouaq & Janzen, 2013). Netzwerkanalysen zeigen, dass sich Studiennoten nicht nur mit jedem zusätzlichen universitären Netzwerkmitglied verbessern (Martin, 2013), sondern die Zentralität, mit der man in ein Netzwerk eingebunden ist, ebenso über besseren Informationsaustausch zu besseren Noten beiträgt (Gasevic et al., 2013). Gemeinsames Lernen führt zu einer höheren Festigung des Lernstoffs (Gasevic et al., 2013). In einigen Fächern kommt Lerngruppen eine besonders hohe Bedeutung zu, wenn die Bearbeitung von Übungsaufgaben ohne Zusammenarbeit mit Kommiliton:innen z. B. in einigen Naturwissenschaften, nur schwer zu schaffen ist (Bosse & Trautwein, 2014). Dies zeigen auch De Clercq et al. (2013) anhand belgischer Daten, in denen Peer-Support nur in den Naturwissenschaften, nicht aber in Sport signifikant mit akademischem Erfolg im ersten Studienjahr in Verbindung steht. Auch Dennis et al. (2005) zeigen, dass Peer-Support für den Studienerfolg von Studierenden aus nichtakademischen Haushalten, die einer ethnischen Minderheit angehören, besonders bedeutsam ist. Im Vergleich zu Studierenden aus akademischen Haushalten spielt die „College Experience“ und hierbei ganz besonders außercurriculare Erfahrungen, eine besonders wichtige Rolle für den Studienerfolg von Studierenden aus nichtakademischen Haushalten (Hahs-Vaughn, 2004; Pascarella et al., 2004). Dies ist insofern schlüssig, als dass Studierende aus nichtakademischen Haushalten weniger auf die Unterstützung und Erfahrung ihrer Eltern zurückgreifen können und damit stärker auf Unterstützung an der Universität angewiesen sind. Das universitäre Sozialkapital hilft ihnen, kulturelles Kapital für ihren Studienerfolg aufzubauen (Pascarella et al., 2004).

Internationale Studien zeigen, dass sich soziale Interaktion mit Kommiliton:innen positiv auf Studiennoten auswirkt (Etcheverry, Clifton & Robertson, 2001; Pincince, 2020). Je besser die soziale Integration unter Studierenden und je mehr Freizeitaktivitäten mit Kommiliton:innen verbracht werden, desto höher ist der Anteil an erfolgreich bestandenen Prüfungen im 1. Studienjahr in Belgien (Veldman et al., 2019). Konkret erweisen sich der Nichtbesuch von Lehrveranstaltungen und fehlende Freund:innen im universitären Umfeld als Hindernisse für den Studienerfolg (Alheit, 2005). Denn mangels sozialer Integration fehlen Hilfe und Informationen über Studienanforderungen, was es deutlich erschwert, gute Studienleistungen zu erbringen. Anhand eines kleinen convenience samples zeigt Pincince (2020), dass der Besuch von Lehrveranstaltungen gemeinsam mit Freund:innen und die Teilnahme an extracurricularen Veranstaltungen mit besseren Studiennoten einhergehen.

Während die Mehrheit der Untersuchungen positive Zusammenhänge zwischen sozialer Integration unter Studierenden und akademischem Erfolg aufweist, ergeben die Analysen einzelner Studien diesen Zusammenhang nicht. Webber et al. (2013) finden keinen signifikanten Effekt von akademischer Interaktion mit Peers (Zusammenarbeit mit Kommiliton:innen außerhalb von Lehrveranstaltungen, Zusammenarbeit während Lehrveranstaltungen; Präsentationen halten) und Studiennoten. Auch Pintrich et al. (1993) finden nur sehr geringe Korrelationen zwischen Lernen mit Kommiliton:innen oder Hilfesuchen und Abschlussnoten. Eine Metaanalyse zeigt einen sehr schwachen, insignifikant positiven Zusammenhang zwischen sozialer Integration unter Studierenden und Studiennoten (Richardson et al., 2012), während sich in der Metaanalyse von Robbins et al. (2004) positive Zusammenhänge zwischen wahrgenommener sozialer Unterstützung sowie sozialer Einbindung an der Universität und Studiennoten ergeben.

Welche Vorteile für den Studienerfolg bringt ein enger **Kontakt zu Dozierenden**? Je häufiger Sprechstunden besucht werden, desto besser ist die inhaltliche Abstimmung zwischen Prüfling und Prüfer:in. Zudem lernen sich die beiden kennen und das hat einen positiven Effekt auf mündliche Prüfungsnoten (Tsarouha, 2017). Inhaltliche Unterstützung bei akademischen Problemen und Unsicherheiten in der Vorgehensweise sowie Rückversicherung und Ermutigung können Dozierende ihren Studierenden in und außerhalb von Lehrveranstaltungen erbringen – und das umso besser, je aktiver sie von den Problemen der Studierenden erfahren und von ihnen angesprochen werden.

Eine große Anzahl, insbesondere US-amerikanischer Studien, stellt einen positiven Einfluss der Häufigkeit der Studierenden-Dozierenden-Interaktion (beispielsweise Diskussionen außerhalb von Lehrveranstaltungen, Besprechungen von Aufgaben, mündliche Beteiligung in Lehrveranstaltungen, Karriereoptionen in der Beratung besprechen) auf die Durchschnittsnoten im Studium fest (Sax, Bryant & Harper, 2005; Stephens et al., 2014; Webber et al., 2013). Andere Studien verdeutlichen jedoch, dass die Qualität der Interaktion eine ebenso große Bedeutung für den Studienerfolg hat (Clifton et al., 2008; für Puerto-Rico Dika, 2012; Sax et al., 2005; Webber et al., 2013). Dabei wirkt sich die soziale Interaktion mit Dozierenden nicht für alle Studierenden gleichermaßen auf ihre Studiennoten aus: Forschungsbezogene Interaktionen mit Dozierenden haben sowohl für Studierende aus akademischen als auch aus nichtakademischen Haushalten einen positiven Effekt auf ihre Studiennoten. Hingegen wirken sich Lehrveranstaltungsinteraktionen nur positiv auf die Studiennoten von Studierenden aus akademischen Haushalten aus. Bildungsaufsteiger:innen können von dieser Art der Interaktion nicht für ihre Noten profitieren. Interaktionen in Lehrveranstaltungen verbessern jedoch für alle Studierenden das Zugehörigkeitsgefühl zur Universität und somit die subjektive Integration (Kim & Sax, 2009). Etcheverry et al. (2001) finden in einer kleinen kanadischen Untersuchung keinen Zusammenhang zwischen studentischen Interaktionen mit Lehrenden und Studiennoten. In Deutschland weist die Anstellung als studentische Hilfskraft (und der darüber engere soziale Kontakt zu Dozierenden) einen positiven Zusammenhang mit Studiennoten auf – auch unter Kontrolle von verwendeter Lern-/Arbeitszeit, Bildungsherkunft und Studienwahlmotiven (Grave, 2011).

Insgesamt weist die Mehrzahl der Studien auf einen positiven Zusammenhang zwischen sozialer Integration an der Universität und Studiennoten hin. Bei der Interpretation inkonsistenter Ergebnisse ist die teilweise sehr unterschiedliche Operationalisierung sozialer Integration zu beachten. Da kaum Studien mit Daten für Deutschland vorliegen, gilt es empirisch zu prüfen, ob die internationalen Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von sozialer Integration und Studiennoten auf Deutschland übertragbar sind.

Für den Gesamtzusammenhang zwischen sozialer Herkunft, sozialer Integration und Studiennoten zeigen Stephens et al. (2014) in einer experimentellen Untersuchung, dass dem Hilfesuchverhalten, also in den sozialen Kontakt zum universitären Umfeld zu gehen, eine große Bedeutung für die Verminderung von Notenunterschieden zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft zukommt. Nach einer Intervention steigerten Studierende aus nichtakademischen Haushalten ihr Hilfesuchverhalten (z. B. Kontakt zu Dozierenden aufnehmen) deutlich und konnten darüber am Ende des ersten Studienjahres die gleichen Studiennoten erreichen wie Studierende aus akademischen Haushalten. In einer Kontrollgruppe veränderte sich das Hilfesuchverhalten nicht und die

Notenunterschiede zwischen den Studierendengruppen blieben am Ende des Studienjahres bestehen. Wenngleich die Mehrheit der Studien darauf hinweist, dass sich die sozialen Netzwerke zwischen Studierenden aus akademischen und nichtakademischen Haushalten unterscheiden und Studierende, deren Eltern Hochschulabschlüsse besitzen, sozial deutlich besser integriert sind, wird der Umfang des Zusammenhangs zwischen sozialer Integration und Studiennoten im Vergleich zu anderen Erklärungsfaktoren als geringer erwartet. Zudem sind gruppenspezifische Effekte möglich: Differenziert nach der Bildungsherkunft der Studierenden veranschaulichen Kim und Sax (2009), dass nicht für alle Studierenden gleichermaßen von den sozialen Interaktionen mit Dozierenden profitieren können: Für Bildungsaufsteiger:innen zeigt sich kein positiver Zusammenhang zwischen Studiennoten und Interaktion in Lehrveranstaltungen – für Bildungstraditionelle hingegen schon.

3.6 Allgemeine kognitive Fähigkeiten – Abiturnote

Kognitive Fähigkeiten sind für die Bewältigung des Studiums eine notwendige Grundlage. Die Anforderungen des Studiums erfordern „Fähigkeiten der kognitiven Informationsaufnahme und Verarbeitung“ (Trapmann, 2008, S. 23). Es existiert eine Vielzahl an Definitionen von Intelligenz, für die sich in der psychologischen Literatur keine einheitliche Auffassung herausgebildet hat. Trotz der unterschiedlichen Konzepte und Definitionen gibt es jedoch durchaus Überschneidungen. Daher ist „das heute weltweit dominierende Verständnis der Intelligenz als hierarchisch organisiertes Bündel kognitiver Fähigkeiten [...]“ (Rost, 2009, S. 39) eine relativ allgemeine und zentrale Annahme des Forschungsfeldes. Im folgenden Kapitel werden Untersuchungen aus dem Schul- und Hochschulbereich berücksichtigt, die verschiedene Bezeichnungen und Operationalisierungen von kognitiven Fähigkeiten – manchmal als Intelligenzmaß benannt – verwenden. Ergänzt wird die Literaturübersicht zu kognitiven Fähigkeiten um einen Vergleich der beiden Prädiktoren kognitive Fähigkeiten und Schulnoten für Studiennoten.

Eine Übersicht des Forschungsstandes zu sozialer Herkunft und kognitiven Fähigkeiten bietet Kapitel 3.6.1. Welche Bedeutung kognitive Fähigkeiten für den Studienerfolg haben, ist Gegenstand von Kapitel 3.6.2.

3.6.1 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen allgemeiner kognitiver Fähigkeit und sozialer Herkunft geben?

Die berufliche Stellung, das Einkommen sowie der höchste erreichte Bildungsabschluss der Eltern korrelieren eindeutig mit den elterlichen kognitiven Fähigkeiten (operationalisiert durch einen Intelligenztest) (Schulz, Schunck, Diewald & Johnson, 2017). Metaanalysen zeigen, dass Intelligenz zu ca. 50 % genetisch bedingt und damit zu Teilen vererbbar ist (Rost, 2009, S. 232; für eine Übersicht der Debatte um genetisch bedingte Kompetenzunterschiede in der Bildungsforschung siehe auch Spiegler, 2015a, S. 38–41). Eltern vererben ihre kognitiven Fähigkeiten an ihre Kinder – sei es durch genetische Übertragung oder durch Ressourcen, die ihre Kinder bei der Entwicklung kognitiver Fähigkeiten unterstützen. Eine Studie mit Daten aus Deutschland zeigt eine Zero-order-Korrelation $r=0,33$ zwischen den kognitiven Fähigkeiten von Eltern und Kindern, wobei mehr als die Hälfte der Varianz zwischen den kognitiven Fähigkeiten der Jugendlichen auf genetische Einflüsse zurückzuführen ist (Schulz et al., 2017). Die Unterschiede kognitiver Fähigkeiten (gemessen mithilfe verschiedenster altersspezifischer verbaler und nonverbaler *ability* und *general knowledge*-Tests) zwischen Kindern verschiedener sozialer Herkunft nehmen mit dem Alter der Kinder zu (Stumm &

Plomin, 2015).⁵² In einer Untersuchung von Steinmayr, Dinger und Spinath (2010) unterscheiden sich durchschnittliche Schulnoten und allgemeines logisches Denken (Intelligenz-Struktur-Test 2000 R) nach der Bildung der Eltern unter mehr als 500 Gymnasiast:innen der elften und zwölften Jahrgangsstufe: je höher der Bildungsabschluss der Eltern, desto besser fallen Noten und Intelligenztest aus. Auch Paulus, Spinath und Hahn (2021) veranschaulichen anhand von Daten der deutschen TwinLife Studie unter mehr als $n=6.100$ 11- bis 25-jährigen Zwillingen eine Korrelation zwischen SES und kognitiven Fähigkeiten (gemessen mit dem nonverbalen Grundintelligenztest CFT 20-R) von $r=0,27$: Je höher der sozioökonomische Status der Eltern, desto besser sind die kognitiven Fähigkeiten ihrer Kinder. Auch internationale Studien verweisen auf den dargestellten Zusammenhang. So zeigt beispielsweise eine britische Untersuchung Zero-order-Korrelationen zwischen SES und Intelligenz im Bereich $r=0,28$ bis $r=0,32$ unter Schüler:innen im Alter von sieben bis 16 Jahren: Schüler:innen aus weniger privilegierten Familien wiesen niedrigere Intelligenzwerte als Kinder aus sozioökonomisch besser gestellten Familien auf (Stumm, 2017).

In welchem Umfang finden sich diese kognitiven Unterschiede unter Studierenden – einer Gruppe, die aufgrund ihres Erfolgs im Bildungssystem bereits nach kognitiven Fähigkeiten positiv selektiert ist und damit im Vergleich zur Gesamtbevölkerung hohe und homogenere kognitive Fähigkeiten aufweisen sollte?

Nur wenige Studien untersuchen den Zusammenhang zwischen Intelligenz oder kognitiven Fähigkeiten und sozialer Herkunft unter Studierenden in Deutschland. Unter 336 Studierenden der Sozialwissenschaften findet Dietrich (2018) keine Unterschiede der allgemeinen Intelligenz (Mittelwert der drei Subskalen Analogien, numerische Serien und Matrizen des Intelligenz-Struktur-Tests 2000 R) zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft. Hingegen unterschieden sich die Studierenden deutlich in ihren Abiturnoten: Je privilegierter die soziale Herkunft, desto besser die Note der Hochschulzulassungsberechtigung. Auch unter der noch heterogeneren Gruppe der Studienberechtigten (ein Teil von ihnen wird kein Studium aufnehmen) weisen Kinder aus akademischen Haushalten bessere Noten in der Hochschulzulassungsberechtigung auf als Kinder aus nichtakademischen Haushalten (Lörz & Schindler, 2016).

Für Großbritannien zeigt Smith (2016) dass die *professional classes* bessere A-level-Abschlüsse (vergleichbar mit dem deutschen Abitur) erreichen als weniger privilegierte soziale Klassen. Etwas komplizierter gestaltet es sich mit den Ergebnissen einer US-amerikanischen Studie, die jedoch aufgrund des weniger stratifizierten Schulsystems und des breiteren Hochschulsystems nicht vollständig vergleichbar ist. Diese stellt heraus, dass sich die Ergebnisse eines akademischen Kompetenztests (Scholastic Aptitude Test, SAT), der als Hochschulzulassungstest in der Regel in der elften Jahrgangsstufe abgelegt wird, deutlich zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer

⁵² Eine zentrale These der Entwicklungstheorie postuliert, dass genetische Einflüsse auf Intelligenz und akademische Leistung in sozioökonomisch benachteiligten Kontexten unterdrückt werden, wohingegen sie in sozioökonomisch privilegierten Kontexten stärker realisiert werden. Diese Annahme wird Scarr-Row-Interaktion genannt (Interaktion zwischen Genen und sozioökonomischem Status in der Kindheit). Eine Übersicht über die Scarr-Row-Interaktion in und außerhalb der USA gibt die Metaanalyse von Tucker-Drob & Bates (2016). Diese Interaktion findet sich empirisch in US-amerikanischen, nicht aber in westeuropäischen Daten, was die Autoren mit einem einheitlicheren Zugang zu hochwertigen Bildungsangeboten und Gesundheitsversorgung in Westeuropa begründen.

Herkunft unterscheiden, während dies nur in geringem Maße auf ihre Schulabschlussnoten zutrifft (Sackett et al., 2009).

Die Forschungsliteratur verweist also auf kognitive Kompetenzunterschiede zwischen Menschen unterschiedlicher sozialer Herkunft. Diese lassen sich einerseits durch Heirat innerhalb ähnlicher Intelligenzgruppen (assortative mating) und andererseits durch unterschiedlich kognitiv anregende Familienumgebungen erklären (Rost, 2009, S. 189). Unter der nach kognitiven Eigenschaften bereits vorselektierten Gruppe der Studierenden verschiedener sozialer Herkunft wurden in Deutschland jedoch keine Unterschiede in einem Intelligenztest nachgewiesen (Dietrich, 2018). Daher wird angenommen, dass Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen, gemessen mit Intelligenztests, kein entscheidender Erklärungsfaktor für sozial stratifizierte Studiennoten in Deutschland sind.

3.6.2 Wieso sollte es einen Zusammenhang zwischen allgemeiner kognitiver Fähigkeit und Noten geben?

Intelligenterer Schüler:innen können schneller und effizienter Probleme lösen und ihr Wissen besser vernetzen, was spätere Lernprozesse begünstigt (Helmke & Schrader, 2001).

Internationale Studien belegen deutliche Korrelationen zwischen Intelligenz und Schulnoten. Für den Zusammenhang zwischen Intelligenzquotienten und Schulnoten geht Mackintosh (1998) von einer Korrelation zwischen $r=0,4$ und $r=0,7$ aus. Eine britische Studie veranschaulicht anhand von Analysen mit einer sehr großen Stichprobe ($n>70.000$ englische Kinder) eine Korrelation von $r=0,69$ zwischen den Konstrukten, die hier auf verschiedenen Tests (Spearman's g aus dem CAT2E-Test im Alter von 11 Jahren) und mehreren Schulnoten (CGSE-Examen im Alter von 16 Jahren) basieren (Deary, Strand, Smith & Fernandes, 2007). Den Zusammenhang bestätigt auch eine internationale Metaanalyse, in der Intelligenzmessungen und Schulnoten mit $r=0,44$ im mittleren Bereich korrelieren (Roth et al., 2015). Ebenso kommt Rost (2009) in seiner ausführlichen Übersicht internationaler Studien der letzten Jahrzehnte zu dem Schluss, dass Intelligenz und Schulnoten deutlich zusammenhängen und Intelligenz maximal 50 % der Varianz der akademischen Leistung erklärt. Somit wird ein bedeutender Anteil der akademischen Leistung durch andere Faktoren erklärt. Als weiterer wichtiger Faktor für die akademische Leistung gilt Motivation (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2). In einer Metaanalyse stellen Kriegbaum, Becker und Spinath (2018) diese beiden Faktoren als hochrelevant heraus. In ihrer Analyse ergibt sich eine Korrelation zwischen Intelligenz und Schulnoten von $r=0,44$ während die Korrelation zwischen Motivation und Schulnoten $r=0,27$ beträgt.

Lassen sich die genannten Zusammenhänge aus Schuluntersuchungen auf den Hochschulbereich übertragen? Laut Jensen (1981, S. 30) nimmt die Vorhersagekraft von Intelligenz für den Bildungserfolg mit steigender Klassenstufe ab. Nicht etwa, weil Intelligenz weniger bedeutsam für die Erklärung von akademischer Leistung in höheren Bildungsgängen wird, sondern weil mit fortlaufender Aussonderung leistungsschwächerer Schüler:innen die Varianz der Intelligenz in höheren Bildungsgängen oder Klassenstufen abnimmt und damit eine Abnahme der Korrelation zwischen Intelligenz und Schulerfolg einhergeht ($r=0,6-0,7$ in der Grundschule vs. $r=0,04-0,05$ unter Anfangssemestern in der Hochschule und $r=0,03-0,04$ in Graduiertenstudiengängen).

„Intelligenz ist vor allem bei komplexen und neuartigen kognitiven Aufgaben des Studiums nötig, was für viele kognitive Anforderungssituationen an der Hochschule zutrifft. Zu berücksichtigen ist, dass

Studierende eine ausgelesene Teilgruppe der Gesamtbevölkerung darstellen und der Beitrag der Intelligenz zur Prognose und Erklärung guter Bildungsleistungen mit höherem Fähigkeitsniveau abnimmt“ (Helmke et al., 2008, S. 152; zur Frage reduzierter Varianz der Intelligenz, besonders in elitären Hochschulen, siehe auch Furnham, Chamorro-Premuzic & McDougall, 2003).

Daher überrascht es nicht, dass Studien in höheren Bildungszweigen des durch viele Selektionsstufen gekennzeichneten deutschen Schulsystems niedrigere Korrelationen als internationale Studien aufweisen: Unter mehr als 500 Gymnasiast:innen der 11. und 12. Klasse in Deutschland finden Steinmayr et al. (2010) eine Korrelation von $r=0,27$ zwischen einem Composite-Score für generelle Intelligenz (gi basierend auf dem Intelligenz Struktur Test 2000 R) und dem Notendurchschnitt des letzten Zeugnisses. Unter Studierenden in Deutschland findet Dietrich (2018) eine Zero-order-Korrelation von $r=0,22$ zwischen den Noten der Hochschulzugangsberechtigung und einem allgemeinen Intelligenzmaß (Mittelwert der drei Subskalen Analogien, numerische Serien und Matrizen des Intelligenz-Struktur-Tests 2000 R).

Internationale Studien bestätigen auch in der Hochschule einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Intelligenz und Studiennoten. Aufgrund der vorangegangenen Auslese weniger intelligenter Schüler:innen fallen diese Korrelationen jedoch auch hier schwächer aus als in der Schule. Allgemeine kognitive Fähigkeiten, gemessen als Intelligenztest oder kognitiver Kompetenztest für die Studienbewerbung (Studierfähigkeitstests SAT oder ACT), korrelieren in den USA eindeutig mit den Noten im Studium. Dabei fallen nach verschiedenen Metaanalysen die Korrelationen zwischen den in den USA verwendeten SAT- oder ACT-Tests und Studiennoten stärker aus ($r=0,29$ bis $r=0,40$) als zwischen Intelligenztests und Studiennoten ($r=0,20$ bis $r=0,23$) (Poropat, 2009; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004).

Für Deutschland veranschaulichen Metaanalysen, dass fachspezifische Studierfähigkeitstests und Studiennoten zwischen $\rho^{53}=0,48$ (Hell, Trapmann & Schuler, 2007) und $\rho=0,43$ (Schult, Hofmann & Stegt, 2019) korrelieren. Jene Studierfähigkeitstests sind keine inhaltlichen Kenntnistests, sondern sie versuchen, relevante kognitive Fähigkeiten für das Studium zu erfassen. Im Unterschied, zu den US-amerikanischen SAT- und ACT-Tests kommen sie in Deutschland allerdings nicht in allgemeiner Form, sondern nur fachspezifisch zum Einsatz (Hell et al., 2007). Sie nutzen ähnliche Aufgaben wie allgemeine Intelligenztests, verfügen aber wegen ihres fachspezifischen Zuschnitts über eine bessere Prädiktionskraft als allgemeine Tests. Verschiedene Indikatoren intellektueller bzw. kognitiver Fähigkeiten stehen in positivem Zusammenhang mit Studiennoten (Giesen et al., 1986; Trapmann, 2008).

Als Ergebnis dieses und des letzten Kapitels lässt sich festhalten, dass kognitive Kompetenzen – gemessen als Intelligenztests, kognitive Fähigkeitstests oder Studierfähigkeitstests – sowohl international als auch in Deutschland mit Schul- und Studiennoten korrelieren. Im Vergleich zum Schulbereich fällt diese Korrelation unter Studierenden jedoch bisweilen deutlich geringer aus. Zudem erweist sich dieser Zusammenhang im internationalen Vergleich für Studierende in Deutschland als schwächer. Gleichzeitig sind kognitive Kompetenzen sozial stratifiziert, d. h. sie unterscheiden sich

⁵³ ρ bezeichnet in Metaanalysen einen korrigierten Korrelationskoeffizienten, in diesem Fall wurde die Korrelation um Reliabilität und Variabilitätseinschränkung korrigiert.

zwischen Schüler:innen und Studierenden verschiedener sozialer Herkunft. Allerdings erweisen sich kognitive Kompetenzmaße im Vergleich mit Schulnoten als schwächer sozial stratifiziert. Medieren kognitive Fähigkeiten also den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Noten? Oder anders formuliert: Inwiefern kann der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und akademischem Erfolg durch Unterschiede in der Intelligenz der Schüler:innen bzw. Studierenden erklärt werden?

Studien, die den Gesamtzusammenhang zwischen sozialer Herkunft, kognitiven Fähigkeiten und Noten untersuchen, zeigen, dass sich der Zusammenhang zwischen SES und akademischer Leistung in der Schule unter Kontrolle von Intelligenz deutlich abschwächt. Intelligenz erklärt also einen Teil des Zusammenhangs zwischen SES und akademischer Leistung im Schulalter, weitere Mechanismen sind jedoch auch wirksam (für Gymnasiast:innen in Deutschland siehe Steinmayr et al., 2010; für Schüler:innen in Großbritannien siehe Stumm, 2017). Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit einer Metaanalyse, die zeigt, dass sowohl SES als auch Intelligenz deutlich mit Bildungserfolg korrelieren (Strenze, 2007). In einer irischen Untersuchung erweisen sich dahingegen allgemeine kognitive Fähigkeiten als deutlich bessere Prädiktoren von akademischer Leistung unter Schüler:innen als ihr SES (O'Connell & Marks, 2021). Ob sich diese Mediation auch im deutschen Hochschulbereich bestätigen lässt, ist offen.

Obwohl kognitive Fähigkeiten zentraler theoretischer Bestandteil für die Erklärung akademischen Erfolgs sind, nimmt ihre Bedeutung für die empirische Erklärung von Notenunterschieden im Hochschulbereich aufgrund geringerer Varianz unter Studierenden ab (Helmke et al., 2008; Jensen, 1981). Dementsprechend spielen zur Vorhersage von akademischer Leistung im Hochschulbereich neben kognitiven Fähigkeiten andere Faktoren eine kritische Rolle (Richardson et al., 2012, S. 353). Im tertiären Bildungsbereich erweisen sich die Schulabschlussnoten im Vergleich mit kognitiven Fähigkeiten als besserer Prädiktor für Studiennoten.

Schulabschlussnoten korrelieren international deutlich mit den Studiennoten (für Belgien De Clercq et al., 2013; für die USA Dollinger et al., 2008; in den beiden folgenden US-amerikanischen Metaanalysen mit $r=0,4$ Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004; für Großbritannien siehe Smith, 2016). Die vorangegangene schulische Leistung ist ein besserer Prädiktor der Leistung im Studium als Intelligenztests (Poropat, 2009; Richardson et al., 2012) oder Studieneingangstests (Robbins et al., 2004). Neben grundlegenden kognitiven Kompetenzen sind es das Wissen und lernbezogene Kompetenzen, die sich Schüler:innen während ihrer Schullaufbahn aneignen – und diese Fähigkeiten sind entscheidend für den Studienerfolg (Dupont et al., 2015).

Dies ist insbesondere in Deutschland der Fall (Hell et al., 2007). Schulnoten gelten hier gemäß einer Metaanalyse als bester Prädiktor für Studiennoten ($\rho=0,53$) (Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007); siehe auch Giesen et al., 1986; Trapmann, 2008). Ebenso stellt Freyer (2013) unter Studienanfänger:innen im Fach Chemie fest, dass die Abiturnote eine Studienklausurpunktzahl deutlich besser vorhersagt als ein Maß zum schlussfolgernden Denken. Trapmann (2008) verdeutlicht in einer multivariaten Analyse unter Studierenden in Deutschland die Bedeutung der Abiturnote gegenüber dem kognitiven Kompetenztest für die Vorhersage der Studiennoten: Bei gemeinsamer Berücksichtigung von Abiturnote und kognitiven Fähigkeiten (Einzelmodule aus dem Berliner Intelligenzstruktur-Test) wiesen die kognitiven Fähigkeiten keinen signifikanten Zusammenhang mit

den Studiennoten auf. Die diskutierten Studien aus der pädagogisch-psychologischen Forschung zeigen, dass Intelligenzmessungen in Deutschland für die Vorhersage von Studiennoten weniger bedeutsam sind als für Schulnoten. Im Bereich der Hochschulbildung spielen Abiturnoten hingegen eine zentrale Rolle für die Vorhersage von Studiennoten.

Aus soziologischer Perspektive lässt sich ebenfalls für die Verwendung der Abiturnote als Indikator für kognitive Fähigkeiten im Hochschulbereich argumentieren. Für einen Bildungserfolg und insbesondere den von Bildungsaufsteiger:innen nennt Spiegler (2015a) drei Bedingungen: Können, Wollen und Dürfen. Das Können ist als notwendige Grundvoraussetzung für Leistungen bei der Analyse von Studiennoten mitzudenken. Es bezieht sich auf die „tatsächlich erbrachten und für das soziale Umfeld sichtbaren Leistungen“ die für den Bildungsbereich relevant sind, und entspricht mit diesen Einschränkungen den schulischen Leistungen, z. B. der Abiturnote (Spiegler, 2015a, S. 94). Schulnoten bescheinigen allerdings „nicht nur erworbenes und evtl. für das zu absolvierende Studium relevantes Wissen, sondern bilden auch Eigenschaften und Fähigkeiten ab, die sowohl für gute Schulnoten als auch für ein erfolgreiches Studium von Nutzen sind, wie z. B. kognitive Leistungsfähigkeit, Lernbereitschaft, Leistungsmotivation, Kompetenzüberzeugung, Fleiß und sprachliche Ausdrucksfähigkeit“ (Trapmann, 2008, S. 20) sowie die eigene Arbeitsweise und das Durchhaltevermögen (Carolan & Wasserman, 2014). Damit sind Schulnoten kein reiner Indikator für kognitive Fähigkeiten, sondern messen auch weitere nichtkognitive Merkmale, die in der Mehrheit in der vorliegenden Studie berücksichtigt werden. Unter Kontrolle der teilweise mit Schulnoten korrelierten Drittvariablen (z. B. Motivation) können Schulnoten als Proxy für kognitive Fähigkeiten verwendet werden. Ein Intelligenztest findet daher in der vorliegenden Untersuchung keine Verwendung.

Für die Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten wird ein großer Beitrag der Abiturnote erwartet, da Abiturnote und Studiennoten in Deutschland stark korrelieren und Abiturnoten sozial stratifiziert sind.

3.7 Gesamtmodell zur Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten

Die vorgestellten Erklärungsmechanismen beziehen sich auf Faktoren, die zwei Bedingungen erfüllen: sie beziehen sich erstens auf Faktoren, die allgemein im Zusammenhang mit Studiennoten stehen und diese direkt oder mittelbar beeinflussen. Sie sind also geeignet, zu erklären, wieso Studierende unterschiedliche Noten erzielen. Zweitens werden nur solche Faktoren berücksichtigt, die sich zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft unterscheiden. Sie können somit zur Erklärung beitragen, wieso Studierende aus akademischen Haushalten systematisch andere Studiennoten erzielen als Studierende aus nichtakademischen Haushalten. Die zweite Bedingung begründet, weshalb einige typische leistungsrelevante Faktoren in der vorliegenden Untersuchung unberücksichtigt bleiben: Sie gelten laut Studienlage nicht als deutlich sozial stratifiziert (beispielsweise weitere Big Five Persönlichkeitsmerkmale neben Gewissenhaftigkeit).

Einige typische Erklärungsmechanismen primärer Effekte aus dem Schulbereich (beispielsweise elterliche Interaktionen mit der Bildungsinstitution, wie das Verhandeln über Fördermöglichkeiten und Zensuren mit Lehrer:innen oder hochkulturelle Freizeitgestaltung (für eine Übersicht siehe

Harding et al. (2015)), sind auf den Hochschulkontext nicht übertragbar. Mangels Relevanz für die Erklärung sozial stratifizierter Studiennoten werden sie im Gesamtmodell ebenfalls nicht berücksichtigt.

Darüber hinaus beinhaltet das Gesamtmodell einige typischerweise in den Erziehungswissenschaften verwendete Erklärungsfaktoren zu akademischer Leistung nicht (wie beispielsweise Lernumwelt, Lehrqualität, bestimmte Lehrmethoden oder Prüfungsformen), weil sie nicht geeignet sind, bei dem vorliegenden Studiendesign die Forschungsfrage zu beantworten. Für eine Untersuchung des Einflusses verschiedener Lehrqualitäten oder bestimmter Lehrmethoden auf die akademische Leistung von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft müsste ein längsschnittliches Forschungsdesign inklusive empirischer Messung dieser Kontextfaktoren an den verschiedenen Hochschulstandorten durchgeführt werden. Auch werden Verzerrungen in der Benotung, bei der Studierende in Abhängigkeit von ihrer sozialen Herkunft benotet werden (siehe Kapitel 1.4.2 zu tertiären Effekten), nicht untersucht, da der Notengebungsprozess nicht anhand von Befragungsdaten von Studierenden identifiziert werden kann.

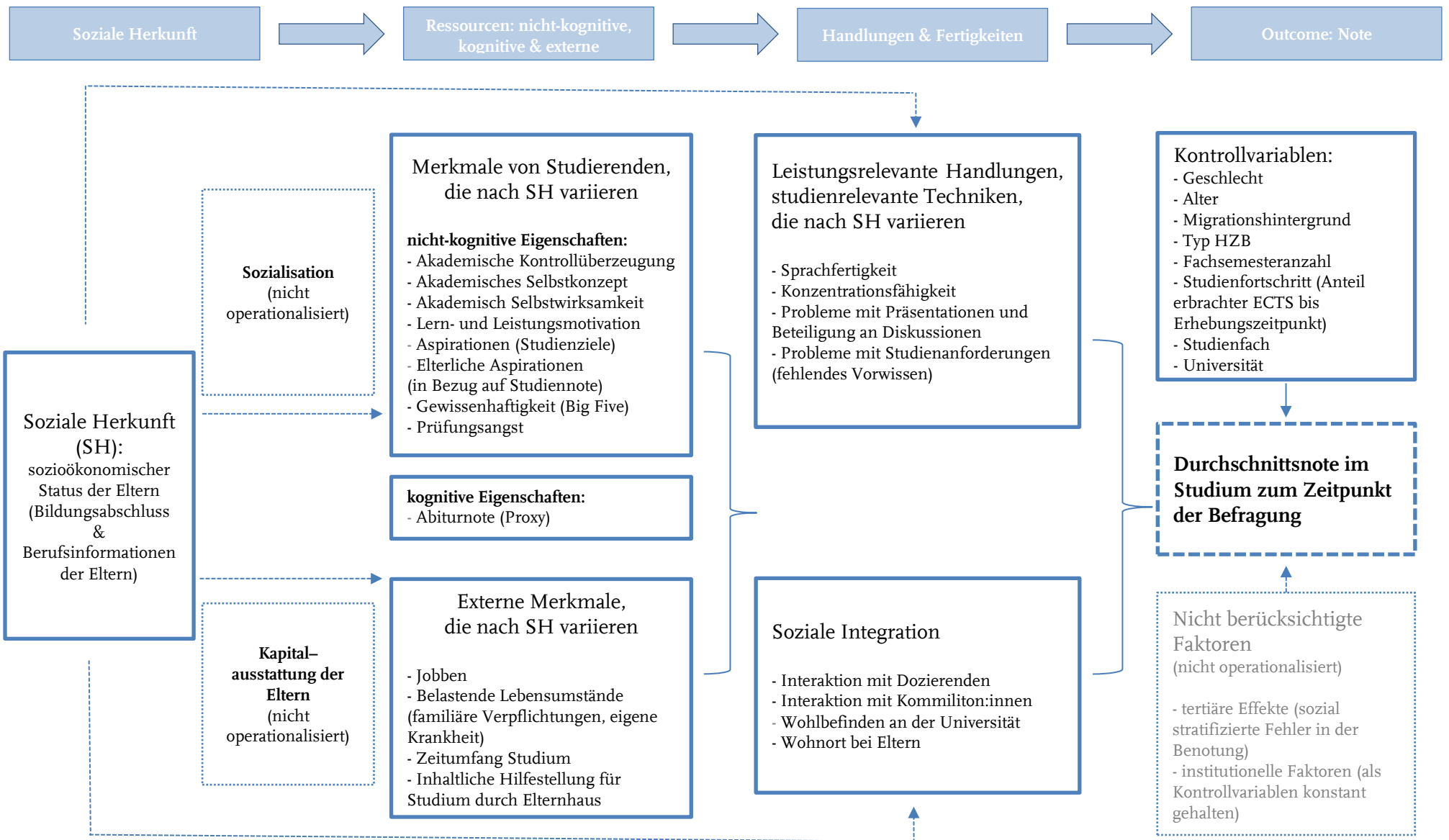
Ziel der vorliegenden Untersuchung ist hingegen, anhand vieler Studierender in unterschiedlichen Studienbedingungen, -orten und -fächern zu untersuchen, ob die aus qualitativer Forschung bekannten Herausforderungen von Studierenden aus nichtakademischen Haushalten auch generell zu finden sind. Werden dieselben Herausforderungen bei vielen tausend Studierenden gefunden, kann von einem übergreifenden, strukturellen Phänomen ausgegangen werden, dessen Zusammenhang mit der akademischen Leistung genauer untersucht wird. Wie in den vorangegangenen Kapiteln verdeutlicht, zielt die vorliegende Untersuchung auf eine ganzheitliche Erklärung von sozial stratifiziertem Studienerfolg ab, indem Erklärungsfaktoren verschiedener Fachdisziplinen integriert werden. Entsprechend beziehen sich die Erklärungsmechanismen auf unterschiedliche Lebensbereiche und Merkmale der Studierenden und sind an verschiedenen Stellen eines verketteten Erklärungsprozesses verortet.

Abbildung 3-1 zeigt vereinfacht die Zusammenhänge, in denen die vorgestellten Erklärungsmechanismen zueinander stehen. Das theoretische Modell veranschaulicht die Interdependenzen zwischen den Erklärungsfaktoren – wobei aus Gründen der Komplexitätsreduktion auf eine Darstellung einzelner Mediations- und Interaktionseffekte verzichtet wird.⁵⁴

Ausgangspunkt bildet die soziale Herkunft der Studierenden. Der sozioökonomische Status im Elternhaus wirkt sich über die in Kindheit und Jugend erlebte Ressourcenausstattung im Elternhaus und die unterschiedlichen Sozialisationserfahrungen auf die nicht-kognitiven, kognitiven und externen Ressourcen der Studierenden aus, wie beispielsweise Studienmotivationen. Diese bilden dann die Rahmenbedingungen, unter denen Studierende leistungsbezogene Handlungen ausführen.

⁵⁴ Einzelfaktoren können zusätzlich innerhalb eines Kastens miteinander korrelieren. Darüber hinaus bestehen zwischen Faktoren aus verschiedenen Kästen zirkuläre, d. h. sich gegenseitig beeinflussende Zusammenhänge, z. B. zwischen psychologischen Faktoren (akademische Selbstwirksamkeit) und Verhaltensweisen (z. B. soziale Interaktion mit Dozierenden). Eine feingliedrigere Modellierung des Zusammenhangs zwischen Studierverhalten und -einstellungen und Studienleistung bieten beispielsweise Credé & Kuncel (2008, S. 430).

Abbildung 3-1: Schema des theoretischen Erklärungsmodells



Anmerkung: Eigene Darstellung

Die Handlungen umfassen sowohl die soziale Interaktion im universitären Umfeld als auch andere leistungsrelevante Verhaltensweisen, Fähigkeiten und Herausforderungen. Dabei können einzelne Handlungs- und Fähigkeitsindikatoren auch direkt von der Ressourcenausstattung im Elternhaus und den Sozialisationserfahrungen beeinflusst sein (beispielsweise der Wohnort während des Studiums oder die Sprachfertigkeit).

Handlungs- und Fähigkeitsindikatoren beziehen sich auf zwei leistungsrelevante Phasen, die Credé und Kuncel (2008) folgendermaßen unterscheiden: einerseits die Prüfungen vorgelagerten „behind-the-scenes“ (S. 430) Handlungen in Lehrveranstaltungen und Prüfungsvorbereitungen außerhalb von Lehrveranstaltungen. Diese Leistungsphase bestimmt den Umfang an angeeignetem Wissen und Fähigkeiten. Andererseits werden im Modell auch solche Verhaltensweisen berücksichtigt, die sich auf die zweite Leistungsphase, die Prüfungen an sich, beziehen, in denen das Wissen und die Fähigkeiten mündlich oder schriftlich abgefragt werden. Einige Indikatoren gehören beiden leistungsrelevanten Phasen an: Prüfungsangst und Konzentrationsfähigkeit wirken sich sowohl während der Prüfungsvorbereitung als auch in der Prüfung selber auf die Studienleistung aus.

Viele der als relevant identifizierten Erklärungsmechanismen fungieren nicht unabhängig voneinander, sondern sind Teil eines großen Wirkgeflechts von Erklärungsmechanismen, die auch an verschiedenen Stellen längerer Kausalketten zwischen Zielen, Motivationen und Handlungen der Studierenden stehen. Entsprechend bestehen auch kausale Wechselwirkungen von Mechanismen untereinander. Beispielsweise stehen akademische Selbstwirksamkeit (der Glaube daran, mit seinen Fähigkeiten akademische Herausforderungen meistern zu können) bzw. das akademische Selbstkonzept (die Einschätzung, ob man geeignet für ein Studium sei) in Wechselwirkung mit Prüfungsangst: Je niedriger das Vertrauen in die eigene Studierfähigkeit, desto wahrscheinlicher ist das Aufkommen von Prüfungsangst. Ebenso senkt hohe Prüfungsangst die Zuversicht, das Studium erfolgreich meistern zu können (Brandmo, Bråten & Schewe, 2019; Cassidy & Johnson, 2002).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist zu untersuchen, welche Mechanismen bei gemeinsamer Berücksichtigung ihre Relevanz beibehalten, also letztendlich ausschlaggebend für die Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten sind. Die konkreten Wechselwirkungen der Mechanismen untereinander stehen dabei nicht im Fokus und können methodisch mit der gewählten OLS-Regression auch nicht modelliert werden. Vielmehr soll bei gemeinsamer Berücksichtigung die Frage beantwortet werden, welcher von mehreren korrelierenden Faktoren denn nun der relevanteste ist. Dieses Vorgehen stellt den ersten Schritt für einen Beitrag zur Füllung der Forschungslücke zu Erklärungsmechanismen primärer Effekte im Studium dar. Für zukünftige Forschung bietet es sich an, einzelne Faktorenbündel, die sich in dieser Arbeit als relevant erwiesen haben, in ihren Wechselwirkungen untereinander konkreter in den Blick zu nehmen und beispielsweise mittels Pfad- oder Strukturgleichungsmodellen zu untersuchen. Für solche Forschungsvorhaben bietet sich der Scientific Use File der Estud-Daten an (Schlücker, 2020a), denn er enthält neben den hier präsentierten Variablen eine Vielzahl weiterer Indikatoren, die helfen können, kausale Wechselwirkungen besser zu verstehen.

Wenngleich aus erkenntnistheoretischer Sicht eine gemeinsame Modellierung aller Erklärungsfaktoren geeignet scheint, besteht aus methodischer Sicht bei einer solch umfassenden

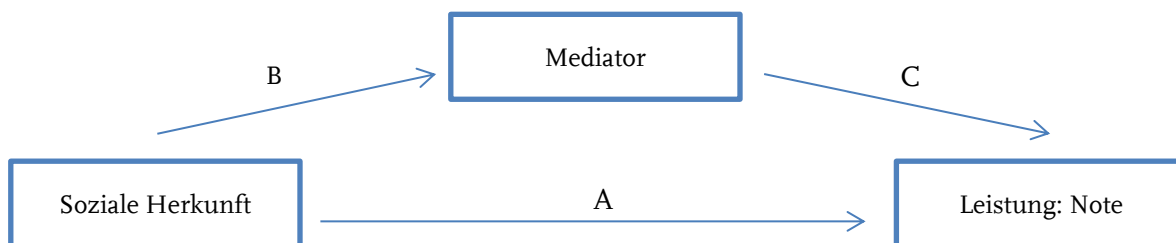
Berücksichtigung verschiedener Mechanismen, die untereinander Wechselwirkungen aufweisen, eine Analysesituation, in der sich die Erklärungsmechanismen gegenseitig stark die gemeinsame Varianz reduzieren, was zu vielen statistisch nicht signifikanten Ergebnissen führen kann. Dieser over-control bias ist bei der Interpretation der Ergebnisse mitzudenken.

Das gezeigte Modell vereint verschiedenste Erklärungsansätze, die bisher selten umfassend gleichzeitig untersucht werden. Damit trägt die vorliegende Untersuchung zur Schließung der Forschungslücke um die relative Relevanz verschiedener Erklärungsansätze sozial stratifizierter akademischer Leistung bei: Bei gleichzeitiger Berücksichtigung kann analysiert werden, welche der verschiedenen Faktoren unter gegenseitiger Kontrolle bedeutsam sind (Abbildung 3-1).

3.8 Hypothesen (tabellarisch) zu Erklärungsmechanismen sozial stratifizierter Studiennoten

Abbildung 3-2 verdeutlicht das grundlegende Mediationsmodell, auf der die Untersuchung basiert: Der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten (A) wird vermittelnd erklärt über Mediatoren, die einerseits sozial stratifiziert sind, d. h., in denen sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden (B) und die gleichzeitig mittelbar oder unmittelbar mit Studiennoten im Zusammenhang stehen (C).

Abbildung 3-2: Mediationsmodell zu einzelnen Erklärungsmechanismen



Anmerkung: Eigene Darstellung

Die vorangegangenen Teilkapitel bieten eine Fülle an theoretisch und empirisch begründeten Erklärungsfaktoren (Mediatoren). In welcher Richtung Zusammenhänge zwischen den Mediatoren mit sozialer Herkunft (B) und Studiennoten (C) für die vorliegende Untersuchung Studierender in Deutschland erwartet werden, fasst Tabelle 3-1 zusammen.

Tabelle 3-1: Hypothesenübersicht bivariater Zusammenhänge

Mediatoren	Erwarteter Zusammenhang mit	
	Sozialer Herkunft (B)	Studiennoten (C)
Ziele		
Lernziel (Index)	+	+
Annäherungsleistungsziel (Index)	+	+
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-	-
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-	-
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	+	+
Bedeutsamkeit guter Noten	+	+
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	+	+
Kompetenzüberzeugung		
Akademisches Selbstkonzept	+	+
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	+	+
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	+	+
Prüfungsangst (Index)	-	-
Gewissenhaftigkeit	+ oder /	+
Wissen/Studieretechniken		
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	-	-
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	-	-
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-	-
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-	-
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-	-
Soziale Integration		
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	-	-
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	+	+
Soziale Integration Studierende (Index)	+	+
Wohlfühlen an der Universität	+	+
Wohnt momentan bei Eltern	-	-
Ressourcen		
Monatliche Arbeitsstunden	-	- / umgekehrt u- förmig
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	+ oder /	+
Belastung psych./phys. Krankheit	-	-
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie	-	-
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	+	+ oder /
kognitive Fähigkeiten		
Abiturnote (gespiegelt, std.)	+	+

Erklärung: + = positiver Zusammenhang - = negativer Zusammenhang +/- = es gibt plausible Erklärungen sowohl für einen positiven als auch für einen negativen Zusammenhang /= es wird kein theoretischer Zusammenhang abgeleitet. Eigene Darstellung.

4 Daten

Die Notwendigkeit einer eigenen Datenerhebung ergab sich nach der Erarbeitung des breiten theoretischen Analyserahmens. Mit dieser Arbeit werden erstmal umfassende theoriegeleitete Erklärungen primärer Effekte im Universitätsstudium geliefert, die mittels vorhandener Sekundärdatenquellen nicht überprüft werden können. Wenngleich der Studierendenbefragung der AG Hochschulforschung der Universität Konstanz oder die Studierendenbefragung des NEPS (Startkohorte 5) (Blossfeld, Roßbach & Maurice, 2011) einzelne theoretisch relevante Erklärungsfaktoren enthalten, so war mittels dieser Daten eine adäquate Operationalisierung in Bezug auf die Erklärung von Notenunterschieden nicht möglich.⁵⁵ Insbesondere Instrumente zum kulturellen Kapital und den Umgang von Studierenden mit Dozierenden konnte ich in der Estud-Befragung spezifisch für die Erklärung von Leistungsunterschieden konzipieren. Da die Estud-Befragung keine etablierte Studierendenbefragung eines Forschungsinstituts ist, wird im folgenden Kapitel die Qualität der Datenerhebung belegt.

Das vorliegende Kapitel gibt eine Übersicht über die Güte der verwendeten Daten und die Operationalisierung der theoretischen Konzepte. Der nächste Abschnitt beschreibt, wie die Datenerhebung der Estud-Befragung durchgeführt wurde und welche Erhebungsmerkmale die Stichprobe aufweist (Kapitel 4.1). Im darauffolgenden Abschnitt werden Fehlerquellen im Datenerhebungs- und Auswertungsprozess beschrieben und die Stichprobenziehung fokussiert. Der erste Unterabschnitt befasst sich mit verzerrter Studienteilnahme (Unit-nonresponse) in Welle 1 und Welle 2: Es wird die Repräsentativität diskutiert und gesondert die Panelmortalität in der zweiten Erhebungswelle erörtert (Kapitel 4.2.1). Der zweite Unterabschnitt befasst sich mit Messfehlern, die auf verzerrter Datenerfassung beruhen. Er erläutert, durch welche Maßnahmen beim Fragebogendesign der Estud-Befragung Messfehler minimiert werden (Kapitel 4.2.2). Die Operationalisierung der sozialen Herkunft und der abhängigen Variable Studiennoten ist Gegenstand der Kapitel 4.3.1 und 4.3.2. Wie die unterschiedlichen Bedingungsfaktoren von Studienerfolg gemessen werden, wird in Kapitel 4.3.3 beschrieben. Der letzte Abschnitt des Operationalisierungskapitels stellt die Operationalisierung der Kontrollvariablen vor. Es folgt eine Beschreibung des Analysesamples in Kapitel 4.4. Das Datenkapitel schließt mit Informationen zur Nachnutzbarkeit der Estud-Daten (Kapitel 4.5).

4.1 Erhebungsverfahren und Beschreibung des Samples

Die vorliegende Untersuchung verwendet die im Jahr 2016 erhobene Studierendenbefragung „Erfolgreich Studieren“ (Estud). Dieser Datensatz wurde für die vorliegende Studie erhoben und besteht aus zwei Wellen. Der Bedarf für eine zweite Welle ergab sich primär daraus, dass Erstsemesterstudierende zum Befragungszeitpunkt noch keine Prüfungen geschrieben hatten und entsprechend keine Studiennoten berichten konnten. Die Nacherhebung der Studiennoten wurde um Indikatoren ergänzt, von denen eine Veränderung über den Zeitraum von zwei Semestern vermutet

⁵⁵ Mit fortschreitender Veröffentlichung weiterer Erhebungswellen liefert die Studierendenbefragung des NEPS zunehmend theoretisch relevante Konstrukte für die Analyse primärer Effekte. In den ersten Wellen der Startkohorte 5 fehlen jedoch viele theoretisch relevante Erklärungsfaktoren. Für eine kausale Modellierung können dann nur Studiennoten zu einem späteren Zeitpunkt im Studium, nach Erhebung der theoretisch relevanten Konstrukte, erklärt werden. Dann ist jedoch mit Problemen selektiver Panelmortalität zu rechnen.

wurde. Zudem erlaubt dieses Erhebungsdesign die korrekte Modellierung kausal vor- und nachgelagerter Faktoren. Studierende an 18 deutschen Universitäten aus zehn Bundesländern⁵⁶ wurden zwei Mal im Abstand von einem Semester über einen Online-Fragebogen zu ihren Studienerfahrungen befragt.

Im Wintersemester 2015/16 wurden die Hochschulleitungen aller öffentlichen und privaten Universitäten und Universitäten gleichgestellten Hochschulen in Deutschland postalisch angeschrieben (n=91) und um Teilnahme an der Studierendenbefragung „Estud“ gebeten. Ausgenommen waren Universitäten mit sehr engem Fächerspektrum wie Musik-, Kunst- und Sporthochschulen. Die Universitäten wurden gebeten, die Einladungs-E-Mails zur Online-Befragung an ihre Studierenden selber zentral zu verschicken – um den Arbeitsaufwand zu reduzieren, sollte keine Stichprobe aus den Studierenden einer Universität gezogen werden. Im Gegenzug zur Teilnahme wurden den Hochschulleitungen universitätsspezifische Ergebnisse der Befragung angeboten. 18 Universitäten (20 %) erklärten sich zur Teilnahme bereit. Die teilnehmenden Institutionen bestehen überwiegend aus öffentlichen Universitäten bzw. Universitäten gleichgestellten Hochschulen mit Promotionsrecht und verfügen über ein breites Fächerspektrum (194 Studienfächer an Universitäten und Technischen Universitäten)⁵⁷ sowie unterschiedliche Studierendenzahlen (vgl. Tabelle 4-1). Welche Einladungsmodi die Universitäten nutzten, wie viele Erinnerungen sie verschickten, in welchem Zeitraum die Befragung an den jeweiligen Standorten stattfand und wie die Teilnahmebereitschaft ausfiel, ist in Tabelle 4-1 aufgelistet. Aus organisatorischen Gründen konnten die Feldzeiten der teilnehmenden Universitäten nicht vollständig parallelisiert werden. Die Befragung erfolgte in zwei Gruppen. Für die Mehrheit der Universitäten erstreckte sich der Befragungszeitraum über das Ende des Wintersemesters 2015/2016 (Januar-März 2016), wobei die Einladungen je nach Universität von Anfang Januar bis Anfang Februar versandt wurden. Die restlichen Institutionen luden im Sommersemester 2016 von April bis Ende Mai 2016 zur Befragung ein – die Studierenden konnten bis Anfang Juni 2016 an der Befragung teilnehmen. In den folgenden Analysen werden die beiden Teilgruppen (Welle 1a und 1b) gemeinsam analysiert.

Insgesamt haben n= 22.215 Personen den Onlinefragebogen der ersten Welle angeklickt und davon haben n=18.779 (83 %) den Fragebogen beendet.⁵⁸ Für die Berechnung der Rücklaufquote werden an dieser Stelle ausschließlich beendete Fragebögen in Betracht gezogen und diese durch alle angeschriebenen Personen geteilt (vgl. AAPOR Definition Response Rate 1 AAPOR, 2016, S. 61). Die Rücklaufquoten der ersten Befragung variieren deutlich nach Hochschulen zwischen 1 % - 22 % und liegen im Durchschnitt bei 10 %. Zu den Faktoren, die die Beteiligungsraten beeinflussen, zählen der

⁵⁶ Die teilnehmenden Universitäten befinden sich in den folgenden Bundesländern: Baden-Württemberg (2), Bayern (4), Brandenburg (1), Mecklenburg-Vorpommern (1), Niedersachsen (3), Rheinland-Pfalz (1), Saarland (1), Sachsen (2), Schleswig-Holstein (2), Thüringen (1). Ihnen wurde Anonymität zugesichert, weshalb auf eine Benennung der einzelnen Standorte verzichtet wird.

⁵⁷ Die 194 Studienfächer sind in 80 Studienbereiche und 22 Fächergruppen zusammengefasst.

⁵⁸ Als beendet gilt der Fragebogen, wenn die befragte Person den inhaltlichen Fragebogenteil beendet hat (letzte Frage in der Soziodemographie: Sprachgebrauch im Elternhaus) und die Frage zur Nachbefragung beantwortet hat. Danach werden noch zwei Fragen „generelle Anmerkung“ und „Gewinnspiel“ gestellt, die für die Analysen nicht weiter von Bedeutung sind und bei den fehlenden Werten ignoriert werden können.

Einladungsmodus durch die Universitäten, die Anzahl der verschickten Erinnerungen, der Zeitpunkt der Befragung im Semester (Abstand zu Prüfungsphasen) und die Häufigkeit, mit der Studierende durch die Universitätsleitung zu weiteren Umfragen eingeladen wurden.

Tabelle 4-1: Merkmale der Erhebung der Welle 1 nach Hochschulstandort

	Einladung per	Anzahl Erin- nerungen	Befragungs- zeitraum 2016	Träger- schaft	ange- schriebene Studierende ^A	Beendete Interviews ⁵⁸	Rücklauf- quote
Uni 1	E-Mail	1	Mai-Juni	öffentlich	12.000	2.695	22 %
Uni 2	E-Mail	1	Jan.-März	öffentlich	13.000	1.560	12 %
Uni 3	E-Mail	0	Jan.-März	öffentlich	11.000	477	4 %
Uni 4	E-Mail	1	März	öffentlich	4.000	446	13 %
Uni 5	E-Mail	1	Jan.-März	öffentlich	5.000	31	<1 %
Uni 6	E-Mail	1	Mai-Juni	öffentlich	5.000	1.104	21 %
Uni 7	E-Mail	1	Febr.-März	öffentlich	6.000	584	10 %
Uni 8	Rundbrief	0	April-Juni	öffentlich	29.000	84	<1 %
Uni 9	E-Mail	0	Jan.-März	öffentlich	19.000	1.701	9 %
Uni 10	E-Mail	1	Febr.-März	öffentlich	4.000	395	10 %
Uni 11	E-Mail	1	Febr.-März	öffentlich	26.000	2.727	10 %
Uni 12	E-Mail	0	Jan.-März	öffentlich	4.000	380	10 %
Uni 13	Rundbrief	1	Febr.-März	kirchlich	500	63	18 %
Uni 14	E-Mail	1	Jan.-März	öffentlich	21.000	3.795	18 %
Uni 15	Rundbrief	0	Jan.-März	öffentlich	14.000	178	1 %
Uni 16	E-Mail	1	Mai-Juni	öffentlich	14.000	1.781	13 %
Uni 17	E-Mail	2	Jan.-März	öffentlich	9.000	658	7 %
Uni 18	E-Mail	1	Febr.-März	privat	1.000	57	7 %
UA Uni						63	
Gesamt						18.779	10 %

Anmerkungen: ^AUm eine Reidentifizierung der teilnehmenden Universitäten zu verhindern, wird die Anzahl der angeschriebenen Studierenden gerundet angegeben. UA Uni= unplausible Angabe zur besuchten Universität.

Am Ende der ersten Befragung gaben von den 18.779 Befragten 80 % (n=15.109) der Teilnehmer:innen an, sich an einer zweiten Befragung im Folgesemester beteiligen zu wollen. Dazu hinterließen die meisten dieser Befragten ihre E-Mail-Adressen (98 % derjenigen, die einer Wiederbefragung zugestimmt hatten, n=14.877).

Zur zweiten Befragung im Folgesemester wurden 14.877 Studierende direkt von mir eingeladen. Auch diese zweite Welle erfolgte wieder getrennt nach Teilgruppe a und b um den zeitlichen Abstand von einem Semester zur Erstbefragung zu wahren. Welle 2a ging Ende des Sommersemesters 2016 ins Feld und konnte von Ende Juli bis Anfang September beantwortet werden. Analog wurden die Studierenden der Welle 1b, die im Sommersemester 2016 an der ersten Befragung teilgenommen hatten, im Wintersemester 2016/17 zur zweiten Befragung eingeladen. Die Feldzeit lag im November 2016. Mit der längeren Feldzeit der Welle 2a im Vergleich zur Welle 2b wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass Welle 2a in Bezug auf die Teilnahmebereitschaft der Studierenden zu einem ungünstigeren Zeitpunkt am Ende des Semesters nah an Prüfungszeiträumen und in den Semesterferien stattfand. Diese Strategie hat sich bewährt, da die Rücklaufquoten für Welle 2a und 2b identisch sind (jeweils 45 % der angeschriebenen Personen aus Welle 1, die einer Wiederbefragung zugestimmt haben und die ihre E-Mail-Adresse angegeben haben, mit beendetem Interview in Welle

2).⁵⁹ Insgesamt haben n=7.308 Personen den Onlinefragebogen der Welle 2 angeklickt und davon haben n=6.697 (92 %) den Fragebogen beendet.⁶⁰ Nachteilig für die Teilnahmebereitschaft könnten sich die im Vergleich zu Welle 1 geringeren Incentives⁶¹ ausgewirkt haben. Der Fragebogen der zweiten Estud Welle ist deutlich kürzer und lag mit den angekündigten 12 Minuten sehr genau auf der tatsächlichen Bearbeitungszeit von 12 Minuten (arithmetisches Mittel) bzw. 10 Minuten (Median).

Die n=6.697 beendeten Interviews aus Welle 2 entsprechen einem Anteil von 36 % der n=18.779 beendeten Interviews in Welle 1. Somit haben insgesamt 36 % der Befragten beide Fragebögen bis zum Ende beantwortet.⁶² Niedrige Teilnahmebereitschaft an Befragungen ist generell problematisch für die Aussagekraft der damit durchgeführten Analysen – welche Maßnahmen zur Prävention unternommen wurden und wie mit Unit-nonresponse und Panelmortalität in Estud umgegangen wird, ist Thema der folgenden Kapitel.

4.2 Fehlerquellen in empirischen Datenerhebungen

In jedem Schritt während der Durchführung einer Forschungsstudie existieren potentielle Fehlerquellen. Mit dem sogenannten „total survey error“-Ansatz können diese in ihrer Gesamtheit betrachtet und schon bei der Konzeptualisierung einer Studie berücksichtigt werden (siehe beispielhaft Groves et al., 2009). Die unterschiedlichen Fehlerquellen sind in Abbildung 4-1 abgebildet und werden im Folgenden kurz erklärt. Der „total error“ (gesamte Fehler) beschreibt den Unterschied zwischen einem wahren Parameter in der Grundgesamtheit und seiner Schätzung anhand einer Stichprobe. Er lässt sich in zwei Komponenten unterteilen, den „random sampling error“ (zufälliger Stichprobenfehler) und den „systematic error“ (systematischer Fehler). Der zufällige Stichprobenfehler beschreibt die Abweichungen eines Stichprobenwertes vom wahren Wert in der Grundgesamtheit, die dadurch entstehen, dass bei jeder Stichprobenziehung zufällig leicht unterschiedliche Werte gemessen werden (Daniel, 2012, S. 23–25). Der systematische Fehler bezieht sich auf alle verbleibenden Abweichungen zwischen dem Stichprobenwert und dem wahren Wert in der Grundgesamtheit, die nicht auf den zufälligen Stichprobenfehler zurückzuführen sind. Er lässt sich wiederum in einen „error of representation“ (Fehler der Repräsentation) und einen „error of measurement“ (Messfehler) unterteilen. Zum „error of representation“ zählen Verzerrungen bei der theoretischen und praktischen Auswahl der Analyseelemente („coverage error“ (Deckungsfehler) und „sampling error“ (Stichprobenfehler)) sowie systematische Fehler während der Datenerhebung („nonresponse error“ (Schweigeverzerrung)). Wird Stichprobenselektivität nicht über die Verwendung von Gewichten ausgeglichen, liegt ein „adjustment error“ (Anpassungsfehler) vor. Der zweite Teil des systematischen

⁵⁹ Auch hier wird die Rücklaufquote nach der AAPOR Definition Response Rate 1 berechnet: alle beendeten Interviews geteilt durch alle angeschriebenen Personen (AAPOR, 2016, S. 60).

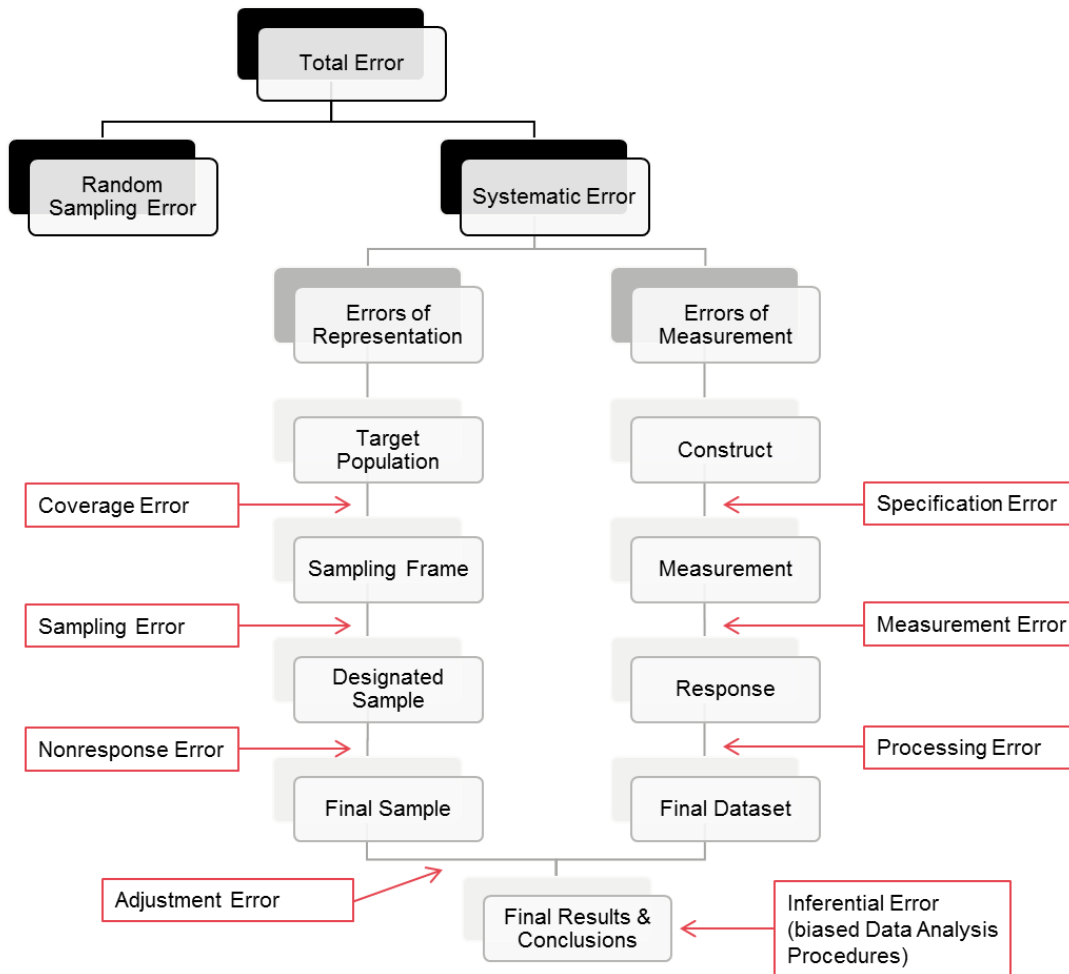
⁶⁰ Beendet gilt eine Befragung in Welle 2 dann, wenn die befragte Person den inhaltlichen Teil des Fragebogens beendet hat (letzte inhaltliche Frage: Höchster Schulabschluss der Mutter) und die erste organisatorische Frage nach der Panelteilnahme beantwortet hat.

⁶¹ Verlosungen von Preisen im Gesamtwert von 2000€ in Welle 1, darunter ein Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Amazon Gutscheine. In Welle 2 Verlosung von 40 x 10€ Amazon Gutscheinen.

⁶² Die Anzahl der analysierbaren Fälle fällt aufgrund von falschen oder fehlenden Angaben im Matching Code für die Zuordnung der Daten aus Welle 1 und Welle 2 geringer aus. Die Analysesample werden in Kapitel 4.4 beschrieben.

Fehlers, der Messfehler, lässt sich in systematische Fehler bei der theoretischen Erstellung der Messinstrumente („specification error“ (Fehlspezifikation)) und ihrer empirischen Messung („measurement error“ (Messfehler i. e. S.)) und systematische Fehler bei der Verarbeitung der Daten („processing error“ (Datenverarbeitungsfehler)) unterteilen. Werden unpassende Analysemethoden verwendet, so liegt ein „inferential error“ (Schlussfolgerungsfehler) vor. Während der zufällige Stichprobenfehler die Präzision einer Messung beeinträchtigt, vermindert der systematische Fehler die Validität bzw. Unverzerrtheit einer Messung (Daniel, 2012, S. 25).

Abbildung 4-1: Total Survey Error Ansatz



Quelle: Eigene Darstellung, angepasst aus Groves et al. (2009) und Daniel (2012, S. 24).

Im Folgenden wird die linke Spalte der Grafik (errors of representation) diskutiert. Der nächste Abschnitt beschreibt nur knapp den coverage und sampling error, da diese für die vorliegende Estud-Befragung gering ausfallen. Ausführlicher wird auf Probleme der Unit-nonresponse im nächsten Unterkapitel 4.2.1 eingegangen. Anschließend werden Gewichtungen vorgestellt, um den adjustment error zu verringern (vgl. Kapitel 4.2.2). Von der rechten Spalte (error of measurement) wird detailliert der Messfehler i. e. S. im darauffolgenden Kapitel 4.2.3 erläutert. Die weiteren Fehlerquellen sind Gegenstand späterer Kapitel.

Während der Planung der Stichprobe können Verzerrungen bei der theoretischen und praktischen Auswahl der Befragten auftreten. Bei Vollerhebungen werden alle Elemente einer Grundgesamtheit befragt. Die Möglichkeiten zur Fehltauswahl der Elemente sind gering, doch auch hier kann theoretisch eine falsche Grundgesamtheit für die Analyseziele definiert werden (Daniel, 2012, S. 26). Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten an Universitäten in Deutschland zu untersuchen. Die Grundgesamtheit bilden immatrikulierte Studierende in grundständigen Studiengängen oder im Master im Wintersemester 2016/2017 von Universitäten, die an der Untersuchung teilnehmen. Die der Universitätsverwaltung vorliegenden Universitäts-E-Mail-Verzeichnisse ihrer Studierenden bilden den sampling frame (Groves et al., 2009, S. 70–71), anhand dessen die Teilnehmer:innen der Studie ausgewählt werden. Bis auf zwei Ausnahmen deckt der sampling frame die Grundgesamtheit ab: Er enthält erstens an einigen Universitäten sogenannte „fremde“ Elemente (overcoverage), wie Promotions- oder Austauschstudierende. Diese werden anhand ihres angestrebten Abschlusses aus den Analysen ausgeschlossen. Zweitens können mit dem sampling frame Studierende, die ihre Universitäts-E-Mail-Adresse nicht verwenden, bzw. keine Weiterleitung auf ihre private E-Mail-Adresse eingerichtet haben, nicht erreicht werden (undercoverage). Der sich ergebende coverage error (Abweichung zwischen sample frame und Grundgesamtheit) (Groves et al., 2009, S. 71) ergibt sich aus dem quantitativen Ausmaß der undercoverage und dem qualitativen Unterschied der eingeladenen und nichteingeladenen Personen (Groves et al., 2009, S. 88). Während das Ausmaß der Nichteingeladenen der Grundgesamtheit insgesamt als gering zu betrachten ist, weil davon ausgegangen werden kann, dass die überwiegende Mehrheit der Studierenden ihre Studierenden-E-Mail-Adressen zum Zwecke der Kommunikation mit Universitätsangehörigen (Verwaltung, Lehre, Prüfungsanmeldung etc.) so eingerichtet hat, dass sie deren Nachrichten erhält, bleibt unbekannt, inwiefern sich die nichteingeladenen von den eingeladenen Personen der Grundgesamtheit systematisch unterscheiden. Da aus Gründen der Umsetzbarkeit als Erhebungsmodus nur eine Onlinebefragung in Frage kam, sind die E-Mail-Verzeichnisse der Universitätsverwaltung die qualitativ besten sampling frames für diesen Erhebungsmodus und sogenannten convenience sampling-Feldzugängen über Fachgruppen-E-Mail-Verteiler oder Studierendengruppen in sozialen Medien surveymethodologisch weit überlegen. Da in der vorliegenden Vollerhebung alle Elemente des sampling frames zur Studie eingeladen wurden, liegt kein sampling error vor (Daniel, 2012, S. 33).

4.2.1 Verzerrte Studienteilnahme? Bias durch Unit-nonresponse

Bevor das Kapitel sich detailliert der Unit-nonresponse unter den befragten Studierenden widmet, wird zunächst der Unit-nonresponse auf Ebene der Universitäten diskutiert und seine Implikationen für die Interpretation der Ergebnisse werden erläutert.

Auf Universitätsebene nahmen 18 der 91 eingeladenen Hochschulen an der Befragung teil. Mit einer Beteiligungsrate von 20% auf Universitätsebene liegt Estud deutlich unter den 74%, die das HIS-Institut im Auftrag der NEPS-Studienleitung für die Rekrutierung der Hochschulstichprobe der Startkohorte 5 des NEPS unter Universitäten und Hochschulen erzielen konnte (Steinwede & Aust,

2012).⁶³ Trotz einer relativ guten regionalen Verteilung der 18 beteiligten Universitäten in 10 Bundesländern kann für Estud keine Repräsentativität für die gesamte Universitätslandschaft in Deutschland angenommen werden (siehe dazu auch Abschnitt 4.2.1.1). Da auch der Ausfallprozess teils systematisch erfolgte (beispielsweise ließen einige Bundesländer aufgrund hoher Befragungslast durch landesweite Umfragen keine externen Befragungen zu) und eine Gewichtung auf Institutionenebene mit den gegebenen zeitlichen und personellen Rahmenbedingungen nicht möglich war, wurde kein Versuch unternommen, den Unit-nonresponse bias auf Institutionenebene auszugleichen. Vielmehr wurde in der Konsequenz die Grundgesamtheit für Estud auf Ebene der 18 beteiligten Universitäten festgelegt. Daraus folgt, dass die Studie keine deutschlandweiten Aussagen erlaubt, sondern Ergebnisse, sofern sie statistisch signifikant sind, auf alle Studierenden der beteiligten Institutionen übertragbar sind.

Die Grundgesamtheit der Studierenden in grundständigen Studiengängen und Masterstudiengängen, die im Wintersemester 2016/2017 an den 18 teilnehmenden Universitäten immatrikuliert waren, konnte über den sampling frame fast vollständig zur Studie eingeladen werden (siehe vorheriger Abschnitt). Trotz guter Erreichbarkeit gibt es sehr hohe Nonresponseraten: 18.779 der angeschriebenen 196.675 Studierenden haben den Fragebogen erfolgreich beendet. Die Rücklaufquote variiert je nach Institution zwischen 1 %-22 % und liegt im Durchschnitt bei 10 %. Um die Zielgruppe zur Teilnahme zu motivieren und Unit-nonresponse gering zu halten, wurde im gesamten Erstellungsprozess der Studie ein teilnehmer:innenzentrierter Ansatz verwendet, dessen Ziel ein benutzendenfreundlicher Befragungsprozess ist. Laut social exchange theory (siehe z. B. Dillman, Smyth & Christian, 2009, S. 22) sind Personen dann zur Teilnahme an Befragungen bereit, wenn die wahrgenommene Belohnung die wahrgenommenen Kosten übersteigt und Vertrauen darin besteht, dass sie die versprochene Belohnung auch tatsächlich erhalten werden. Der Einladungstext und die Startseite der Befragung, die über Kosten und Belohnungen zur Studie informieren, sind daher mit viel Bedacht entworfen worden (alle erhebungsrelevanten Dokumente wie Anschreiben an Universitätsleitungen und die Einladungstexte für die Studierenden sind im Anhang in Kapitel 10.2 dokumentiert). Die Kosten und Belohnungen der Studie sowie Maßnahmen, mit denen die Teilnahmebereitschaft erhöht werden sollte (Dillman et al., 2009, 23–40; 271-299), sind in Tabelle 4-2 aufgelistet.

⁶³ Trotz des Versuchs, die Hochschulrekrutierung in Estud in Anlehnung an große Surveystudien möglichst professionell durchzuführen, kann davon ausgegangen werden, dass sowohl der Rekrutierungsprozess durch eine Doktorandin als auch die geringere Bedeutung eines Einzelprojekts im Vergleich zu einem BMBF-geförderten Umfrageprogramm wie dem NEPS dazu beigetragen haben, die Bereitschaft zur Teilnahme unter den Hochschulleitungen zu schmälern.

Tabelle 4-2: Maßnahmen zur Verringerung von Unit-nonresponse

Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Ausfüllzeit von ca. 25 Minuten. • Preisgabe persönlicher Daten und Meinung.
Maßnahme zur Verringerung der Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Bequeme Beantwortung des Fragebogens mit unterschiedlichen, auch mobilen, Endgeräten über Programmierung des online-Fragebogens im Responsive-Design. • Fragebogen besitzt gute Struktur und ist sehr benutzerfreundlich (stringente Organisation, Überleitungen, einfach zu beantwortende Fragen etc., ausführlicher in Kapitel 4.2.3).
Belohnungen	<ul style="list-style-type: none"> • Materielle Incentives durch Verlosung: Als Anreiz zur Studienteilnahme wurden Preise im Gesamtwert von 2000€ verlost, darunter ein Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Amazon Gutscheine. • Benennung des Ziels der Studie: verlässliche Studienergebnisse erzielen, die zur Verbesserung des Universitätsumfeldes beitragen können. • Appel an Hilfsbereitschaft: Teilnahmebereitschaft für Aussagekraft der Studie wichtig. • Dank für Teilnahme. • Positiv formulierte Einladung und Startseite, die Respekt und Verständnis für die Angesprochenen und Ermutigung zur Teilnahme enthält.
Ehrlichkeit, Transparenz & Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Realistische Ankündigung der Ausfüllzeit: Die angekündigte Befragungsdauer von 25 Minuten wich nicht stark von der tatsächlichen durchschnittlichen Bearbeitungszeit von 30 Minuten (arithmetisches Mittel) bzw. 26 Minuten (Median) ab. • Ausführliche Informationen zum Datenschutz⁶⁴ über Link zur Estud-Projekthomepage; Freiwilligkeit der Teilnahme; keine Konsequenz bei Nichtteilnahme oder Abbruch. • Nennung von Ansprechperson mit verschiedenen Kontaktwegen in Anschreiben, Startseite und im restlichen Fragebogen. • Ankündigung der Nachbefragung.
Vertrauen	<ul style="list-style-type: none"> • Nennung einer glaubwürdigen durchführenden Institution (Universität Bamberg, Projektteam um Professor Steffen Schindler).
Erinnerungen	<ul style="list-style-type: none"> • Versand knapp formulierter Erinnerungs-E-Mails, sofern organisatorisch möglich, an einem anderen Wochentag als dem Erstversand und mit sorgfältig gewählter, neuer Betreffzeile.

Anmerkung: Eigene Darstellung.

Wie ist die Rücklaufquote von 10 % bei Estud einzuordnen? Als Vergleich eignet sich die 21. Sozialerhebung, da diese einen ähnlichen Erhebungszeitraum sowie einen identischen Erhebungsmodus und Feldzugang wie die Estud-Befragung aufweist. Einziger Unterschied ist, dass die teilnehmenden Hochschulen Stichproben aus ihren Studierenden-E-Mail-Adressen zogen. Im Vergleich mit anderen Studierendenbefragungen⁶⁵ wie der 21. Sozialerhebung 2016 mit einer

⁶⁴ Mit dem Datenschutzbeauftragten der Universität Bamberg wurde ein Verfahrensverzeichnis zum Erhebungsprozess abgestimmt, das für die Teilnehmer:innen online auf der Estud-Projekthomepage zugänglich ist und über die Erhebung und Verwendung von Daten informiert. Die Einwilligung zur Teilnahme wird auf der Startseite der Befragung aktiv eingeholt, um datenschutzrechtliche Vorgaben zu erfüllen. Der Erhebungszeitraum von Estud im Jahr 2016 fällt vor das Inkrafttreten der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) am 25. Mai 2018 und unterliegt somit noch nicht den seitdem gestiegenen Informationspflichten und Betroffenenrechten bei der Erhebung personenbezogener Daten.

⁶⁵ Sowohl Sozialerhebung, Studierendensurvey als auch NEPS SC5 befragten im Gegensatz zur Estud-Erhebung Studierende an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Eine

Rücklaufquote von 16 % (Becker, Baillet & Weber, 2018, S. 20), fällt die Rücklaufquote in der ersten Welle der Estud-Befragung mit 10 % niedriger aus. Allerdings ist diese Rücklaufquote nicht außergewöhnlich niedrig: Teilnahmequoten unter 10 % sind in Web Surveys heute nicht ungewöhnlich und viele Studierendenbefragungen weisen Rücklaufquoten unter 20 % auf (van Mol, 2017, S. 318). Die Teilnahmebereitschaft hängt stark vom Thema und der Länge der Befragung ab (van Mol, 2017, S. 319). Das Thema Studienerfolg könnte viele Studierende interessieren und daher eine gute Teilnahmebereitschaft auslösen. Allerdings liegt der Fragebogen mit 25 Minuten Ausfüllzeit deutlich über dem optimalen Zeitrahmen von 13 Minuten oder kürzer (Fan & Yan, 2010, S. 133). Es ist davon auszugehen, dass diese große notwendige Zeitinvestition die Teilnahmebereitschaft deutlich verringert hat. Weitere Gründe für eine geringere Rücklaufquote in Estud im Vergleich zur 21. Sozialerhebung könnten die geringere Anzahl an Erinnerungs-E-Mails sein, die bei Estud versendet werden konnte (in der 21. Sozialerhebung wurden drei Erinnerungen an die Stichprobe verschickt), sowie die geringere Bekanntheit der Befragung sein (beispielsweise wird für die Teilnahme an der Sozialerhebung mit Kampagnenmaterial vor Ort an den Hochschulen und Mensen geworben, das Studierendenwerk und das DZHW sind bekannte an der Befragung beteiligte Institutionen).

Problematisch für die Datenqualität und unverzerrte Stichprobenschätzungen ist die hohe Nichtteilnahmequote dann, wenn sich Teilnehmer:innen und Nichtteilnehmer:innen systematisch in der für die Befragung relevanten Eigenschaften unterscheiden (Daniel, 2012, S. 34). Dies wird in den folgenden Abschnitten wellenspezifisch überprüft.

4.2.1.1 *Bias in Welle 1*

Im ersten Teil des Kapitels zeigt ein Vergleich der an Estud teilnehmenden Universitäten mit allen Universitäten in Deutschland, ob Abweichungen in Trägerschaft, Hochschulart und Fachgruppen bestehen. Ferner soll ein Abgleich der offiziellen Studierendenstatistiken mit der gesamten Estud-Stichprobe klären, ob die Teilnahmebereitschaft auf Ebene der Studierenden nach Fachzugehörigkeit und Geschlecht variiert. Im zweiten Teil folgt ein Vergleich der Estud-Stichprobe mit anderen Studierendenbefragungen in Bezug auf die Merkmale soziale Herkunft, Alter und angestrebter Abschluss.

Zunächst wird überprüft, inwiefern sich die an Estud teilnehmenden Universitäten von allen Universitäten in Deutschland unterscheiden. In Bezug auf Trägerschaft, Hochschulart und Fachgruppenverteilung zeigen sich die an Estud beteiligten Universitäten fast identisch mit der Universitätslandschaft insgesamt (siehe Tabelle 4-3). Lediglich die Ingenieurwissenschaften sind auf Universitätsebene unterrepräsentiert und die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften überrepräsentiert. Die Verzerrung der Teilnahmebereitschaft auf Institutionenebene äußert sich auch darin, dass Bundesländer, in denen das Lehramtsstudium mit Staatsexamen statt mit einem Masterabschluss abgeschlossen wird, überrepräsentiert sind, was zu einem bundesweit

Rücklaufquote für die NEPS SC5 W1 kann aufgrund des komplexen Samplingprozesses (Steinwede & Aust, 2012) nicht ermittelt werden. Die Rücklaufquote des 13. Studierendensurveys im WS2015/16 liegt bei 13% - 15% in der papierbasierten Befragung und bei 9% in der Onlinebefragung (AG Hochschulforschung).

überdurchschnittlichen Anteil an Lehramtsstudierenden mit dem Abschluss Staatsexamen in Estud führt (nicht gezeigt).⁶⁶

Tabelle 4-3: Abgleich an Estud teilnehmender Universitäten mit Universitäten in Deutschland: Trägerschaft, Hochschulart und Fachgruppen

	Universitäten mit Teilnahme an Estud	Universitäten Deutschland
Trägerschaft		
privat	0,5%	0,3%
kirchlich	0,2%	0,3%
öffentlich	99,3%	99,4%
Hochschulart		
Theologische Hochschule	0,0%	0,1%
Pädagogische Hochschule	2,0%	1,4%
Universität	98,0%	98,5%
Fachgruppen		
Geisteswissenschaften	19,8%	18,5%
Sport	2,2%	1,5%
Rechts-, Wirtschafts- & Sozialwissenschaften	34,3%	32,5%
Mathematik & Naturwissenschaften	15,9%	16,5%
Humanmedizin & Gesundheitswissenschaften	8,2%	6,8%
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1,7%	2,2%
Ingenieurwissenschaften	16,4%	20,0%
Kunst, Kunstwissenschaften	1,5%	1,8%
Sonstige	0%	0,2%

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016, S. 56; 119-140). Estud Welle 1. Eigene Berechnung.

Im nächsten Schritt wird überprüft, ob die Fächerverteilung aller Studierenden (Frauen und Männer) im Estud-Sample⁶⁷ der Fächerverteilung aller Studierenden der jeweiligen Universität entspricht. Danach wird untersucht, inwiefern die Beteiligung an der Umfrage nach Geschlecht innerhalb der einzelnen Fächer von den jeweiligen Grundgesamtheiten abweicht. In Tabelle 10-1 im Anhang sind für jede der 18 an der Estud-Befragung teilnehmenden Universitäten in Spaltenprozenten die Fächerverteilung für alle Studierenden (gesamt) und für weibliche Studierende im Wintersemester 2015/16 abgebildet – getrennt nach Angaben der statistischen Landesämter⁶⁸ und berechnet aus den Estud-Daten Welle 1.

⁶⁶ Wäre es ratsam, die Gewichtung der Estud-Teilnehmenden anhand der deutschlandweiten Verteilung der Studierenden aller Universitäten vorzunehmen, anstatt die Grundgesamtheit auf die 18 teilnehmenden Hochschulen zu beschränken? Auf die Konstruktion einer zweistufigen Gewichtung, die sowohl die Individualebene berücksichtigt als auch die unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten auf Institutionenebene (z. B. Ausschluss einiger Bundesländer aufgrund von landesweiten Befragungen) mit einbezieht, mit dem Ziel, die Estud-Ergebnisse auf eine deutschlandweite Grundgesamtheit zu beziehen, wurde zugunsten einer schlankeren Gewichtung auf Ebene der teilnehmenden Universitäten verzichtet.

⁶⁷ Die Analysen in diesem Kapitel beziehen sich auf alle gültigen Angaben, die in den verwendeten Variablen gemacht wurden, unabhängig davon, ob der Fragebogen beendet wurde oder nicht. Die hier berechneten Response Rates teilen also alle beendeten und unbeendeten durch alle angeschriebenen Personen. Dies entspricht der AAPOR Definition Response Rate 2 (AAPOR, 2016, S. 60).

⁶⁸ (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, 2016; Bayerisches Landesamt für Statistik, 2016; Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2016, 2018b; Statistikamt Nord, 2016; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, 2016; Statistisches Amt Saarland, 2016; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg,

An den meisten Universitäten entspricht die Fächerverteilung gesamt und weiblich bis auf kleine Abweichungen $\leq 5\%$ der tatsächlichen Fächerverteilung in der Grundgesamtheit. Studentinnen sind bis auf wenige Hochschulen an allen Standorten deutlich überrepräsentiert. Dies steht im Einklang mit Ergebnissen der surveymethodologischen Forschung, die zeigen, dass Frauen generell eine höhere Teilnahmebereitschaft bei Befragungen aufweisen (van Mol, 2017). Deutliche Abweichungen in der Teilnahmebereitschaft $>5\%$ zeigen Studierende in den Geisteswissenschaften, die an den Universitäten 7 (nur Frauen) und 8 sowie 10 unterrepräsentiert und an den Universitäten 5 und 6 überrepräsentiert sind. Auch Studierende der Ingenieurwissenschaften zeigen an Universitäten 3 und 5 eine deutlich geringere Teilnahmebereitschaft. Hingegen sind die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften überrepräsentiert (Universitäten 3, 6, 8 und 10, zudem Frauen an Universitäten 7 und 9) und an den Universitäten 5 und 16 sowie Frauen an der Universität 4 unterrepräsentiert. Möglicherweise sind diese Studierenden aufgrund fachlichen Interesses und der Nähe zu Studieninhalten an empirischer Sozialforschung eher bereit, an Befragungen teilzunehmen. Studierende der Mathematik und Naturwissenschaften sind an den Universitäten 15 und 17 (nur weibliche) überproportional vertreten. Studentinnen der Medizin- und Gesundheitswissenschaften nahmen an Universität 15 und 17 unterproportional teil, an der Universität 8 waren Frauen überzufällig häufig zur Teilnahme bereit. Insgesamt weisen 7 von 18 Universitäten keine Abweichungen $>5\%$ in der Teilnahmebereitschaft nach Fachzugehörigkeit der Studierenden auf. Wie zu erwarten treten an Hochschulen mit sehr geringem Rücklauf von ca. 1% jeweils die meisten Abweichungen auf (in drei Fächergruppen). Universitäten mit Abweichungen in ein oder zwei Fächergruppen unterscheiden sich in ihren Rücklaufquoten jedoch nicht von solchen Universitäten, die keine verzerrte Teilnahme nach Fächergruppe aufweisen.

Insgesamt weisen die Stud-Daten nur geringe Verzerrungen der Teilnehmer:innen nach Fachzugehörigkeit auf und eignen sich damit gut, die Situation an den teilnehmenden Hochschulen widerzuspiegeln. Um eine optimale Repräsentativität in Bezug auf die Fachzugehörigkeit zu gewährleisten, werden die Daten pro Hochschule nach Fachgruppe und Geschlecht gewichtet (siehe Kapitel 4.2.2).

Neben einer verzerrten Teilnahme nach Fachgruppenzugehörigkeit und Geschlecht können die Stud-Daten in Bezug auf weitere Strukturmerkmale von der Grundgesamtheit abweichen. Aus der Hochschulstatistik liegen lediglich Informationen zur Fächer- und Geschlechterverteilung an den 18 Universitäten vor. Um die Stud-Daten im Hinblick auf die soziale Herkunft, das Alter und den angestrebten Abschluss der Studierenden zu überprüfen, werden zum Vergleich Studierendenbefragungen herangezogen. Dazu eignet sich am besten die 21. Sozialerhebung, da diese eine vergleichbare Samplingstrategie aufweist und Studierende aller Semester umfasst. Zur zusätzlichen Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse eignet sich die Erstsemesterbefragung des NEPS (Startkohorte 5) für einen Vergleich der sozialen Herkunft der Studierenden. Für die 21. Sozialerhebung und die Erstsemesterbefragung des NEPS SC5 wurden jeweils nur Angaben von Studierenden an Universitäten (ohne Hochschulen für angewandte Wissenschaften) berücksichtigt.

2016; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2016; Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 2016; Thüringer Landesamt für Statistik, 2016).

Unit-nonresponse bias nach sozialer Herkunft kann in Deutschland grundsätzlich nicht überprüft werden, da zur sozialen Zusammensetzung der Studierendenschaft in Deutschland keine amtlichen Statistiken existieren. Ein Abgleich der sozialen Herkunftsgruppen verschiedener Studierendenbefragungen ist in Tabelle 4-4 abgebildet.

Tabelle 4-4: Abgleich Stichprobenmerkmal: soziale Herkunft

Bildung der Eltern	Keinen HSA	1 HSA	2 HSA	Stichprobengröße
Sozialerhebung	niedrig + mittel	gehoben	hoch	
n	14.157	9.834	9.318	33.309
%	43 %	30 %	28 %	
NEPS	-	-	-	
n (gewichtet) ⁶⁹	6.557	3.867	3.176	13.600
%	48 %	28 %	23 %	
Estud	I + II	III	IV	
n	8.781	5.251	4.702	18.734
%	47 %	28 %	25 %	
Estud	I + II	III	IV	
n (gewichtet)	8.781	5.203	4.731	18.716
%	47 %	28 %	25 %	

Quelle: Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a, S. 1; NESP Welle 1 SC5_4-0-0 (Roßbach & NEPS, Nationales Bildungspanel/National Educational Panel Study, 2014) eigene Berechnungen; Estud Welle 1, Fälle mit gültigen Angaben in den Variablen soziale Herkunft und Gewichtung. Eigene Berechnung. HSA=Hochschulabschluss.

Die Bildung der Eltern ist in allen drei Erhebungen ähnlich verteilt (vgl. Tabelle 4-4). Die Verteilungen unterscheiden sich am deutlichsten zwischen Sozialerhebung und NEPS in der Gruppe, in der beide Eltern einen Hochschulabschluss besitzen; Estud liegt dazwischen. Insgesamt weist die soziale Herkunft der Studienteilnehmer:innen in Estud keinen Unit-nonresponse bias nach sozialer Herkunft im Vergleich mit anderen Studierendenbefragungen auf. Inwiefern grundsätzlich eine Verzerrung der Teilnahmebereitschaft nach sozialer Herkunft vorliegt, kann anhand dieser Ergebnisse jedoch nicht beurteilt werden.

Auch in Bezug auf das Alter zeigen sich in Tabelle 4-5 keine Unterschiede zwischen der Stichprobe der Sozialerhebung und Estud.⁷⁰

Tabelle 4-5: Abgleich Stichprobenmerkmal: mittleres Alter

Alter (Mittelwert)	Alter	Stichprobe
Sozialerhebung	24,7	37.754
Estud	24,3	19.071
Estud (gewichtet)	24,4	19.056

Quelle: Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al. (2017b, S. 38); Estud Welle 1, Fälle mit gültigen Angaben in den Variablen Alter und Gewichtung. Eigene Berechnung.

⁶⁹ Die Gewichtung erfolgte über das Gewicht w_t1_std welches die Stichprobe der Welle 1 bundesweit repräsentativ für Studienanfänger:innen im WS2010/2011 anpasst (Zinn, Steinhauer & Aßmann, 2017).

⁷⁰ Ein Abgleich des mittleren Alters der ausschließlich befragten Erstsemester in W1 des NEPS ist wenig sinnvoll. Ebenso wenig ist ein Vergleich der angestrebten Abschlüsse mit der Studienanfänger:innenkohorte im NEPS sinnvoll, da dort keine Masterstudierenden vertreten sind.

Die Studierenden der Estud-Befragung streben in ähnlichem Umfang Master-, Diplom/Magister- und Staatsexamen- (nicht Lehramt) Abschlüsse an wie Studierende in der Sozialerhebung (siehe Tabelle 4-6). Sie streben etwas seltener Bachelor- und doppelt so häufig Staatsexamen-Lehramtsstudiengänge an. Dies liegt daran, dass die an Estud teilnehmenden Universitäten überproportional in Bundesländern liegen, die Lehramtsstudiengänge mit Abschluss Staatsexamen statt mit modularisierten Abschlüssen anbieten.

Tabelle 4-6: Abgleich Stichprobenmerkmal: angestrebter Abschluss

Angestrebter Abschluss	Bachelor	Master	Staats-Examen	Staats-Ex. LA	Diplom/Magister	Stichprobe
Sozialerhebung						
n	18.962	10.243	4.614	2.684	1.053	37.556
%	50 %	27 %	12 %	7 %	3 %	
Estud						
n	8.491	5.056	2.603	2.443	210	19.076
%	45 %	27 %	14 %	13 %	1 %	
Estud (gewichtet)						
n (gewichtet)	8.499	5.129	2.512	2.412	220	19.061
%	45 %	27 %	13 %	13 %	1 %	

Quelle: Middendorff, Apolinarski und Bornkessel et al. (2017b, S. 1); Estud Welle 1, Fälle mit gültigen Angaben in den Variablen angestrebter Abschluss und Gewichtung. Eigene Berechnung.

Der Vergleich der Estud- mit der Sozialerhebungs- und der NEPS SC5-Stichprobe zeigt große Ähnlichkeiten in Bezug auf die Merkmale soziale Herkunft, mittleres Alter und den Großteil der angestrebten Abschlüsse. Auch der Abgleich von Estud mit der Hochschulstatistik hat insgesamt eine zufriedenstellende Übereinstimmung der Fächerverteilung gezeigt. Frauen sind in Estud überproportional vertreten, ebenso wie Lehramtsstudierende mit Abschluss Staatsexamen. Insgesamt weisen die Daten der ersten Befragungswelle von Estud in Bezug auf die überprüften Strukturmerkmale wenig Verzerrung auf und eignen sich gut, um die Studiensituation vor Ort widerzuspiegeln. Unbekannt ist jedoch, inwiefern eine selektive Teilnahme in Bezug auf die Leistungsfähigkeit der Studierenden besteht: Es ist anzunehmen, dass leistungsstärkere und motiviertere Studierende eher an einer Studie zu Studienerfolg teilnehmen und somit die durchschnittlichen Noten in der Grundgesamtheit überschätzt werden (Lüdtke, Robitzsch, Trautwein & Köller, 2007). Da eine Aussage über die absoluten Notenwerte in der Grundgesamtheit nicht Ziel der Analysen ist, und die Noten über den Standardisierungsprozess anhand externer Kriterien normiert werden (vgl. Kapitel 4.3.2) ist eine mögliche Überschätzung der Noten nicht folgenschwer.

Um den Anpassungsfehler zu verringern, werden die vorhandenen Abweichungen in Welle 1 für die deskriptiven Analysen nach den Merkmalen Fachgruppenzugehörigkeit und Geschlecht gewichtet (vgl. Kapitel 4.2.2).

4.2.1.2 Verzerrte Panelmortalität: Bias in Welle 2

An der zweiten Befragung nach einem Semester nahmen 45 % (n=6.697) der angeschriebenen Studierenden aus der ersten Befragung teil (vgl. Kapitel 4.1). Der Umfang der Panelmortalität liegt im Vergleich mit Panelbefragungen mit ähnlicher Zielgruppe, z. B. dem Studienberechtigtenpanel des DZHW mit einer Rücklaufquote von 45 % zwischen Welle 1 und 2 (Studienberechtigte 2012) in

vergleichbarem Umfang (Schneider & Franke, 2014, S. 12).⁷¹ Welche Maßnahmen im Design der Studie zur Minimierung der Panelmortalität eingesetzt wurden, werden im folgenden Abschnitt beschrieben. Um anschließend zu überprüfen, ob der Teilnahmeausfall systematisch oder rein zufällig ist, werden die Teilnehmer:innen der Welle 1 und Welle 2 in Bezug auf die Merkmale Geschlecht, Alter, Semester, angestrebter Abschluss, Fachzugehörigkeit, soziale Herkunft sowie Abiturnote und Studiennote verglichen. Das Kapitel schließt mit Empfehlungen zum adäquaten Umgang mit Panelmortalität in den statistischen Analysen.

Welche Maßnahmen wurden eingesetzt, um die Teilnehmenden zur Panelteilnahme zu motivieren? Bereits auf der Startseite der ersten Befragung wurde ein kurzer Hinweis auf die Folgeerhebung im folgenden Semester platziert. Dieser Appell zur Teilnahme an der Folgeerhebung enthielt einen Hinweis auf die verbesserte Verwertbarkeit der Daten, wenn an beiden Befragungen teilgenommen wird. Am Ende der ersten Befragung wurden alle Teilnehmer:innen konkret um Teilnahme an der zweiten Befragung und das Hinterlegen einer E-Mail-Adresse gebeten. Hierbei wurde schon auf die Kürze der Nachbefragung im Folgesemester hingewiesen. Die E-Mail-Einladung zur zweiten Befragung enthielt folgende motivierenden Merkmale:

- Kürzere Bearbeitungszeit von 12 Minuten
- Verlosung von 40 Amazongutscheinen⁷²
- Große Resonanz der ersten Befragung bei Studierenden mit Hinweis auf große Bedeutung der Daten für die Hochschulforschung, sowie Dank für die Unterstützung.

Darüber hinaus konnte dank der für Welle 2 vorliegenden E-Mail-Adressen die Einladung über einen personalisierten Link erfolgen, der eine Unterbrechung und spätere Wiederaufnahme der Befragung auch nach Schließen des Eingabefensters ermöglichte. In diesem Aspekt war die zweite Befragung benutzerfreundlicher als die erste Befragung. Auch konnten dank der vorliegenden E-Mail-Adressen mehrere Erinnerungen selber administriert verschickt werden. Als Maßnahme der Panelpflege wurde auf der Projekthomepage über die Verlosung in Welle 1 berichtet. Ferner diente ein transparenter Umgang mit den Teilnehmenden (z. B. realistische Zeitankündigung in Welle 1) und die gute Erreichbarkeit der Studienleitung (viel Teilnehmer:innenkontakt per E-Mail, vereinzelt per Telefon) dazu, Vertrauen zu und Identifikation mit den Teilnehmenden aufzubauen und sie so zur Panelteilnahme zu motivieren.

An der zweiten Befragung haben weniger als die Hälfte der Befragten aus der ersten Befragung teilgenommen. Hier stellt sich die Frage, ob die Nichtteilnahme an der Folgebefragung (Panelmortalität) zufällig ist, oder mit bestimmten Eigenschaften der Befragten in Verbindung steht. In Tabelle 4-7 werden soziodemographische Merkmale und Leistungsindikatoren aller Befragten der Welle 1 (in den beiden linken Spalten) mit allen Befragten der Welle 2 (in den beiden rechten Spalten)

⁷¹ Das Studienberechtigtenpanel verwendet allerdings einen anderen Erhebungsmodus als Estud: Papierbasierte Befragungen im Schulkontext (Welle 1) und postalische Befragung (Welle 2). Die Rücklaufquoten sind daher nicht rückhaltlos vergleichbar.

⁷² Der Umfang der Incentives für die zweite Welle war mit 40 x 10€ Amazongutscheinen deutlich kleiner als in der ersten Welle (Incentives im Gesamtwert von 2000€). Dies kann ebenfalls zu einer geringeren Rücklaufquote beigetragen haben.

verglichen. Die genannten Vergleichsmerkmale wurden alle in Welle 1 erhoben. Daher können diese Merkmale nur für solche Befragungsteilnehmer:innen der zweiten Welle untersucht werden, die erfolgreich an ihre Angaben in der ersten Welle gematcht werden konnten. Von den n=7.308 Personen, die die zweite Estud-Befragung angeklickt haben, konnten n=6.406 an die erste Welle angespielt werden.⁷³ Ein Vergleich aller Befragten in Welle 1 mit den erfolgreich gematchten Fällen der Welle 2 zeigt einerseits, ob die Teilnahmebereitschaft der Befragten mit den genannten Merkmalen zusammenhängt. Andererseits zeigt der Vergleich, inwiefern der Matchingprozess, der sowohl auf sorgfältig ausgefüllten Matchingangaben der Befragten beruht, als auch von zufälligen Parametern abhängt⁷⁴, im Zusammenhang mit den genannten soziodemographischen und leistungsbezogenen Merkmalen steht.

In Bezug auf die Merkmale Alter, soziale Herkunft, Anzahl der Semester und angestrebter Abschluss zeigen sich kaum Abweichungen in der Beteiligungsbereitschaft zwischen Welle 1 und Welle 2 (Abweichungen <2 %). An der zweiten Befragung haben sich vergleichsweise etwas häufiger Frauen, Personen mit allgemeiner Hochschulreife und leistungsstärkere Studierende beteiligt. In Bezug auf Fachunterschiede haben Studierende der Mathematik und Naturwissenschaften etwas häufiger die zweite Befragung beantwortet, während Studierende der Ingenieurwissenschaften etwas zurückhaltender in der Teilnahme an der zweiten Befragung waren. Nach Universitätsstandort gab es minimale Unterschiede in der Beteiligungsrate. Ähnlich zeigt sich im Studienberechtigtenpanel 2012 für die zweite Erhebungswelle regionale Variationen in den Rücklaufquoten, eine überproportional hohe Teilnahme von Frauen sowie von Personen mit allgemeiner Hochschulzugangsberechtigung (Schneider & Franke, 2014, S. 13).

⁷³ Es liegen n= 253 (W1) und n=53 (W2) inhaltliche Duplikate in den Matching-Codes vor. Zu diesen nicht matchbaren Fällen kommen solche, die überhaupt keine Angaben zum Matching-Code gemacht haben und deshalb ebenfalls nicht mit den Daten der ersten Welle gematcht werden können.

⁷⁴ Zufälligkeit wird hier für inhaltlich übereinstimmende Matchingcodes mehrerer Befragter angenommen. Die Matchingcodes bestehen aus einer Kombination von Geburtstag und – monat sowie Buchstaben, die aus dem eigenen Namen und dem der Mutter stammen.

Tabelle 4-7: Verteilung von Merkmalen im Sample der Welle 1 und der Welle 2

Variable	W1	n	W2	n
Männer	37 %	19.143	32 %	6.406
Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Befragung	24,3	19.156	24,2	6.406
soziale Herkunft		18.815		6.348
IV	25 %		26 %	
III	28 %		28 %	
II	32 %		31 %	
I	15 %		15 %	
Semester	4,4	20.756	4,3	6.406
angestrebter Abschluss		20.751		6.406
Bachelor (nicht Lehramt)	40 %		40 %	
Bachelor mit dem Ziel Lehramt	5 %		5 %	
Staatsexamen (nicht Lehramt)	14 %		14 %	
Staatsexamen für ein Lehramt	13 %		13 %	
Diplom	1 %		1 %	
Magister	<1 %		<1 %	
Master	26 %		26 %	
anderer Abschluss (einschließlich Abschluss im Ausland)	1 %		1 %	
keinen Abschluss	<1 %		<1 %	
Fachgruppenzugehörigkeit (destatis k=8)		20.664		6.406
Geisteswissenschaften	22 %		22 %	
Sport	2 %		2 %	
Rewi, Wiwi und Sowi	38 %		37 %	
Mathematik, Nawi	16 %		18 %	
Medizin, Gesundheitsw. (exkl. Veterinärmedizin)	8 %		9 %	
Agrar-Forst-Ernährungswiss. (inkl. Veterinärmedizin)	1 %		1 %	
Ingenieurwissen., Informatik	12 %		9 %	
Kunst	2 %		2 %	
Allgemeine Hochschulreife	92 %	19.745	94 %	6.406
Abiturnote standardisiert	0,00	19.687	0,16	6.405
Studiennote standardisiert in W1	-0,31	16.198	-0,21	5.105
Universitätsstandort		19.668		6.396
Universität 1	14 %		14 %	
Universität 2	8 %		8 %	
Universität 3	3 %		2 %	
Universität 4	2 %		1 %	
Universität 5	<1 %		<1 %	
Universität 6	6 %		7 %	
Universität 7	3 %		3 %	
Universität 8	<1 %		1 %	
Universität 9	9 %		8 %	
Universität 10	2 %		3 %	
Universität 11	15 %		17 %	
Universität 12	2 %		2 %	
Universität 13	<1 %		<1 %	
Universität 14	20 %		19 %	
Universität 15	1 %		1 %	
Universität 16	10 %		9 %	
Universität 17	3 %		4 %	
Universität 18	<1 %		<1 %	

Anmerkung: Alle abgebildeten Werte stammen aus Welle 1. W1: Fälle mit gültigen Angaben in den jeweiligen Variablen. W2: Fälle aus Welle 2, die an Welle 1 gematcht werden konnten (d. h. reduziert um Duplikate oder Missings in der Matchingvariable). Angaben sind gerundet.

Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen.

Insgesamt zeigen sich lediglich kleine Abweichungen in einzelnen Merkmalen zwischen den Teilnehmer:innen der zwei Panelbefragungen. Somit kann die Panelmortalität als wenig verzerrt und die Datenqualität in Bezug auf Item-nonresponse bias für die Teilnehmer:innen der zweiten Befragung als gut bewertet werden. Kritisch, aber zu erwarten (Lüdtke et al., 2007) ist der Befund, dass die Teilnahmebereitschaft an der zweiten Befragung mit der akademischen Leistung der Teilnehmer:innen korreliert.

Wie geht man in Analysen der Welle 2 mit Panelmortalität um? Literaturempfehlungen folgend soll bei verzerrter Panelmortalität in Analysen der Welle 2 auf die Merkmale der Welle 1 kontrolliert werden, die den Ausfall erklären. Dies reduziert in der Regel Fehler durch verzerrte Schätzer deutlich (Lüdtke et al., 2007). Im vorliegenden Fall sollte bei Analysen der zweiten Welle auf Geschlechtszugehörigkeit sowie Universitätsstandort und Fachzugehörigkeit kontrolliert werden. Diese werden bereits als Kontrollvariablen berücksichtigt.

4.2.2 Gewichtung

Das vorangegangene Kapitel hat gezeigt, dass Frauen im Estud-Datensatz deutlich überrepräsentiert sind und kleinere Abweichungen bei der Fachgruppenverteilung vorliegen. Um Abweichungen zwischen der Grundgesamtheit und den Estud-Daten in Welle 1 in Bezug auf Geschlecht und Fachzugehörigkeit zu reduzieren, wird ein post stratification Gewicht verwendet.⁷⁵ Auf Basis externer Angaben der Hochschulstatistik werden Gewichte w_k konstruiert, die die Randverteilung nach Geschlecht und Fachgruppe pro teilnehmender Universität in Estud und Grundgesamtheit anpassen. Dafür werden pro Universität die Anteile der Fachgruppe N_h an der Gesamtzahl der Studierenden dieser Universität in der Grundgesamtheit N durch die Anteile einer Fachgruppe n_h an der Gesamtzahl der Befragten dieser Universität in der Stichprobe n geteilt (Bethlehem, 2008).

$$w_k = \frac{N_h/N}{n_h/n}$$

Dieses Vorgehen erfolgt getrennt für Männer und Frauen. Insgesamt werden für $h = 194$ Zellen Gewichte berechnet. Ein Vergleich der Hochschulstatistik mit den gewichteten Estud-Daten (erste und letzte Spalte von Tabelle 10-1 im Anhang) belegt, dass die Gewichtung erfolgreich die Fachgruppenverteilung nach Geschlecht und Hochschule angepasst hat. Die gewichteten Estud-Daten sind somit in Bezug auf Geschlecht und Fachzugehörigkeit repräsentativ für die Grundgesamtheit der 18 Universitäten.

4.2.3 Messfehler durch systematische Verzerrungen bei der Datenabfrage

Das folgende Kapitel erläutert, welche qualitätssichernden Maßnahmen bei der Fragebogenkonstruktion durchgeführt wurden, um die theoretischen Konstrukte möglichst unverzerrt von Reihenfolgeeffekten, sozialer Erwünschtheit, Erinnerungsproblemen und vielen anderen Störfaktoren in qualitativ hochwertige Fragen umzusetzen und um einen Fragebogen zu erstellen, der Daten mit geringen Messfehlern liefert.

⁷⁵ Gewichtungen zum Ausgleich unterschiedlicher Auswahlwahrscheinlichkeiten sind bei Estud nicht notwendig, da jedes Element des Samplingframes zur Studie eingeladen wurde und somit über dieselbe Auswahlwahrscheinlichkeit von $p=1$ verfügte.

Die Beantwortung einer Frage in einem Fragebogen erfordert unterschiedliche kognitive Arbeitsschritte, die die Befragten bewerkstelligen müssen. Befragte müssen als erstes die Frage interpretieren, um zu verstehen, was gemeint ist und welche Informationen sie bereitstellen müssen. Bei Einstellungsfragen können sie entweder bereits vorher geformte Einstellungsurteile aus dem Gedächtnis abrufen oder sie müssen sich ein Urteil anhand der zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Informationen bilden. Bei Verhaltensfragen müssen Befragte das konkrete Verhalten identifizieren und Informationen dazu abrufen. Idealerweise sollten sie dabei den zeitlichen Referenzrahmen, der in der Frage angegeben ist (z. B. „letzte Woche“), in Betracht ziehen, um zutreffende Events zu identifizieren, die dann gezählt werden können. Mit Ausnahme seltener Ereignisse sind solche „Zählstrategien“ selten, vielmehr schätzen Befragte die Häufigkeit ihres Verhaltens. Sobald Befragte ein Urteil im Kopf gefällt haben, müssen sie dieses an die Forschenden kommunizieren. Dabei muss ihre Antwort an eine der vorhandenen Antwortkategorien angepasst werden. Beispielsweise muss die Antwort „ja“ auf eine Zustimmungsaussage in das Format „stimme sehr stark zu“ oder „stimme etwas zu“ umgeformt werden. Möglicherweise wird die Antwort aufgrund von sozialer Erwünschtheit noch angepasst. Das Durchführen jeder der Beantwortungsschritte wird beeinflusst vom Kontext und vom Erhebungsinstrument (Schwarz, 2007, S. 278). Wenn Befragte alle der genannten Schritte bei der Beantwortung der Frage durchführen, spricht man von „Optimizing“. Überspringen Befragte einige Schritte oder führen diese nur oberflächlich durch, spricht man von „Satisficing“ (Anand, 2008, S. 797). Satisficing tritt eher bei niedrigen kognitiven Fähigkeiten, geringer Motivation und schwierig zu beantwortenden Fragen auf. Leichtes Satisficing zeigt sich beispielsweise dann, wenn Befragte bei geschlossenen Antworten die erste zutreffende Option angeben und weitere Antwortmöglichkeiten nicht genauer in Erwägung ziehen. Eine starke Form von Satisficing ist das Ankreuzen der „weiß nicht“-Option, um die Frage inhaltlich nicht beantworten zu müssen – auf diese Weise können Befragte den Anschein wahren, den Fragebogen gewissenhaft auszufüllen, ohne über den Inhalt nachzudenken (Anand, 2008). Durch eine sorgfältige Gestaltung des Fragebogens können Befragte beim optimalen Ausfüllen des Fragebogens unterstützt werden.

Die Angabe von inkorrekten oder unzutreffenden Antworten durch die Befragten lässt sich in drei verschiedene Kategorien unterteilen (Daniel, 2012, S. 46–47), anhand derer im folgenden Kapitel die Vermeidung von Messfehlern in der Estud-Befragung illustriert wird:

- 1) Antwortverzerrung aufgrund von Missverständnis der Frage,
- 2) Antwortverzerrung aufgrund von vorsätzlichen Falschangaben und
- 3) unbeabsichtigte Antwortverzerrung beispielsweise aufgrund von Müdigkeit

Das Befragungsinstrument von Estud enthält bewährte Fragen anderer Erhebungen und, sofern dies notwendig war, eigens entwickelte Fragen. Um verständliche Fragen zu erstellen, die den Beantwortungsprozess erleichtern, wurden die praktischen Hinweise zur Fragenkonstruktion von Dillman et al. (2009, S. 65–150) umgesetzt.

Tabelle 4-8 listet die Maßnahmen zur Vermeidung von Messfehlern auf und gibt an, auf welche der drei oben genannten Antwortverzerrungen sie sich beziehen.

Tabelle 4-8: Maßnahmen zur Verbesserung des Befragungsinstruments

Maßnahme	Missverständnisse	Falsch-angabe	Flüchtigkeitsfehler
<ul style="list-style-type: none"> • Fragenformulierung: knapp, aber mit vollständiger Satzstruktur, unter Verwendung von konkret auf die Ausfüllanweisung bezogenen Verben und bekanntem Vokabular, z. B. Mitstudierende statt Kommilitonen. 	x		x
<ul style="list-style-type: none"> • In der Frage nach der Bedeutung eines akademischen Abschlusses „Wie wichtig oder nicht wichtig ist es für Sie, einen akademischen Abschluss zu erlangen?“ stimmen Fragestamm (wie wichtig) und Antwortskala (überhaupt nicht wichtig, sehr wichtig) überein, was die Beantwortung erleichtert. Zudem enthält der Fragestamm beide Skalenpole der bipolaren Skala (wie wichtig oder nicht wichtig) damit keine Antworttendenz vorgegeben wird. 			
<ul style="list-style-type: none"> • offenen Abfrage von numerischen Werten: Die numerische Einheit sollte sowohl in der Frage als auch in der Antwort übereinstimmend genannt werden, um das Leseverständnis zu erleichtern und Antworten in dieser Einheit zu erhalten – der kognitive Aufwand wird für die Befragten minimal gehalten. Das Feld für offene Angaben sollte in seiner Länge und Gestaltung plausibel den zu erwartenden Werten entsprechen, denn seine Gestaltung vermittelt den Teilnehmer:innen, welche Antwortlänge erwartet wird. In Abbildung 4-2 entspricht das offene Feld für die Anzahl der Fachsemester zwei Ziffern, da plausible Werte zwischen 1 und <100 erwartet werden. 	x		x
<ul style="list-style-type: none"> • Für geschlossene Fragen sollten die Antwortmöglichkeiten alle plausiblen Möglichkeiten enthalten und sich gegenseitig ausschließen. Beispielsweise enthält die Antwortliste der angestrebten Studienabschlüsse in Abbildung 4-2 Subkategorien von Staatsexamen und eine Option zu anderen Abschlüssen, um Besonderheiten zu berücksichtigen. Damit jede Befragte jede Frage beantworten kann, ist zusätzlich eine Option „ich strebe keinen Abschluss an“ aufgeführt, die von Gasthörer:innen genutzt wurde. Diese Art von „trifft nicht zu“-Option ist hier erstens fragenspezifisch ausformuliert und zweitens optisch von den regulären Antworten abgesetzt, was besonders bei der Verwendung von Antwortskalen notwendig ist, um die Skalenmitte optisch nicht zu verschieben. 	x		x
<ul style="list-style-type: none"> • Likertskalen: Die Reliabilität von Skalen ist optimal bei einer Anzahl von Antwortkategorien zwischen vier und sieben (Lozano, García-Cueto & Muñiz, 2008). Da mit steigender Anzahl an Antwortkategorien der kognitive Aufwand zur Beantwortung der Fragen steigt und eine ungerade Anzahl an Antwortkategorien favorisiert wird, da sie keinen Zwang ausüben, sich für die eine oder andere Seite zu entscheiden, werden in der Befragung bis auf wenige Ausnahmen 5er-Likertskalen verwendet. 	x		x
<ul style="list-style-type: none"> • Die Skalenpunkte sind optisch in einer Reihe mit gleichen Abständen angeordnet, um eine Übereinstimmung zwischen grafischer und inhaltlicher Logik der Skala (gleiche Skalenabstände, lineare, inhärente Logik) zu gewährleisten. Dies unterstützt die Teilnehmer:innen, die Skalen konsistent und vollständig kognitiv zu erfassen und zu verarbeiten. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Da Befragte zur Zustimmungstendenz neigen, also Fragen unabhängig vom Inhalt eher mit „stimme zu“ oder „ja“ beantworten (Bogner & Landrock, 2015), werden immer zuerst die negativen Pole der bipolaren Skalen in der Estud Befragung genannt. So werden die Befragten ermutigt, die komplette Skala bis zum Ende zu lesen, und nicht schon bei „ich stimme zu“ zu Beginn aufzuhören. Analog wird bei geschlossenen ja/nein-Fragen zuerst die nein-Antwort genannt. 		x	x

Maßnahme	Missverständnis	Falschangabe	Flüchtigkeitsfehler
<ul style="list-style-type: none"> • Sofern geschlossene nominale Antwortmöglichkeiten vorliegen, die keiner bestimmten Gruppierungslogik folgen, werden die Antwortmöglichkeiten randomisiert, um systematische Verzerrungen aufgrund von primacy Effekten zu vermeiden. Dies bedeutet, dass Antwortmöglichkeiten den einzelnen Befragten online in zufälliger Reihenfolge angezeigt werden. Ebenso werden längere Itembatterien ggf. innerhalb von Subgruppen randomisiert. 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Auch die Reihenfolge der Fragen im Fragebogen kann Antworttendenzen verursachen, da vorangegangene Fragen den Kontext für die Beantwortung der nachfolgenden Fragen bilden. Aus diesem Grund wurde die Frage nach der Zufriedenheit mit dem Studium als erste inhaltliche Frage gestellt, da gerade Zufriedenheitsfragen sehr anfällig für Kontexteffekte im Fragebogen sind (Bogner & Landrock 2015). 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Um eine schnelle Orientierung auf jeder Fragebogenseite zu ermöglichen, wurde der Fragebogen mit einheitlicher Schrift für den Fragetext, optisch abgesetzter Schrift für Ausfüllanweisungen bzw. Hilfstexte versehen. Fragetext und Antwortbereich sind farblich abgesetzt vom Hintergrund, um den Fokus auf den Text zu lenken, und Antwortoptionen sind farblich iterierend hinterlegt, um sich in langen Listen besser orientieren zu können (siehe 	X		X
<ul style="list-style-type: none"> • Abbildung 4-2). Auch ist jedes Antwortformat mit einem anderen graphischen Antwortkästchen versehen (Einfachantwort = radio button, Mehrfachantwort = eckige Kästchen, offene Fragen = inhaltsspezifische Länge) (Dillman et al., 2009, S. 151–233). • Absichtliche Falschangaben sind in Befragungen schwer zu identifizieren. Anhand von programmierten Plausibilitätschecks wurde die Eingabe von Falschangaben in solchen Fällen unterbunden, in denen aufgrund bereits getätigter Angaben Inkonsistenzen entstanden. Beispielsweise wurden Studierende, die in der zweiten Welle angaben, nicht mehr immatrikuliert zu sein, und anschließend antworteten, ihren Studiengang momentan fortzusetzen, um eine Korrektur der Antworten gebeten. Auch wurden offene numerische Angaben auf plausible Werte und auf die Eingabe von Ziffern beschränkt. Um ein reines „Durchklicken“ durch die Fragebogenseiten ohne Beantwortung der Fragen zu verhindern, wurden inhaltlich besonders wichtige Fragen als Pflichtfragen programmiert. 		X	
<ul style="list-style-type: none"> • gute Fragebogendramaturgie: Diese orientiert sich an einer mündlichen Konversation: Fragen zum gleichen Thema werden hintereinander gestellt und neue Themenblöcke werden mit einem Zwischentext übergeleitet, wie zu Beginn der Fragebogenseite in • Abbildung 4-2. Am Anfang der Befragung werden einfache Aufwärmfragen gestellt, die sich auf das Thema des Fragebogens beziehen, von jeder beantwortet werden können und dadurch das Interesse der Befragten wecken. Dies schafft Vertrauen. Da die Beantwortung eines Fragebogens ein Prozess des Vertrauensaufbaus ist, sinkt mit jeder beantworteten Frage die Wahrscheinlichkeit, Antworten zu verweigern oder den Fragebogen abzubrechen (Dillman et al., 2009, S. 157–163). 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Sensible Fragen zum Einkommen wurden gegen Ende des Fragebogens gestellt, um eine ausreichende Vertrauensbasis aufgebaut zu haben. Bei Item-nonresponse dieser Fragen wurde besonders freundlich und zurückhaltend über optionale Plausibilitätschecks auf die Bedeutung der Informationen für die Auswertung hingewiesen und um Beantwortung gebeten. 			

Maßnahme	Missverständnis	Falsch- angabe	Flichtig- keitsfehler
<ul style="list-style-type: none"> • Machten Befragte unplausible oder falsche Angaben, so erhielten sie itemspezifisch formulierte Fehlermeldungen. Dadurch konnte konkrete Rückmeldung zum weiteren Ausfüllen des Fragebogens gegeben werden. Diese situationsspezifische Begleitung beim Ausfüllen des Fragebogens unterstützt die Motivation und soll Abbruch an komplizierten Stellen verhindern (Dillman et al., 2009, S. 210–213). Beispielsweise wurden die Befragten bei fehlenden oder falschen Angaben zur Abiturnote mit dem Hinweis „Bitte machen Sie eine Angabe zu Ihrem Notendurchschnitt, die zwischen 1,0 und 5,9 liegt. Dies ist sehr wichtig für die Studie“ um erneute Eingabe von Werten gebeten. • Zudem werden, soweit möglich, Kurzskalen etablierter Skalenbatterien verwendet und die Fragenformate variiert (nominale und ordinale Einfachantworten, offene Angaben, Schieberegler, Drop-down-Menü) um die Beantwortung kurzweilig zu gestalten. • Ein offenes Feld für Anmerkungen und Kommentare am Ende der Befragung dient der Panelpflege und wurde von vielen Befragten genutzt. Befragte können in diesem „Kotzkübel“ Aggressionen abbauen, die sich möglicherweise im Laufe der Befragung aufgebaut haben (Fuchs, 1994, S. 123). Gleichzeitig gibt es den Befragten die Möglichkeit, Unklarheiten anzumerken und zusätzliche Interpretationen der gegebenen Antworten zu liefern. • Die Möglichkeit zur Unterbrechung der Befragung war in beiden Erhebungswellen gegeben – in Welle 1 durch Offenhalten des Internetbrowsers, in Welle 2 über den personalisierten Einladungslink. • In ausführlichen Pretests unter Tester:innen und der Zielpopulation wurden Schwierigkeiten im Verständnis und bei der Beantwortung der Fragen identifiziert. Anhand der Verweildauer pro Fragebogenseite konnte während der Testrunde mit der Zielpopulation die Schwierigkeit der einzelnen Fragen eingeschätzt werden und diese noch einmal vereinfacht werden, um potentiellen Studienabbruch aufgrund hoher kognitiver Kosten (Zeit und Nerven) zu verhindern. 	X	X	X
		X	X
	X	X	X

Abbildung 4-2: Gestaltung einer Fragebogenseite mit offenen Angaben von Estud Welle 1

ERFOLGREICH STUDIEREN Universität Bamberg

Nun geht es um den Studiengang, in dem Sie zurzeit eingeschrieben sind.

Seit wie vielen Fachsemestern (einschließlich des WS 15/16) sind Sie im derzeitigen Studiengang eingeschrieben?

Anzahl Fachsemester

Waren Sie vor Ihrem derzeitigen Studium an einer Hochschule für ein anderes Studium immatrikuliert?

nein

ja, und zwar für: Anzahl Hochschulsemester

Welchen Abschluss streben Sie in Ihrem derzeitigen Studiengang an?
Bitte nur den Abschluss angeben, den Sie zunächst erwerben wollen.

Bachelor (nicht Lehramt)

Bachelor mit dem Ziel Lehramt

Staatsexamen (nicht Lehramt)

Staatsexamen für ein Lehramt

Diplom

Magister

Master

anderer Abschluss (einschließlich Abschluss im Ausland)

keinen Abschluss

Quelle: Screenshot Onlineprogrammierung Estud Welle 1.

Die beschriebenen Maßnahmen haben dazu geführt, dass der Großteil der Studienteilnehmer:innen den Fragebogen bis zum Ende ausgefüllt hat. 24.867 Personen haben die Startseite angeklickt. Diese enthielt detaillierte Informationen, auch zur Ausfüllzeit von ca. 25 Minuten. Nach dem Anklicken der Startseite haben sich 21.966 (88 %) Personen zur Teilnahme entschieden und die nächste, erste inhaltliche Fragebogenseite angeklickt. Die letzte Frage des Fragebogens haben 18.805 beantwortet. Dies sind 76 % derer, die die Startseite angeklickt haben, bzw. 86 % derjenigen, die sich zur Teilnahme entschlossen und die erste inhaltliche Seite anklickten. Die meisten Abbrüche erfolgten auf der Startseite (12 % derjenigen, die die Startseite anklickten) und den ersten sechs Seiten (zusammen 4 % derjenigen, die die Startseite anklickten). Hatten die Befragten die ersten sechs Seiten erfolgreich ausgefüllt, kam es über die restlichen ca. 50 Fragebogenseiten verteilt (die Anzahl variiert aufgrund von Filterführung) in weiteren 8 % der Fälle zu Abbrüchen.

4.3 Operationalisierung

In der Estud-Befragung wurde ein von mir entwickeltes Erhebungsinstrument eingesetzt. Ziel war, dass das Instrument einerseits die Bandbreite an theoretischen Erklärungen abdeckt und andererseits benutzerfreundlich ist. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Konstrukte mit einer geringen Anzahl an Items operationalisiert und, sofern vorhanden, Kurzskalen verwendet. Einige Konstrukte sind deshalb über ein Einzelitem operationalisiert, andere über ein Instrument mit mehreren Items.

Für die theoretischen Konstrukte wurde zunächst eine Arbeitsdefinition erstellt, die Dimensionen eines Konstruktes bedacht und die für die Analyseziele notwendigen Dimensionen eines Konstruktes festgehalten. Auf die Konzeptspezifikation folgte die Auswahl geeigneter Items (Rammstedt, 2010). Anhand der aus der Literatur recherchierten Operationalisierungen wurde ein Itempool angelegt und passende Items herausgesucht, diese auf den Hochschulkontext angepasst oder, wenn keine passenden Items vorhanden waren, diese neu entwickelt. Die konkrete Operationalisierung jedes Konstrukts wird in den folgenden Unterkapiteln erläutert.

Das online programmierte Instrument der ersten und umfangreicheren Befragung von Estud wurde verschiedenen Pretests unterzogen, die unterschiedliche Testziele verfolgten. Um die Verständlichkeit von und Probleme mit neu entwickelten Items zu testen, wurden kognitive Pretests (n=2) eingesetzt (Lenzner, Neuert & Otto, 2015), welche eine Kürzung und Änderungen der Items nach sich zogen. Im Anschluss wurde das programmierte Instrument mit einer Kommentarfunktion für Tester:innen freigeschaltet und in zwei Testrunden von Masterstudierenden, Universitätsabsolvent:innen und Promovenden verschiedener Universitäten getestet (jeweils n=13). Neben Änderungen von Formulierungen, der Kürzung von Fragen und der Umstellung der Fragebogenstruktur wurde die Bedienung des Fragebogens optimiert (zurück-Button eingefügt, Anweisungen verbessert, Überleitungen angepasst, Plausibilitätschecks verbessert). Der Online-Fragebogen wurde im Responsive-Design programmiert. Er wird, je nach Bildschirmgröße des Endgerätes, anders dargestellt. Ein Vorteil des Responsive-Designs ist, dass der Fragebogen auch von mobilen Endgeräten mit kleinen Bildschirmen, wie Smartphones oder Tablets, ausfüllbar ist. Um technische und Layout-Probleme im Fragebogen im Voraus zu erkennen und zu beheben, wurde der inhaltlich fertiggestellte Fragebogen ausführlich auf verschiedenen Endgeräten (Desktop, Tablet, Smartphones) und mit unterschiedlichen Betriebssystemen und verschiedenen Internet-Browsern getestet. Diese Tests wurden teilweise auf realen Endgeräten und teilweise mit Simulationen über spezielle Mobilgerätetestseiten für Webentwickler durchgeführt. Dieses Vorgehen hat sich als fruchtbar erwiesen, weil dieser Prüfschritt unzählige kleine Änderungen in der Programmierung von Textfeldgrößen, Schriften und Tabellen nach sich zog, die notwendig waren, um eine fehlerfreie Bedienung des Fragebogens auf Endgeräten mit kleinen Bildschirmen zu gewährleisten. Um die Handhabbarkeit des gesamten Fragebogens durch die Zielpopulation (Lenzner et al., 2015) und hier insbesondere durch jüngere Studierende zu testen, wurde das finale Onlineinstrument von n=11 Studienanfänger:innen ausgefüllt. Diese erhielten dieselbe Incentivierung wie die Haupterhebung und die Einladung mit der Bitte um Teilnahme und dem Hinweis, dass eventuell auftauchende Unstimmigkeiten in einer Kommentarfunktion angemerkt werden können. Ziel dieses Testlaufs war primär, die durchschnittliche Bearbeitungszeit für das finale Instrument zu erfahren.

Das Befragungsinstrument der zweiten Welle fällt kürzer aus, als das der ersten Welle und beinhaltet weniger selber entwickelte Items. Daher wurde auf kognitive Pretests verzichtet. Da das Webdesign aus der ersten Befragung übernommen wurde, bestand in Bezug auf die technische Umsetzung und das Layout ein geringerer Testbedarf. Der Onlinefragebogen der zweiten Befragung wurde in zwei Runden (n=15; n=3) von Masterstudierenden, wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen und Promovenden getestet. Da zur Folgebefragung nach einem Semester auch Hochschulabgänger (Absolvent:innen und Studienabbrecher:innen) gehören, verfügt der Fragebogen über eine

kompliziertere Filterführung im Vergleich zur ersten Befragung. Diese stand im Fokus der Testung und konnte dank der Hinweise der versierten Tester:innen optimiert werden.

In den folgenden Unterkapiteln wird erläutert, welche theoretischen Konstrukte mit welchen Items abgebildet werden. Auch wird die Bildung von Indizes erklärt, die Quellen der Items werden genannt und eine Güteprüfung der verwendeten Skalen wird durchgeführt. Zunächst werden die Operationalisierung der zentralen unabhängigen Variable der sozialen Herkunft (Kapitel 4.3.1) und der zentralen abhängigen Variable der Studiennoten (Kapitel 4.3.2) dargestellt. Anschließend folgt eine kompakte Zusammenfassung der Operationalisierung der insgesamt 28 leistungsrelevanten Merkmale aus den Bereichen Studienziele, Kompetenzüberzeugungen, Wissen und Studiertechniken, Ressourcen und kognitive Fähigkeiten (Kapitel 4.3.3). Zuletzt wird die Operationalisierung der Kontrollvariablen erläutert (Kapitel 4.3.4).

4.3.1 Soziale Herkunft

In der quantitativen Hochschulforschung hat sich die tertiäre Bildung der Eltern als wichtigste Dimension verschiedener sozialer Herkunftsindikatoren erwiesen (Lörz, 2012; Walpole, 2007). In US-amerikanischen Studien bezieht sich ein großer Anteil der sozialen Herkunftsforschung auf sogenannte *first-generation students*, also Erstakademiker:innen oder Bildungsaufsteiger:innen (mindestens ein Elternteil besitzt einen Hochschulabschluss ja/nein) (Adelman et al., 2017; Aspelmeier et al., 2012; Chen & Carroll, 2005; Davis, 2010; Hahs-Vaughn, 2004; Harackiewicz et al., 2016; Padgett, Johnson & Pascarella, 2012; Pascarella et al., 2004; Pike & Kuh, 2005). Auch in Deutschland folgen einige Studien dieser dichotomen Operationalisierung sozialer Herkunft (Büchler, 2012; Erdel, 2010; Klein & Müller, 2021; Miethe et al., 2014). Geläufiger ist jedoch eine Einteilung nach der Anzahl der Hochschulabschlüsse der Eltern: beide Elternteile besitzen einen Hochschulabschluss, ein Elternteil und kein Elternteil besitzen einen Hochschulabschluss (Jaksztat & Lörz, 2018; Lörz & Schindler, 2016; mit einer zusätzlichen Unterteilung der Nichtakademikerhaushalte anhand des schulisch-beruflichen Abschlusses: Middendorff, Apolinarski, Becker et al., 2017).⁷⁶ In der vorliegenden Studie findet daher die Hauptkategorisierung nach der Anzahl der Hochschulabschlüsse der Eltern (Hochschule für angewandte Wissenschaften (HaW, vormals Fachhochschule) oder Universität) statt (beide Eltern Hochschulabschluss = Gruppe IV; ein Elternteil Hochschulabschluss = Gruppe III, kein Hochschulabschluss = Gruppe II & I). Insbesondere in Bezug auf die Erklärungsmechanismen zu kulturellem Kapital und Habitus stellt die elterliche Bildung und gerade die elterliche Studienerfahrung *die* sozialstrukturelle Dimension dar, anhand derer sich Elternhäuser der Studierenden unterscheiden.

Die Gruppe der Elternhäuser ohne Studienabschluss ist heterogen, sowohl in Bezug auf ihre materiellen und sozialen Lagen, als auch in Bezug auf ihre formale Bildung. Entsprechend ist von Heterogenität bezüglich ihrer Ressourcen für Studienunterstützung auszugehen. Daher wird diese Gruppe weiter unterteilt anhand der Dimension des elterlichen beruflichen Qualifikationsniveaus, das sowohl eine Annäherung an das Bildungskapital erlaubt als auch ein Indikator für die

⁷⁶ Im Studierendensurvey wird die soziale Herkunft über die Qualifikationsstufe der Eltern und ihren beruflichen Status gebildet (Bargel, 2007). Deutsche wirtschaftswissenschaftliche Studien untersuchen Effekte der elterlichen Bildung separat für Mütter und Väter (Jirjahn, 2007; Zwick, 2012).

Einkommensverhältnisse im Elternhaus ist. Studierende von Eltern ohne Hochschulabschluss machen etwa die Hälfte der Stichprobe aus (vgl. Tabelle 4-10). Zur Differenzierung dieser Gruppe nach Qualifikationsniveau werden Angaben zum Beruf der Eltern genutzt.⁷⁷ Anhand der ISCO-08-Klassifizierung der Berufe wird zwischen Berufen mit unterschiedlichen Anforderungsniveaus (skill level) unterschieden (ILO, 2012). In Kategorie I sind Hilfsarbeiter:innen und Fachkräfte ohne Hochschulabschluss zusammengefasst (skill level 1 und 2). In Gruppe II werden gehobene Fachkräfte (Techniker:innen) ohne Hochschulabschluss eingeordnet (skill level 3) (für eine genaue Operationalisierung, siehe Tabelle 4-9). Weil Führungskräften (ISCO-08-Berufshauptgruppe 1) und Streitkräften (ISCO-08-Berufshauptgruppe 0) in der ISCO-08-Klassifikation mehrere Anforderungsniveaus zugewiesen werden (ILO, 2012, S. 14), werden Eltern dieser beiden Gruppen, die keinen Hochschulabschluss besitzen, zusätzlich nach Angaben zu ihrer beruflichen Stellung zwischen den Gruppen I und II aufgeteilt.

Tabelle 4-9: Operationalisierung der sozialen Herkunft

<i>Gruppe</i>	<i>Operationalisierung</i>	<i>ISCO-08 skill level und zugeordnete Berufshauptgruppen</i>
Gruppe I	Kein Hochschulabschluss. Eltern maximal Hilfskräfte oder Fachkräfte (ISCO-08 4-9), Führungskraft (ISCO-08 1) mit niedriger beruflicher Stellung, Angehörige der Streitkräfte (ISCO-08 0) mit niedriger beruflicher Stellung, oder ISCO-08 beider Eltern unbekannt und niedrige berufliche Stellung.	skill level 1,2: Hilfskräfte 9, Fachkräfte 4-8 Ohne skill level: Führungskräfte (1), Streitkräfte (0)
Gruppe II	Kein Hochschulabschluss. Eltern gehobene Fachkräfte (ISCO-08 3), Akademische Berufe (ISCO-08 2), Führungskraft (ISCO-08 1) mit hoher beruflicher Stellung, Angehörige der Streitkräfte (ISCO-08 0) mit hoher beruflicher Stellung, oder ISCO-08 beider Eltern unbekannt und hohe berufliche Stellung.	skill level 3: gehobene Fachkräfte 3 [skill level 4: Akademische Berufe 2 ohne Hochschulabschluss] Ohne skill level: Führungskräfte (1), Streitkräfte (0)
Gruppe III	Ein Elternteil besitzt Hochschulabschluss (Uni oder HaW)	
Gruppe IV	Beide Eltern besitzen Hochschulabschluss (Uni oder HaW)	

Anmerkung: Eigene Darstellung

Personen mit niedriger beruflicher Stellung (un- und angelernte Arbeiter:innen, Facharbeiter:innen, Angestellte mit ausführender und qualifizierter Tätigkeit) werden Gruppe I zugeordnet, Personen mit hoher beruflicher Stellung (alle anderen Berufsstellungen) werden Gruppe II zugewiesen. Dieses Vorgehen liefert eine ausreichend große Gruppe an Studierenden aus niedrig qualifizierten

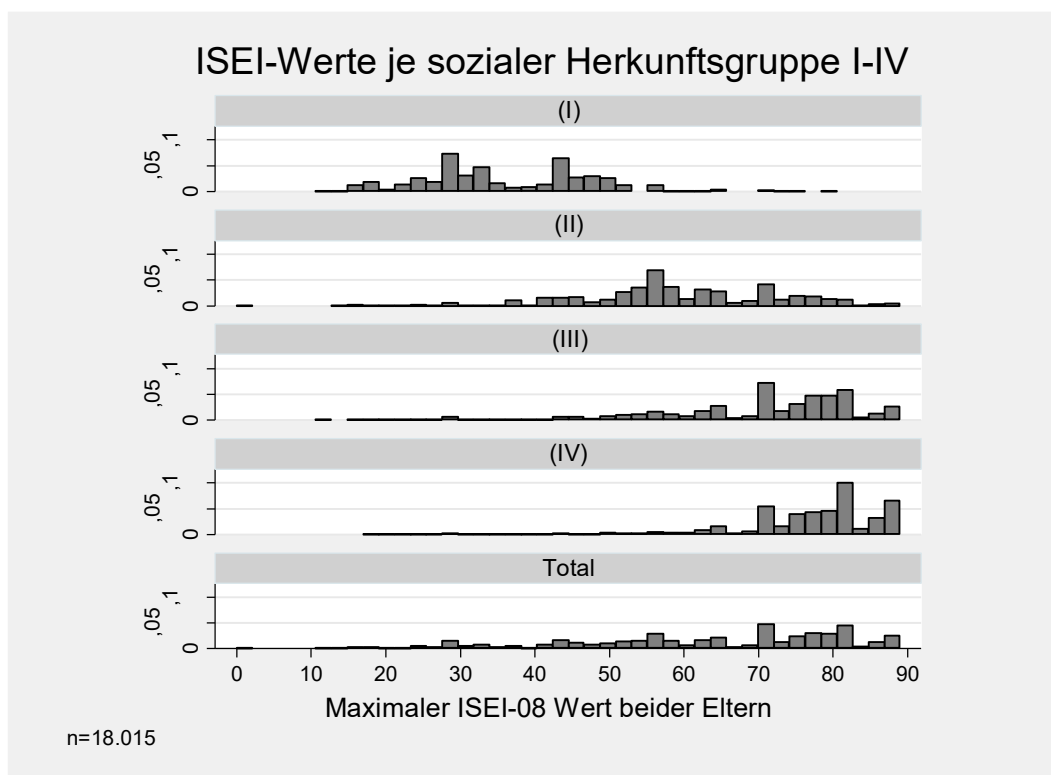
⁷⁷ Die offenen Angaben zum Beruf der Eltern wurden in der Estud-Befragung in ISCO-08-Codes vercodet.

Familien.⁷⁸ Weil Studierende in Familien aufwachsen, die typischerweise ein gemeinsames Heim haben und ihre Ressourcen teilen (Erikson, 1984, S. 501), ist die Familie die relevante Einheit, um die soziale Herkunft der Studierenden zu definieren. Der soziale Status einer Familie als Konsument (Marktposition) wird von der Arbeitsmarktposition ihrer Mitglieder bestimmt. Mit gesteigener Erwerbstätigkeitsquote von Frauen wird ihre Arbeitsmarktposition für den sozialen Status der Familie bedeutsam. Daher wird der höhere Berufsstatus beider Elternteile für die Definition der sozialen Herkunftgruppen I und II verwendet ("dominance approach" von Erikson, 1984, S. 503).

Die Operationalisierung folgt zwei Logiken: Einerseits erfolgt die Kategorisierung ausschließlich anhand der Anzahl der Hochschulabschlüsse (Gruppen IV und III) und andererseits zusätzlich anhand von Informationen zum jetzigen oder letzten ausgeübten Beruf (Gruppen II und I). Um zu überprüfen, ob dies zu einem sinnvollen Ergebnis führt, ist in

für jede Herkunftsgruppe die Verteilung des höchsten Berufsstatus (ISEI) der Eltern abgebildet.

Abbildung 4-3: Internationaler sozioökonomischer Index des beruflichen Status (ISEI-08) der Eltern nach sozialer Herkunftsgruppe



Quelle: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

⁷⁸ Eine Unterteilung der Kinder aus nichtakademischen Haushalten nach dem höchsten Bildungsabschluss der Eltern in eine Gruppe mit max. Hauptschulabschluss und eine Gruppe mit Realschulabschluss und Hochschulreife kann in Welle 1 nicht vorgenommen werden, da der höchste Schulabschluss der Eltern erst in Welle 2 erhoben wurde. Eine Unterteilung der Kinder aus nichtakademischen Haushalten in eine Gruppe mit Eltern mit Berufsausbildung und eine Gruppe mit Eltern ohne Berufsausbildung ist aufgrund der geringen Fallzahlen der Eltern ohne Berufsausbildung nicht sinnvoll.

Die Histogramme zeigen eine eindeutige Verschiebung der Berufsstatusse mit zunehmend privilegierter sozialer Herkunft von niedrigen Werten zu hohen Werten. Die vier Gruppen unterscheiden sich aufgrund unterschiedlicher Bildung in ihren ausgeübten Berufen und ihrem Einkommen und somit in ihrer materiellen und sozialen Lage und in ihren Lebenschancen (Schimpl-Neimanns, 2004, S. 155). Dies zeigt, dass die Operationalisierung der sozialen Herkunft valide ist. Entsprechend sollten sozialstrukturelle Unterschiede in der Studierermöglichkeit über die vorgenommene Unterteilung gut abgebildet werden.

Für 18.716 Personen (gewichtet) konnte ein Wert für die beschriebene Operationalisierung der sozialen Herkunft zugewiesen werden.⁷⁹ Tabelle 4-10 zeigt, dass die soziale Zusammensetzung der Studierenden im Gesamtsample der Welle 1 und im Analysesample der Welle 1 identisch ist.

Tabelle 4-10: Gruppengrößen soziale Herkunft für das Gesamtsample, Studienanfänger:innen und Studierende im Staatsexamen ohne Ziel Lehramt.

	Gesamtsample W1		Analysesample W1 (multivariat)		Studienanfänger:innen W2		Studienanfänger:innen W2 Analysesample (multivariat)	
Gruppe I	2.820	15 %	1.684	14 %	106	17 %	75	16 %
Gruppe II	5.960	32 %	3.795	33 %	178	29 %	138	30 %
Gruppe III	5.203	28 %	3.238	28 %	176	29 %	135	29 %
Gruppe IV	4.731	25 %	2.946	25 %	150	25 %	114	25 %
missing					9			
gesamt	18.716	100 %	11.664	100 %	619	100 %	462	100 %

Quelle: Estud Welle 1 und Welle 2, gewichtet. Eigene Berechnungen. Anmerkung: Das Gesamtsample enthält Angaben zu Erstsemestern (n=3.302), die keine Notenangaben besitzen und daher aus den späteren Analysen ausgeschlossen werden. Die restliche Differenz zwischen Gesamtsample und Analysesample ist auf Item-nonresponse und listwise-deletion zurückzuführen.

	Staatsexamen nicht Lehramt W1		Staatsexamen Nicht Lehramt Analysesample W1 (multivariat)	
Gruppe I	311	12 %	214	12 %
Gruppe II	627	25 %	456	25 %
Gruppe III	721	29 %	491	27 %
Gruppe IV	850	34 %	644	36 %
gesamt	2.548	100 %	1.805	100 %

Quelle: Estud Welle 1, gewichtet. Eigene Berechnungen.

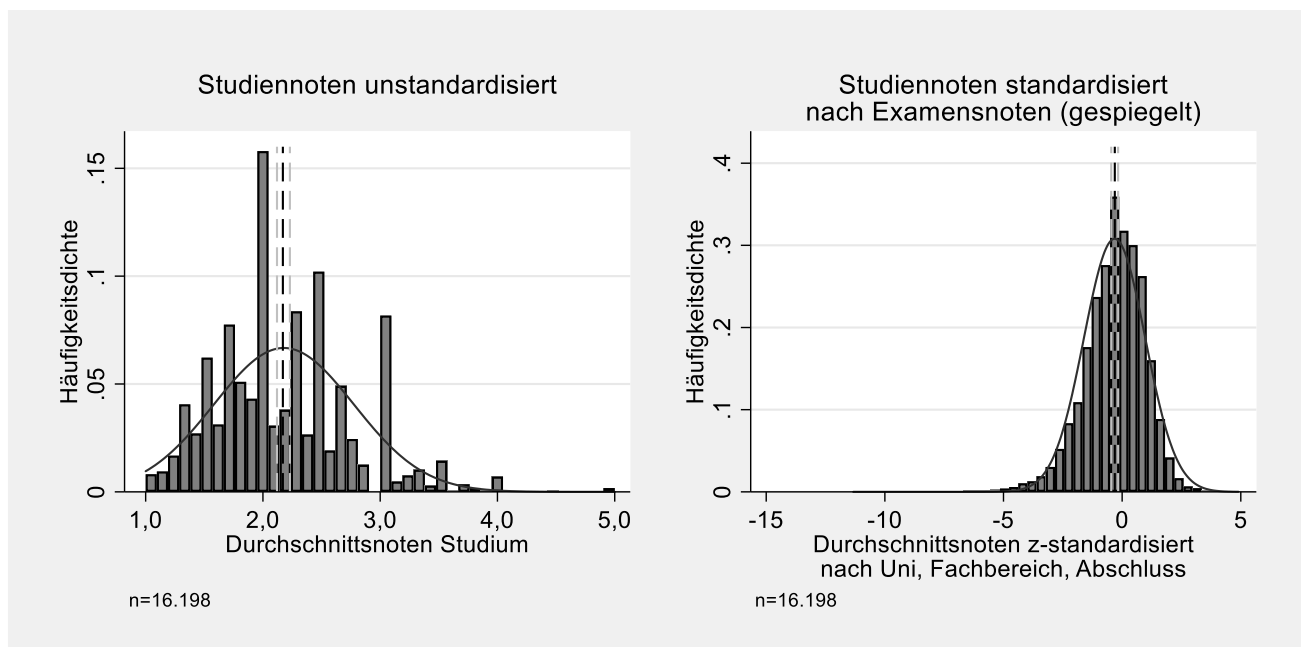
⁷⁹ Aufgrund von Item-nonresponse und frühzeitigem Abbruch des Fragebogens konnte für 3.700 Personen kein Wert in der sozialen Herkunftsvariable zugewiesen werden. Personen mit fehlendem Wert bei der sozialen Herkunft unterscheiden sich kaum in ihrem Alter von Befragten mit gültigen Werten bei der sozialen Herkunft. Sie weisen jedoch seltener eine allgemeine Hochschulreife auf und verfügen über schlechtere Noten in der Hochschulzugangsberechtigung. Dies ist ein Hinweis darauf, dass Personen mit niedrigerer sozialer Herkunft tendenziell in der Variable soziale Herkunft unterrepräsentiert sind.

Es liegt kein von der sozialen Herkunft beeinflusstes Item-nonresponse-Verhalten in Bezug auf die analysierten Variablen vor. Die Analysen der Studienanfänger:innen basieren auf Daten von Personen, die an der ersten und zweiten Befragungswelle teilgenommen haben. Für diese Subgruppe zeigen sich nur kleine Abweichungen in Bezug auf die soziale Herkunft, im Vergleich zum Gesamtsample in Welle 1. Der Ausfall aufgrund von Item-nonresponse zwischen allen Studienanfänger:innen und dem multivariaten Analysesample mit dem Gesamtmodell unter Berücksichtigung aller Erklärungsvariablen der Studienanfänger:innen fällt ebenfalls gering aus. Dieser Befund trifft auch auf Studierende im Staatsexamen ohne Ziel Lehramt (traditionelle Professionen) zu.

4.3.2 Universitätsnoten

Die Studienleistung der Studierenden wird, wie bereits in Kapitel 4 diskutiert, anhand der durchschnittlichen Studiennoten der Studierenden gemessen (vgl. linke Grafik in Abbildung 4-4). Die Durchschnittsnote zum Zeitpunkt der Erhebung haben die Befragten in der Umfrage selber angegeben. Selbst berichtete Noten haben sich als relativ akkurat erwiesen, wobei eine Tendenz zur Überschätzung der tatsächlichen Noten besteht und diese Tendenz unter leistungsschwächeren Schüler:innen und Studierenden stärker ist (für die USA: Credé & Kuncel, 2012; für Deutschland: Dickhäuser & Plenter, 2005; Trapmann, 2008).

Abbildung 4-4: Studiennoten vor und nach der Standardisierung



Daten: Estud Welle 1. Ungewichtete Werte. Eigene Darstellung.

Da sich die Notenvergabe nach Fach, Studienabschluss und Universität stark unterscheidet, können diese absoluten Angaben nicht sinnvoll verglichen werden (eine Note von 2,1 in Fach A bezeichnet nicht die gleiche Leistung wie in Fach B) (Müller-Benedict & Tsarouha, 2011; Müller-Benedict, 2017; Wissenschaftsrat, 2012). Um Notenunterschiede, die auf Fach-, Abschluss-, und Universitätszugehörigkeit zurückzuführen sind, für die Analysen auszuschließen, werden die

Notenangaben studienfach-, abschluss- und standortspezifisch z-standardisiert.⁸⁰ Ziel ist, Notenmittelwerte, die aus unterschiedlichen Notenverteilungen stammen (bessere oder schlechtere Benotung, größere oder kleinere Ausschöpfung der Notenskala), vergleichbar zu machen. Dazu werden für jede der 1332 in der Befragung vorhandene Kombination aus Abschluss-Fachstudienbereich-Universität (z. B. Master Wirtschaftswissenschaften an Universität A, Staatsexamen Lehramt Anglistik an Universität B) Mittelwerte und Standardabweichungen aus der amtlichen Prüfungsstatistik ermittelt. Datengrundlage sind die Examensnoten jedes Studienbereichs der Prüfungsjahre 2015/2016 der an der Befragung teilnehmenden Universitäten.⁸¹ Die folgenden Nachteile gehen mit der Verwendung von Examensnoten für die Standardisierung der durchschnittlichen Studiennoten während des Studiums einher: Studienabbrecher:innen und ihre vermutlich schlechteren Noten (Heublein, 2009) sind im Examensnotendurchschnitt nicht berücksichtigt. Die Examensnoten könnten tendenziell nach unten verzerrt sein (also besser), als die Durchschnittsnoten in niedrigeren Semestern. Diese mögliche Verzerrung könnte solche Studiengänge stärker treffen, die höhere Abbruchraten aufweisen.⁸² Eine zweite Einschränkung ist, dass Examensnoten der alten Studienabschlüsse weniger stark auf der im Studium erbrachten Leistung basieren, als die kumulativen Examensnoten im Bachelor- und Masterstudium. Für die alten Studienabschlüsse könnten somit größere Abweichungen zwischen den durchschnittlichen Noten in niedrigeren Semestern und denen im Examen bestehen. Vorteilhaft überwiegt jedoch, dass die Standardisierung mittels Examensnoten der amtlichen Statistik auf dem tatsächlichen Notendurchschnitt im jeweiligen Studiengang basiert. Würde man alternativ Estud-Stichprobenmittelwerte und Estud-Stichprobenstandardabweichungen zur Standardisierung heranziehen, entsprächen diese möglicherweise nicht dem wahren Mittelwert in der Grundgesamtheit.⁸³

⁸⁰ Andere Studien verwenden eine vereinfachte Standardisierung, wie eine z-Standardisierung nur nach Fächern (Haas & van de Werfhorst, 2017; Jaksztat, 2014; Jaksztat & Lörz, 2018; Neugebauer, Neumeyer & Alesi, 2016). Zwick (2012) korrigiert lediglich Fachmittelwerte, ohne unterschiedliche Streuungen in den Noten zu berücksichtigen. Die meisten Studien standardisieren die Noten allerdings überhaupt nicht (für Deutschland: Bargel, 2007; Danilowicz-Gösele, Meya, Schwager, Suntheim & Lerche, 2017; Erdel, 2010; Grave, 2011; Jirjahn, 2007; Klein und Müller, 2021; Krex, 2008; Lörz & Schindler, 2016).

⁸¹ Die Daten wurden von den statistischen Landesämtern für die Universitäten in der Stichprobe angefordert (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, 2018; Bayerisches Landesamt für Statistik, 2018; Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2018a; Statistikamt Nord, 2018; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, 2017; Statistisches Amt Saarland, 2017; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2017; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2018; Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 2017; Thüringer Landesamt für Statistik, 2017). Die statistischen Landesämter verfügen nicht über Prüfungsnoten während des Studiums – womit eine Standardisierung anhand amtlicher Noten in niedrigeren Semestern ausgeschlossen ist.

⁸² Unterscheiden sich die Studiengänge in ihren Studienabbruchraten, könnte die Verzerrung in Fächern mit besonders hohen Abbruchraten besonders deutlich sein. Insgesamt schätzen Abbrecher:innen ihre Studienleistungen als schlechter ein und weisen auch schlechtere Abiturnoten auf als Absolvent:innen (Heublein, 2009). Diese Bedenken abschwächend zeigen Untersuchungen, dass Leistungsschwierigkeiten ein wichtiger, aber bei weitem nicht der einzige Grund für Studienabbruch sind (Heublein & Wolter, 2011).

⁸³ Mögliche Abweichungen der Notenmittelwerte in Stichprobe und Grundgesamtheit ließen sich nur mit erheblichem Aufwand ermitteln, da von jeder teilnehmenden Universität die Notenangaben im laufenden Studium pro Fachbereich, Abschluss und Semester erfragt werden müssten. Der Übermittlung der Daten stehen neben Bedenken zur Reidentifizierung von Fällen auch politische Vorbehalte im Weg.

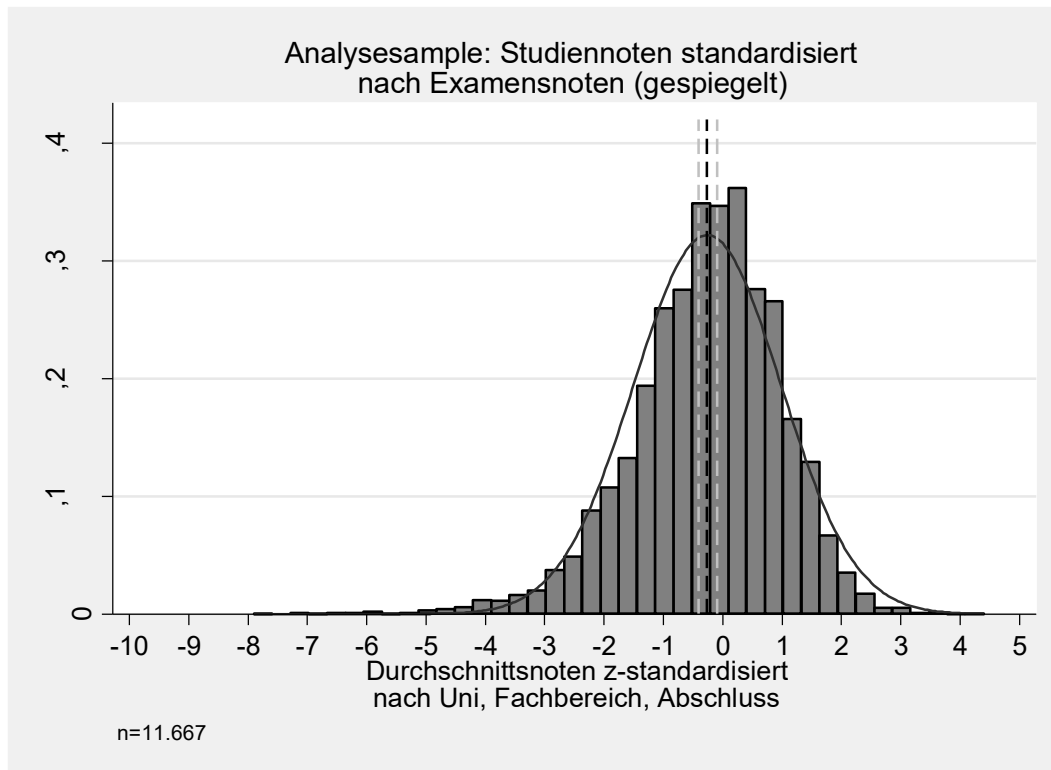
Sofern Angaben zu Mittelwert und Standardabweichung für Abschluss-Fachstudienbereich-Universität Kombinationen aus den amtlichen Statistiken vorlagen, wurden diese für die Standardisierung verwendet. Fehlten Angaben in der amtlichen Statistik, z. B. aufgrund von Geheimhaltungsfällen, wurden diese durch die durchschnittlichen amtlichen Abschluss-Fachstudienbereich Daten ersetzt. Die Vergabe dieser universitätsübergreifenden Gruppenmittelwerte erfolgte in 14 % von den Fällen, die einen gültigen Wert auf der standardisierten Notenvariable aufweisen. Fehlten beispielsweise Angaben aus der amtlichen Statistik zum Bachelor Musikwissenschaft an Universität C, wurden sie durch die durchschnittlichen Werte aus den Examensnoten Bachelor Musikwissenschaften der amtlichen Statistik der anderen Universitäten in der Befragung ersetzt. In einem letzten Schritt werden die z-standardisierten Noten gespiegelt, um die Interpretation zu erleichtern (vgl. rechte Grafik in Abbildung 4-4): Werte größer als null bedeuten überdurchschnittliche Leistungen im Vergleich zum eigenen Fachbereich, zum eigenen angestrebten Abschluss und der eigenen Universität, Werte unter null bedeuten unterdurchschnittliche Leistung im Vergleich zu anderen Studierenden im selben Fachbereich, mit demselben angestrebten Abschluss und an derselben Universität. Aufgrund der z-Standardisierung werden die Noten nicht mehr in Notenstufen gemessen. Die neue Maßeinheit sind Standardabweichungen der Stichprobe. Die standardisierte Variable weist unter den Befragten der ersten Welle (n=16.198) einen negativen Mittelwert von -0,32 Standardabweichungen auf. Dies ist ein Indikator dafür, dass die Studierenden wie vermutet in der Stichprobe im Vergleich mit den Examensnoten etwas schlechtere Leistungen aufweisen.⁸⁴

Die Verteilung der standardisierten Noten unterscheidet sich im Gesamtsample (siehe rechte Grafik in Abbildung 4-4) und im Analysesample (siehe Abbildung 4-5) nur geringfügig. Im Analysesample beträgt der ungewichtete Gruppenmittelwert -0,26 Standardabweichungen und fällt somit etwas besser aus als im Gesamtsample (-0,31). Dies ist ein Hinweis darauf, dass Item-nonresponse im Zusammenhang mit den Studienleistungen der Studierenden steht: Studierende mit besseren Noten haben häufiger alle analyserelevanten Fragen beantwortet und somit in den multivariaten Analysen überrepräsentiert. Abbildung 4-5 und die rechte Grafik in Abbildung 4-4 illustrieren ferner die Größe des sozialen Herkunftseffekts im Gesamtsample und im Analysesample, der ab Kapitel 6 genauer untersucht wird: Der mittlere Notenunterschied zwischen den Extremgruppen I und IV beträgt ca. 1/3 einer Standardabweichung (hellgrau gestrichelte Linien in der Abbildung 4-5⁸⁵).

⁸⁴ Die mittlere Durchschnittsnote unter den Befragten liegt bei 2,17, die mittlere Examensnote der amtlichen Statistik beträgt hingegen 2,06.

⁸⁵ Die durchschnittlichen Studiennoten aus der unstandardisierten Rohvariable in Estud betragen 2,23 (Gruppe I), 2,19 (Gruppe II), 2,18 (Gruppe III) und 2,12 (Gruppe IV) für n= 14.996 Studierende, für die Angaben zu Noten und sozialer Herkunft vorliegen. Signifikant unterscheiden sich alle Studiennoten voneinander, bis auf Gruppe I vs. Gruppe II. Fasst man die Gruppen der Studierenden aus nichtakademischen Haushalten zusammen, so zeigen sich folgende mittlere Studiennoten: 2,2 (Eltern keinen HSA), 2,18 (Eltern 1 HSA), 2,12 (Eltern 2 HSA) für n=15.091 Studierende, für die Angaben zu Noten und dem höchsten Bildungsabschluss der Eltern vorlag. Hier unterscheiden sich die Noten aller Gruppen signifikant voneinander, bis auf Gruppe 0 HSA vs. 1 HSA.

Abbildung 4-5: Standardisierte Studiennoten mit Gruppenmittelwerten (Analysesample W1)



Daten: Estud Welle 1. Ungewichtete Werte. Eigene Darstellung.

Aufgrund der Standardisierung kann ausgeschlossen werden, dass diese verbleibenden Notenunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen auf Selektionseffekte in Studiengänge mit unterschiedlicher Benotungspraxis zurückzuführen sind.

4.3.3 Bedingungsfaktoren von Studienerfolg

Die folgenden Unterkapitel stellen die theoretischen Konstrukte und die konkrete Operationalisierung jedes Bedingungsfaktors von Studienerfolg dar.

Um die Qualität der Messung der theoretischen Konstrukte zu beurteilen, werden die Verteilungen von Einzelitems beschrieben und im Falle von multiplen Items pro Konstrukt die Skalen auf ihre Güte überprüft. Die Überprüfung der Dimensionalität von Skalen erfolgt anhand explorativer Faktorenanalysen mit Varimax-Rotation.⁸⁶ Diese Validitätsprüfung dient einerseits als Nachweis, ob die theoretische Zuordnung von Items zu Dimensionen eines Konstruktes auch empirisch zutrifft. Andererseits wird damit ein Prüfschritt für die Berechnung von Indizes vorgenommen, da es gilt, Items, die auf eine gemeinsame Dimension laden, zusammenzufassen. Die interne Konsistenz einer Skala, ihre Homogenität oder Reliabilität, wird mittels Cronbachs α untersucht (Rammstedt, 2010). Wie hoch muss Cronbachs α ausfallen, um von einer guten Reliabilität sprechen zu können? Die Höhe von Cronbachs α wird von zwei Faktoren verringert, die in der vorliegenden Befragung häufig auftreten: einer niedrigen Anzahl an Items pro Skala und inhaltlich heterogenen Items (Rammstedt,

⁸⁶ Verwendet wird eine principal factor analysis.

2010, S. 249). „Ist eine Skala aber extrem heterogen, zum Beispiel weil versucht wird mit möglichst wenig Items ein breites Merkmal inhaltliche abzudecken, ist zu erwarten, dass der Alpha-Koeffizient niedrig ausfällt“ (Rammstedt, 2010, S. 257). Für soziologische Gruppenvergleiche werden niedrigere Cut-off-Werte benötigt (z. B. $\alpha > 0,70$), als für psychologische Individualdiagnostik (z. B. $\alpha > 0,90$) (Rammstedt, 2010, S. 249). Schmitt (1996, S. 351–352) stellt fest, dass, wenn eine Skala andere wünschenswerte Eigenschaften wie sinnvolle Abdeckung von Inhalten und Eindimensionalität aufweist, ein niedriger Reliabilitätskoeffizient kein großes Hindernis für ihren Einsatz bedeuten muss. Unter gegebenen Umständen geringer und inhaltlich heterogener Items ist ein Reliabilitätskoeffizient von $>0,6$ aus meiner Sicht ausreichend.

Wie werden Indizes in Estud konstruiert? Werden aus Itembatterien Indizes gebildet, so erfolgt die Indexbildung über Summenscores. Die alternative Verwendung der Faktorscores, die aufgrund der erleichterten Interpretation mittels Varimax-Rotation berechnet sind, bietet sich nicht an, da die Varimax-Rotation orthogonale (rechtwinklige) Ausrichtungen der Faktoren zueinander vornimmt, und damit auf inhaltlicher Ebene Unabhängigkeit der Faktoren erzwingt (Fromm, 2010, S. 80). Am Beispiel der verschiedenen Lern- und Leistungsmotivationen wird jedoch deutlich, dass die verwendeten Faktoren inhaltlich korrelieren. Mathematisch sind andere Herangehensweisen adäquater für die Verwendung latenter Faktoren als unabhängige Variablen in Regressionsmodellen (beispielsweise Strukturgleichungsmodelle). Die Verwendung von Summenscores stellt eine Approximation an die unterliegenden Faktoren dar. Für die in Estud gebildeten Summenindizes werden zwei oder mehr Items aufsummiert und durch die Anzahl an Items geteilt, so dass die Spannweite der Originalskala erhalten bleibt und damit die Interpretation erleichtert ist. Dabei müssen für mindestens die Hälfte der Items einer Skala gültige Werte vorliegen.⁸⁷ Bis auf wenige offene Mengenangaben werden metrische Items mit einer fünfstufigen Häufigkeits- oder Zustimmungsskala erhoben. Der Skalenaufbau erfolgt inhaltlich immer von ablehnend (1) bis zustimmend (5) bzw. nie (1) bis sehr häufig (5).

Alle in den Analysen verwendeten Konstrukte werden nach ihrer Zugehörigkeit zu einem der sechs Erklärungsblöcke in den folgenden Unterkapiteln theoretisch beschrieben und empirisch bewertet. Um eine bessere Vergleichbarkeit einzelner Kennwerte zu ermöglichen, ist die Darstellung der Kennzahlen für die verschiedenen Erklärungsmechanismen auf dieselben Fälle begrenzt, die gültige Werte für alle Mediatoren und Kontrollvariablen besitzen (n=12.488, Welle 1).⁸⁸

⁸⁷ Bei ungerader Itemanzahl von beispielsweise 5 Items müssen Angaben zu 3 Items vorliegen.

⁸⁸ Für Einzelitems können Fallzahlen nach unten abweichen, wenn fehlende Werte bei der Indexbildung erlaubt sind. Faktoranalysen und deskriptive Statistiken sind gewichtet nach Geschlecht und Studienfachzugehörigkeit pro Universitätsstandort.

4.3.3.1 Studienziele

Lern- und Leistungsmotivation

Verschiedene Ziele im Lern- und Leistungskontext werden basierend auf den Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) (Spinath et al., 2002; Spinath & Schöne, 2003) operationalisiert. Die erste Dimension „Lernziele“ zeigt an, in welchem Maß eine Person bestrebt ist, ihre eigenen Kompetenzen zu erweitern (Spinath & Schöne, 2003, S. 30). Lernziele sichern langfristiges Engagement und Leistung. Während das Lernen an sich bei den Lernzielen im Vordergrund steht, steht bei den „Leistungszielen“ im Vordergrund, inwiefern eine Person bestrebt ist, ihre Kompetenzen nach außen zu zeigen. Hier kann wiederum unterschieden werden zwischen dem Nach-Außen-Tragen von (vermeintlich) erfolgreicher Leistung (Annäherungsleistungsziel) und dem Vermeidenwollen, dass (vermeintlich) mangelnde Leistung von anderen bemerkt wird (Vermeidungsleistungsziel) (Spinath & Schöne, 2003, S. 30). Während Annäherungsleistungsziele zumindest eine kurzfristige Leistungssteigerung (Dompnier et al., 2013), aber nicht zwingenderweise eine langfristige Beschäftigung mit einem Thema sichern, sind Vermeidungsleistungsziele mit schlechterer Leistung verbunden (Spinath & Schöne, 2003, S. 33). Als vierte Dimension von SELLMO wird das Ziel der „Arbeitsvermeidung“ im Lern- und Leistungskontext genannt (Spinath & Schöne, 2003, S. 31). Arbeitsvermeidung ist mit schlechterer Leistung und weniger Engagement verbunden (Spinath & Schöne, 2003, S. 34). Die Originalskala umfasst acht bzw. einmal sieben Items pro Dimension, insgesamt 31 Items. Anhand der empirischen Faktorenladungen für eine internet- und eine papierbasierte Erhebung von SELMMO unter Lehramtsstudierenden (Wolgast, 2012, S. 161–162), habe ich drei Items pro Dimension ausgewählt, die einerseits die theoretische Breite der jeweiligen Dimensionen abdecken (keine Doppelformulierungen darstellen), und andererseits hohe Faktorladungen in der genannten Studie aufweisen.

Die in Estud verwendete Kurzform der Skalen zur Erhebung der vier Lern- und Leistungsmotivationen (SELLMO) misst jede Dimension anhand von drei Items. Die explorative Untersuchung der Dimensionalität der Skalen mittels Hauptfaktorenanalyse zeigt, dass die Skalen auch empirisch vier Dimensionen abbilden und insgesamt geeignet sind, in der Kurzform eingesetzt zu werden. Die Zuordnung der einzelnen Items zu den jeweiligen Faktoren entspricht den vier theoretisch postulierten Faktoren Lernziel, Annäherungsleistungsziel, Vermeidungsleistungsziel sowie Arbeitsvermeidung (vgl. Tabelle 4-11).

Tabelle 4-11: Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) Kurzversion. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Faktor2	Faktor3	Faktor4	Uniqueness
(05) Interessantes lernen	-0,14	-0,01	-0,01	0,52	0,71
(28) wirklich verstehen	-0,24	-0,04	0,05	0,55	0,64
(20) Nachdenken	-0,16	-0,09	-0,03	0,51	0,70
(09) Arbeiten besser	-0,02	0,15	0,78	0,01	0,37
(21) Inhalte beherrschen	-0,12	0,08	0,35	0,23	0,80
(13) bessere Noten	-0,02	0,19	0,78	-0,01	0,35
(06) nicht blamieren	0,11	0,65	0,19	0,02	0,53
(10) nicht verstehen	0,15	0,71	0,15	-0,06	0,45
(14) weniger schlau	0,12	0,69	0,20	-0,03	0,46
(07) zu Hause	0,65	0,11	-0,01	-0,09	0,57
(15) schwer arbeiten	0,74	0,15	-0,01	-0,07	0,43
(27) weniger Arbeit	0,73	0,10	-0,04	-0,13	0,44

Quelle: Estud W1 n=12.204, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt. Nummern vor den Items entsprechen den Itemnummern der Originalskala, Itemkurzbezeichnung nach Schöler et al. 2004.

Tabelle 4-12 zeigt, dass drei von vier Dimensionen der Kurzversion der Lern- und Leistungsmotivation eine gute Skalenreliabilität (Cronbachs α) aufweisen, lediglich „Lernziel“ weicht mit Cronbachs $\alpha = 0,60$ nach unten ab. Im Einklang damit fällt die hohe Uniqueness der Lernziel-Items auf, die eine geringe Varianzaufklärung der Items durch den gemeinsamen Faktor anzeigen – dementsprechend weisen diese Items auch eher geringe Faktorladungen auf. Insgesamt sind die inhaltlichen und methodischen Voraussetzungen zur Indexbildung gegeben.

Tabelle 4-12: Skalenwerte Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) Kurzskala

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Lernziel	3	12.204	4,4	0,5	1,3	5	0,61
Annäherungsleistungsziel	3	12.204	3,2	0,8	1	5	0,71
Vermeidungsleistungsziel	3	12.204	2,5	0,8	1	5	0,79
Arbeitsvermeidung	3	12.204	2,3	0,8	1	5	0,80

Quelle: Estud W1 n=12.204, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Bedeutsamkeit Studienerfolg

Nur wenn der Studienerfolg bedeutsam ist, also ein erstrebenswertes Ziel darstellt, liegt eine Motivation vor, sich im Studium anzustrengen und es erfolgreich zu absolvieren. Das Konstrukt „Bedeutsamkeit Studienerfolg“ basiert theoretisch auf der Dimension „Bedeutsamkeit“ des Konstrukts „Übernahme von Verantwortung für den Studienerfolg“ von Koch (2006). Es stellt die Bindung zwischen dem Studierenden und seinen normativen Vorgaben und Regeln in Bezug auf das Studium dar. Aus der Bedeutsamkeit folgt die Selbstverpflichtung zum Handeln. Da Lernen an der Universität durch ein hohes Maß an Selbststeuerung gekennzeichnet ist, ist der Antrieb für das Selbststudium wichtig. Im Gegensatz zu Koch (2006, S. 246) operationalisiere ich die Bedeutsamkeit von Studienerfolg nicht generell „Für mich gehört es zu den wichtigen Dingen im Leben, im Studium Erfolg zu haben“, sondern spezifisch an den beiden Erfolgsdimensionen Studiennoten und Studienabschluss (siehe Items in Tabelle 4-13).

Neben der Bedeutsamkeit von Studienerfolg für die Studierenden selbst können die Leistungserwartungen der Eltern ebenfalls die Leistung der Studierenden beeinflussen. Die Aspirationen der Eltern zeigen in vielen Schülerstudien deutliche Einflüsse auf die Aspirationen (Zimmermann, 2019) und die Leistung der Kinder (Bodovski, 2014; Watkins & Howard, 2015). Einerseits üben leistungsorientierte Eltern leistungsförderliche Handlungsrouninen mit ihren Kindern, andererseits internalisieren Kinder die damit verbundenen Leistungserwartungen ihrer Eltern (Bodovski, 2014, S. 393). Zur Überprüfung des Effekts elterlicher Notenaspirationen berücksichtige ich in den Analysen das selbstentwickelte Item „Meiner Familie ist es wichtig, dass ich gute Noten im Studium habe“.

Tabelle 4-13: Itemwerte Studienziele

Beschreibung des Items	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Bedeutsamkeit akademischer Abschluss	1	12.483	4,4	0,8	1	5
Bedeutsamkeit gute Studiennoten	1	12.483	3,9	0,9	1	5
Eltern: gute Studiennoten	1	12.483	3,3	1,1	1	5

Quelle: Estud W1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

4.3.3.2 Akademische Kompetenzüberzeugung

Unter akademischer Kompetenzüberzeugung von Studierenden lassen sich verschiedene Aspekte der Eigenbeurteilung im akademischen Leistungskontext zusammenfassen. Während das akademische Selbstkonzept auf die generelle Selbsteinschätzung akademischer Fähigkeiten abzielt, erfassen Messungen der akademischen Selbstwirksamkeit die Wahrnehmung und Überzeugung, akademische Anforderungen meistern zu können (für eine Übersicht zu Ähnlichkeiten und Unterschieden der Konzepte Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept siehe Bong und Skaalvik, 2003). Für beide Konzepte wird angenommen, dass sie sowohl durch zurückliegende akademische Erfahrungen beeinflusst werden (skill-development model) als auch zukünftige akademische Leistung beeinflussen (self-enhancement model) (Pajares & Schunk, 2001). Korrelationen zwischen den hier gemessenen Kompetenzüberzeugungen und Studiennoten sind aus theoretischer Sicht nicht als eindeutig in eine Richtung kausal zu betrachten, sondern sie beeinflussen sich gegenseitig.

Neben Kompetenzüberzeugungen werden ebenfalls die mit Selbstwirksamkeitserwartungen korrelierende Prüfungsangst (Pajares & Kranzler, 1995) und das Persönlichkeitsmerkmal Gewissenhaftigkeit vorgestellt.

Akademisches Selbstkonzept

Die Einschätzung der eigenen akademischen Fähigkeiten (auch Fähigkeitsselbstkonzept) hat Auswirkungen auf motivationale Variablen und darüber auf das eigene Lern- und Leistungsverhalten und somit auch auf den akademischen Erfolg. Während in der Literatur drei unterschiedliche Bezugsnormen für die Einschätzung eigener Fähigkeiten zu einem Referenzrahmen diskutiert werden (soziale, individuelle, kriteriale) (Schöne et al., 2003, S. 5), steht für die Untersuchung sozialgruppenspezifischer Effekte der Vergleich der eigenen akademischen Fähigkeiten mit denen der Kommiliton:innen im Vordergrund.

Tabelle 4-14: Itemwerte akademisches Selbstkonzept

Beschreibung des Items	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Akademisches Selbstkonzept: Begabung Studium	1	9.651 ⁸⁹	3,2	0,6	1	5

Quelle: Estud Welle 1 n= 9.651, gewichtet. Eigene Berechnungen.

In Anlehnung an die Subdimension „sozialer Vergleich“ der Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzepts (SESSKO) (Schöne et al., 2003) wird, abgewandelt für das Studium und für die Tätigkeit des Studierens, folgendes Item in der Estud-Befragung eingesetzt: „Wie schätzen Sie Ihre Begabung für ein Studium ein? Ich denke, ich bin für ein Studium [viel weniger begabt – viel mehr begabt] als die meisten meiner Kommilitonen“ (siehe Tabelle 4-14).

Akademische Selbstwirksamkeit

Nach der sozial-kognitiven Theorie von Bandura (1997) werden kognitive und motivationale Prozesse durch subjektive Überzeugungen gesteuert.⁹⁰ Basierend auf dieser Theorie geht das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung davon aus, dass Personen, die eine hohe Gewissheit darüber haben, neue Anforderungen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen zu können, mit höherer Motivation und ausdauernder Handlung Anforderungen besser bewältigen als Personen mit niedriger Selbstwirksamkeitserwartung (Schwarzer & Jerusalem, 2002).

Die Itematterie akademische Selbstwirksamkeit wird für Estud entwickelt mit dem Ziel, die Selbstwirksamkeitserwartung konkret für Prüfungssituationen im Studium und das Erzielen von

⁸⁹ Diese Variable weist auffällig hohe Missingwerte auf, was der ungünstigen Platzierung des Items am Ende einer Fragebogenseite unter einer langen Fragebogenbatterie geschuldet ist. Es wurde offensichtlich von vielen Befragten übersehen. Um in den multivariaten Analysen deshalb nicht auf ca. 3.000 Fälle verzichten zu müssen, geht das Item als Dummyset mit einer separaten Missing-Kategorie in die Analysen ein.

⁹⁰ Banduras sozial-kognitive Theorie beinhaltet die beiden Dimensionen Konsequenzerwartung und Selbstwirksamkeit. Im Folgenden wird nur die Dimension Selbstwirksamkeit operationalisiert, da für diese die größten Effekte in Bezug auf die soziale Stratifikation erwartet werden, weil hier die Personenabhängigkeit der Handlung deutlicher ist als bei der Konsequenzerwartung.

guten Noten zu erfassen. Sie beinhaltet erstens Items zur Prozessklarheit die abfragen, inwiefern Studierende meinen zu wissen, welche Kriterien in Prüfungen gefordert werden und was sie tun müssen, um gute Noten zu erreichen (eigene Itementwicklung zum Aspekt „Bewertungskriterien unbekannt“: „Häufig weiß ich nicht, nach welchen Kriterien die Lehrenden Studienleistungen bewerten.“; „Ich weiß was man machen muss, um gute Noten zu bekommen“ leicht abgewandelt von Schiefele, Moschner und Husstegge (2002)). Zweitens beinhaltet sie zwei Items zur Kontrollüberzeugung, also ob Studierende glauben, das Ziel, gute Noten zu erhalten, sei von ihren Handlungen beeinflussbar und somit kontrollierbar (Item „Zufall“ von Leichsenring et al. Dimension "Fleiß" (2011); Item „Noten beeinflussbar“ von Koch Aspekt "Kontrolle" (2006)). Ein dritter Aspekt ist der Glaube daran, die Handlungen, die als zielführend eingeschätzt werden, auch selber umzusetzen zu können („Zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage“ Selbstwirksamkeit im engeren Sinn, nach Schiefele et al. (2002)).

Tabelle-4-15: Akademische Selbstwirksamkeit. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Faktor2	Uniqueness
Bewertungskriterien der Dozierenden unbekannt (invertiert)	0,44	0,37	0,67
Zufälle entscheiden, wie ich bei Prüfungen abschneide (invertiert)	0,54	0,27	0,63
Es kommt auf mich an, wie meine Noten ausfallen	0,53	0,23	0,67
Ich weiß, was man machen muss, um gute Noten zu bekommen	0,33	0,53	0,61
Zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage	0,21	0,49	0,72

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.418, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Die explorative Faktorenanalyse belegt, dass die fünf Items auf zwei Faktoren laden und die Faktorlösung nicht eindeutig ist (siehe Tabelle-4-15). Da das letzte Item mit einer hohen Uniqueness weniger geteilte Varianz mit den anderen Variablen im Faktorenmodell aufweist, werden die vier oberen Items zum Index Selbstwirksamkeit zusammengefasst⁹¹ und das Item „Zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage“ separat in die Analysen mit aufgenommen. Der Index und die Variable weisen eine mittlere Korrelation auf ($r=0,39$ $n=14.483$).

Tabelle 4-16: Skalenwerte akademische Selbstwirksamkeit, Itemwerte Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Akademische Selbstwirksamkeit	4	12.483	3,4	0,7	1	5	0,69
Zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage	1	12.483	3,6	0,9	1	5	-

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Prüfungsangst

Die Konzeption von Prüfungsängstlichkeit hat sich in den letzten Jahrzehnten von einem eindimensionalen Konstrukt über ein zweidimensionales Konstrukt mit den Dimensionen Aufgeregtheit und Besorgtheit hin zu einem mehrdimensionalen Konstrukt entwickelt, wobei neuere

⁹¹ Eine explorative Faktorenanalyse mit diesen vier Items zeigt eine eindeutig eindimensionale Faktorlösung. Die Reliabilität des Indizes Selbstwirksamkeit ist ebenfalls zufriedenstellend (siehe Tabelle 4-16).

Dimensionen teilweise als Unterdimensionen der beiden Aspekte Aufgeregtheit und Besorgtheit konzeptualisiert sind und die zwei genannten Faktoren weiterhin als Hauptdimensionen betrachtet werden (Cassady & Johnson, 2002; Wacker, Jaunzeme & Jaksztat, 2008). In Estud werden die Dimensionen Aufgeregtheit und Besorgtheit mit jeweils einem Item operationalisiert (Item „Aufgeregtheit“ (AG Hochschulforschung); Item „Besorgtheit“ in Anlehnung an Wacker et al. (2008)).

Tabelle 4-17: Prüfungsangst. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Uniqueness
Aufgeregtheit in Prüfungen	0,60	0,63
Gedanke an negative Folgen schlechten Abschneidens	0,60	0,63

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.129, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Die explorative Faktoranalyse zeigt eine eindimensionale Faktorenlösung (siehe Tabelle 4-16), die beiden Items werden in einem Index Prüfungsangst zusammengefasst und weisen eine zufriedenstellende Reliabilität auf (vgl. Tabelle 4-18). Während in der Literatur kurvilineare Zusammenhänge zwischen Prüfungsangst und Leistung diskutiert werden (Cassady & Johnson, 2002), fällt der Zusammenhang in den Estud-Daten linear aus, weshalb keine kurvilineare Modellierung vorgenommen wird.

Tabelle 4-18: Skalenwerte Prüfungsangst

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Prüfungsangst	2	12.483	2,5	1,0	1	5	0,65

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Gewissenhaftigkeit

Persönlichkeitseigenschaften drücken sich in Individuen durch Verhaltens- und Erlebensunterschiede aus (Schupp & Gerlitz, 2008). Nach McCrae und Costa (2007) sind die Big Five weitgehend unabhängige Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus (N), Extraversion (E), Offenheit für Erfahrungen (O), Verträglichkeit (V) und Gewissenhaftigkeit (G). Von den fünf Persönlichkeitsdimensionen hat sich die Gewissenhaftigkeit als besonders bedeutsam für akademischen Erfolg erwiesen (Beattie et al., 2018; Conard, 2006; Komarraju et al., 2009; Paunonen & Ashton, 2001; Vedel, 2014), besonders in höheren Bildungsetappen (Chamorro-Premuzic et al., 2006) und wird als einzige der fünf Dimensionen in den folgenden Analysen berücksichtigt. Mit drei Items pro Dimension ist die für das SOEP entwickelte Kurzskala BIF-S eine ökonomische, aber dennoch ausführliche Operationalisierung der Big Five (Schupp & Gerlitz, 2008), die in Estud verwendet wird. Die Ergebnisse der Hauptfaktorenanalyse in Tabelle 4-19 zeigen, dass die Items theoriekonform auf fünf Faktoren laden.

Tabelle 4-19: Big Five (BIF-S) Kurzskala. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Faktor2	Faktor3	Faktor4	Faktor5	Uniqueness
Ich bin jemand, der ...						
sich oft Sorgen macht.	0,66	-0,13	0,04	0,02	0,03	0,55
entspannt ist, mit Stress gut umgehen kann.	0,64	-0,23	-0,01	0,04	-0,05	0,53
kommunikativ, gesprächig ist.	-0,69	0,08	0,02	0,04	0,02	0,52
aus sich herausgehen kann, gesellig ist.	-0,03	0,80	0,10	0,08	0,05	0,35
zurückhaltend ist.	-0,11	0,79	0,07	0,07	0,01	0,35
originell ist, neue Ideen einbringt.	0,17	-0,74	-0,03	0,15	-0,01	0,40
künstlerische Erfahrungen schätzt.	-0,10	0,26	0,55	-0,01	0,09	0,61
eine lebhaft Phantasie, Vorstellungen hat.	0,06	0,05	0,52	0,12	-0,02	0,70
manchmal etwas grob zu anderen ist.	0,04	0,14	0,61	0,00	-0,05	0,61
verzeihen kann.	0,01	0,06	0,03	-0,58	-0,11	0,64
rücksichtsvoll und freundlich mit anderen umgeht.	-0,12	0,10	0,06	0,38	-0,05	0,82
entspannt ist, mit Stress gut umgehen kann.	0,03	0,07	0,06	0,64	0,12	0,56
gründlich arbeitet.	0,05	-0,01	-0,00	0,10	0,66	0,55
eher faul ist.	-0,05	-0,11	0,02	-0,10	-0,58	0,64
Aufgaben wirksam und effizient erledigt.	-0,16	0,06	0,02	0,02	0,60	0,60

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.205, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Auch die Reliabilität der fünf Skalen ist, mit Ausnahme der Verträglichkeit mit einem Cronbachs $\alpha=0,56$, zufriedenstellend (siehe Tabelle 4-20). Dies gilt auch für den in den Analysen eingesetzten Index „Gewissenhaftigkeit“.

Tabelle 4-20: Skalenwerte Big Five (BIF-S) Kurzskala

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Neurotizismus	3	12.482	3,1	0,9	1	5	0,75
Extraversion	3	12.482	3,4	0,9	1	5	0,85
Offenheit für neue Erfahrungen	3	12.483	3,4	0,8	1	5	0,64
Verträglichkeit	3	12.481	3,9	0,6	1	5	0,56
Gewissenhaftigkeit	3	12.483	3,6	0,7	1	5	0,68

Quelle: Estud Welle 1 n=12.479, gewichtet. Eigene Berechnungen.

4.3.3.3 Studienrelevante Techniken/(Vor)Wissen

Unter studienrelevanten Techniken und Wissen wird für die vorliegende Analyse eine kleine Auswahl an solchen Indikatoren zusammengefasst, die sich auf Fertigkeiten und Fähigkeiten beziehen, die für die Leistungserbringung im Studium relevant sind und für die besonders starke soziale Stratifikationen erwartet werden. Dazu gehören Indikatoren, die im bourdieuschen Sinne als inkorporiertes kulturelles Kapital angesehen werden können (Sprachfertigkeit, Beteiligung an Diskussionen, Leichtigkeit im Umgang mit Präsentationen). Ein Indikator zu fehlendem Vorwissen fasst etwas breiter fehlende Wissensbestände und Fähigkeiten auf, die über mangelndes (Fach)-Wissen hinausgehen und damit ebenfalls das Fehlen von im Universitätsstudium geforderten kulturellen

Praktiken abbilden kann. Ebenfalls wird Konzentrationsfähigkeit als Indikator für selbstreguliertes Lernen berücksichtigt.

Konzentrationsfähigkeit

Vorhandene Skalen zur Messung der Konzentrationsfähigkeit sind für die Estud-Befragung zu umfangreich (z. B. LASSI Subskala Konzentration 10 Items (Weinstein et al., 2016)). Die folgenden zwei Items fokussieren auf Konzentrationsprobleme im Selbststudium, da Unaufmerksamkeit in Lehrveranstaltungen in einer separaten Skala zum Studierverhalten in Lehrveranstaltungen erfasst wurde, die in den vorgestellten Analysen jedoch nicht verwendet wird.⁹² Die beiden für Estud entwickelten Items „Wenn Sie für Prüfungen lernen, wie oft haben Sie Probleme sich zu konzentrieren?“ und „Wenn Sie außerhalb von Lehrveranstaltungen Aufgaben bezüglich des Studiums bearbeiten, wie häufig haben Sie dabei Probleme sich auf diese Tätigkeiten zu konzentrieren?“ unterscheiden zwischen Lernen für Prüfungen, was häufiger unter Zeitdruck geschieht und wo möglicherweise Prüfungsangst und Panik eine größere Rolle spielen, als bei der Bearbeitung von Studienaufgaben, die nicht direkt prüfungsbezogen sind. Die beiden Items sind eindimensional und weisen eine gute Reliabilität auf (siehe Tabelle 4-24 und Tabelle 4-25).

Tabelle 4-21: Konzentrationsschwierigkeiten. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Uniqueness
Häufigkeit Konzentrationsprobleme Prüfungsvorbereitung	0,70	0,50
Häufigkeit Konzentrationsprobleme Aufgabebearbeitung	0,70	0,50

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.438, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Tabelle 4-22: Skalenwerte Konzentrationsschwierigkeiten

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Konzentrationsschwierigkeiten	2	12.438	3,0	0,8	1	5	0,76

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.438, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Sprachfertigkeit

Die Operationalisierung von (inkorporiertem) kulturellem Kapital hat sich von Indikatoren zu Hochkulturkonsum und -kenntnissen hin zu kompetenzfördernden Tätigkeiten (Lesen, Fachfernsehen: Sullivan (2001)) erweitert (Gaddis, 2013). Dabei werden zwei Interpretationen unterschieden (Andersen & Hansen, 2012): eine breitere und eine engere Lesart von kulturellem Kapital. Vertreter:innen der engeren Lesart versuchen den Effekt von kulturellem Kapital von (akademischen) Fähigkeiten zu trennen (DiMaggio, 1982; Sullivan, 2001; Werfhorst, Hofstede & van de Werfhorst, 2007), was von Vertreter:innen einer breiteren Lesart kulturellen Kapitals kritisiert wird (Goldthorpe, 2007; Lareau & Weininger, 2003), da Bourdieu selber argumentiert, dass der Effekt von kulturellem Kapital (oder seinen symbolischen Aspekten) und (akademischen) Fähigkeiten (oder technischen Aspekten, auch Humankapital) schwer zu trennen sei (Bourdieu, 2004). Eine breitere

⁹² Das Item zu Unaufmerksamkeit in Lehrveranstaltungen lädt nicht auf denselben Faktor wie die beiden Items zu Konzentrationsschwierigkeiten im Selbststudium.

Lesart von kulturellem Kapital sieht beispielsweise sprachliche Fertigkeiten, (Arbeits- und Lern)gewohnheiten, Engagement an der Schule und Wissen als Teil von kulturellem Kapital (Farkas, 2003; Lareau & Weininger, 2003) – Aspekte, die sich einerseits positiv auf die akademische Leistung auswirken, aber auch unabhängig von der tatsächlichen Schulleistung von Lehrer:innen gut benotet werden (Farkas, 2003). An dieser breiten Lesart von kulturellem Kapital wird kritisiert, dass eine Unterscheidung zwischen legitimen und illegitimen intergenerationalen Transmissionsprozessen schwieriger ist als bei der engen Lesart (Andersen & Hansen, 2012). Angesichts dieser Debatte überrascht es nicht, dass sich keine allgemeingültige Messung für kulturelles Kapital durchgesetzt hat (Otte, 2011, S. 373). Fraglich ist auch, welche der bekannten Operationalisierungen für inkorporiertes kulturelles Kapital im deutschen Hochschulkontext relevant sind.⁹³ Andersen und Hansen (2012) zeigen, dass eine konkrete Operationalisierung der Mechanismen von kulturellem Kapital notwendig ist, um besser zu verstehen, wie Bildungsungleichheiten entstehen. Ich fokussiere mich auf Aspekte von kulturellem Kapital, die im Sinne von Bourdieu (2004, S. 35) „das Privileg der Leichtigkeit“ im Umgang mit akademischen Feld zeigen: Sprachfertigkeit, Leichtigkeit in mündlichen Prüfungssituationen und Diskussionen, sowie der selbstsichere Umgang mit Dozierenden.⁹⁴

"Die Studenten aus den gebildeten Klassen können sich tatsächlich noch am besten (oder mit den geringsten Schwierigkeiten) einem System diffuser und impliziter Anforderungen anpassen, da sie selbst implizit die Mittel zu ihrer Erfüllung besitzen. Aufgrund dieser offensichtlichen Affinität zwischen dem Bildungswesen und der Kultur der gebildeten Klassen verfügen Studenten aus diesen Klassen anlässlich der persönlichen Begegnung, wie sie das "Mündliche" darstellt, über jene unabwägbaren Qualitäten, die das Urteil des Professors beeinflussen, auch wenn er sie gar nicht bewußt registriert. Die "kleinen Erkennungszeichen" einer Klasse sind umso tückischer, als eine bewußte und ausdrückliche Zurkenntnisnahme der sozialen Herkunft als skandalöÙ empfunden würde." (Bourdieu & Passeron, 1971, S. 90)

Diese Aspekte kulturellen Kapitals haben sich auch in qualitativen Untersuchungen unter Studierenden in Deutschland als relevante Unterscheidungsmerkmale im Studium erwiesen.

Sprachbeherrschung und eine gute Ausdrucksfähigkeit sind für ein wissenschaftliches Studium unerlässlich, da mit anspruchsvollen Texten gearbeitet wird, Fachbegriffe häufig verwendet werden und in vielen Fächern Studierende wissenschaftliche Texte selber verfassen müssen. Sprachfertigkeit als linguistisches Kapital beeinflusst im Universitätsbetrieb darüber hinaus den Zugang zu Lernmöglichkeiten, ist Gegenstand von Bewertungen und Feedback und beeinflusst die Möglichkeit, Wissen in einer im universitätsinternen anerkannten Form zu präsentieren – somit stellt linguistisches Kapital eine Möglichkeit zur Umwandlung in akademisches Kapital dar (Watson, 2014, S. 106–107). Mit dem für Estud entwickelten Item „An der Uni habe ich gemerkt, dass ich mich nicht so gut ausdrücken kann wie die meisten anderen Studierenden“ kann untersucht werden, wie

⁹³ Darüber hinaus stellt sich die Herausforderung, Transmissionsprozesse, die im Schulbereich in einem Haushalt gemessen werden, nun auf möglicherweise zwei Haushalte – den der Eltern und den der Studierenden – abzubilden. Ist es nun relevant, kulturelle Besitztümer im Haushalt der Eltern oder auch im Haushalt der befragten Studierenden zu erfassen?

⁹⁴ Umgang mit Dozierenden ist dem folgenden Abschnitt über soziale Integration zugeordnet.

Studierende ihre Ausdruckfähigkeit im Vergleich zu ihren Kommiliton:innen einschätzen (siehe Tabelle 4-23).

Tabelle 4-23: Itemwerte Sprachfertigkeit

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Sprachfertigkeit	1	12.483	2,2	1,0	1	5

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Teilnahme an Diskussionen und Präsentationen

Die Selbstsicherheit, mit der Studierende an der Universität als Akteure auftreten, kann einerseits durch den Umgang mit Sprache beeinflusst werden und wirkt sich andererseits auf das eigene aktive Verhalten im Lehrbetrieb generell und in Diskussionen und Prüfungssituationen im Besonderen aus: „die in der Universität selbstverständlich benutzten (und scheinbar vorausgesetzten) Sprachregelungen schüchtern ein“ (Großmaß & Hofmann, 2007, S. 802; siehe dazu auch Thomas & Quinn, 2007, S. 90). Die folgenden vier Items bilden ab, inwiefern die Beteiligung an Diskussionen und das Halten von Präsentationen in Lehrveranstaltungen Schwierigkeiten bereiten: „Ich beteilige mich an inhaltlichen Diskussionen in Lehrveranstaltungen.“ (Studierendensurvey (AG Hochschulforschung)); „Die Studiensituation wird von Studierenden unterschiedlich erlebt. Inwiefern bereiten Ihnen persönlich folgende Anforderungen Schwierigkeiten?“ „Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen“ (AG Hochschulforschung) „Mündliche Präsentationen oder Referate halten“ (das Item wurde von mir als Ergänzung zur Itematterie aus dem Studierendensurvey entwickelt); „Situationen, in denen ich mich an der Universität einzeln präsentieren muss (z. B. mündliche Prüfung, Referat, Vorstellung), finde ich unangenehm“ (von mir für Estud entwickelt).

Tabelle 4-24: Probleme mit Präsentationen und Beteiligung an Diskussionen. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Faktor2	Uniqueness
Schwierigkeiten: Beteiligung an Diskussionen	0,42	0,54	0,54
Schwierigkeiten: mündliche Präsentationen/Referate	0,74	0,24	0,40
Probleme Umgang mit Einzelpräsentation	0,71	0,26	0,43
Verhalten LV: Häufigkeit Beteiligung an Diskussionen	-0,28	-0,53	0,64

Quelle: Estud Welle 1 n= 11.638, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt. LV= Lehrveranstaltungen.

Die vier Items laden auf zwei Faktoren (siehe Tabelle 4-25) und die beiden Indizes weisen zufriedenstellende interne Konsistenzen auf (Vergleich Tabelle 4-26).

Tabelle 4-25: Skalenwerte Probleme mit Präsentationen und Beteiligung an Diskussionen

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Probleme mit Präsentationen	2	12.483	2,7	1,1	1	5	0,80
Probleme mit Diskussionen	2	12.483	2,7	0,9	1	5	0,66

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Vorwissen

Um generell die Passung von Vorwissen zu den Studienanforderungen abzufragen, wird das Item „Ich habe damals festgestellt, dass mir Kenntnisse und Fähigkeiten fehlten, die im Studium vorausgesetzt werden“ verwendet (leichte Abwandlung des Items t291544 SC5 NEPS (Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V. [LifBi], 2018); siehe Tabelle 4-26).

Tabelle 4-26: Itemwertes Vorwissen

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Fehlendes Vorwissen	1	12.483	2,4	1,1	1	5

Quelle: Estud W1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

4.3.3.4 Lernrelevante Ressourcen

Unter lernrelevanten Ressourcen werden solche Hilfestellungen und Einschränkungen zusammengefasst, die das Leben von Studierenden erleichtern oder erschweren und sich somit positiv oder negativ auf die akademische Leistungserbringung auswirken können. Im Fokus stehen solche Lebensbedingungen, die stark von familiären Verhältnissen beeinflusst werden. Dazu zählen Erwerbstätigkeit im und Zeitverwendung für das Studium, Belastungen durch Krankheit oder familiäre Verpflichtungen sowie die direkte Hilfe der Familie bei der Erbringung von bewerteten Studienleistungen.

Umfang Erwerbstätigkeit

Erwerbstätigkeit im Studium ist von der finanziellen Ausstattung der Familie abhängig und schränkt Zeit ein, die für das Studium verwendet werden kann (Mertens, 2013). Die offene Frage „Wie viele Stunden arbeiten Sie monatlich gegen Bezahlung (Job, freiberufliche oder selbstständige Tätigkeit)?“ (Item von mir für Estud entwickelt) richtet sich an Personen, die parallel zum Studium erwerbstätig sind. Weil kein linearer negativer Effekt zwischen Anzahl an Arbeitsstunden und akademischer Studienleistung angenommen wird, wird die metrische Variable für die Analysen gruppiert und Nichterwerbstätige mit 0 Arbeitsstunden als niedrigste Kategorie ergänzt (siehe Tabelle 4-28). Als kategoriale Variable können so nichtlineare Effekte vom Umfang der Erwerbstätigkeit auf Studiennoten modelliert werden.

Tabelle 4-27: Arbeitsstunden Erwerbstätigkeit gruppiert. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
0 Std./Monat	5.211	41,7
1-20 Std/Monat	2.098	16,8
21-40 Std/Monat	2.891	23,2
41-79 Std./Monat	1.706	13,7
>79 Std./Monat	576	4,6
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Zeitverwendung Studium

Zur Prüfung des Ressourcenarguments, dass Studierende mit geringeren finanziellen Mitteln aufgrund ihrer erzwungenen Erwerbstätigkeit weniger Zeit in das Studium investieren, wird die durchschnittlich für das Studium verwendete Zeit in einer Vorlesungswoche erhoben. Um die Reliabilität der Angaben zu erhöhen, erfolgt die Abfrage der Zeitverwendung wochentaggenau und nicht als von den Befragten geschätzter Durchschnitt für eine Woche (für eine ausführliche Diskussion zur Qualität von Zeiterfassungen im Studium siehe Schulmeister und Metzger (2011a)). „Denken Sie an eine für Sie typische Vorlesungswoche in diesem Semester. Wie viele Stunden haben Sie täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt?“ „Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Praktika usw.)“ und „sonstiger studienbezogener Aufwand (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Studien-, Haus-, und Abschlussarbeiten, Bücher ausleihen, Sprechstunde usw.)“ (Item in Anlehnung an Isserstedt et al. Anhang A (2010)). Die in Tabelle 4-28 angegebenen durchschnittlichen 30 Stunden pro Woche und 15 Stunden Standardabweichung für Lehrveranstaltungen und anderen studienbezogenen Aufwand weisen auf eine starke interindividuelle Streuung der Zeitverwendung hin (vgl. Tabelle 4-28).⁹⁵

Tabelle 4-28: Itemwerte Zeitverwendung Studium

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Zeitstunden für LV und Sonstiges/Woche	1	12.483	30,5	14,8	0	70

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen. LV= Lehrveranstaltungen.

Belastung durch Nichtvereinbarkeit von Studium und Familie; Krankheit

Belastende Kontextbedingungen werden in Bezug auf die Vereinbarkeit von Studium und Familie und als Belastung durch Krankheit in Anlehnung an Thiel, Veit, Blüthmann, Lepa und Ficzek mit jeweils einem Item operationalisiert. Die Antworten „mäßig“, „stark“ und „sehr stark“ auf die Items „Wie belastend ist es für Sie, Studium und familiäre Verpflichtungen (Pflege, Betreuung, Erziehung usw.) zu vereinbaren?“ und „Wie sehr fühlen Sie sich durch eigene Krankheit/psychische Probleme belastet?“ werden für die Analysen in die Kategorie „Belastung ja“ zusammengefasst. Um bei einer geringen Belastung zwischen Fällen, die familiäre Verpflichtungen haben, aber sich nicht belastet fühlen („Belastung nein“) und Fällen, die keine familiären Verpflichtungen haben und daher auch nicht belastet sein können, zu unterscheiden, wird eine „trifft nicht zu“-Antwortmöglichkeit angeboten. Diese wird in den Analysen als weitere kategoriale Ausprägung mitberücksichtigt (siehe Tabelle 4-30 und Tabelle 4-31).

⁹⁵ Der Mittelwert liegt unter den regelmäßig in der Sozialerhebung und im Studierendensurvey gemessenen Werten (~ 35 Stunden pro Woche), die von Schulmeister & Metzger (2011a) aufgrund ihrer Meinung nach unreliablen Messung als zu hoch angesehen werden. Damit scheint das vorliegende Item eine validere Messung der Zeit während der Vorlesungszeiten bei gleichzeitiger knapper Operationalisierung zu ermöglichen.

Tabelle 4-29: Belastung (mäßig-sehr stark) durch eigene psychische/physische Krankheit. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
trifft nicht zu	2.488	19,9
nein	6.496	52,0
ja	3.499	28,0
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Tabelle 4-30: Belastung (mäßig-sehr stark) Vereinbarkeit von Studium und Familie. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
trifft nicht zu	3.499	28,0
nein	5.522	44,2
ja	3.463	27,7
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud W1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Inhaltliche Hilfe im Studium von Familie

Es ist stark davon auszugehen, dass Eltern in den Bildungsprozess ihrer Kinder (z. B. Hausaufgabenhilfe, Unterhaltung über Schule bzw. Universität) mit steigendem Alter der Kinder weniger involviert sind. Dennoch entfällt elterliches Engagement im Studium nicht vollständig: Studierende berichten über Unterstützung, die Eltern für das Erbringen von Studienleistungen leisten. Wobei Eltern im Fall von Bildungsaufsteiger:innen aus Gründen fehlender Studierenerfahrung, im Falle von Akademiker:innenkindern aus zeitlichen Gründen oder fachfremdem Studienwissen diese nicht immer leisten können (Miethe et al., 2014, S. 126–127). Mit dem für Estud entwickelten Item „Wie häufig hat Sie Ihre Familie bei der inhaltlichen Bearbeitung von Leistungsnachweisen unterstützt (z. B. Texte von Ihnen korrigiert, mit Ihnen für Prüfungen oder Referate geübt, inhaltliche Ratschläge gegeben, Modelle gebaut etc.)?“ soll die direkte Übertragung elterlichen Wissens auf die Studienleistung der Kinder gemessen werden.⁹⁶ Das Item ist somit auch Indikator für die Transmission kulturellen Kapitals. Auf der fünfstufigen Antwortskala von 1=„nie“ bis 5 „sehr oft“ helfen Eltern im Mittel selten bei der Erbringung von Studienleistungen mit, wobei 45 % der Befragten nie Unterstützung erhalten hat (siehe Tabelle 4-31). Dies bedeutet gleichzeitig, dass mehr als die Hälfte der Studierenden bei der Erbringung von Leistungsnachweisen von der Familie unterstützt wurde.

Tabelle 4-31: Itemwerte Direkte Hilfe Eltern studienrelevante Leistung

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Hilfe der Familie bei inhaltlichen Leistungsnachweisen	1	12.483	2,0	1,1	1	5

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

⁹⁶ Inwiefern Eltern und auch Kinder diese Unterstützung anbieten wollen oder in Anspruch nehmen möchten, wird nicht genauer erfasst.

4.3.3.5 Soziale Integration

Um Effekte der sozialen Integration auf die akademische Leistung zu untersuchen (Tinto, 1975), werden solche Arten von Sozialkapital im universitären Umfeld berücksichtigt, die die Erbringung akademischer Leistung beeinflussen können. Dabei geht es einerseits um den Kontakt zu Dozierenden, die als Lehrende und Prüfende fungieren, und andererseits um die soziale Integration mit Kommiliton:innen, mit denen ein Fachaustausch und eine Prüfungsvorbereitung möglich ist. Beide Gruppen können prüfungsrelevante Informationen übermitteln und akademische Hilfestellung geben (beispielsweise Fragen beantworten, Feedback zur bisherigen Leistung geben, Orientierungshilfe bei Prüfungsvorbereitung leisten). Einhergehend damit wird das generelle Wohlbefinden an der Universität ebenso abgefragt, wie der aktuelle Wohnort als Indikator für mögliche Integrationsbarrieren im universitären Kosmos.

Soziale Integration Dozierende

Die soziale Integration unter Dozierenden wird über die Quantität (Kontakt in Sprechstunde oder privat) und die Qualität (Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden) des Kontaktes zwischen Studierenden und Dozierenden gemessen. Die beiden für Estud entwickelten Items „Ich finde es unangenehm, Kontakt mit Lehrenden aufzunehmen“ und „In einem Gespräch mit einem Professor wäre ich unsicher, wie ich mich angemessen verhalten soll“ laden auf eine Dimension (vgl. Tabelle 4-32), weisen eine zufriedenstellende Reliabilität (Cronbachs α 0,70) auf und werden zu einem Index zusammengefasst (Skalenwerte in Tabelle 4-33). Neben der Qualität des Kontaktes zu Dozierenden zeigt der Index einen selbstsicheren Umgang mit akademischem Personal an und ist somit auch ein Indikator für inkorporiertes kulturelles Kapital.

Tabelle 4-32: Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Uniqueness
Kontaktaufnahme zu Dozierenden unangenehm	0,65	0,58
Unsicherheit im Gespräch mit Professor	0,65	0,58

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.467, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Tabelle 4-33: Skalenwerte Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Schwierigkeiten Umgang Dozierende	2	12.483	2,3	0,9	1	5	0,70

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Weil Probleme im Umgang mit Dozierenden die Kontaktaufnahme erschweren, wird auch die Quantität der Kontakte erfasst, denn nur Kontakte ermöglichen Lehrenden, die Studierenden zu betreuen: „Wenn Sie an das letzte Semester denken... Haben Sie letztes Semester die Sprechstunde eines Lehrenden besucht?“ sowie „vor oder nach einer Veranstaltung mit einem Lehrenden gesprochen?“ und „Kennen Sie auch privat Lehrende Ihres Studienganges?“. Weil das Item zu Kontakt in Lehrveranstaltungen eine zu geringe Itemschwierigkeit⁹⁷ aufweist, wird es bei der Indexbildung

⁹⁷ Drei Viertel der Befragten gibt an, vor oder nach Lehrveranstaltungen mit Dozierenden gesprochen zu haben. Erfasst wird, ob diese Art der Unterstützung in der Vergangenheit stattgefunden hat.

nicht berücksichtigt. Befragte, die im letzten Semester eine Sprechstunde besucht haben und / oder privat Kontakt zu Dozierenden haben, werden unter Kontakt zu dozierenden „ja“ zusammengefasst. Dieses Kriterium erfüllen 65 % der Befragten (siehe Tabelle 4-34).

Tabelle 4-34: Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
nein	4.378	35,1
ja	8.105	64,9
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud W1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Soziale Integration Studierende

Die soziale Integration unter Kommiliton:innen wird über drei Items gemessen, die einerseits den Fachaustausch unter Studierenden erheben, andererseits gezielt die Informationsweitergabe über Prüfungen abfragen und drittens allgemein privaten Kontakt thematisieren, denn dieser erleichtert den fachbezogenen Austausch. Die drei Items „Ich unternehme auch außerhalb der Hochschule häufig privat etwas mit anderen Studierenden meiner Uni“ (in Anlehnung an Leichsenring et al. Faktor „Soziale Integration“ (2011)), „Ich kenne viele Studierende, mit denen ich mich über fachspezifische Fragen austauschen kann“ (leichte Abwandlung des Items tg53122 SC5 NEPS (LifBi, 2018)) sowie „Wie häufig haben Sie durch andere Studierende Ihres Studienfaches hilfreiche Informationen zu Prüfungen erhalten?“ (Item entwickelt für Estud), laden auf einen Faktor (vgl. Tabelle 4-35), weisen eine gute Reliabilität auf (Cronbachs $\alpha = 0,76$) und werden zu einem Index zusammengefasst.⁹⁸

Tabelle 4-35: Soziale Integration Studierende. Faktorladungen der Hauptfaktorenanalyse

Variable	Faktor1	Uniqueness
Private Unternehmungen mit Studierenden	0,67	0,55
Fachspezifischer Austausch mit Studierenden	0,74	0,44
Hilfreiche Informationen zu Prüfungen von Studierenden	0,64	0,60

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.410, gewichtet. Eigene Berechnungen. Höchste Faktorladung eines Items fett gedruckt.

Die Skalenwerte des Index zur Erfassung sozialer Integration unter Studierenden sind in Tabelle 4-36 abgebildet.

Tabelle 4-36: Skalenwerte Soziale Integration Studierende

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max	Cronbachs α
Soziale Integration Studierende	3	12.483	3,7	0,9	1	5	0,76

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

⁹⁸ Bei der Formulierung der Items wird bewusst auf die Bezeichnung „Kommiliton:innen“ verzichtet und stattdessen „Studierende“ verwendet, um erstens leichte Sprache zu verwenden und zweitens sich im Pretest zeigende Unklarheiten über die konkrete Eingrenzung des Personenkreises, der unter Kommiliton:innen zu verstehen ist, zu vermeiden. Unklar war im Pretest, ob mit Kommiliton:innen Studierende des eigenen Studienganges, der eigenen Studienanfängerkohorte oder der gesamten Universität gemeint sind.

Wohnort bei Eltern

Die Studienaufnahme geht häufig mit einem Wohnortwechsel (und damit häufig auch Auszug aus dem Elternhaus) einher oder erfordert Pendlermobilität, was wiederum mit langen An- und Abfahrtswegen an die Universität verbunden ist (Lörz, 2008). Es ist anzunehmen, dass auch in Deutschland Zuhausewohner:innen stärker in ihr nichtuniversitäres soziales Umfeld eingebunden sind und weniger Zeit am Studienstandort verbringen, wie dies US-amerikanische Studien zeigen (Kuh et al., 2007, S. 62). Abwesenheit vom Campus erschwert den Kontakt zu Dozierenden (Thomas & Quinn, 2007, S. 91). Der Wohnort beeinflusst die soziale Integration ins akademische Umfeld: Es kann zu Grüppchenbildung zwischen Zuhausewohner:innen und den anderen kommen, was wiederum das Zugehörigkeitsgefühl der Zuhausewohner:innen beeinträchtigt und deren Möglichkeit, Freundschaften an der Universität zu schließen, erschwert (Thomas & Quinn, 2007, S. 92). Als Integrationserschwerer wird in Anlehnung an die Sozialerhebung (Isserstedt et al., 2010 Anhang A) das Item „Wohnen Sie während des Wintersemesters 2015/2016 bei Ihren Eltern/einem Elternteil?“ erhoben, was auf 17 % der Befragten zutrifft (siehe Tabelle 4-37).

Tabelle 4-37: Wohnt momentan bei Eltern. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
nein	10.424	83,5
ja	2.058	16,5
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Wohlfühlen an Universität

Die Aussage „Ich fühle mich an der Universität wohl“ (Item für Estud entwickelt, Tabelle 4-38) spiegelt das „sich zuhause fühlen“ an der Universität wider. Insbesondere Bildungsaufsteiger:innen berichten häufig von Fremdheitsgefühlen (Alheit, 2009; Bargel, 2007), die neben der Dimension „Unbekannt“ auch die Dimension „Unwohlsein“ enthalten. Da sich „Unbekannt“ nach einer Phase des Einlebens an der Universität abschwächen kann, ist für die soziale Integration (v. a. unter Studierenden) die Dimension „Unwohlsein“ bedeutsamer.⁹⁹ Die Befragten fühlen sich im Mittel recht wohl an ihrer Universität.

Tabelle 4-38: Itemwerte Wohlfühlen an der Universität und Wohnsituation

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Fühle mich an Universität wohl	1	12.483	4,0	0,9	1	5

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

⁹⁹ Beide Dimensionen sind in der Estud-Befragung operationalisiert, erweisen sich aber nicht als zusammengehörige Konstrukte.

4.3.3.6 Abiturnote – kognitive Fähigkeiten

Die Note der Hochschulzugangsberechtigung wird auch als Indikator für die kognitive Leistungsfähigkeit verwendet (Trapmann, 2008) und wird hier als Proxy für allgemeine kognitive Fähigkeiten herangezogen (siehe auch das Vorgehen z. B. bei Schaeper und Briedis (2004)).¹⁰⁰

Die Note der Hochschulzugangsberechtigung wird differenziert nach Art der Hochschulzugangsberechtigung erhoben. Befragte, die eine schulische Hochschulzugangsberechtigung besitzen, werden gebeten: „Nennen Sie bitte Ihre Durchschnittsnote bei Erwerb der Hochschulreife / Studienberechtigung“ während Befragte mit nichtschulischer Hochschulzugangsberechtigung gefragt werden: „Nennen Sie bitte die Durchschnittsnote Ihres letzten schulischen oder beruflichen Abschlusses.“ (in Anlehnung an Willich, Buck, Heine und Sommer (2011)). Die zweistelligen offenen Angaben werden für jedes Bundesland, in dem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, separat anhand der Mittelwerte und der Standardabweichung aus den Befragungsdaten standardisiert, um bundeslandspezifische Benotungspraxen zu berücksichtigen.

Tabelle 4-39: Itemwerte Note Hochschulzulassungsberechtigung standardisiert nach Bundesland

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Note Hochschulzulassungsberechtigung	1	12.483	-0,0	1,0	-3,1	2,2

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

¹⁰⁰ Dieses Vorgehen ist nicht ganz unproblematisch, weil Abiturnoten neben kognitiven Fähigkeiten auch das Verhalten im Unterricht, Motivationen, Kooperation (Steinmayr & Spinath, 2009) und kumuliertes Wissen attestiert und damit stärker von der Bildungsbiographie beeinflusst sind. Die Durchführung einer validen und reliablen Intelligenzmessung im CAWI-Design der vorliegenden Estud-Studie wäre nur mit erheblichem zusätzlichem Zeitaufwand für die Befragten möglich gewesen und hätte darüber hinaus aufgrund der nicht kontrollierbaren Befragungsumgebung zusätzliche Fehlerquellen beinhaltet.

4.3.4 Kontrollvariablen

Demographische Merkmale

Als demographische Merkmale werden das Geschlecht, das Geburtsjahr (siehe Tabelle 4-40 und Tabelle 4-41) sowie der Migrationshintergrund (Tabelle 4-42 und Tabelle 4-43) abgefragt. In den Analysen werden für das Alter die Lebensjahre zum Zeitpunkt der Befragung verwendet.

Tabelle 4-40: Geschlecht. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Frau	6.998	56,0
Mann	5.485	43,9
insgesamt	12.483	100,0 %

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Tabelle 4-41: Itemwerte Alter zum Zeitpunkt der Befragung.

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Alter z. Z. der Befragung	1	12.483	24,6	3,8	18	73

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Der Migrationshintergrund wird anhand des Geburtsortes der Eltern (separat für Vater und Mutter) und der Befragten operationalisiert und so zusammengefasst, dass zwei Dummies anzeigen, ob die befragte Person in Deutschland geboren ist und ob beide Eltern in Deutschland geboren sind (vgl. Tabelle 4-42 und Tabelle 4-43).

Tabelle 4-42: Mindestens ein Elternteil im Ausland geboren. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Beide Eltern in Deutschland geboren	10.513	84,2
Mind. 1 Elternteil im Ausland geboren	1.970	15,8
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Tabelle 4-43: Befragte oder Befragter im Ausland geboren. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
In Deutschland geboren	11.640	93,3
Im Ausland geboren	843	6,8
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Bildungsbiographie

Studierende, die keine allgemeine Hochschulreife besitzen, haben ihre Hochschulzugangsberechtigung über einen anderen, nichttraditionellen Weg erhalten. Aufgrund anderer Bildungsbiographien können für diese Gruppe andere Kompetenzen und andere Habitus und Lebensumstände erwartet werden, die sich wiederum auf ihre akademische Leistung im Studium auswirken können (Brändle & Lengfeld, 2015). Effekte unterschiedlicher Bildungsbiographien stehen nicht im Zentrum der Analysen der sozialen Herkunftseffekte auf Noten und werden deshalb in den Analysen konstant gehalten. Dazu werden neben der allgemeinen Hochschulreife Abschlüsse im Ausland und andere Abschlüsse im Inland wie fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife oder eine Hochschulzugangsprüfung für beruflich Qualifizierte als drei Kategorien zusammengefasst (siehe Tabelle 4-44).

Tabelle 4-44: Typ Hochschulzugangsberechtigung. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Allgemeine Hochschulreife	11.615	93,0
Andere deutsche Hochschulzugangsberechtigung	539	4,3
Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erworben	329	2,6
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Bisheriger Studienverlauf Universität

Um Studierende in verschiedenen Studienphasen gemeinsam analysieren zu können, ist es sinnvoll, auf deren Fachsemester zu kontrollieren, um Effekte von Studierenerfahrung konstant zu halten (siehe Tabelle 4-45).

Tabelle 4-45: Itemwerte Fachsemester

Beschreibung der Dimension	Anzahl der Items	n	M	SD	Min	Max
Fachsemester	1	12.483	5,2	2,8	1	29

Quelle: Estud Welle 1 n= 12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Vergleicht man durchschnittliche Studiennoten von zwei Studierenden aus dem gleichen Fachsemester, stellt sich die Frage der Vergleichbarkeit, wenn diese Studierenden unterschiedlich viele Studienleistungen erbracht haben. Beispielsweise hat eine Person weniger Prüfungsleistungen erbracht, um diese wenigen Leistungen sehr gut vorzubereiten, während eine andere Person mit höherer zeitlicher Belastung in größerem Umfang Studienleistungen im gleichen Zeitraum erbracht hat. Daher wird der Studienfortschritt der Studierenden berücksichtigt: Er zeigt den Prozentwert der erbrachten ECTS-Punkte an den für den Studiengang erforderlichen ECTS-Punkten an.

Tabelle 4-46: Studienfortschritt in %, gruppiert. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
0-10 %	337	2,7
11-20 %	1089	8,7
21-30 %	972	7,8
31-40 %	1125	9,0
41-50 %	1175	9,4
51-60 %	938	7,5
61-70 %	1305	10,4
71-80 %	1503	12,0
81-90 %	1163	9,3
91-100 %	1009	8,0
101-120 %	75	0,6
Keine ECTS im Studiengang	1792	14,3
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Um Personen, deren Studiengänge keine ECTS-Punkte vorsehen¹⁰¹ in den Analysen zu berücksichtigen, wird das metrische Maß gruppiert und eine Sonderkategorie für Letztere gebildet. Tabelle 4-47 zeigt darüber hinaus, dass im Estud-Datensatz Studierende (ab dem zweiten Semester) die zwischen 11 % und 100 % ihrer zu erfüllenden Studienleistung bereits erbracht haben, in ähnlichem Umfang vertreten sind.

Mit k=82 Studiengängen bildet die Variable Studiengang sehr detailliert die Fachzugehörigkeit ab (vgl. Tabelle 4-47). Auf dieser Ebene werden die Standardfehler in den multivariaten Modellen geclustert. Zusätzlich werden die Variablen Universität (siehe Tabelle 4-49) und Studienabschluss (siehe Tabelle 4-48) als Dummymsets in die multivariaten Modelle aufgenommen, um so gut wie möglich für diese Dimensionen zu kontrollieren (der Umgang mit hierarchischen Daten wird in Kapitel 5.3 ausführlich diskutiert). Notenunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen können auch fach- oder abschlusspezifisch ausfallen. Daher ist bei gemeinsamer Analyse aller Fächer und Abschlüsse eine Kontrolle dieser Dimensionen ratsam.

Tabelle 4-47: Studiengang. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Evangelische Theologie, - Religionslehre	108	1 %
Katholische Theologie, - Religionslehre	101	1 %
Philosophie, Ethik, Religionswissenschaft	174	1 %
Geschichte	358	3 %
Archäologie	53	<1 %
Medienwissenschaft	122	1 %
Bibliothekswissenschaft/-wesen	6	<1 %

¹⁰¹ Studierende im Staatsexamen, Diplom und anderen Abschlüssen sind die Gruppen, deren Studiengänge ohne ECTS-Punkte organisiert sind.

Fortsetzung Tabelle 4-46: Studiengang. Häufigkeitsverteilungen	n	%
Dokumentationswissenschaft	1	<1 %
Allgemeine und vergleichende Literatur- und Sprachwissenschaft	172	1 %
Latein, Griechisch, Byzantinistik	76	1 %
Germanistik (Deutsch, germanische Sprachen)	702	6 %
Anglistik/Englisch, Amerikanistik/Amerikakunde	494	4 %
Romanistik, Spanisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch	159	1 %
Slawistik, Baltistik, Finno-Ugristik, andere slawische Sprache	49	<1 %
Außereuropäische Sprach- und Kulturwissenschaft	51	<1 %
Europäische Ethnologie und Kulturwissenschaft	88	1 %
Interdisziplinäre Studien mit Schwerpunkt Sprach- und Kulturwissenschaften	171	1 %
Psychologie	459	4 %
Ausländerpädagogik	3	<1 %
Berufs- und Wirtschaftspädagogik	34	<1 %
Erwachsenenbildung und außerschulische Jugendbildung	63	<1 %
Erziehungswissenschaft (Pädagogik)	370	3 %
Pädagogik der frühen Kindheit	30	<1 %
Grundschul-/Primarstufenpädagogik	237	2 %
Sachunterricht (einschl. Schulgarten)	2	<1 %
Schulpädagogik	31	<1 %
Sonderpädagogik	167	1 %
Sportpädagogik/Sportpsychologie	51	<1 %
Sportwissenschaft	182	1 %
Rechtswissenschaft	698	6 %
Wirtschaftsrecht	7	<1 %
Wirtschaftsingenieurwesen	124	1 %
Wirtschaftswissenschaften	1769	14 %
Kommunikationswissenschaften	248	2 %
Ost- und Südosteuropa	3	<1 %
Sonstige Regionalwissenschaften	15	<1 %
Politikwissenschaften	302	2 %
Verwaltungswissenschaft/-wesen	1	<1 %
Sozialwissenschaften	319	3 %
Sozialwesen	13	<1 %
Mathematik	414	3 %
Mathematische Statistik/Wahrscheinlichkeitsrechnung	23	<1 %
Technomathematik	6	<1 %
Wirtschaftsmathematik	29	<1 %
Bioinformatik	26	<1 %
Computer- und Kommunikationstechniken	11	<1 %
Informatik	366	3 %
Ingenieurinformatik/Technische Informatik	16	<1 %
Medieninformatik	123	1 %

Fortsetzung Tabelle 4-46: Studiengang. Häufigkeitsverteilungen	n	%
Medizinische Informatik	23	<1 %
Wirtschaftsinformatik	194	2 %
Physik, Astronomie	242	2 %
Chemie, Biochemie, Lebensmittelchemie	373	3 %
Pharmazie	95	1 %
Biologie, Biotechnologie	352	3 %
Geologie, Geowissenschaften	64	1 %
Geographie, Erdkunde	110	1 %
Gesundheitswissenschaft etc.	64	1 %
Humanmedizin	769	6 %
Zahnmedizin	58	<1 %
Veterinärmedizin	87	1 %
Agrarwissenschaften, Gartenbau, Lebensmittel- und Getränketechnologie	25	<1 %
Landespflege, Landschaftsgestaltung	24	<1 %
Forstwissenschaft, Holzwirtschaft	6	<1 %
Ernährungs- und Haushaltswissenschaften	15	<1 %
Bergbau, Hüttenwesen	28	<1 %
Maschinenbau	330	3 %
Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik	106	1 %
Verkehrstechnik, Verkehrsingenieurwesen, Nautik, Schiffsbau, Schiffstechnik	2	<1 %
Architektur, Innenarchitektur	29	<1 %
Raumplanung, Umweltschutz	26	<1 %
Bauingenieurwesen, Ingenieurbau	41	<1 %
Vermessungswesen, Kartographie	12	<1 %
Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	63	1 %
Mechatronik	70	1 %
Medientechnik	1	<1 %
Regenerative Energien	27	<1 %
Werken (technisch)/Technologie	7	<1 %
Kunstwissenschaft, -geschichte, -erziehung	70	1 %
Bildende Kunst, Gestaltung, Graphik, Design, Neue Medien	17	<1 %
Darstellende Kunst, Film, Fernsehen, Schauspiel, Theaterwissenschaft	22	<1 %
Musik, Musikwissenschaft, Musikerziehung	106	1 %
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen. Fächersystematik des Statistischen Bundesamts (Statistisches Bundesamt, 2015).

Auch innerhalb einzelner angestrebter Abschlüsse können Notenunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen unterschiedlich ausfallen. Daher wird in den multivariaten Analysen, die Studierende verschiedener Abschlüsse einbeziehen, auf den angestrebten Studienabschluss kontrolliert.

Tabelle 4-48: Angestrebter Studienabschluss. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Bachelor (nicht Lehramt)	5.123	41,0
Bachelor mit Ziel Lehramt	520	4,2
Staatsexamen (nicht Lehramt)	1.649	13,2
Staatsexamen Ziel Lehramt	1.597	12,8
Diplom	95	0,8
Magister	60	0,5
Master	3.274	26,2
anderer Abschluss (einschließlich Abschluss im Ausland)	135	1,0
Keinen Abschluss	30	0,2
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

Tabelle 4-49 zeigt die Anzahl der Befragten mit gültigen Werten für alle Mediatoren und Kontrollvariablen pro Universität. Für fünf von 18 Universitäten liegen weniger als 100 Fälle vor.

Tabelle 4-49: Universität. Häufigkeitsverteilungen

Variable	n	%
Universität 1	2.078	16,6
Universität 2	994	8,0
Universität 3	274	2,2
Universität 4	300	2,4
Universität 5	24	0,2
Universität 6	897	7,2
Universität 7	295	2,4
Universität 8	61	0,5
Universität 9	1.079	8,6
Universität 10	195	1,6
Universität 11	1.730	13,9
Universität 12	168	1,4
Universität 13	40	0,3
Universität 14	2.403	19,3
Universität 15	99	0,8
Universität 16	1.398	11,2
Universität 17	402	3,2
Universität 18	47	0,4
insgesamt	12.483	100,0

Quelle: Estud Welle 1 n=12.483, gewichtet. Eigene Berechnungen.

4.4 Analysesample

Von Studierenden ohne Studienabschlussziel und solchen, die für einen Abschluss im Ausland studieren (z. B. Erasmusstudierende), ist nicht dieselbe Leistungsorientierung zu erwarten, wie von Studierenden mit einem inländischen Studienabschlussziel. Daher werden sie von den Analysen ausgeschlossen. Ebenso von den Analysen ausgeschlossen werden Studierende in Teilzeit und solche Studierende, die einen anderen Abschluss anstreben (z. B. Promotion) als einen der alten (Magister, Diplom, Staatsexamen) oder der neuen nach der Bologna-Reform eingeführten Studienabschlüsse (Bachelor, Master). Um Studierende in Hinblick auf die vorangegangene Bildungsbiographie möglichst vergleichbar zu halten, werden nur Studierende mit einer in Deutschland erworbenen Hochschulzugangsberechtigung berücksichtigt.

Insgesamt stehen Befragungsdaten von $n=17.687$ (gewichtet) Personen in Welle 1 zur Verfügung, die den obigen Einschlusskriterien entsprechen und den Fragebogen beendet haben. Aufgrund von Item-nonresponse verringern sich die Fallzahlen in den multivariaten Analysen. Die entsprechenden Fallzahlen finden sich in den jeweiligen Tabellen wieder.

Für Studierende aller Fächer und Abschlüsse ab dem zweiten Semester¹⁰², die den oben genannten Einschlusskriterien entsprechen und die in Kapitel 6 analysiert werden, beläuft sich die Fallzahl auf $n=14.457$ (gewichtet). Vier Ausreißer werden von den multivariaten Analysen ausgeschlossen. Zu $n=11.667$ (ungewichtet) Personen liegen Informationen zu allen relevanten Variablen vor.

Für Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie, die in Kapitel 7 analysiert werden, entsprechen $n=2.548$ (gewichtet) den Einschlusskriterien und haben den Fragebogen beendet. Unter Berücksichtigung von Item-nonresponse stehen $n=1.648$ (ungewichtet) für das multivariate Endmodell zur Verfügung. Weil für die Zielgruppe der Staatsexamensstudierenden ein verkleinertes Modell mit weniger Mediatoren Verwendung findet, fallen die letztendlich eingesetzten Fallzahlen mit $n=1.805$ (ungewichtet) etwas höher aus.

Studienanfänger:innen, die in ihrem ersten und zweiten Studiensemester an den Befragungen in Welle 1 und Welle 2 von Estud teilgenommen haben, werden in Kapitel 8 analysiert. Das Analysesample wird für diese Gruppe nach den gleichen Kriterien zugeschnitten, wie für die vorangehenden Gruppen. Zusätzlich beschränke ich die Analysen auf solche Studierende, die über keine vorangehende Studienerfahrung verfügen. Somit werden auch Masterstudierende im ersten Semester von den Analysen ausgeschlossen. Diesen Auswahlkriterien entsprechen $n=619$ Fälle, die auch die Befragung beendet haben. In die multivariate Analyse mit 10 Mediatoren im Gesamtmodell finden $n=495$ (ungewichtet) Fälle Eingang.

¹⁰² Für Erstsemester liegen keine Prüfungsnoten vor, daher werden sie nicht in den Analysen der ersten Erhebungswelle berücksichtigt.

4.5 Datenarchivierung und Nachnutzbarkeit

Die erste Welle der Estud-Befragung steht Forschenden in anonymisierter Form seit Dezember 2020 zur Sekundärnutzung zur Verfügung. Das Scientific Use File (SUF) mit n= 18.248 befragten Studierenden wird vom Forschungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DFZ-DZHW) archiviert und der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung gestellt (Schlücker, 2020a). Umfangreiche Begleitmaterialien vervollständigen das Datenpaket zur Sekundärnutzung. Damit sind die Daten zugänglich, dokumentiert und langfristig verfügbar und erfüllen die FAIR-Prinzipien für eine gute Nachnutzbarkeit (Wilkinson et al., 2016).

5 Methoden

Welche Methoden zur Analyse individueller Notenunterschiede geeignet sind, wird in den folgenden Abschnitten ebenso diskutiert, wie die Implikationen, die sich aus dem Samplingverfahren für die Validität der Analysemethoden ergeben. Da sich Studierende in Universitäten, Fächern und Studienabschlüssen gruppieren, liegen geclusterte Daten vor. Geeignete Analysemethoden für geclusterte Datenstrukturen werden erörtert und abschließend der Umgang mit fehlenden Werten diskutiert. Das Kapitel behandelt im Sinne des total survey error Ansatzes also den Umgang mit Fehlern, die bei der Verarbeitung und Analyse der Daten (processing und inferential error) vorkommen können.

5.1 Methodologie

Die Estud-Studie analysiert drei verschiedene Forschungsanliegen, die ich mit den folgenden Methoden beantworte:

Um die deskriptive Forschungsfrage nach dem Umfang von Leistungsunterschieden zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft zu beantworten, ist ein Vergleich der mittleren standardisierten Studiennoten pro sozialer Herkunftsgruppe geeignet.¹⁰³

Um die Ursachen für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten zu identifizieren, werden theoretisch hergeleitete Mechanismen, also die intervenierenden Prozesse, modelliert, die von einem Ereignis zu einem anderen Ereignis führen. Jeder Mechanismus ist wiederum eine Serie von einzelnen Kausalaussagen. Beispielsweise führt eine hohe soziale Herkunft aufgrund höherer Selbstwirksamkeit und positiverer Erfahrungen im Bildungswesen zu weniger Prüfungsangst an der Hochschule, und weniger Prüfungsangst führt zu einer besseren Prüfungsvorbereitung und konzentrierterer Aufgabenbearbeitung in Prüfungen. Dies führt schlussendlich zu besseren Studiennoten.

Die Mechanismen werden über einfache Mediationen modelliert (siehe die illustrierte Beschreibung in Kapitel 3.8) und anschließend mit verschiedenen inferenzstatistischen Methoden überprüft. Dafür wird zunächst der direkte Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten geprüft (jeweils in den ersten Unterkapiteln für die drei Untersuchungspopulationen aller Fächer (6.1) und der beiden Subgruppen elitärer Fachkulturen (7.1) und Studienanfänger:innen (8.1)). Anschließend werden sowohl der Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und den einzelnen Mediatoren mit Hilfe von Mittelwertsvergleichen analysiert (entspricht den jeweils zweiten Unterkapiteln der empirischen Analysen, Kapitel 6.2; 7.2; 8.2) als auch der Zusammenhang zwischen den jeweiligen Moderatoren und Studiennoten anhand von linearen Regressionen für Querschnittsdaten untersucht (entspricht den jeweils dritten Unterkapiteln der empirischen Analysen, Kapitel 6.3; 7.3; 8.3). Sind alle drei Zusammenhänge statistisch signifikant miteinander verbunden, sind die Voraussetzungen für eine Mediation nach Baron und Kenny (1986) gegeben. Diese Items werden in ein OLS-Regressionsmodell aufgenommen, mit dem Ziel, theoretisch postulierte kausale Zusammenhänge zu

¹⁰³ Für eine Interpretation der Notenunterschiede als Leistungsunterschiede ist es zentral, Varianzen, die auf standortspezifischen Benotungspraxen zurückzuführen sind und nicht im Forschungsinteresse stehen, methodisch auszuschließen (siehe dazu die ausführliche Diskussion in Kapitel 1.4 und die Operationalisierung der Noten in Kapitel 4.3.2).

prüfen. Reduziert die Berücksichtigung des Mediators den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten, ist dies ein Nachweis, über welche Wege (Mechanismen) die soziale Herkunft die Studiennoten beeinflussen kann. Schließlich werden bei gemeinsamer Berücksichtigung der Mechanismen in einem „Gesamtmodell“ jene identifiziert, die letztendlich relevant sind, um den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten zu erklären (jeweils in den vierten Kapiteln 6.4, 7.4 und 8.4).

Das dritte Forschungsanliegen besteht in der Benennung des Umfangs, mit dem einzelne Mechanismen bei gleichzeitiger Berücksichtigung zur Erklärung von Notenunterschieden zwischen verschiedenen sozialen Herkunftsgruppen beitragen. Dazu werden die Ergebnisse der OLS-Gesamtmodelle mittels einer twofold Oaxaca-Blinder Dekompositionsanalyse (Blinder, 1973; Jann, 2008; Oaxaca, 1973) untersucht. Mit Hilfe dieser Effektdekompositionsvariante wird die Rolle der Kompositionsunterschiede von leistungsrelevanten Merkmalen zwischen den beiden Herkunftsgruppen, die verglichen werden, benannt.¹⁰⁴ Beispielsweise bestätigen die OLS-Regressionen, dass gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit zu besseren Studiennoten führt. Die Zusammensetzung der Studierenden nach sprachlicher Ausdrucksfähigkeit unterscheidet sich zwischen den sozialen Herkunftsgruppen. Daher ist Sprachkompetenz ein Erklärungsmechanismus für Notenunterschiede. Die Ergebnisse der Dekompositionsanalysen geben Auskunft darüber, wie stark sich die Studiennoten der am wenigsten privilegierten Gruppe I verbessern würden, wenn sie über die gleiche Verteilung der sprachlichen Ausdrucksfähigkeiten wie die Vergleichsgruppe IV verfügen würde. Mit diesem Vorgehen lässt sich der anteilige Erklärungsbeitrag einzelner Variablen beziffern.

5.2 Inferenzstatistik bei Vollerhebungen

Ob Inferenzstatistiken in Vollerhebungen angewendet werden dürfen, ist in der Forschungsgemeinde umstritten (Behnke, 2005). Für Estud wurde keine Zufallsauswahl aus den Studierendendatenbanken der Universitäten gezogen, sondern alle Studierenden angeschrieben. Somit handelt es sich um eine versuchte Vollerhebung, die aufgrund der durchschnittlichen Rücklaufquote von 10% jedoch scheiterte. Die vorliegenden Daten entsprechen somit nicht der Grundgesamtheit aller Studierenden in grundständigen und Masterstudiengängen an den 18 teilnehmenden Universitäten. Um Aussagen zur Übertragbarkeit der Estud-Daten auf die Grundgesamtheit aller Studierenden an den 18 Universitäten treffen zu können, werden Inferenzstatistiken berechnet.

Kritisch an diesem Vorgehen ist, dass die Annahme der Inferenzstatistik, die analysierten Daten würden aus einem Prozess stammen, der einer *zufälligen* Auswahl einzelner Elemente aus einer größeren Anzahl von Elementen entspricht (Behnke, 2005), verletzt wird. Eine zentrale Rolle spielt dabei der *random sampling error* (zufälliger Stichprobenfehler). Der zufällige Stichprobenfehler beschreibt die Abweichungen eines Stichprobenwertes vom wahren Wert in der Grundgesamtheit, die dadurch entstehen, dass bei jeder Stichprobenziehung zufällig leicht unterschiedliche Werte gemessen werden (Daniel, 2012, S. 23–25). Inwiefern Ergebnisse aus einer Stichprobe bei gegebener

¹⁰⁴ Eine weitere Annahme dieses twofold Modells ist, dass sich die Regressionskoeffizienten der erklärenden Parameter nicht zwischen den beiden Vergleichsgruppen unterscheiden. Daher wird den Empfehlungen von Jann (2008, S. 470) folgend der durchschnittliche Regressionskoeffizient beider Gruppen mittels Option *pooled* verwendet.

Unsicherheit aufgrund des zufälligen Stichprobenfehlers und weiterer Messfehler (systematischer Art) auf die Grundgesamtheit übertragen werden können, dazu liefert die Inferenzstatistik anhand der Standardfehler bzw. Konfidenzintervalle Hinweise.

Wird aus der Grundgesamtheit keine Stichprobe gezogen, weil jedes Element zur Befragung eingeladen wird (und über dieselbe Auswahlwahrscheinlichkeit von $p=1$ verfügt), existiert kein random sampling error (Daniel, 2012, S. 33). Der Prozess, auf dem das Zustandekommen der „Stichprobe“ der erhobenen Daten beruht, ist dann nicht zufällig, sondern beruht ausschließlich auf der Teilnahmebereitschaft der angeschriebenen Studierenden. Abweichungen zwischen Grundgesamtheit und Estud-Daten beruhen also ausschließlich auf einem systematischen Fehler und hier, wie bereits in Kapitel 4.1 erläutert, vor allem auf dem Nonresponse error (vgl. auch Abbildung 4-1 zum total survey error Ansatz und der Umgang mit Unit-nonresponse in Dantekapitel 4). Hätten die Universitäten zufällig die Hälfte der Studierenden aus ihren E-Mail-Adresssystemen zur Studie eingeladen, wäre zu erwarten, dass die Rücklaufquote für die eingeladenen Studierenden ebenfalls bei durchschnittlich 10% läge. Insgesamt würden dann 10% der Hälfte der Studierenden der Grundgesamtheit antworten und es läge eine halb so große Stichprobe vor, wie von Estud. In diesem hypothetischen Fall würde der Prozess, mit dem die Stichprobe entstanden ist, erstens ein zufälliges Element enthalten (random sampling error) und zweitens ein systematisches Element enthalten (Nonresponse error, die Teilnahmebereitschaft der Befragten, von der zu erwarten ist, dass sie nicht zufällig ist, sondern von bestimmten Merkmalen der Studierenden abhängt¹⁰⁵).

Der zufällige Stichprobenfehler beeinträchtigt die Genauigkeit der Schätzer und systematische Fehler beeinträchtigen die Unverzerrtheit der Schätzer. Je nach Größe und Art der Stichprobe können Schätzer einen hohen systematischen Fehler, aber einen geringen zufälligen Stichprobenfehler aufweisen und vice versa (Daniel, 2012, S. 25). Im hypothetischen Fall einer zufälligen Ziehung von 50% der Studierenden, wären die Schätzer sowohl etwas ungenau (aufgrund des random sampling errors) als auch etwas verzerrt (aufgrund des systematischen Fehlers).

Für Estud enthalten die Schätzer keinen random sampling error und wären daher theoretisch präziser und aufgrund des systematischen Fehlers etwas verzerrt (siehe Gegenüberstellung der Eigenschaften der beiden Stichproben in Tabelle 5-1).

¹⁰⁵ Der Nonresponse error in Estud wird auch über die Gewichtung ausgeglichen (siehe Kapitel 4.2.2).

Tabelle 5-1: Gegenüberstellung von Stichprobenmerkmalen von Estud und einer hypothetischen Zufallsauswahl

Estud-Sample: Einladung der gesamten Grundgesamtheit	Hypothetisches Zufallssample: Zufällige Einladung von 50% der Grundgesamtheit
<ul style="list-style-type: none"> • Rücklaufquote von 10% • n= 18.000 • keine Zufallsauswahl • daher kein zufälliger Stichprobenfehler • Schätzer präziser als bei Zufallsauswahl • Systematische Fehler (Nonresponse error wg. niedriger Rücklaufquote und weitere) • daher Schätzer verzerrt • Korrektur einiger Unit-Nonresponse Merkmale über Gewichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rücklaufquote von 10% • n=9.000 • Zufallsauswahl • daher zufälliger Stichprobenfehler • Schätzer unpräziser als in Estud • Systematische Fehler (Nonresponse error wg. niedriger Rücklaufquote und weitere) • daher Schätzer verzerrt • Korrektur einiger Unit-Nonresponse Merkmale über Gewichtung

Anmerkung: Eigene Darstellung

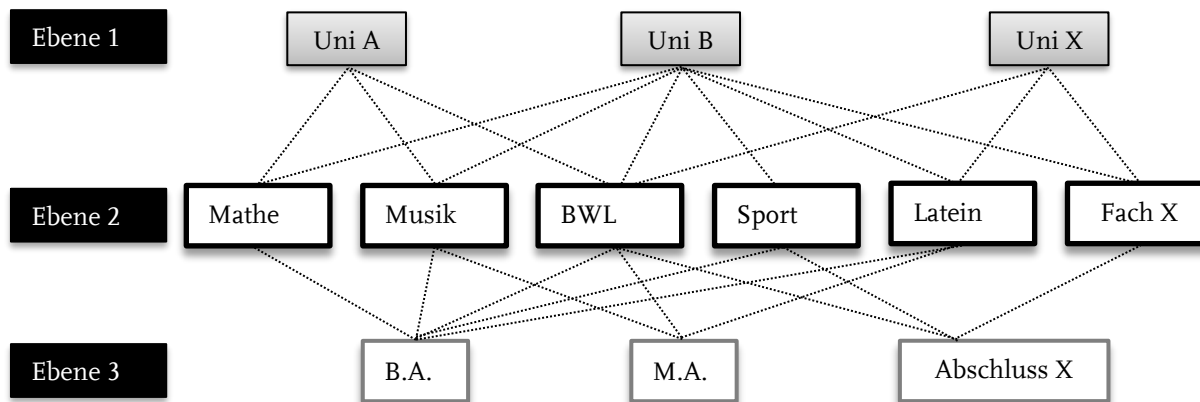
Wie die Gegenüberstellung in Tabelle 5-1 verdeutlicht, würde im Gegensatz zur Auswahl der Elemente in Estud eine Zufallsauswahl erstens mit einem kleineren Sample und zweitens einem größeren zufälligen Stichprobenfehler einhergehen. Der Umfang der systematischen Fehler dürfte jedoch bei identischem Erhebungsprozess vergleichbar ausfallen. Somit unterscheidet sich die Datenqualität in Estud nicht von der in einer hypothetischen Zufallsziehung – sie ist vermutlich aufgrund der größeren Stichprobe sogar besser, da sie mehr wahre Heterogenität der Grundgesamtheit abbilden kann.

5.3 Umgang mit der hierarchischen Datenstruktur

Der folgende Abschnitt geht der Frage nach, wie die Befragungsdaten geclustert sind, welcher Umgang mit der Clusterung für die vorliegende Fragestellung angemessen ist und welche inferenzstatistischen Konsequenzen die Datenstruktur für die Analysen hat.

Die befragten Studierenden sind in drei Cluster oder Dimensionen gruppiert: Studierende von 18 Universitäten in Deutschland (oberste Ebene 1), die in einem von 80 Studienbereichen ihr erstes oder einziges Studienfach studieren (mittlere Ebene 2) und die einen von sieben Studienabschlüssen anstreben (untere Ebene 3) (vgl. Abbildung 5-1). Für die Analysen ist bedeutsam, dass sich Studierende aus demselben Cluster (Universität, Studienfachbereich oder Abschluss) ähnlicher sind als Studierende aus unterschiedlichen Clustern. Die Ähnlichkeit der Studierenden eines Fachbereichs und eines Abschlusses in einer Universität ist einerseits durch die Selektion der Studierenden in eben dieses Cluster zu erklären, da sich hier Studierende mit eingangs ähnlichen Interessenlagen und Einstellungen wiederfinden. Andererseits führen standortspezifische Bewertungspraktiken dazu, dass diese Studierenden ähnliche, eben clusterspezifische, Noten erhalten (vgl. Kapitel 1.4). Zudem kann ein gemeinsames Studium zu Angleichungsprozessen der Studierenden innerhalb eines Clusters führen, so dass sie sich in beobachteten und unbeobachteten Merkmalen zunehmend ähneln (Schlagwort Fachsozialisation, z. B. bei Engler, 1993).

Abbildung 5-1: Exemplarische Clusterstruktur der Daten



Anmerkung: Eigene Darstellung

Teil I Clusterspezifische Fixe Effekte

Die geclusterte Datenstruktur bringt zwei Probleme mit sich: Erstens variieren die Mittelwerte beobachteter, aber auch unbeobachteter Merkmale zwischen Clustern. Zweitens führt die Ähnlichkeit innerhalb eines Clusters zur Schätzung verzerrter Standardfehler, wobei die Regressionskoeffizienten weiterhin korrekt geschätzt werden (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2002, S. 120).

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist, soziale Herkunftseffekte auf Studiennoten zu untersuchen, die unabhängig von (d. h. zusätzlich zu) der zuvor stattgefundenen sozial beeinflussten Selektion in Studienfächer, -abschlüsse und -standorte existieren. Um diese sozialen Herkunftseffekte nach Ankunft an der Universität isolieren zu können, muss das Selektionsergebnis in die Cluster nachempfunden werden, welches im Ergebnis homogene Studierendencluster zeigt. Größere Ähnlichkeit innerhalb der Cluster bedeutet gleichzeitig größere Unterschiede zwischen den Clustern. Ziel ist, die Unterschiede zwischen diesen Clustern zu berücksichtigen und konstant zu halten. Dies ist über die Aufnahme clusterspezifischer Dummy-Variablen möglich, die auch als fixe Effekte bezeichnet werden (Cameron & Miller, 2015, S. 328–330).

Mittelwertunterschiede in der abhängigen Variable Studiennoten nach den drei Clusterdimensionen sind wahrscheinlich (vgl. Kapitel 1.4) und werden über die z-Standardisierung der Variable Studiennoten nivelliert (vgl. Kapitel 4.3.2). Es ist jedoch plausibel anzunehmen, dass sich die Cluster aufgrund der Selektion und gegenseitiger Beeinflussung in weiteren, unbeobachteten Eigenschaften unterscheiden. Mit Berücksichtigung der fixen Effekte können Abhängigkeiten, die auf unbeobachtete Heterogenität zwischen den Clustern zurückzuführen sind, kontrolliert werden. Dafür werden die Variablen Universität, Studienfach und Studienabschluss kontrolliert. Fixe Effekte kontrolliert jedoch nicht vollständig für Intraclusterkorrelationen, weshalb zusätzlich clusterrobuste Standardfehler verwendet werden sollten (Cameron & Miller, 2015, S. 330). Dies ist mit gegebenen Daten, wie im folgenden Abschnitt erklärt wird, nur für die Dimension Studienfach möglich.

Teil II Inferenzstatistische Konsequenzen – Korrektur der geclusterten Standardfehler

OLS-Regressionen gehen von der Annahme aus, dass alle Beobachtungen voneinander unabhängig sind und dementsprechend auch die Residuen nicht miteinander korrelieren (Cohen et al., 2002). Dies bedeutet, dass, wenn z. B. die Studiennote eines ersten Individuums bekannt ist, dieses Wissen keine bessere Vorhersage über die Studiennote eines zweiten Individuums erlaubt als über die Studiennote eines, sagen wir, 37. Individuums. Wie in Kapitel 1.4.1 diskutiert, existieren fach-, abschluss- und standortspezifische Benotungspraktiken, die dazu führen, dass sich Studierende innerhalb eines Faches, eines angestrebten Abschlusses oder einer Universität, in ihren Noten ähneln.¹⁰⁶ Dies führt dazu, dass Kenntnisse der Studiennote von Individuum A in Cluster 1 (z. B. Mathematik, Diplom an Universität X) besser zur Vorhersage der Studiennote von Individuum B in demselben Cluster 1 geeignet sind als zur Vorhersage der Studiennote von Individuum C in Cluster 3 (z. B. Kunstwissenschaft, Bachelor an Universität Z). Die Annahme, die Residuen seien unabhängig und identisch verteilt, ist verletzt. Das grundlegende Problem ist die Ähnlichkeit der Studierenden innerhalb eines Clusters, die durch ihre Korrelation untereinander weniger neue Informationen liefern als Studierende aus unterschiedlichen Clustern. Besitze ich Daten zu 30 Studierenden aus k=30 Clustern, enthalten die Daten eines oder weiterer 100 Studierender aus Cluster 1 weniger neue Informationen als die Daten eines oder weiterer 100 Studierender aus neuen Clustern. Liegen geclusterte Daten vor, führt die Ähnlichkeit innerhalb eines Clusters zu einer *Überschätzung* der Stichprobengröße n , da nicht mit jeder neuen Person Informationen im Umfang „einer vollen Person“ geliefert werden.

$$se = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Formel 5-1: Standardfehler (se) des Mittelwerts

Berechnet man mit geclusterten Daten den Standardfehler der mittleren Studiennoten, ohne die Clusterung zu berücksichtigen (vgl. Formel 5-1), führt die Verwendung der falschen, nämlich der überschätzten Stichprobengröße n , zu fälschlicherweise kleinen Standardfehlern, die die Konfidenzintervalle um den Mittelwert verkleinern und mit nach unten verzerrten p-Werten einhergehen. Man erhält irrtümlich zu häufig signifikante Effekte (Wears, 2002, S. 332). Diese Verzerrung ist umso bedeutsamer, je größer die Cluster werden (siehe hierzu VIF weiter unten) und je höher die Korrelation innerhalb der Cluster ist.

Das Ausmaß der Clusterung kann mittels Intraclass correlation (ICC) ermittelt werden. Hierbei müssen zwei unterschiedliche Quellen von Varianzen in geclusterten Daten beachtet werden: die Varianz der Studierenden *innerhalb* eines Clusters (within Varianz), und die Varianz der Studierenden *zwischen* Clustern (between Varianz). Je höher die Korrelation innerhalb eines Clusters, desto ähnlicher sind sich die Studierenden und desto geringer ist die Varianz innerhalb dieses Clusters (Wears, 2002, 332).

¹⁰⁶ Neben standortspezifischen Bewertungspraktiken führt die Selektion der Studierenden in Fächer, Abschlüsse und Universitäten zu einer höheren Ähnlichkeit in Bezug auf weitere studienrelevante Merkmale, wie Leistungsfähigkeit, Interessen und Motivationen.

Die Intraclass correlation ICC gibt den Anteil der Varianz zwischen den Clustern (σ_b^2) an der Gesamtvarianz einer Variabel ($\sigma_b^2 + \sigma_w^2$) an (Wears, 2002, S. 333). Dies entspricht dem Anteil der Gesamtvarianz, der durch die Gruppenzugehörigkeit zu einem Cluster erklärt wird (vgl. Formel 5-2). Anders gesagt, gibt sie die Ähnlichkeit von Gruppenmitgliedern innerhalb eines Clusters an, z. B. Studierende innerhalb eines Fachbereichs (Shrout & Fleiss, 1979).

$$ICC = \frac{\sigma_b^2}{\sigma_b^2 + \sigma_w^2}$$

Formel 5-2: Intraclass correlation (ICC)

Die ICC reicht von 0 bei kompletter Unabhängigkeit der Daten, bis 1 für vollständige Abhängigkeit. Beträgt die ICC=0, gibt es keine Varianz zwischen den Clustern, d. h. die clusterspezifischen Mittelwerte unterscheiden sich nicht vom Mittelwert in der Gesamtstichprobe. Im vorliegenden Fall würden sich die durchschnittlichen Studiennoten von Studierenden der Mathematik und der Kunstwissenschaften nicht unterscheiden, sondern dem Gesamtmittelwert aller Studierendennoten entsprechen – es liegt keine Clusterung der Daten vor und die Annahme unabhängig und identisch verteilter Daten ist erfüllt (Cohen et al., 2002, S. 537). Beträgt die ICC=1, weisen alle Fälle innerhalb eines Clusters gleiche Werte auf (keine Varianz innerhalb der Cluster) und die Varianz in der Stichprobe resultiert ausschließlich aus Unterschieden zwischen den Clustern. Beispielsweise würden alle Studierenden innerhalb eines Fachbereichs dieselbe Note aufweisen, und die Gesamtvarianz der Noten resultiert ausschließlich aus unterschiedlichen Fachmittelwerten. Für die abhängige Variable durchschnittliche Studiennoten im Estud-Datensatz, die bereits nach Universitätsstandort, Fachbereich und Abschluss z-standardisiert ist,¹⁰⁷ ergeben sich für die Ebene der Universitäten eine ICC von 3 %, für die Ebene der Studienbereiche eine ICC von 12 % und für die Studienabschlüsse eine ICC von 7%. Anders ausgedrückt werden 3% der Varianz der Studierendennoten durch Unterschiede zwischen den Universitäten, 12% durch Unterschiede zwischen den Fachbereichen und 7% durch Unterschiede zwischen den Studienabschlüssen erklärt.

Selbst wenn die ICC niedrig erscheint, kann eine geringe Korrelation innerhalb der Cluster zu verzerrten Schätzungen der Standardfehler führen (Cameron & Miller, 2015, S. 322; Wears, 2002, S. 333). Mithilfe des Variance Inflation Factors (VIF)¹⁰⁸ kann die Überschätzung der Stichprobengröße mit gegebener Intracusterkorrelation ICC und der durchschnittlichen Clustergröße m berechnet werden (vgl. Formel 5-3) (Cameron & Miller, 2015, S. 322; Thompson, Fernald & Mold, 2012; Wears, 2002, S. 333).

¹⁰⁷ Die ICC-Werte beziehen sich auf die nach Examensnoten z-standardisierten Studiennoten. Die drei Dimensionen wurden hier getrennt behandelt (nicht genestet berechnet). Eine genestete Berechnung mit Abschlüssen, die genestet sind in Fachbereichen und diese wiederum genestet in Universitäten, ergibt eine gemeinsame ICC von 17%, wobei die cross-classified-Struktur der Nestung hier nicht berücksichtigt wird.

¹⁰⁸ Je nach Forschungstradition wird der VIF auch als Design Effect bezeichnet und mit „deff“ abgekürzt (Cameron & Miller, 2015, S. 335; Wears, 2002, S. 333).

$$VIF = 1 + ICC(m - 1)$$

Formel 5-3: Variance Inflation Factor VIF

Für Illustrationszwecke wird der VIF für die Dimension Studienfachbereich berechnet, da diese die größte Intraklassenkorrelation aufweist. Mit einer durchschnittlichen Clustergröße $m=132$ in 76 Clustern und einer $ICC=0,12$ ergibt sich ein Varianzinflation von 16,84 für ein Analysesample von $n=11.667$. Dies bedeutet, dass die Stichprobengröße von 11.667 Personen um den Faktor 16,84 überschätzt wurde und die effektive Stichprobengröße $11.667/16,84 = 693$ Personen beträgt.¹⁰⁹

Welche Lösung für die korrekte Analyse der vorliegenden Daten bietet sich an? Geclusterte Querschnittsdaten können entweder mit Mehrebenenmodellen analysiert werden, wobei jede Clusterdimension explizit modelliert wird, oder man berechnet korrigierte OLS-Regressionen auf der Individualebene. Bei Letzterer werden sogenannte clusterrobuste Standardfehler berechnet, die die Intracusterkorrelation berücksichtigen (Cameron & Miller, 2015, S. 318). Darüber hinaus können fixe Effekte für die Clustervariablen berücksichtigt werden (Cameron & Miller, 2015, S. 328–333) (vgl. vorheriger Abschnitt).¹¹⁰ Clusterspezifische Effekte stehen nicht im Fokus der Analysen des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten. Daher wird auf eine explizite Modellierung mittels Mehrebenenmodellen verzichtet.¹¹¹

Abbildung 5-1 verdeutlicht, dass keine hierarchisch genesteten Daten vorliegen, da sich Fächer und Abschlüsse nicht ausschließlich *einer* Einheit auf der höheren Ebene zuordnen lassen, sondern in der Regel mehreren Einheiten. Damit existieren auf allen Ebenen Clusterungen, die unabhängig voneinander berücksichtigt werden sollten. Unabhängig von der Ähnlichkeit aller Studierenden an einem Standort, ähneln sich beispielsweise Pädagogikstudierende von unterschiedlichen Universitäten stärker, oder Bachelorstudierende verschiedener Fächer weisen eine höhere Ähnlichkeit zueinander auf als zu Magisterstudierenden. Eine Clusterung ausschließlich auf höchster Ebene, so wie in der Praxis bei genesteten Daten empfohlen (Cameron & Miller, 2015, S. 334), ist daher keine Lösung, da sie die zwei anderen Dimensionen unberücksichtigt lässt.

Die Standardfehler von Daten mit ungenesteten Clustern können mittels Multiway-Clusterung korrigiert werden. Für eine unverzerrte Schätzung muss eine ausreichende Anzahl von Clustern vorliegen. Sind diese unbalanciert, d. h. ungleich groß, steigt die Anzahl an notwendigen Clustern (Cameron & Miller, 2015, S. 342). In der Literatur wird eine Clusteranzahl von $k=50$ bei balancierten Clustern als ausreichend diskutiert (Cameron & Miller, 2015, S. 341). Als einzige Dimension erfüllt

¹⁰⁹ Bei variierender Clustergröße sollte eine korrigierte durchschnittliche Clustergröße verwendet werden (Wears, 2002) Der danach korrigierte VIF beträgt im vorliegenden Fall dann $VIF_{\text{korrr.}}=19,12$.

¹¹⁰ Die Methode, mit der geclusterte Daten berücksichtigt werden, hängt stark von der Fachdisziplin ab. In der Psychologie werden mehrheitlich Mehrebenenmodelle verwendet, während in der ökonomischen Forschung überwiegend Clusterrobuste Fehlerschätzung und GEE-Modelle (Generalized Estimating Equations) verwendet werden (McNeish & Stapleton, 2016).

¹¹¹ Die geringe Anzahl der Cluster der Dimensionen Studienabschluss und Universität stellt auch für die Modellierung dieser Ebenen in Mehrebenenmodellen eine Herausforderung dar. Möhring (2012) empfiehlt in diesem Fall, die Dimensionen als Dummyvariablen zu berücksichtigen (fixe Effekte). Das Problem autokorrelierter Standardfehler wird dadurch laut Cameron und Miller (2015) allerdings nicht vollständig gelöst (S. 329).

der Studienfachbereich mit $k=82$ die Voraussetzung für die Anwendung clusterrobuster Standardfehler. Im Falle einer geringeren Clusteranzahl und Multiway-Clusterung empfehlen Cameron und Miller (2015), für eine Dimension clusterrobuste Standardfehler zu berechnen und die übrigen Dimensionen so gut wie möglich in den Analysen zu kontrollieren (was allerdings die Verzerrung der Standardfehler aufgrund der Autokorrelation innerhalb dieser Clusterdimensionen nicht vollständig beseitigt) (S. 350).

Die Autoren raten explizit davon ab, einen Identifikator mehrerer ungenesteter Dimensionskombinationen zu bilden (Universität_Fach_Abschluss) und diesen als Clustervariable zu verwenden. Dieses Vorgehen würde der Annahme entsprechen, dass eine Beobachtung an Universität 1 in Fach A mit Abschluss X unabhängig von einer Beobachtung an Universität 2 im selben Fach A und mit demselben Abschluss X sei. De facto werden damit alle Einzelkombinationen der drei Dimensionen als unabhängig voneinander definiert, was der korrelierten Datenstruktur diametral gegenübersteht (Cameron & Miller, 2015, S. 336).

Der Autorenempfehlung folgend werden die multivariaten Regressionsanalysen mit dem Stata ado *ivreg2, cluster(Studienbereich)* berechnet und auf Universitätsstandort, Fachbereich und angestrebten Studienabschluss kontrolliert (Baum, Schaffer & Stillmann, 2010). Das *ivreg2*-ado hat den Vorteil gegenüber einer Clusterung mittels *regress, vce(cluster)*, dass es einerseits wie auch die Befehlsoption *,vce(cluster)* homoskedastische Standardfehler berechnet und andererseits über die Option *partial()* verfügt. Mit Hilfe dieser Option können Koeffizienten solcher Variablen, die nicht im Analysefokus stehen, auspartialisiert werden, um Freiheitsgrade einzusparen. Die Anzahl der Freiheitsgrade im Analysemodell entspricht der Anzahl der Cluster $m - 1$. In den Analysemodellen in Kapitel 6.4 sind 72 Cluster, also 71 Freiheitsgrade, vorhanden. Durch das umfangreiche Analysemodell mit einer Reihe an Kontrollvariablen (u. a. Dummies für Universität und Studienbereich) würde das Modell allerdings 150 Freiheitsgrade benötigen. Durch das Auspartialisieren der Kontrollvariablen reduziert sich die Anzahl der Modellfreiheitsgrade auf 41 und liegt somit unterhalb der maximal verfügbaren 71 Freiheitsgrade.¹¹²

Für die Analysen der Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie in Kapitel 7 kann aufgrund der geringen Anzahl an Clustern ($k=5$) keine clusterrobuste Korrektur der Standardfehler über eine clusterrobuste Schätzung der Varianzmatrix des OLS-Schätzers mit dem Befehl *ivreg2 ..., cluster(Studienbereich) partial(Kontrollvariablen)* durchgeführt werden. Einer von mehreren Empfehlungen von Cameron und Miller (2015, S. 342) für die Berechnung von clusterrobusten Standardfehlern bei einer geringen Anzahl an Clustern folgend werden die Standardfehler über eine Jackknife Prozedur geschätzt.¹¹³ Jackknife stellt einen Spezialfall von

¹¹² Auf eine zusätzliche Korrektur der Standardfehler für Analysen mit geringer Clusteranzahl mittels Option *small* wird verzichtet, da sich keine signifikanten Unterschiede in den Ergebnissen zeigten.

¹¹³ Alternativ empfehlen die Autoren geclustertes Bootstrapping mit asymptotischer Verbesserung, z. B. mittels *wild cluster bootstrap* vorzunehmen. Hierfür steht mittlerweile eine Reihe an user-written Stata ados zur Verfügung. Hervorzuheben ist das relativ neue und umfangreiche ado *boottest* (Roodman, Nielsen, MacKinnon & Webb, 2019), welches ich leider nicht verwenden kann, da es zwar als postcommand mit dem von mir verwendeten Befehl *ivreg2* kombinierbar ist, allerdings nicht mit dessen Option *partial*, welche dafür sorgt, dass Kontrollvariablen aus dem Modell auspartialisiert werden und so Freiheitsgrade eingespart werden können.

Bootstrapping-Verfahren da – beides sind Methoden des Daten-Resamplings. Dabei werden wiederholt Statistiken auf Basis derselben Stichprobe berechnet. Beim Jackknife-Verfahren werden im Gegensatz zum Bootstrap-Verfahren die Fälle nicht zurückgelegt, so dass nicht beliebig häufig eine Stichprobe gezogen werden kann, sondern nur N Mal. Im Spezialfall von Jackknife-Verfahren an geclusterten Daten werden nicht einzelne Fälle, sondern einzelne Cluster ausgeschlossen. Durch die mehrfache Modellschätzung auf Basis der nacheinander ausgeschlossenen Cluster können Stichprobenverteilungen von Kennwerten ohne zugrunde gelegte Verteilungsannahmen ermittelt werden. Im vorliegenden Fall werden mit Hilfe der Jackknife-Methode korrigierte Standardfehler geschätzt.

5.4 Umgang mit fehlenden Werten – Item-nonresponse

Befragte, die in einzelnen Variablen keine Angaben gemacht haben (Item-nonresponse) werden mittels listewise deletion aus dem Analysesample ausgeschlossen. Dieses Verfahren birgt den Vorteil einfacher Handhabung. Nachteilig ist hingegen die Reduktion der Stichprobe und der analysierbaren Informationen (Allison, 2009; Graham, 2009). Listwise deletion kann zu verzerrten Schätzern führen, wenn sich die ausgeschlossenen Fälle von den analysierten Fällen systematisch unterscheiden und diese Merkmale nicht kontrolliert werden können. Fehlen weniger als 5% der Fälle, sind Verzerrungen und die Verringerung der Aussagekraft durch dieses Vorgehen jedoch vernachlässigbar (Graham, 2009, S. 554). Das Analysesample für die Hauptanalysen in Kapitel 6 entspricht 81% der Fälle, die den Einschlusskriterien für die Analysen entsprechen (vgl. Berechnung des Analysesamples in Kapitel 4.4). Entsprechend werden 19% der Befragten aufgrund von Item-nonresponse mittels listwise deletion ausgeschlossen. Da dieser Anteil deutlich über den 5% liegt, stellt sich die Frage, wie stark sich das Analysesample von den ausgeschlossenen Befragten unterscheidet. Dazu wird die Verteilung zentraler Merkmale von allen Befragten aus Welle 1 mit der Verteilung im Analysesample für Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester (Zuschnitt für die Hauptanalysen in Kapitel 6) in Tabelle 5-2 verglichen.

In Bezug auf die soziale Herkunft zeigen sich kaum Abweichungen in der Verteilung zwischen allen Befragten und dem Analysesample (siehe dazu auch Tabelle 4-4). Auch das durchschnittliche Alter und der Anteil der Männer sind in beiden Gruppen fast identisch. Aufgrund der Beschränkung des Analysesamples auf Studierende ab dem zweiten Semester ist das durchschnittliche Fachsemester der Befragten im Analysesample höher. Ebenso finden sich dort keine Studierenden, die keinen oder einen anderen Abschluss anstreben. Im Analysesample sind Studierende der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften leicht überrepräsentiert. Die restlichen Fachgruppen sind in ähnlichem Umfang vertreten. Analog ist ein Universitätsstandort (Uni 1) im Analysesample überrepräsentiert. Die restlichen Universitätsstandorte sind ähnlich vertreten wie unter allen Befragten in Welle 1. In den demographischen und studienstrukturellen Merkmalen zeigen sich also kaum Verzerrungen im Analysesample. Befragte im Analysesample besitzen etwas häufiger eine allgemeine Hochschulreife. Während sich die Befragten im Analysesample in ihren Abiturnoten nicht unterscheiden, weisen sie jedoch leicht bessere Studiennoten auf im Vergleich mit allen Befragten – hier scheint es eine leichte Korrelation zwischen gewissenhaftem Antwortverhalten und Studienleistung bzw. allgemeiner Hochschulreife zu geben (vgl. Kapitel 4.3.2).

Tabelle 5-2: Verteilung von Merkmalen aller Befragten und im Analysesample von Welle 1

Variable	W1		W1 Analyse-	
		n	sample	n
Männer	37 %	19.143	36 %	11.667
Alter in Jahren zum Zeitpunkt der Befragung	24,3	19.156	24,4	11.667
soziale Herkunft		18.815		11.667
IV	25 %		25 %	
III	28 %		28 %	
II	32 %		33 %	
I	15 %		14 %	
Semester	4,4	20.756	5,5	11.667
angestrebter Abschluss		20.751		11.667
Bachelor (nicht Lehramt)	40 %		42 %	
Bachelor mit dem Ziel Lehramt	5 %		4 %	
Staatsexamen (nicht Lehramt)	14 %		14 %	
Staatsexamen für ein Lehramt	13 %		13 %	
Diplom	1 %		1 %	
Magister	<1 %		<1 %	
Master	26 %		26 %	
anderer Abschluss (einschließlich Abschluss im Ausland)	1 %		-	
keinen Abschluss	<1 %		-	
Fachgruppenzugehörigkeit (destatis k=8)		20.664		11.667
Geisteswissenschaften	22 %		21 %	
Sport	2 %		2 %	
Rewi, Wiwi und Sowi	38 %		41 %	
Mathematik, Nawi	16 %		15 %	
Medizin, Gesundheitsw. (exkl. Veterinärmedizin)	8 %		8 %	
Agrar-Forst-Ernährungswiss. (inkl. Veterinärmedizin)	1 %		1 %	
Ingenieurwissen., Informatik	12 %		11 %	
Kunst	2 %		2 %	
Allgemeine Hochschulreife	92 %	19.745	96%	11.667
Abiturnote standardisiert	0,00	19.687	0,01	11.667
Studiennote standardisiert in W1	-0,31	16.198	-0,26	11.667
Universitätsstandort		19.668		11.667
Universität 1	14 %		17 %	
Universität 2	8 %		8 %	
Universität 3	3 %		2 %	
Universität 4	2 %		2 %	
Universität 5	<1 %		<1 %	
Universität 6	6 %		7 %	
Universität 7	3 %		3 %	
Universität 8	<1 %		1 %	
Universität 9	9 %		9 %	
Universität 10	2 %		2 %	
Universität 11	15 %		14 %	
Universität 12	2 %		1 %	
Universität 13	<1 %		<1 %	
Universität 14	20 %		19 %	
Universität 15	1 %		1 %	
Universität 16	10 %		11 %	
Universität 17	3 %		3 %	
Universität 18	<1 %		<1 %	

Anmerkung: W1: Fälle mit gültigen Angaben in den jeweiligen Variablen. Angaben sind gerundet.
Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Diese leichten Verzerrungen zeigten, dass die Daten nicht MCAR (Missing Completely at Random) sind (Allison, 2009). Während listwise deletion zwar als überraschend robust gegenüber Verletzungen der MCAR oder der MAR (Missing at Random)-Annahme für unabhängige Variablen in multivariaten Regressionsmodellen gilt, und für diese unverzerrte Schätzer liefert, können Schätzer verzerrt sein, wenn der Mechanismus, der die Nichtbeantwortung von Fragen verursacht, mit der abhängigen Variable (Studiennote) zusammenhängt (Allison, 2009, S. 75). Es ist plausibel anzunehmen, dass der Prozess, der die Nichtbeantwortung der Fragen beeinflusst – wie Gewissenhaftigkeit, Sorgfalt, Aufmerksamkeit – auch mit der Leistungsfähigkeit zusammenhängt, die für die Studiennoten bedeutsam ist.

Welche Auswirkungen auf die Ergebnisse sind aufgrund der fehlenden Werte zu erwarten? Da im Analysesample eine Positivselektion der Teilnehmenden in Bezug auf die Studienleistung vorliegt, ist eine Unterschätzung der wahren Notenlücken möglich, da Fälle im unteren Leistungsspektrum unterrepräsentiert sind. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass die Schätzer für die Vorhersage der Studiennoten verzerrt sind und bei einer Schätzung für die von der Analyse ausgeschlossenen Befragten anders ausfallen könnten.

Um das Analysesample trotz listwise deletion so groß wie möglich zu halten, wird für wenige einzelne Variablen eine zusätzliche Kategorie gebildet, in der Fälle mit fehlenden Werten zusammengefasst sind. Dieses Vorgehen wird für solche Variablen gewählt, auf die beispielsweise durch Filterführung ein Teil der Befragten nicht geantwortet hat (beispielsweise wird für Nichterwerbstätige die Kategorie „0 Stunden“ beim Umfang der Erwerbstätigkeit vergeben oder die Kategorie „trifft nicht zu“ ist beim Item zur Vereinbarkeitsproblematik von Familie und Studium auch in den Analysen enthalten, um nicht Personen auszuschließen, die keine familiären Verpflichtungen haben). Für das Item „akademisches Selbstkonzept“, welches ungünstig nach einer langen Itematterie am Ende einer Befragungsseite platziert war und offensichtlich häufig übersehen wurde, fallen die Missingwerte auffallend hoch aus. Um nicht auf ca. 3.000 Fälle im Analysesample verzichten zu müssen, geht das Item mit einer Missingkategorie in die Analysen ein (vgl. Kapitel 4.3.3.2). Alle Variablen mit separater Missingkategorie werden kategorial als Dummymsets in die Regressionsmodelle aufgenommen.

Auf eine multiple Imputation wurde in den nachfolgenden Analysen verzichtet, weil die Schätzung fehlender Werte auf vorhandenen Daten beruht und dadurch vorhandene Trends in den Daten verstärkt werden, Imputation Signifikanzen künstlich erhöht und weitere Limitationen bei der Anwendung multipler Imputationen bestehen. Das für das Hauptmodell verwendete Stata ado *ivreg2*, welches für die Analyse der vorliegenden Datenstruktur (geclusterte Daten, Möglichkeit der Einsparung von Freiheitsgraden) geeignet ist, kann nicht mit imputierten Daten verwendet werden.

Separate Analysen zeigen, dass durch Imputation die Anzahl vollständiger Fälle in Estud von 14.453 auf 14.894 Fälle erhöht werden kann.¹¹⁴ Während sich die Zusammensetzung des Analysesamples in Bezug auf die soziale Herkunft nicht verändert, weisen die Ergebnisse darauf hin, dass sich etwas mehr leistungsschwächere Studierende unter den imputierten Fällen befinden (Note der

¹¹⁴ Wobei imputierte Werte für die abhängige Variable Studiennoten gelöscht und nicht für die Analysen verwendet werden. Separate Analysen, nicht gezeigt.

Hochschulzugangsberechtigung, Studiennoten). Imputation scheint hier eine geeignete Methode, um leistungsbezogene Verzerrungen im Item-nonresponse der Estud-Daten auszugleichen.

6 Empirische Analysen:

Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester und höher

Anhand der ersten Befragungswelle der Estud-Daten wird in den folgenden Kapiteln empirisch überprüft, wie stark sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in ihren Studiennoten unterscheiden (Kapitel 6.1). Anschließend werden die in Kapitel 3 theoretisch hergeleiteten Erklärungsfaktoren von Notenunterschieden auf ihren Zusammenhang mit der sozialen Herkunft untersucht: Unterscheiden sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in ihrer Studienmotivation, in der Einschätzung ihrer akademischen Fähigkeiten, in ihrer Eloquenz, der sozialen Integration oder in ihrer Zeitverwendung für das Studium (Kapitel 6.2)? Die soziale Stratifikation dieser Erklärungsfaktoren ist Voraussetzung dafür, dass diese Erklärungsfaktoren den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten mediiieren. Die zweite Voraussetzung für die Mediation ist, dass die Erklärungsfaktoren tatsächlich in der vorhergesagten Richtung mit den Studiennoten im Zusammenhang stehen. Ob sich ein hohes Interesse an Lerninhalten und die Neugierde auf Neues positiv auf Studiennoten auswirken oder beispielsweise Prüfungsangst einen negativen Effekt auf Studiennoten hat, wird in Kapitel 6.1 untersucht. Nach der Überprüfung der Voraussetzungen der Mediation wird in multivariaten Modellen analysiert, in welchem Umfang die einzelnen Erklärungsblöcke den Effekt der sozialen Herkunft auf Studiennoten erklären. Mit Hilfe einer Effektzerlegung kann der genaue Erklärungsanteil einzelner Erklärungsblöcke beziffert werden (Kapitel 6.4). Das Kapitel schließt mit Sensitivitätsanalysen zur Verwendung der Studiennotenmessung aus der ersten und zweiten Estud-Erhebung (Kapitel 6.5).

6.1 Welche Rolle spielt die soziale Herkunft für die Durchschnittsnote?

Ziel der deskriptiven Analysen der Notenunterschiede nach sozialer Herkunft ist, die Existenz und das Ausmaß des zu betrachtenden Phänomens der sozialen Ungleichheit in den Studienleistungen herauszuarbeiten. In diesem Kapitel werden alle Studierenden, die an der ersten Befragung teilgenommen haben und sich im zweiten oder höheren Semester befinden, analysiert. Es werden sowohl die gesamte Studierendenschaft, als auch relevante Subgruppen einzeln betrachtet. Die Wahl der Subgruppen richtet sich nach theoretischen Faktoren: So werden fachkulturelle Unterschiede ebenso beleuchtet wie Studierende verschiedener Abschlussarten (Master, Bachelor, Staatsexamen), da diese Merkmale an institutionelle Kontexte gebunden sind, die systematisch variieren (vgl. Kapitel 2.4).

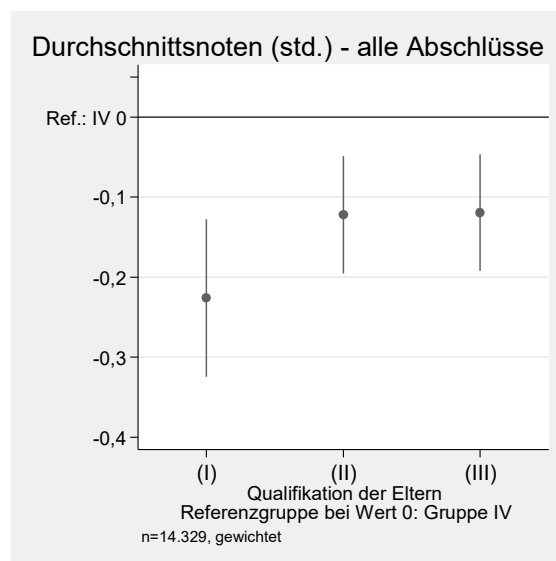
Für die Interpretation der standardisierten Studiennoten sei daran erinnert, dass die Notenangaben gespiegelt wurden, so dass kleinere Werte schlechtere Noten anzeigen.

In einer ersten graphischen Gesamtbetrachtung aller Studierenden in Abbildung 6-1 zeigen sich moderate Herkunftseffekte: Abgebildet ist ein Koeffizientenplot (Jann, 2014)¹¹⁵ der die Notenlücke der Herkunftsgruppen I bis III im Vergleich zu den am meisten privilegierten Studierenden der Herkunftsgruppe IV anzeigt. Die Abbildung veranschaulicht die Ergebnisse einer multiplen linearen Regression, in der der Zusammenhang zwischen Qualifikation der Eltern und Studiennoten unter Kontrolle von Studienfachbereich, Universitätsstandort und angestrebtem Abschluss berechnet wird.

¹¹⁵ Für die Erstellung der Grafiken der Koeffizientenplots wurden die Stata ados „coefplot“ (Jann, 2014) und „addplot“ (Jann, 2015) verwendet. Alle Grafiken wurden mit dem Stata-eigenen scheme „s2mono“ erstellt.

Die Punkte entsprechen den Regressionskoeffizienten, die Striche den Konfidenzintervallen der Punktschätzer. Studierende, deren Eltern über ein niedriges berufliches Anforderungsniveau verfügen und keinen Hochschulabschluss besitzen (Gruppe I), weisen die größte Notenlücke zu den Doppelakademiker:innenkindern (Gruppe IV) auf und somit insgesamt auch die schlechtesten Noten aller Herkunftsgruppen. Studierende der beiden mittleren Herkunftsgruppen II und III weisen durchschnittliche Noten auf, die ebenfalls signifikant schlechter sind als die der Referenzgruppe IV.¹¹⁶ Die Leistung der Gruppe II, deren Eltern in Jobs mit gehobenem beruflichem Anforderungsniveau ohne Hochschulabschluss arbeiten, ist fast identisch mit den Leistungen der Gruppe III, von denen ein Elternteil einen Hochschulabschluss besitzt. Studierende der Herkunftsgruppe I weisen das größte Konfidenzintervall um ihren gruppenspezifischen Notenmittelwert auf, was nicht auf eine größere Varianz aufgrund von heterogeneren Noten innerhalb der Gruppe, sondern auf die geringere Fallzahl in dieser Herkunftsgruppe zurückzuführen ist. Insgesamt unterscheiden sich die Studierenden der Gruppen I bis III nicht signifikant in ihrer Leistung voneinander. Lediglich die Gruppe IV weist signifikant bessere Noten als die restlichen Gruppen auf.

Abbildung 6-1: Studiennoten nach beruflicher Qualifikation der Eltern - alle Studienabschlüsse und Studienfächer



Anmerkung: Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Die folgenden Analysen verdeutlichen, wie stark sich die Mittelwertunterschiede der vier sozialen Herkunftsgruppen verändern, wenn individuelle demographische und bildungsbezogene Faktoren mitberücksichtigt werden (vgl. Tabelle 6-1). Ziel dieser Analysen ist zu zeigen, inwiefern sich sozial

¹¹⁶ Mittelwerte und Standardabweichungen sowie paarweise Mittelwertvergleiche der Studiennoten jeder sozialen Herkunftsgruppe finden sich im Anhang in Tabelle 10-2. Ohne Berücksichtigung der Kontrollvariablen unterscheiden sich, mit Ausnahme der Gruppen II und III, alle Durchschnittsnoten der vier Gruppen voneinander. Ein Teil der sozial stratifizierten Notenunterschiede ist also auf strukturelle Merkmale der Studienwahl zurückzuführen und nicht auf Leistungsunterschiede in ein und demselben Studienfach.

stratifizierte Leistungsunterschiede aufgrund dieser Merkmale, die nicht im Zentrum der Erklärungen stehen, jedoch in den Analysen als Kontrollvariablen Berücksichtigung finden, verändern.

In Modell 1 beträgt die Notendifferenz zwischen Studierenden der Herkunftsgruppe IV (beide Eltern besitzen einen Hochschulabschluss) und I (niedriges Anforderungsniveau im Beruf ohne Hochschulabschluss) -0,23 Standardabweichungen. Die Studiennoten von Studierenden der Herkunftsgruppe II (Eltern ohne Hochschulabschluss mit gehobenem Anforderungsniveau im Beruf) sind im Mittel -0,14 Standardabweichungen schlechter als die der Studierenden der Herkunftsgruppe IV. Der geringste Notenunterschied besteht zwischen den beiden Akademiker:innengruppen: Studierende, von denen ein Elternteil einen Hochschulabschluss besitzt (Herkunftsgruppe III), und Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen (Herkunftsgruppe IV), weisen eine mittlere Notendifferenz von -0,13 Standardabweichungen auf.

Tabelle 6-1: OLS Regression soziale Herkunft und Studiennoten – Bruttoeffekte und Effekte nach Kontrollvariablen

	(1)		(2)		(3)	
Soziale Herkunft (Ref.: Gruppe IV)						
Gruppe III	-0,13***	(0,03)	-0,13***	(0,03)	-0,12***	(0,03)
Gruppe II	-0,14***	(0,04)	-0,14***	(0,04)	-0,13***	(0,04)
Gruppe I	-0,23***	(0,05)	-0,21***	(0,05)	-0,19***	(0,05)
n	12.952		12.952		12.952	
adjusted R ²	-0,004		0,006		0,048	

In Klammern: robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich.

Alle Modelle unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet.

Modell 1 ohne weitere Kontrollvariablen.

Modell 2 unter Kontrolle von Geschlecht, Alter, Migrationsstatus.

Modell 3 zusätzlich unter Kontrolle von HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester.

Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Modell 2 kontrolliert auf die demographischen Merkmale Geschlecht, Alter und Migrationshintergrund. Die Reduktion des sozialen Herkunftseffekts in Modell 2 ist hauptsächlich auf das Merkmal „Eltern im Ausland geboren“ zurückzuführen. Studierende, deren Eltern nicht in Deutschland geboren sind, weisen häufiger eine niedrige soziale Herkunft und schlechtere Noten auf. Dies bedeutet, dass ein Teil der Leistungsdifferenzen nach sozialer Herkunft über den Migrationshintergrund der Studierenden erklärt werden kann. Für die Notendifferenzen dieser Studierenden sind vermutlich (zusätzlich) andere Erklärungsmechanismen relevant, wie Kenntnisse der deutschen Sprache und des deutschen Universitätssystems, als für die Erklärung von Notendifferenzen nach sozialer Herkunft unter Studierenden ohne Migrationshintergrund. Da Studierende mit Migrationshintergrund nicht im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen, geht der Migrationsstatus lediglich als Kontrollvariable in die nachfolgenden Analysen ein.

Modell 3 berücksichtigt zusätzlich bildungsbiographische Merkmale der Studierenden. Diese umfassen die Art der Hochschulzulassungsberechtigung, den Anteil erbrachter ECTS-Punkte an den insgesamt zu erbringenden ECTS-Punkten und das Fachsemester. Möglicherweise ist der Effekt der sozialen Herkunft auf die unterschiedlichen Hochschulzugangsberechtigungen oder systematisch

unterschiedliche Fachsemester oder einen anderen Studienfortschritt zwischen den sozialen Herkunftsgruppen zurückzuführen. Beispielsweise erlaubt ein langsamerer Studienfortschritt, sich besser auf eine kleinere Anzahl an Prüfungen vorzubereiten und deshalb möglicherweise bessere Noten zu erreichen. Ebenso hat sich eine allgemeine Hochschulreife im Vergleich zu anderen Zugangswegen zur Hochschule als förderlich für Studiennoten erwiesen (Brändle & Lengfeld, 2015). Da sich die Koeffizienten in Modell 3 leicht verringern, tragen diese Merkmale in geringem Maße zur Erklärung der sozial stratifizierten Notendifferenzen bei.

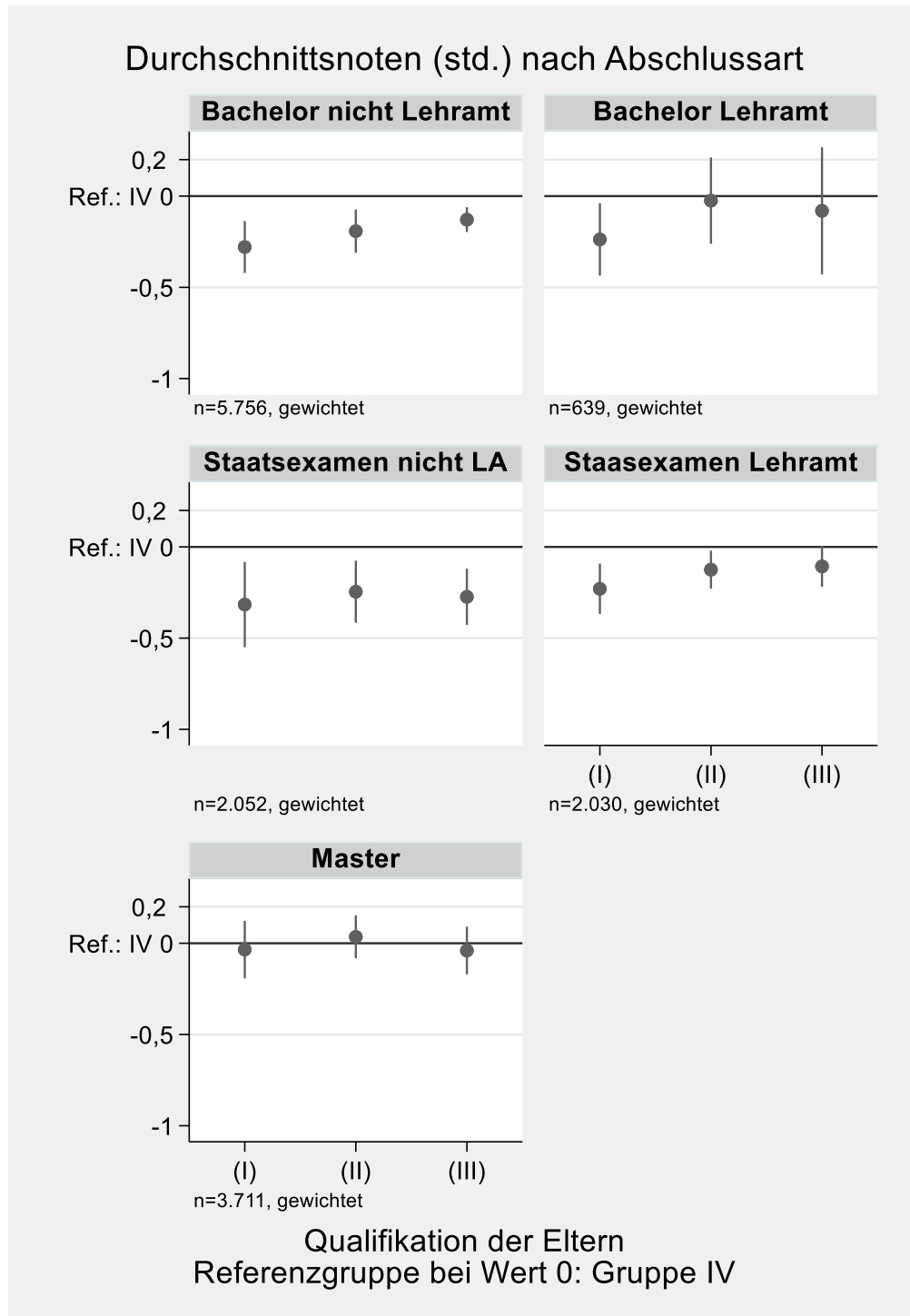
In Anbetracht anderer Studienergebnisse zu Examensnoten (Lörz & Schindler, 2016) und der theoretischen Überlegungen überrascht an den Ergebnissen der Estud-Daten, dass es keinen eindeutigen Notenunterschied zwischen den Gruppen II und III gibt, zwischen denen die Trennlinie vom Akademiker:innen- zum Nichtakademiker:innenkind liegt.¹¹⁷ Offensichtlich können einfache Akademiker:innenkinder im Vergleich mit Kindern aus qualifiziert tätigen, aber nichtakademischen Elternhäusern, in Bezug auf ihre Durchschnittsnote keine Vorteile aus der Studienerfahrung ihrer Eltern ziehen. Die beiden mittleren Gruppen II und III machen mit rund 60% Anteil den Großteil der Studierendenschaft aus. Man könnte sagen, es handelt sich bei Ihnen um die Kinder der Mittelschichten, also die breite Mitte, die Deutschland als Mittelschichtengesellschaft prägt (Groh-Samberg, Mau & Schimank, 2014). Diese beiden Gruppen II und III ähneln sich in ihren studienrelevanten Merkmalen stärker als die Gruppe der Akademiker:innenkinder (III und IV) untereinander (vgl. Tabelle 6-2). Nichtsdestotrotz zeigen sich auch zwischen den Gruppen II (qualifizierte Nichtakademiker) und III (Einfachakademiker) vereinzelt deutliche Unterschiede, z. B. in der Note der Hochschulzugangsberechtigung. Die Leistungsunterschiede, die also noch in der Schulzeit zwischen beiden Gruppen bestehen, können sie im Studium weitgehend nivellieren.¹¹⁸

Im nächsten Schritt werden die Notendifferenzen der sozialen Herkunftsgruppen in verschiedenen Abschlussarten betrachtet. Abbildung 6-2 verdeutlicht, dass die sozialen Disparitäten in den Studiennoten stark zwischen den angestrebten Abschlüssen variieren. Magister- und Diplomstudierende werden aufgrund geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen. In Anlehnung an die Hypothesen aus Kapitel 2.4 sollten Notenunterschiede in Abschlüssen für ein Lehramtsstudium geringer ausfallen als für Abschlüsse von Berufen, die den Zugang zu Professionen erlauben (Staatsexamen für Jura, Medizin oder Pharmazie).

¹¹⁷ Dieser ausbleibende Unterschied zwischen den Gruppen II & III ist nicht etwa durch unterschiedliche Studienfachwahlen dieser Gruppen zu erklären, die dann in unterschiedlichen fächertypischen Notenunterschieden enden, aber durch die fachspezifische Standardisierung der Noten in den vorliegenden Analysen verdeckt werden. Auch in der Rohnotenvariable zeigen sich die gleichen Muster (siehe Fußnote 85).

¹¹⁸ Die These, ähnliche mittlere Noten der Gruppen II und III könnten über die ähnliche Primärsozialisation der beiden Gruppen erklärt werden, die durch die ähnliche Bildung der Mütter in den Gruppen geleistet werde (da in Gruppe III überwiegend die Väter den einen Hochschulabschluss der Eltern besitzen und demnach Mütter in Gruppe II und III beide keinen Hochschulabschluss besitzen), stellt sich empirisch als nicht haltbar heraus. Im Gegensatz zu den Ergebnissen von Zwick (2012) und Jirjahn (2007) hat der Hochschulabschluss der Mutter für sich genommen keinen signifikanten Einfluss auf die Noten der Kinder. Allein der Abschluss des Vaters, bzw. der Interaktionseffekt mit dem Abschluss der Mutter ist signifikant.

Abbildung 6-2: Studiennoten nach sozialer Herkunft der Eltern – je angestrebtem Abschluss



Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung. LA=Lehramt

Die Durchschnittsnoten der vier sozialen Herkunftsgruppen weisen unter Bachelorstudierenden ohne das Ziel Lehramt ein ähnliches Muster wie das der gesamten Stichprobe auf: Mit steigender Qualifikation der Eltern verbessern sich die Studiennoten. Gruppen I bis III weisen alle signifikant schlechtere Noten als Gruppe IV auf, unterscheiden sich jedoch nicht signifikant untereinander. Ein

anderes Bild zeigt sich unter Lehramtsstudiengängen im Bachelor: Die sozialen Herkunftsgruppen unterscheiden sich mit Ausnahme der Gruppe I nicht in ihren Studiennoten von denen der Gruppe IV. Die breiteren Konfidenzintervalle sind auf die kleineren Fallzahlen in dieser Gruppe (n=639) zurückzuführen. Im Masterstudium (hier wird nicht zwischen Studierenden mit und ohne Lehramtsziel unterschieden) unterscheiden sich die Studiennoten nach sozialer Herkunft nicht. Weiterführende Analysen der Estud-Daten zeigen, dass Masterstudierende nach Leistungsmotivation positiv selektiert sind und sich in leistungsrelevanten Merkmalen seltener nach sozialer Herkunft unterscheiden (Schlücker & Schindler, 2019). Unter Studierenden, die ein Staatsexamen in Pharmazie, Medizin oder Jura anstreben, weisen die Gruppen I bis III ähnlich große und statistisch signifikante Notenlücken zur Referenzgruppe IV auf. Unter den Lehramtsstudierenden (Staatsexamen) fallen die Notenunterschiede zur Referenzgruppe IV kleiner aus. Die Gruppen III und IV unterscheiden sich nicht signifikant in ihren Studiennoten.

Wie theoretisch erwartet, spielt die soziale Herkunft für die Leistung der Lehramtsstudierenden (Bachelor und Staatsexamen) eine kleinere Rolle im Vergleich mit dem Staatsexamen für die Professionen. Für die Noten der Masterstudierenden spielt die soziale Herkunft keine Rolle. Die Studiennoten in den Abschlüssen Bachelor ohne Lehramtsoption und Staatsexamen für Pharmazie, Medizin und Jura sind hingegen sozial stratifiziert. Für Staatsexamensstudierende, die kein Lehramt anstreben, wird der Effekt in Kapitel 7 gesondert betrachtet. Detaillierte Analysen der Bachelorstudierenden finden sich bei Schlücker und Schindler (2019).

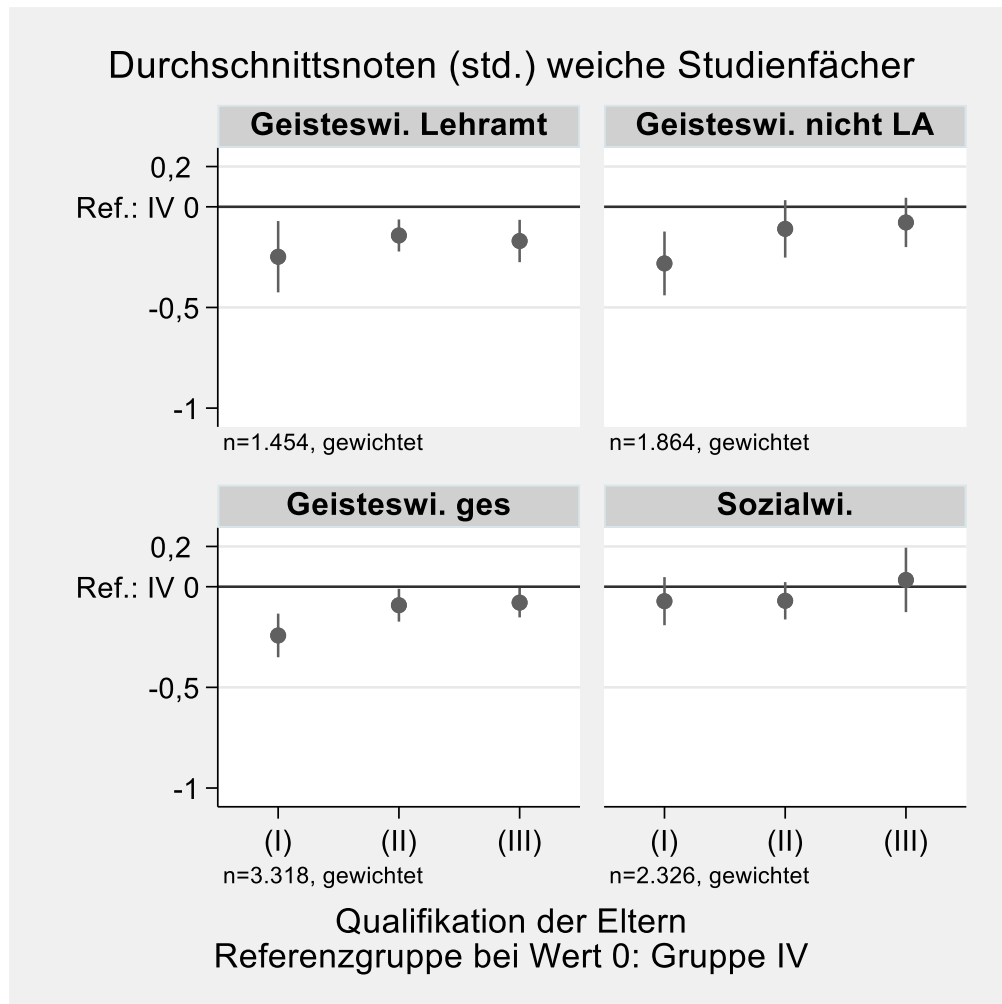
Der folgende Abschnitt verdeutlicht, inwiefern sich sozial stratifizierte Notenunterschiede zwischen Studienfächern unterscheiden. In Rückbezug auf die in Kapitel 2.4 formulierten Thesen wird erwartet, dass die Notenlücken zwischen den Herkunftsgruppen und der Fachkultur variieren. Die Klassifizierung der Fächer orientiert sich dabei an der Systematik von Becher und Trowler (2001), die wissenschaftliche Disziplinen mit Hilfe der Gegensatzpaare „weich“ – „hart“ und „angewandt“ – „rein“ unterscheiden. Hier wird auf eine vereinfachte Unterteilung der Fächer in „weich“ und „hart“ verwendet. Harte Fächer stützen sich auf quantitativ reproduzierbare Daten und folgen einer empirisch-analytischen Methodologie (Natur- und Ingenieurwissenschaften, Medizin, Psychologie), während in weichen Fächern auch subjektiven Perspektiven Erkenntnisinteresse zugewiesen wird (überwiegend in den Geistes- und Sozialwissenschaften) (Huber, 1991). Den zu prüfenden Inhalten und fachkulturellen Lehr- und Lernzielen und -formaten entsprechend werden unterschiedliche Prüfungsformen verwendet (Ricken, 2011), die stärker standardisiert werden, je quantitativer ausgerichtet die Prüfungsinhalte sind.

In weichen Fächern und den Professionen werden größere soziale Herkunftseffekte auf die Leistung erwartet als in harten Fächern.

Es werden zunächst weiche Studiengänge wie die Geisteswissenschaften und unterschiedliche Sozialwissenschaften analysiert, die weniger standardisierte Prüfungsformen aufweisen (vgl. Abbildung 6-3). In einer zweiten Grafik sind harte Studienfächer wie Naturwissenschaften, Mathematik, Ingenieurwesen, Informatik und Wirtschaftswissenschaften mit höher standardisierten Prüfungsformen zusammengefasst (vgl. Abbildung 6-4). Zuletzt werden die Professionen Jura,

Medizin/Pharmazie und Psychologie (Geissler, 2013) gesondert betrachtet (vgl. Abbildung 6-5). Die Fächergruppen Sport und Kunst werden aufgrund geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen.

Abbildung 6-3: Soziale Herkunft und Studiennoten in "weichen" Fächern



Robuste Standardfehler geclustert nach Universitätsstandort. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung. LA=Lehramt

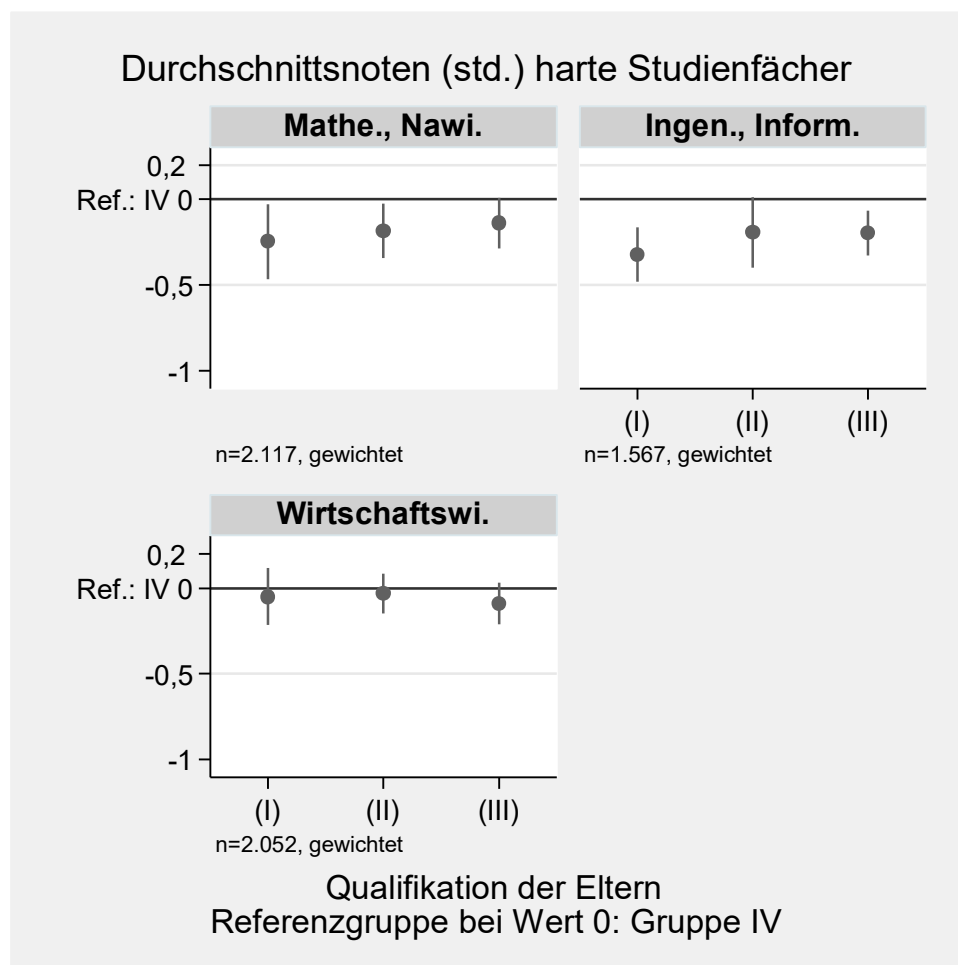
In den Geisteswissenschaften insgesamt (Theologie, Philosophie, Geschichte, Archäologie, Medienwissenschaften, Bibliothekswissenschaften, Dokumentationswissenschaften, Allgemeine- und vergleichende Literatur- und Sprachwissenschaft, Sprachen, Kulturwissenschaft, Ethnologie) unterscheiden sich lediglich die Noten der Extremgruppen I und IV deutlich voneinander (vgl. Abbildung 6-3). Da die Studierenden der Geisteswissenschaften eine sehr große, heterogene Gruppe darstellen, die eine Vielzahl an Studiengängen umfasst, werden sie noch einmal getrennt betrachtet. Eine Unterteilung für Lehramts- und andere Studierende ist sinnvoll, da erstere noch weitere Fächer wie Fachdidaktik und Bildungswissenschaften belegen, sich somit im Fokus auf das erste Hauptfach unterscheiden (Anwendungsbezug) und darüber hinaus in einigen Bundesländern andere Abschlüsse anstreben (Staatsexamen). Während sich unter den Studierenden ohne Lehramtsziel nur die Extremgruppen I und IV unterscheiden, weisen unter Lehramtsstudierenden die Doppelakademiker:innenkinder (Gruppe IV) signifikant bessere Noten als alle anderen Gruppen auf.

In den Sozialwissenschaften (Politikwissenschaften, Regionalwissenschaften, Kommunikationswissenschaften, Sozialwissenschaften, Sozialwesen, Erziehungswissenschaften/Pädagogik) unterscheiden sich die Studiennoten nicht nach der Qualifikation der Eltern. Dies ist die einzige Fachgruppe, in der (zumindest in der Stichprobe) weniger privilegierte Studierende (Gruppe III) im Mittel bessere Noten aufweisen als Doppelakademiker:innenkinder (Gruppe IV). Möglicherweise zeigt sich hier ein Effekt horizontaler Selektion bei der Studienfachwahl: Dass besonders leistungsschwächere Studierende aus zweifachen Akademikerfamilien Studienfächer in den Sozialwissenschaften wählen, die typischerweise niedrigere Zugangsbarrieren aufweisen als Studienfächer mit hoher gesellschaftlicher Reputation wie Medizin.

Effekte sozialer Herkunft auf Studiennoten fallen insgesamt in den weichen Studienfächern kleiner aus als vermutet.

Der soziale Herkunftseffekt auf Noten fällt in den Fachgruppen der harten Fachkulturen (vgl. Abbildung 6-4) unterschiedlich aus.

Abbildung 6-4: Soziale Herkunft und Studiennoten in "harten" Fächern



Robuste Standardfehler geclustert nach Universitätsstandort. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Moderate Unterschiede zeigen sich im Ingenieurwesen (Bergbau, Maschinenbau, Architektur, Raumplanung, Bauingenieurwesen, Vermessungswesen, Materialwissenschaften, Elektrotechnik, Mechatronik, Regenerative Energien), Agrar- und Forstwissenschaften und der Informatik (im weiteren Sinne). Hier weisen die am stärksten privilegierten Studierenden (Gruppe IV) signifikant bessere Noten auf als Studierende der Gruppe I und III. In den Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biologie, Geologie, Geographie) und der Mathematik (im weiteren Sinne) fallen die Notenabstände geringer aus: Gruppe IV weist nur knapp signifikant bessere Noten auf als Gruppe I und II. In den Wirtschaftswissenschaften schließlich sind alle Herkunftsgruppen leistungshomogen.

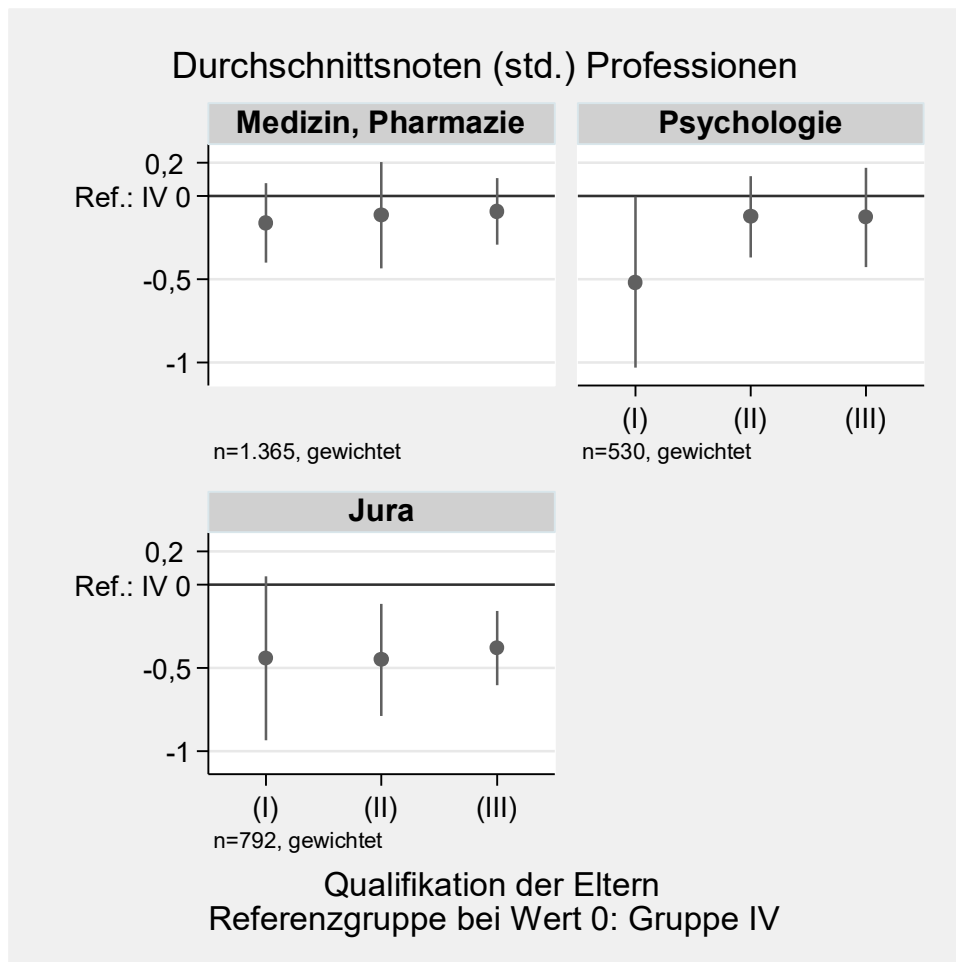
Theoretisch sollten in harten Studienfächern seltener Unterschiede in den Noten nach sozialer Herkunft auftreten, weil aufgrund der stärker standardisierten Prüfungsformen weitere Einflussfaktoren wie die soziale Herkunft schwächer in die Beurteilung mit einfließen können (Rapp, 2014). Für die Wirtschaftswissenschaften wird die Erwartung bestätigt. Dort zeigen sich keine statistisch signifikanten sozialen Stratifikationen in den Noten. Wirtschaftswissenschaften zählen nicht nur als „harte“ Fachkultur, sondern BWL wird auch als Beispiel für eine nichtelitäre Fachkultur genannt, in der die soziale Herkunft eine geringe Rolle spielen sollte (Multrus, 2005) – diese zweifache Begründung gegen eine soziale Stratifikation der Noten bestätigt sich empirisch. Für Mathematik, Naturwissenschaften, Ingenieurwesen und Informatik zeigen sich jedoch moderate oder kleine Effekte, die mit denen der Geisteswissenschaften vergleichbar sind. Die Hypothese, dass die Prüfungskultur Einfluss auf die primären Effekte nimmt, können die vorliegenden Analysen nicht bestätigen.

Auch in den Professionen (Fächer, die sich u. a. durch eine elitäre Fachkultur und hohe Zugangsbarrieren zum Studium auszeichnen) finden sich unterschiedliche Effekte der sozialen Herkunft auf Studiennoten (vgl. Abbildung 6-5). Während sich die sozialen Herkunftsgruppen in der Medizin (Human-, Zahn- und Veterinärmedizin, Gesundheitswissenschaften) und Pharmazie nicht signifikant in ihren Noten unterscheiden, zeigen sich in der Psychologie deutliche und signifikante Notenabstände nur zwischen den Extremgruppen I und IV. Hingegen beeinflusst die soziale Herkunft die Studiennoten in den Rechtswissenschaften deutlich. Dort sind die Notenabstände zwischen den Herkunftsgruppen von allen Fachgruppen am größten. Entgegen des typischen Musters in anderen Fachgruppen unterscheiden sich die Noten der Extremgruppen I und IV in den Rechtswissenschaften jedoch nicht signifikant voneinander. Dies könnte ein Hinweis auf einen besonders starken positiven Selektionseffekt der am wenigsten privilegierten Studierenden (Gruppe I) in die Rechtswissenschaften sein. Die vorliegenden fachspezifischen Unterschiede der Notenlücken zwischen den verschiedenen Professionen lassen sich vermutlich auf die unterschiedlich starken NC-Zulassungsbeschränkungen zurückführen: Es ist plausibel anzunehmen, dass sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in Medizin und Pharmazie deswegen in ihren Noten nicht voneinander unterscheiden, weil sie über die höchsten NC-basierten Zugangsbarrieren verfügen und daher unabhängig von ihrer sozialen Herkunft sehr leistungshomogen sind.¹¹⁹ Dass am obersten Ende des Leistungsspektrums die

¹¹⁹ Medizin weist im WS 2018/19 ohne Wartesemester ein NC von max. 1,1 auf (Stiftung für Hochschulzulassung, Informations- und Pressestelle, 2018); während für Psychologie mit einem max. NC ohne Wartesemester von 1,7 im WS2016/17 und in den Rechtswissenschaften (Staatsexamen, NC ohne Wartesemester im WS2016/17 von max. 3,5) die NC-Werte teilweise deutlich niedriger lagen.

sozialen Disparitäten in akademischer Leistung am geringsten sind, steht im Einklang mit Ergebnissen zur sozialen Stratifikation von Kompetenzverteilungen unter Jugendlichen in Deutschland (Grätz & Wiborg, 2020).

Abbildung 6-5: Soziale Herkunft und Studiennoten in den Professionen



Robuste Standardfehler geclustert nach Universitätsstandort. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Wie groß sind soziale Leistungsdifferenzen an der Universität? In der Gesamtbetrachtung zeigen sich statistisch signifikante, jedoch kleine, Unterschiede zwischen der Gruppe der Doppelakademiker:innenkinder (IV) und den restlichen drei Gruppen I bis III. Während die besonders privilegierten Studierenden, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen, die besten Noten erhalten, zeigen Studierende, deren Eltern keinen Hochschulabschluss und eine Berufstätigkeit mit niedrigem beruflichen Anforderungsniveau besitzen, die schlechtesten Studienleistungen. Die beiden Extremgruppen unterscheiden sich im Umfang von einem Viertel einer Standardabweichung voneinander. Setzt man die Größe der Leistungsdifferenzen (0,23 Standardabweichungen) der Extremgruppen in Bezug zur Verteilung aller durchschnittlichen Noten in Abbildung 4-4, so wird deutlich, dass diese Differenz sehr klein ist, da die gesamte Varianz der Durchschnittsnoten von -11

bis +5 Standardabweichungen reicht und wesentlich größer ist.¹²⁰ Neben den beiden Extremgruppen bilden Studierende der Gruppen II und III das Leistungsmittelfeld: Sie zeigen mittlere Studiennoten und unterscheiden sich nicht voneinander. Unter Beachtung der für die späteren Analysen verwendeten Kontrollvariablen zu strukturellen, demographischen und bildungsbiographischen Merkmalen reduziert sich die Notenlücke zwischen den sozialen Herkunftsgruppen moderat. Hierfür verantwortlich sind zu einem Teil die nationale Herkunft der Eltern und der Typ der Hochschulzugangsberechtigung.

Zusammenfassend belegt ein detaillierter Blick auf Abschlussarten und Fachkulturen Unterschiede im Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Noten. Soziale Disparitäten in den Studiennoten zeigen sich unter Bachelorstudierenden und unter Staatsexamensstudierenden ohne das Ziel Lehramt (Professionen). Unter den restlichen Abschlussarten Bachelor- und Staatsexamen mit Lehramtsoption spielt das elterliche Qualifikationsniveau für die Studiennoten eine geringe, für Masterstudierende keine Rolle. Angesichts dieser Ergebnisse liegt die Schlussfolgerung nahe, dass die soziale Herkunft in elitäreren Fachkulturen (Professionen) eine größere Rolle spielt als in weniger elitären Fachkulturen (Lehramt, BWL).

Differenziert nach Studienfachbereichen zeigen sich unter Studierenden in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und der Medizin keine Notenunterschiede nach sozialer Herkunft. Geringe Notenabstände zeigen sich in Mathematik und Naturwissenschaften, Ingenieurwesen und Informatik, der Psychologie und den Geisteswissenschaften ohne Lehramtsziel. Moderate Effekte der sozialen Herkunft auf Noten finden sich unter Studierenden der Rechtswissenschaften und der Geisteswissenschaften (Lehramt). Die Annahme, die Fach- und Prüfungskultur in „harten“ und „weichen“ Fächern beeinflusse das Ausmaß des sozialen Herkunftseffekts auf Noten, wird hier widerlegt.

Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit, in den multivariaten Analysen auf die Fachbereichs- und Abschlusszugehörigkeit zu kontrollieren, um fach- und abschlusspezifische Effekte zu berücksichtigen. Zudem geben sie deutliche Hinweise darauf, dass in vielen Fächern an deutschen Universitäten keine primären Effekte bestehen – die soziale Herkunft also keine Rolle für die Studiennoten spielt. Bestehen soziale Herkunftseffekte, so sind sie immer zum Vorteil sozial privilegierter Gruppen.

6.2 Sind die Bedingungsfaktoren von Studienerfolg sozial stratifiziert?

Das vorangegangene Kapitel hat gezeigt, dass unter Universitätsstudierenden Notenunterschiede nach sozialer Herkunft existieren, die unterschiedlich stark ausgeprägt sind und für einige Untergruppen nicht signifikant sind. Zur Erklärung dieser Unterschiede wird in diesem Kapitel der erste Teil der Mediation überprüft: Unterscheiden sich die theoretisch hergeleiteten Erklärungsfaktoren (Kapitel 3) empirisch nach sozialer Herkunft? Dazu werden die Erklärungsfaktoren in der folgenden Reihenfolge auf ihren Zusammenhang mit der sozialen Herkunft der Studierenden untersucht: Studienziele,

¹²⁰ Mittelwerte, Standardabweichungen und Standardfehler für jede soziale Herkunftsgruppe, getrennt nach angestrebtem Abschluss und Studienfach, sind in Tabelle 10-3 im Anhang abgebildet.

akademische Kompetenzüberzeugung, Studiertechniken und Wissen, soziale Integration, lernrelevante Ressourcen und Lebensumstände sowie als Letztes die Abiturnote.

Zur Beantwortung dieser Frage wird für jeden metrischen Indikator eine Varianzanalyse berechnet, mit dem Ziel, Mittelwertunterschiede zwischen mindestens einem Paar der vier sozialen Herkunftsgruppen zu identifizieren. Sind die Voraussetzungen für eine parametrische ANOVA nicht gegeben, weil heterogene Varianzen in den vier sozialen Herkunftsgruppen vorliegen, wird eine nicht-parametrische Kruskal-Wallis Rangvarianzanalyse durchgeführt. Für kategoriale Variablen werden Unterschiede in der Verteilung der untersuchten Variablen zwischen den vier Herkunftsgruppen mittels Chi²-Test ermittelt. Die Mittelwerte der vier sozialen Herkunftsgruppen über verschiedene erklärende Variablen sind in den vier mittleren Spalten von Tabelle 6-2 auf Seite 192 zusammengefasst. („Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen“). Die Spalte rechterhand der Mittelwerte zeigt den p-Wert und die Art des Signifikanztests an. Die rechten Spalten der Tabelle („Zusammenhang Noten“) werden im nachfolgenden Kapitel interpretiert. Besonders interessante Beispiele sind in Abbildung 6-7 bis Abbildung 6-10 illustriert. Diese veranschaulichen anhand von Regressionskoeffizientenplots (Jann, 2014) den Zusammenhang zwischen der betreffenden Variable und der sozialen Herkunft unter Berücksichtigung von Strukturmerkmalen der Daten und weiteren Kontrollvariablen.¹²¹ Somit sind die Ergebnisse dieser Koeffizientenplots besonders robust, können jedoch von denen der rein deskriptiven Mittelwerte in Tabelle 6-2 abweichen.

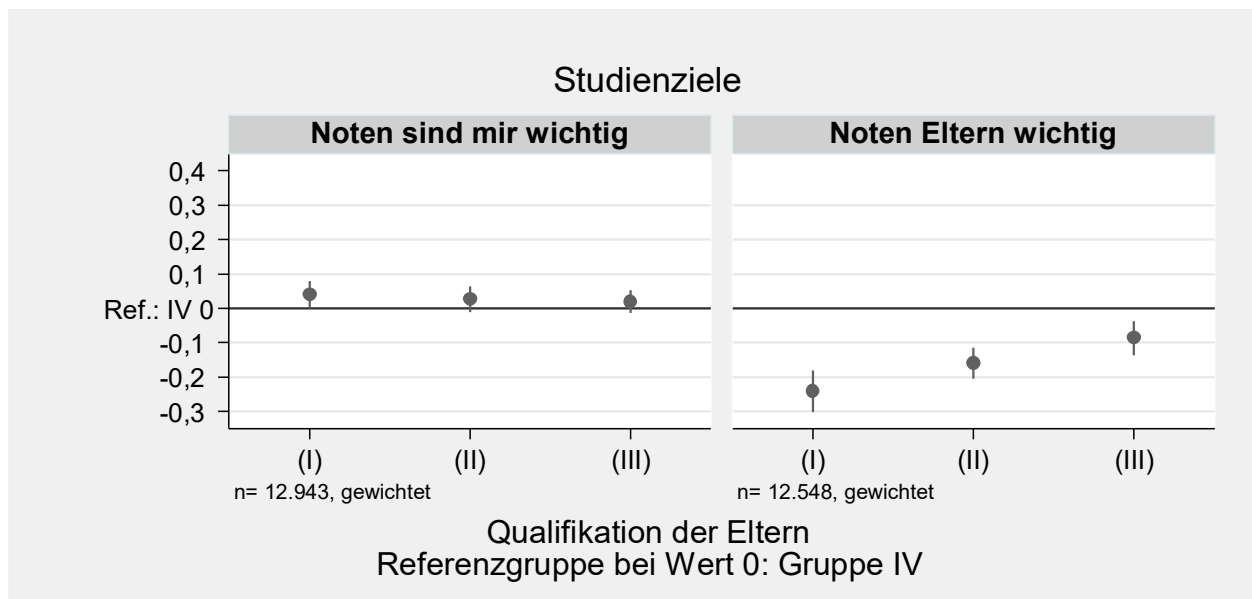
Die Analyse der Indikatoren zu den Studienzielen zeigt, dass sich die Mehrheit der theoretisch vermuteten Zusammenhänge zwischen sozialer Herkunft und Studienzielen empirisch bestätigt (erster Abschnitt von Tabelle 6-2). Wie erwartet zeigen sich privilegierte Studierende lernzielorientierter und seltener arbeitsvermeidend als weniger privilegierte Studierende. Das bedeutet, je höher die soziale Herkunft, desto häufiger geben Studierende an, im Studium etwas Interessantes lernen und zum Nachdenken angeregt werden zu wollen (Lernziel). Je niedriger die elterliche Qualifikation, desto eher möchten Studierende im Studium möglichst wenig Arbeit haben (Arbeitsvermeidung). Auch zeigen weniger privilegierte Studierende wie erwartet stärkere Vermeidungsleistungsziele. Entgegen der Erwartung hat die soziale Herkunft keine Bedeutung für Annäherungsleistungsziele. Leistungsmotivation aus dem besseren Abschneiden als andere ist also unter allen sozialen Herkunftsgruppen im Studium ähnlich verteilt.

Neben der Lern- und Leistungsmotivation spielen die Zielmotivationen im Studium eine wichtige Rolle, um die für das Studium unternommene Anstrengung zu erklären. Studierenden ist das Erreichen eines akademischen Abschlusses insgesamt wichtiger, als gute Noten zu erlangen (Tabelle 6-2). Haben beide Eltern ein Hochschulstudium abgeschlossen, messen Studierende einem Hochschulabschluss eine besonders hohe Bedeutung zu.

¹²¹ Kontrolliert wird auf den Universitätsstandort, den Studienfachbereich und den angestrebten Abschluss, um die hierarchische Datenstruktur zu berücksichtigen. Zudem werden weitere Kontrollvariablen (Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester) berücksichtigt, die auch in der bivariaten Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Mediatoren und Studiennoten (Kapitel 6.3) mitkontrolliert werden.

In Bezug auf Studiennoten geben die Befragten an, dass ihren Eltern gute Noten insgesamt weniger wichtig seien als ihnen selbst (Tabelle 6-2). Während sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunftsgruppen nur gering darin unterscheiden, wie wichtig ihnen selbst Noten sind, und die Gruppenunterschiede unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen vollständig verschwinden (siehe Abbildung 6-6), zeigen sich deutliche Differenzen in Bezug auf die Eltern. Wie Abbildung 6-6 verdeutlicht, sind diese Unterschiede auch unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen robust: Je niedriger die Qualifikation der Eltern, desto weniger wichtig sind ihnen gute Studiennoten ihrer Kinder.

Abbildung 6-6: Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bedeutung von Noten



Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss. Diese entspricht der 0 auf der Y-Achse. Frageformulierung und Antwortskala: Wie wichtig oder nicht wichtig ist es für Sie, im Studium gute Noten zu haben? (überhaupt nicht wichtig / sehr wichtig); Meiner Familie ist es wichtig, dass ich gute Noten im Studium habe (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu). Koeffizientenplot zeigt Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

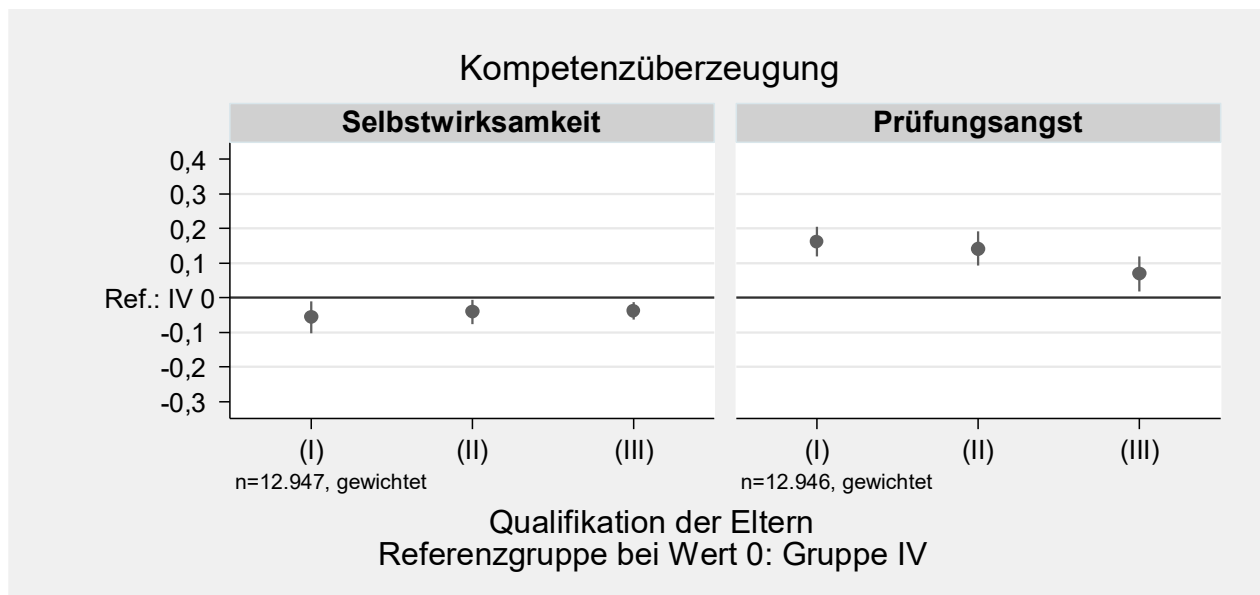
An diesem Ergebnis überrascht, dass sich die sozial stratifizierte Bedeutung von Studiennoten in der Familie nicht auf die Kinder überträgt. Möglicherweise spielt die Meinung der Eltern zu Noten deshalb keine Rolle für die Studierenden, weil unter Studierenden in den neuen gestuften Bachelor- und Masterabschlüssen (die den Großteil der Befragten ausmachen) Noten im Studium generell, also für alle Studierenden, unabhängig von ihrer sozialen Herkunft, eine omnipräsente Rolle einnehmen.¹²² Diese Annahme haben weitere Analysen widerlegt: Signifikante Herkunftsunterschiede in der

¹²² Weitere Analysen bestätigen, dass die Bedeutung guter Noten unter Master-, Bachelor- und Lehramtsstudierenden mit Abschluss Staatsexamen besonders hoch ist. Für Lehramtsstudierende sind Noten für eine Übernahme auf Planstellen ein Einstellungskriterium (Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, 2017).

Bedeutung guter Noten finden sich unter Master- und Staatsexamensstudierenden (nicht Lehramt), und zwar in theoretisch unerwarteter Richtung: Weniger privilegierte Gruppen zeigen höhere Notenziele als privilegiere Studierende. Die soziale Herkunft kann also durchaus eine Rolle für die Bedeutung guter Noten spielen – nur findet keine Übertragung elterlicher Einstellungen auf die der Kinder statt.

Im zweiten Abschnitt von Tabelle 6-2 bestätigen die Indikatoren zur Kompetenzüberzeugung der Studierenden mehrheitlich die theoretisch angenommenen Unterschiede der vier Herkunftsgruppen: Insgesamt sind Studierende in Bezug auf Prüfungsvorbereitung und -absolvierung selbstsicherer und von ihren akademischen Fähigkeiten überzeugter, je privilegierter sie sind.

Abbildung 6-7: Zusammenhang von sozialer Herkunft und Selbstwirksamkeit sowie Prüfungsangst

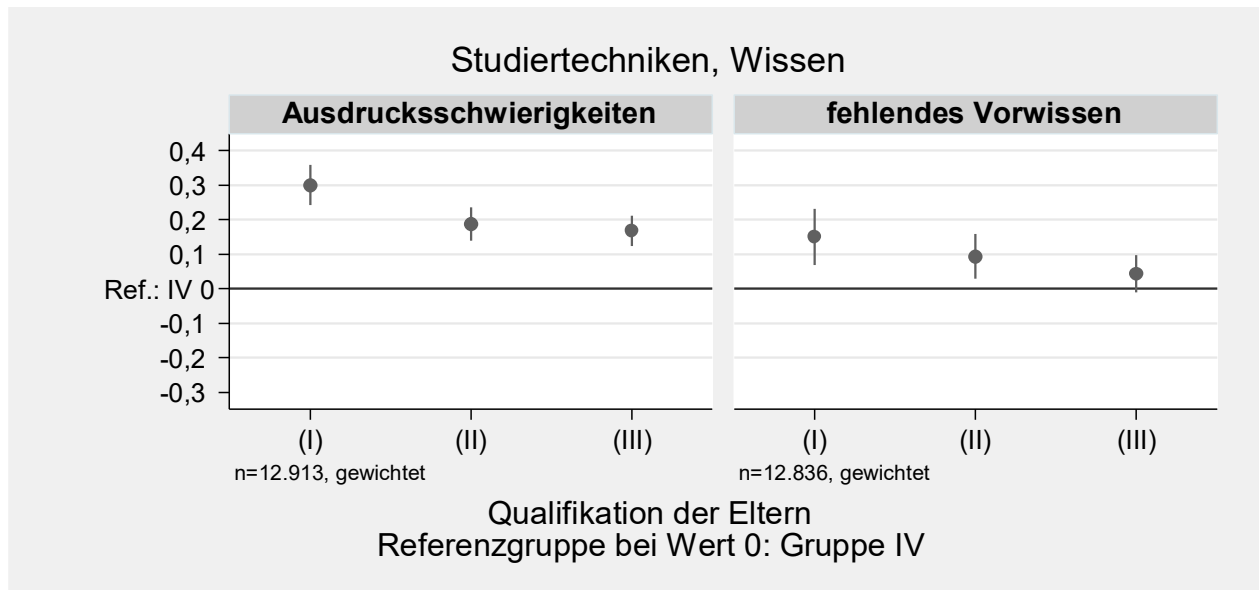


Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss. Diese entspricht der 0 auf der Y-Achse. Frageformulierung und Antwortskala: Index Selbstwirksamkeit, 4 Items zu Kontrollüberzeugung, Bewertungskriterien bekannt, weiß, wie man gute Noten bekommt (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu); Index Prüfungsangst, 2 Items zu Besorgtheit und Aufgeregtheit (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu). Koeffizientenplot zeigt Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Die Gewissenhaftigkeit als Persönlichkeitseigenschaft, die selbstkontrollierte, genaue und zielstrebige Personen auszeichnet, zeigt sich jedoch nicht sozial stratifiziert. Dieses Ergebnis liegt im Einklang mit deutschen Untersuchungen, die keine soziale Stratifikation der Gewissenhaftigkeit unter Schüler:innen und Studierenden finden (Dietrich, 2018; Ryberg et al., 2017).

Abbildung 6-7 zeigt, dass die soziale Stratifikation auch unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen robust ist: Weniger privilegierte Studierende haben stärkere Prüfungsangst und sind sich unsicherer in Bezug auf Prüfungskriterien und effektive Prüfungsvorbereitung. Außerdem glauben sie eher, Noten nicht selber beeinflussen zu können (Index Selbstwirksamkeit).

Abbildung 6-8: Zusammenhang von sozialer Herkunft und Ausdrucksschwierigkeiten sowie Vorwissen

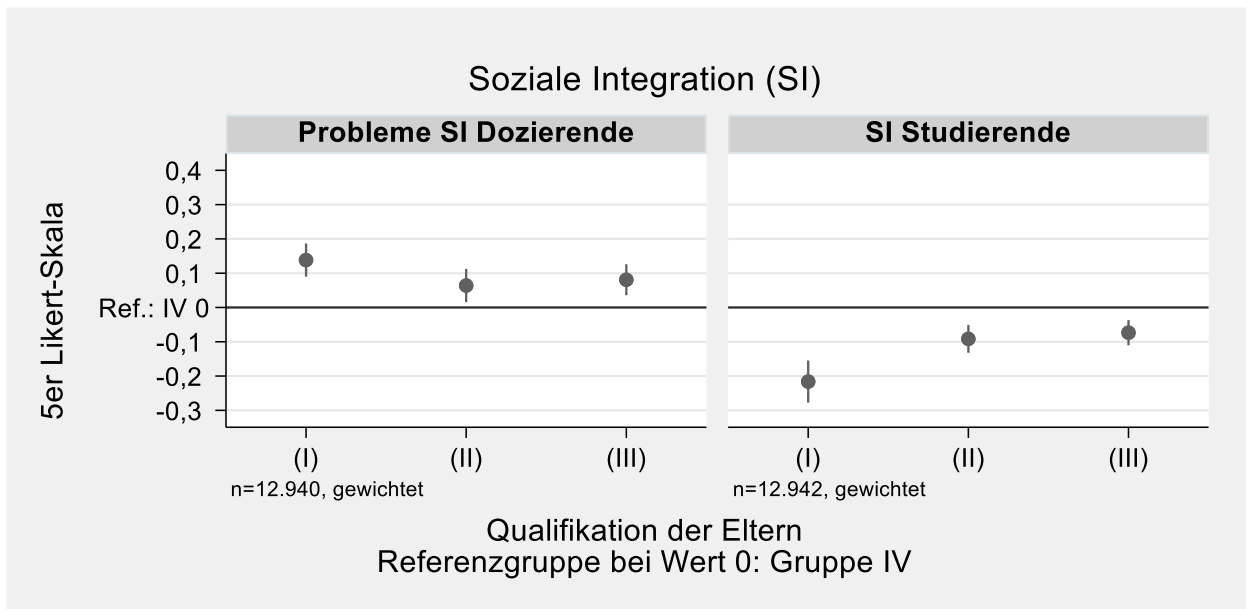


Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss, entspricht der 0 auf der Y-Achse. Frageformulierung und Antwortskala: An der Uni habe ich gemerkt, dass ich mich nicht so gut ausdrücken kann wie die meisten anderen Studierenden (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu); Ich habe damals festgestellt, dass mir Kenntnisse und Fähigkeiten fehlten, die im Studium vorausgesetzt werden. (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu). Der Koeffizientenplot zeigt die Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Mit Ausnahme der Konzentrationsfähigkeit unterscheiden sich Studierende verschiedener Herkunftsgruppen in allen Indikatoren zu Vorwissen und Studiertechniken (dritter Abschnitt von Tabelle 6-2). Diese beziehen sich mehrheitlich auf sprachbezogene Beiträge alleine (Präsentationen) oder mit anderen (Diskussionen) bzw. auf die allgemeine Sprachfertigkeit: Je privilegierter, desto besser schätzen Studierende ihre sprachlichen, präsentationsbezogenen und kommunikativen Fähigkeiten ein (siehe auch Abbildung 6-8). Fehlendes Vorwissen findet sich wie erwartet häufiger unter weniger privilegierten Studierenden.

Die soziale Integration der Studierenden an der Universität steht eindeutig im Zusammenhang mit der Qualifikation ihrer Eltern: Je privilegierter die Studierenden, desto mehr fachbezogenen und privaten Kontakt haben sie mit Kommiliton:innen, desto weniger fällt ihnen der Kontakt zu Dozierenden oder der Umgang mit ihnen schwer und desto wohler fühlen sie sich an der Universität (Abbildung 6-9). Dies mag auch dem Umstand geschuldet sein, dass sie während des Studiums häufiger zuhause ausgezogen sind und eine Verlagerung des sozialen Umfelds an die Universität dadurch erleichtert wird. Nur geringe Unterschiede zeigen sich in der Häufigkeit, mit der Studierende im vorangegangenen Semester Kontakt zu Dozierenden in Sprachstunden oder privat hatten.

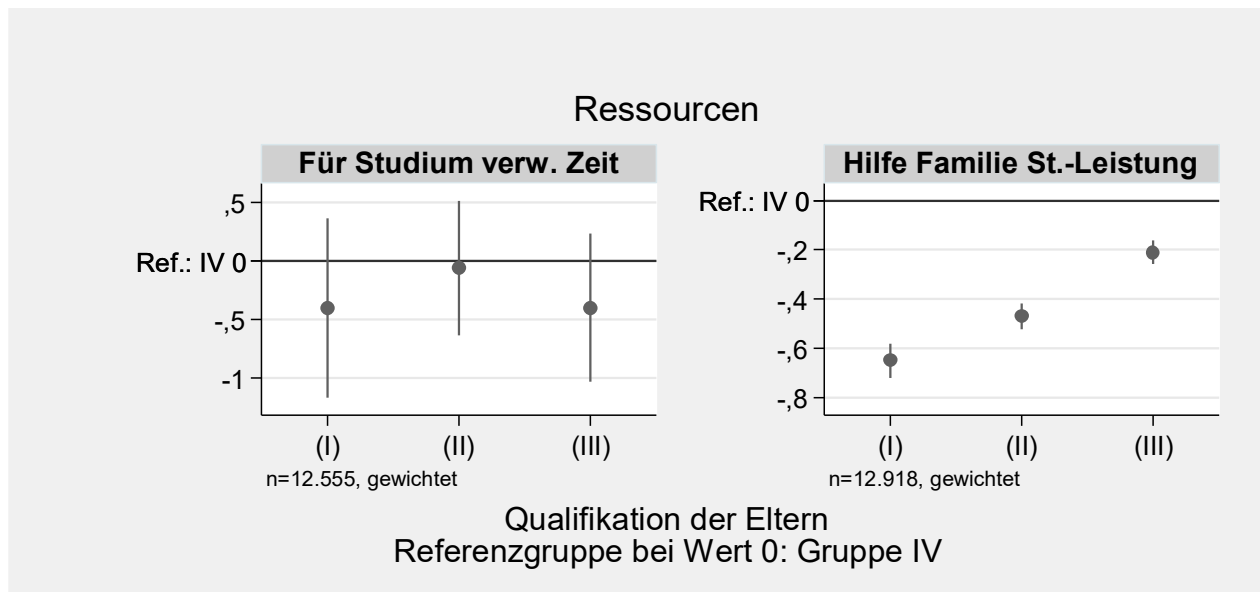
Abbildung 6-9: Zusammenhang von sozialer Herkunft und sozialer Integration



Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss, Diese entspricht der 0 auf der Y-Achse. Frageformulierung und Antwortskala: Index soziale Integration Dozierende: Kontakt unangenehm, Gespräch unsicher (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu); Index soziale Integration Studierende: private Unternehmungen mit Studierenden, fachspezifischer Austausch (trifft überhaupt nicht zu / trifft voll und ganz zu), hilfreiche Informationen zu Prüfungen (nie / sehr oft). Koeffizientenplot zeigt Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

In Bezug auf lernrelevante Ressourcen und Belastungen zeigt sich, dass privilegierte Studierende wie erwartet seltener von Belastungen durch familiäre Verpflichtungen oder psychische/physische gesundheitliche Einschränkungen betroffen sind. Gleichzeitig erhalten sie für Studienleistungen häufiger inhaltliche Unterstützung durch ihre Familie (siehe auch Abbildung 6-10). Die Zeitverwendung unterscheidet sich ebenfalls nach sozialer Herkunft: Privilegierte Studierende arbeiten weniger Stunden bzw. überhaupt nicht (null Stunden) in einem Beschäftigungsverhältnis oder als Selbstständige. Für das Studium in und außerhalb von Lehrveranstaltungen verwenden sie dann wöchentlich aber etwa die gleiche Zeit wie weniger Privilegierte. Lediglich Doppelakademiker:innenkinder (Gruppe IV) verbringen durchschnittlich etwa eine Stunde mehr Zeit in der Woche mit dem Studium als alle anderen Studierenden. Abbildung 6-10 zeigt, dass unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen die signifikanten Zeitunterschiede verschwinden.

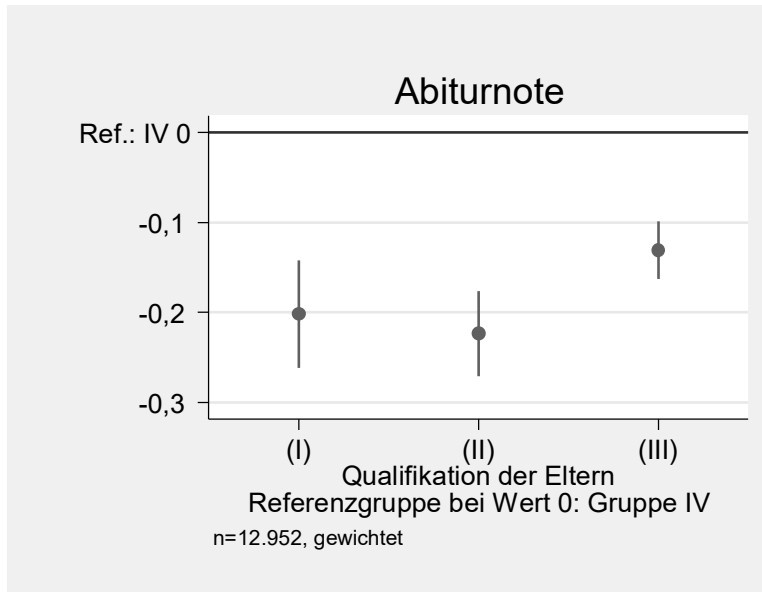
Abbildung 6-10: Zusammenhang von sozialer Herkunft und Zeitverwendung sowie familiäre Unterstützung im Studium



Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss. Diese entspricht der 0 auf der Y-Achse. Frageformulierung und Antwortskala: Index Zeitverwendung für Lehrveranstaltungen und sonstigen studienbezogenen Aufwand (Stunden pro Woche); Wie häufig hat Sie Ihre Familie bei der inhaltlichen Bearbeitung von Leistungsnachweisen unterstützt (z. B. Texte von Ihnen korrigiert, mit Ihnen für Prüfungen oder Referate geübt, inhaltliche Ratschläge gegeben, Modelle gebaut etc.)? (nie / sehr oft). Koeffizientenplot zeigt Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Die Note der Hochschulzugangsberechtigung fällt mit steigender Qualifikation der Eltern besser aus (letzter Abschnitt Tabelle 6-2). Signifikante Abiturnotenunterschiede zwischen den Gruppen I bis III und der Gruppe IV bleiben auch unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen bestehen (siehe Abbildung 6-11).

Abbildung 6-11: Zusammenhang von sozialer Herkunft und Note der Hochschulzugangsberechtigung (HZB)



Anmerkung: Referenzkategorie für die Qualifikation der Eltern sind beide Eltern mit Hochschulabschluss. Diese entspricht der 0 auf der Y-Achse. Koeffizientenplot zeigt Parameterschätzung mit 95% Konfidenzintervallen aus Regressionsmodellen zur Vorhersage der unterschiedlichen Mediatoren. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Zusammenfassend unterscheiden sich die Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in der Mehrzahl der Erklärungsfaktoren. Die bivariaten Analysen aller Studierenden ab dem zweiten Semester bestätigen die Mehrheit der Hypothesen zur sozialen Stratifikation der Erklärungsfaktoren. Von 28 Items sind 23 theoriekonform und statistisch signifikant sozial stratifiziert. Entgegen der theoretischen Erwartungen sind Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern gute Studiennoten wichtiger und sie haben häufiger Kontakt zu Dozierenden (in Sprechstunden und privat) gehabt als Studierende aus akademischen Elternhäusern. Hingegen unterscheiden sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft nicht, wie erwartet, in ihren Annäherungsleistungszielen, in ihrer Gewissenhaftigkeit und ihrer Konzentrationsfähigkeit. Die Mehrheit der Items ist jedoch sozial stratifiziert und erfüllt somit die erste Voraussetzung für eine Mediation des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten.

Die Ergebnisse dieses Kapitels sind in Form einer Tabelle zusammengefasst, die eine Übersicht zu den Hypothesen zur sozialen Stratifikation der Mediatoren und den empirischen Ergebnissen enthält (Tabelle 6-3).

Tabelle 6-2: Anteils- und Mittelwerte der Variablen nach Sozialgruppen und ihr Zusammenhang mit Studiennoten

Variablen	Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen				Zusammenhang Noten		
	I	II	III	IV	Reg.-K.	SF	n
Ziele							
Lernziel (Index)	4,37	4,40	4,40	4,45	*** 1	0,35***	(0,04) 12.950
Annäherungsleistungsziel (Index)	3,16	3,17	3,16	3,16	1	0,36***	(0,02) 12.943
Vermeidungsleistungsziel (Index)	2,58	2,54	2,56	2,51	* 1	-0,08***	(0,02) 12.939
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	2,33	2,29	2,29	2,25	** 1	-0,26***	(0,01) 12.942
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	4,34	4,31	4,38	4,46	*** 3	0,14***	(0,01) 12.935
Bedeutsamkeit guter Noten	3,95	3,95	3,93	3,89	** 1	0,55***	(0,02) 12.943
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	3,18	3,24	3,32	3,39	*** 3	0,09***	(0,01) 12.548
Kompetenzüberzeugung							
Akademisches Selbstkonzept							12.952
(Ref.: viel weniger begabt)	0,31	0,54	0,45	0,22	*** 2		
weniger begabt	8,14	5,86	5,11	4,05		0,49*	(0,19)
genauso begabt	50,18	52,68	51,84	46,72		1,26***	(0,18)
begabter	16,95	17,45	18,67	21,68		1,94***	(0,17)
viel mehr begabt	1,46	1,56	1,51	1,92		2,42***	(0,19)
keine Angabe	22,95	21,94	22,41	25,42		1,44***	(0,18)
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	3,35	3,37	3,38	3,43	*** 1	0,45***	(0,02) 12.947
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	3,54	3,60	3,61	3,70	*** 1	0,43***	(0,02) 12.942
Prüfungsangst (Index)	2,63	2,59	2,51	2,43	*** 3	-0,26***	(0,01) 12.946
Gewissenhaftigkeit	3,61	3,64	3,61	3,59	1	0,47***	(0,02) 12.945
Wissen/Studiertechniken							
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	3,04	3,01	3,02	3,00	3	-0,27***	(0,02) 12.948
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	2,76	2,67	2,65	2,53	*** 1	-0,10***	(0,01) 12.942
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	2,76	2,70	2,68	2,60	*** 1	-0,19***	(0,02) 12.943
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	2,37	2,24	2,22	2,04	*** 3	-0,15***	(0,02) 12.913
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	2,51	2,42	2,37	2,31	*** 1	-0,20***	(0,01) 12.836
Soziale Integration							
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	2,31	2,22	2,26	2,19	*** 1	-0,14***	(0,02) 12.940
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	0,63	0,67	0,64	0,64	* 1	0,15***	(0,04) 12.927
Soziale Integration Studierende (Index)	3,56	3,71	3,75	3,87	*** 1	0,09***	(0,02) 12.942
Wohlfühlen an der Universität	3,96	4,02	4,02	4,07	*** 1	0,18***	(0,01) 12.909
Wohnt momentan bei Eltern	0,24	0,19	0,16	0,11	*** 3	-0,10**	(0,03) 12.919
Ressourcen							
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert							12.821
(Ref.:0 Std/Monat)	38,75	37,78	43,19	48,16	*** 2		
1-20 Std/Monat	16,30	16,89	17,03	18,84		0,16***	(0,04)
21-40 Std/Monat	24,99	25,81	22,70	20,34		0,11***	(0,02)
41-79 Std./Monat	14,51	15,41	13,36	9,76		-0,02	(0,04)
>79 Std./Monat	5,40	4,11	3,72	2,90		-0,07	(0,07)
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	30,15	30,40	30,37	31,47	** 1	0,01***	(0,00) 12.555
Belastung (mäßig-sehr stark):							12.849
eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)	46,32	52,88	52,31	51,82	*** 2		
trifft nicht zu	20,89	18,53	19,63	21,92		0,01	(0,03)
ja	32,79	28,59	28,06	26,25		-0,17***	(0,03)
Belastung (mäßig-sehr stark):							12.894
Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)	38,00	43,64	44,73	46,35	*** 2		
trifft nicht zu	29,40	26,66	28,45	29,97		-0,00	(0,02)
ja	32,60	29,70	26,82	23,69		-0,13***	(0,03)
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	1,61	1,82	2,06	2,23	*** 3	0,00	(0,02) 12.918
kognitive Fähigkeiten							
Abiturnote (gespiegelt, std.)	-0,18	-0,16	-0,01	0,21	*** 3	0,46***	(0,01) 12.952

Anmerkung: ¹ F-Test; ² Chi²-Test ³ Kruskal-Wallis-Test für metrische Indikatoren ohne Varianzhomogenität. Regressionskoeffizienten entsprechen einem Modell je Zeile: Zusammenhang zwischen der jeweiligen Variable und Noten unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

6.3 Welche Faktoren beeinflussen Studiennoten unabhängig von der sozialen Herkunft?

Das folgende Analysekapitel soll die Frage nach den Ursachen von Notenunterschieden zwischen Studierenden unabhängig von der sozialen Herkunft empirisch beantworten. Welche individuellen Faktoren stehen in Verbindung mit akademischer Studienleistung? Es dient damit der Überprüfung, ob die in Kapitel 3 theoretisch erörterten Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und Studiennoten auch tatsächlich zutreffen. Dazu werden die Studierendenmerkmale Studienziele, akademische Kompetenzüberzeugung, Studiertechniken und Wissen, soziale Integration, lernrelevante Ressourcen und Lebensumstände sowie die Abiturnote auf ihren Effekt auf Studiennoten untersucht.

Die drei rechten Spalten in Tabelle 6-2 zeigen die Regressionskoeffizienten, die Standardfehler und die Größe der jeweiligen Analysesample verschiedener multivariater linearer Regressionen. Jede Zeile entspricht dabei einem Modell, welches den Zusammenhang zwischen Studiennoten und dem jeweils genannten Erklärungsfaktor unter Kontrolle einer Reihe von Drittvariablen zeigt. Es sei daran erinnert, dass die durchschnittlichen Studiennoten nach universitäts-, fachgruppen- und abschlusspezifischen Examensnoten z-standardisiert und danach gespiegelt wurden (siehe Kapitel 4.3.2 für eine ausführliche Erklärung zur Operationalisierung der Noten). Weil Studiennoten durch leistungsunabhängige Faktoren verzerrt werden können (vgl. Kapitel 1.4), ist es wichtig, Kontrollvariablen zu berücksichtigen. Zu den leistungsunabhängigen Einflussgrößen auf Noten zählen Universität, Fachbereich und angestrebter Abschluss. Darüber hinaus kontrolliere ich auf individuellen Studierendenmerkmale Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, Typ der Hochschulzugangsberechtigung, Studienfortschritt (Anteil erbrachter ECTS an den Gesamt-ECTS im Studiengang) und Fachsemester, die die Leistung beeinflussen können, für die vorliegenden Analysen jedoch inhaltlich nicht von Interesse sind und daher nicht ausgewiesen werden. Ziel der Analysen ist, den Zusammenhang zwischen den inhaltlich relevanten Einflussfaktoren und Studiennoten ohne Effekte der genannten Kontrollvariablen darzustellen.

Die Ergebnisse der Einzelmodelle je Erklärungsfaktor in Tabelle 6-2 bestätigen alle statistisch signifikant die theoretisch vermuteten Wirkrichtungen auf Studiennoten. Eine Ausnahme bildet der Indikator zur direkten Hilfe durch die Familie für Leistungsnachweise, der keinen signifikanten Zusammenhang mit Noten aufweist. In Tabelle 6-3 sind die Hypothesen aus Kapitel 3 zum Zusammenhang zwischen den Erklärungsfaktoren und der sozialen Herkunft (SH) einerseits und den Studiennoten andererseits wiederholt und in der ersten Spalte A „Erwarteter Zusammenhang mit“ abgebildet. In Spalte B „Bivariater Befund“ sind die empirischen bivariaten Ergebnisse der Estud-Daten aus Tabelle 6-2 vereinfacht abgebildet. Grau hinterlegte Felder zeigen Abweichungen zwischen Hypothese und empirischem Ergebnis. Wie Tabelle 6-3 kompakt veranschaulicht, wurde die große Mehrzahl der bivariaten Hypothesen zu Einflussfaktoren auf Studiennoten empirisch nicht widerlegt.

Tabelle 6-3: Übersicht bivariater Hypothesen und empirischer Befunde (Zusammenfassung)

Variablen	A Erwarteter Zusammen- hang mit		B Bivariater Befund 6.2 Zusammen- hang mit		C Multivariater Befund 6.4 ohne SH		D Multivariater Befund 6.5 mit SH	
	SH	Noten	SH	Noten	SH: n.a.	Noten	SH: n.a.	Noten
Ziele								
Lernziel (Index)	+	+	+	+		/		/
Annäherungsleistungsziel (Index)	+	+	/	+		+		n.a.
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-	-	-	-		-		-
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-	-	-	-		/		-
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	+	+	+	+		-		-
Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	-	+		+		+
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	+	+		/		/
Kompetenzüberzeugung								
Akademisches Selbstkonzept	+	+	+	+		+		+
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	+	+	+	+		+		+
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	+	+	+	+		+		+
Prüfungsangst (Index)	-	-	-	-		-		-
Gewissenhaftigkeit	+ oder /	+	/	+		+		n.a.
Wissen/Studiertechniken								
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	-	-	/	-		+		n.a.
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	-	-	-	-		+		+
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-	-	-	-		-		-
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-	-	-	-		/		/
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-	-	-	-		-		-
Soziale Integration								
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	-	-	-	-		+		/
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	+	+	umgek ehrt u- förmig	+		/		+
Soziale Integration Studierende (Index)	+	+	+	+		+		+
Wohlfühlen an der Universität	+	+	+	+		/		/
Wohnt momentan bei Eltern	-	-	-	-		-		-
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert	-	-/ umgek ehrt u- förmig	-	umgek ehrt u- förmig		umgek ehrt u- förmig		umgek ehrt u- förmig
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	+ oder /	+	+	+		/		/
Belastung psych./phys. Krankheit	-	-	-	-		/		/
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie	-	-	-	-		/		/
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	+	+ oder /	+	/		/		n.a.
kognitive Fähigkeiten								
Abiturnote (gespiegelt, std.)	+	+	+	+		+		+

Erklärung: + = positiver Zusammenhang - = negativer Zusammenhang +/- = es gibt plausible Erklärungen sowohl für einen positiven als auch für einen negativen Zusammenhang /= es wird kein theoretischer Zusammenhang abgeleitet.

Grau hinterlegte Felder zeigen Abweichungen zwischen theoretisch postulierter Hypothese und empirischen Ergebnissen an.

Bivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-2; Multivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-4 und Tabelle 6-5. Eigene Darstellung.

Da die diskutierten Erklärungsfaktoren akademischer Leistung nicht alleine, sondern gemeinsam auftreten, ist die Frage bedeutsam, welche Erklärungsfaktoren ihre Relevanz behalten, wenn sie gemeinsam in einem Modell betrachtet werden. Tabelle 6-4 bildet die Regressionskoeffizienten eines multivariaten Modells zur Erklärung von Studiennoten ab, deren Ergebnisse vereinfacht in Spalte C „multivariater Befund“ in Tabelle 6-3 zusammengefasst sind.

Studienziele verlieren im multivariaten Modell deutlich an Relevanz für die Erklärung von Noten. Von den Effekten der vier Lern- und Leistungsmotivationen verlieren die am stärksten korrelierten Dimensionen ihre Signifikanz: Die deutlich positiven Effekte von Lernzielen auf Studiennoten und der negative Einfluss von Arbeitsvermeidungszielen verschwinden im multivariaten Modell vollständig. Der positive Effekt der Annäherungsleistungsziele reduziert sich um ein Vielfaches und ist nur noch schwach signifikant. Lediglich Vermeidungsleistungsziele, also das Verbergenwollen vermeintlicher Inkompetenz, behalten ihren negativen Effekt statistisch hochsignifikant bei. Der Effekt des Studienziels „gute Noten“ verringert sich, bleibt jedoch statistisch signifikant bestehen. Entgegen der theoretischen Erwartungen hat eine hohe Bedeutung eines akademischen Abschlusses – *ceteris paribus* im multivariaten Modell – einen negativen Effekt auf Studiennoten. Auch verliert im multivariaten Modell die elterliche Bedeutsamkeit guter Noten ihren Einfluss auf Studiennoten.

Die Effekte der Indikatoren zur Selbsteinschätzung akademischer Leistung auf Studiennoten verringern sich um ungefähr zwei Drittel, bleiben jedoch alle signifikant bestehen. Auch unter Kontrolle aller anderen Variablen führen ein höheres Selbstkonzept, eine größere akademische Selbstwirksamkeit, eine gezielte Prüfungsvorbereitung, weniger Prüfungsangst und eine hohe Gewissenhaftigkeit zu besseren Studiennoten.

Während sich die Regressionskoeffizienten der Wissensindikatoren in den ‚bivariaten‘ Regressionen zwischen $r = -0,10$ bis $r = -0,27$ befinden, reduzieren sich die Effekte in der multivariaten Analyse deutlich um mindestens die Hälfte, bis zu drei Viertel, und verschwinden im Falle des Indikators für sprachliche Ausdrucksfähigkeit vollständig. Interessanterweise verändern im multivariaten Modell die Effekte von Konzentrationsschwierigkeiten und Problemen mit mündlichen Präsentationen ihre Wirkrichtung: sie werden positiv, so dass Personen – *ceteris paribus* – die größere Probleme mit Konzentrationsschwierigkeiten und mit mündlichen Präsentationen besitzen, bessere Noten angeben.

Die soziale Integration verliert als Erklärungskomplex in den multivariaten Analysen ebenfalls ihre Bedeutung: Unterschiede im Umgang mit Dozierenden oder im Wohlbefinden an der Universität erklären Notenunterschiede im Studium nicht. Hingegen bleiben der Wohnort bei den Eltern sowie die soziale Integration mit Studierenden und der Kontakt zu Dozierenden außerhalb von Lehrveranstaltungen im multivariaten Modell weiterhin statistisch relevant. Überraschenderweise wird der Effekt von Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden auf Studiennoten positiv, so dass Studierende – *ceteris paribus* –, denen es unangenehm ist, Kontakt zu Dozierenden aufzunehmen, und die sich in Gesprächen mit Dozierenden unsicher fühlen, bessere Noten aufweisen.

Tabelle 6-4: OLS-Regression Studiennoten vom Gesamtsample ohne soziale Herkunft

	Reg-Koeff.	SF
Ziele		
Lernziel (Index)	-0,00	(0,02)
Annäherungsleistungsziel (Index)	0,04*	(0,02)
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-0,04***	(0,01)
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-0,02	(0,02)
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	-0,06***	(0,01)
Bedeutsamkeit guter Noten	0,38***	(0,02)
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	-0,02	(0,01)
Kompetenzüberzeugung/leistungsbezogenes Selbstbild		
Akademisches Selbstkonzept (Ref.: viel weniger begabt)		
weniger begabt	0,49**	(0,16)
genauso begabt	0,75***	(0,15)
begabter	1,07***	(0,15)
viel mehr begabt	1,26***	(0,16)
keine Angabe	0,83***	(0,16)
Akadem. Selbstwirksamkeit (Index)	0,15***	(0,02)
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	0,15***	(0,02)
Prüfungsangst (Index)	-0,08***	(0,02)
Gewissenhaftigkeit	0,12***	(0,01)
Wissen/Studiertechniken		
Konzentrationsschwierigkeiten (Index)	0,06***	(0,01)
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	0,04***	(0,01)
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-0,05***	(0,01)
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-0,00	(0,01)
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-0,06***	(0,01)
Soziale Integration		
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index):	0,03*	(0,01)
Kontakt unangenehm, Gespräch unsicher		
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	0,05	(0,03)
Soziale Integration Studierende (Index)	0,03*	(0,01)
Wohlfühlen an der Universität	0,00	(0,01)
Wohnt momentan bei Eltern	-0,06*	(0,03)
Ressourcen		
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std/Monat)		
1-20 Std/Monat	0,09**	(0,03)
21-40 Std/Monat	0,05**	(0,02)
41-79 Std./Monat	0,04	(0,03)
>79 Std./Monat	-0,03	(0,05)
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	0,00	(0,00)
Belastung (mäßig-sehr stark): eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)		
trifft nicht zu	0,01	(0,03)
ja	0,03	(0,03)
Belastung (mäßig-sehr stark): Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)		
trifft nicht zu	0,01	(0,03)
ja	0,01	(0,02)
Direkte Hilfe Familie: inhaltlich Leistungsnachweise	-0,00	(0,01)
Schulnote/allgemeine kognitive Fähigkeiten		
Abiturnote gespiegelt, std. nach Bundesland	0,26***	(0,01)
n		11.778
adjusted R ²		0,30

Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, HZB-Typ, Migrationsstatus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt). Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet (keine substantiellen Unterschiede zu ungewichtetem Modell). Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Unter Berücksichtigung aller Erklärungsmechanismen tragen lernrelevante Ressourcen kaum zur Erklärung von Noten bei. Belastende Lebensumstände wie die Belastungen durch familiäre Verpflichtungen oder Krankheit verlieren ihren signifikant negativen Effekt auf Studiennoten. Auch hat die inhaltliche Unterstützung durch die Familien weder im ‚bivariaten‘ noch im multivariaten Modell den theoretisch vermuteten positiven Effekt auf die Studienleistung. Die Zeitverwendung für das Studium hat im ‚bivariaten‘ Modell einen schwachen, statistisch signifikanten positiven Effekt auf Studiennoten, der im multivariaten Modell verschwindet. Einzig statistisch signifikantes Item unter den Ressourcen sind die Arbeitsstunden: Für den Indikator zu wöchentlicher Arbeitszeit verringert sich zwar die Größe der Regressionskoeffizienten, die positiven Effekte der Kategorien 1-20 und 21-40 Stunden Erwerbstätigkeit pro Monat behalten jedoch auch im multivariaten Modell ihren signifikanten Effekt auf Noten im Vergleich zur Referenzkategorie der Erwerbslosen.

Der Zusammenhang zwischen Abiturnote und Studiennote verringert sich von 0,46 Standardabweichungen auf 0,26 Standardabweichungen der Abiturnote um fast die Hälfte unter Kontrolle aller weiteren Erklärungsmechanismen – er bleibt jedoch weiterhin statistisch signifikant. Die bivariate Korrelation der Estud-Daten zwischen Abiturnote und Studiennote ist mit $r=0,46$ vergleichbar mit der von $r=0,46$ (Kriteriumsreliabilität korrigiert), die eine Metaanalyse für Deutschland findet (Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007). Sie ist auch vergleichbar mit dem Zusammenhang ($r=0,42$), den Zwick (2012, S. 14) für Examensnoten des Bayrischen Absolvent:innenpanels (BAP) findet.

Die ‚bivariaten‘ Analysen unter Drittvariablenkontrolle haben fast vollständig die Hypothesen zu den Einflussfaktoren auf Studiennoten vorläufig bestätigt (vgl. Tabelle 6-3). In der Gesamtbetrachtung im multivariaten Modell haben sich die Abiturnote und akademische Kompetenzüberzeugung inkl. Gewissenhaftigkeit als bedeutsamste Blöcke von Prädiktoren von Studiennoten erwiesen (vgl. Tabelle 6-4).¹²³ Studienziele und Wissen bzw. Studiertechniken spielen ebenfalls eine statistisch signifikante, jedoch kleinere Rolle für die Erklärung von Studiennoten. Diese Ergebnisse stehen insgesamt im Einklang mit der Metaanalyse von Richardson et al. (2012), die die stärksten Zusammenhänge zwischen Studiennoten und akademischer Selbstwirksamkeit, Notenzielen, Schulnoten, Leistungstestergebnissen (SAT/ACT), Gewissenhaftigkeit und Aufwandsregulierung finden. Lernrelevante Ressourcen und die soziale Integration sind kaum relevant. Unter Kontrolle aller Erklärungsmechanismen haben sich die Effekte der Studienziele am stärksten verringert. Für einige Indikatoren (Konzentrationsprobleme, das Studienziel „akademischer Abschluss“, Probleme mit mündlichen Präsentationen) hat sich die Wirkrichtung entgegen der theoretischen Annahmen verändert.

¹²³ Die durchgeführte Regressionsdiagnostik bestätigt, dass keine Verletzungen der Annahme normalverteilter, homoskedastischer Residuen und linearer Zusammenhänge vorliegen. Des Weiteren liegt keine Multikollinearität der unabhängigen Variablen vor.

6.4 Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen?

Gemeinsam haben die beiden vorangegangenen Kapitel verdeutlicht, dass sich der überwiegende Anteil der Erklärungsfaktoren von Studiennoten wie vermutet zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheidet. Ferner haben die vorangehenden Kapitel gezeigt, dass unter gemeinsamer Betrachtung nur ein Teil der Erklärungsfaktoren einen relevanten Erklärungsbeitrag zu den erzielten Studiennoten besitzt. Ziel des folgenden Kapitels ist, die Frage zu beantworten, auf welche Erklärungsfaktoren der Notenunterschied *zwischen* den vier sozialen Herkunftsgruppen zurückzuführen ist. Dafür werden zunächst multivariate OLS-Regressionen berechnet, die zeigen, wie stark sich die Notenunterschiede der vier sozialen Studierendengruppen unter Berücksichtigung einzelner Erklärungsblöcke reduzieren. Ein Gesamtmodell zeigt anschließend erstens, in welchem Umfang alle Mediatoren den sozialen Herkunftseffekt erklären, und es bildet zweitens die Grundlage für eine Dekompositionsanalyse. Die Dekompositionsanalyse zeigt im Anschluss, in welchem Umfang die Notenunterschiede zwischen den am wenigsten und am meisten privilegierten Studierenden auf die unterschiedlichen Erklärungsfaktoren zurückzuführen sind. Das Kapitel schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse in Hinblick auf die in Kapitel 3 aufgestellten Hypothesen ab.

Voraussetzung für eine Mediation ist, dass ein Mediator erstens mit dem Level der unabhängigen Variable variiert, zweitens die Variation des Mediator die Variation in der abhängigen Variable erklären kann und sich drittens unter Kontrolle des Mediators der Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable verringert (Baron & Kenny, 1986, S. 1176). Die ersten beiden Voraussetzungen wurden in den beiden vorherigen Kapiteln geprüft. Vier Indikatoren (Annäherungsleistungsziel, Gewissenhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und direkte Hilfe durch die Familie) erfüllen die Voraussetzungen nicht und werden aus den folgenden Analysen ausgeschlossen. Faktoren, die entweder nicht sozial stratifiziert sind oder keinen signifikanten Zusammenhang mit Noten aufweisen, sind nicht geeignet, den Effekt sozialer Herkunft auf Noten zu erklären.¹²⁴ Somit gehen neben der sozialen Herkunft 24 Erklärungsfaktoren in das Gesamtmodell ein (siehe Tabelle 6-5).

Die durchgeführte Regressionsdiagnostik bestätigt, dass keine Verletzungen der Annahme normalverteilter, homoskedastischer Residuen und linearer Zusammenhänge vorliegen. Des Weiteren liegt keine bedenkliche Multikollinearität der unabhängigen Variablen vor. Vier einflussreiche Ausreißer wurden von den Analysen ausgeschlossen.

¹²⁴ Ein Gesamtmodell unter Berücksichtigung der vier ausgeschlossenen Indikatoren zeigt ähnliche Ergebnisse wie die Analysen unter Ausschluss der vier Indikatoren. Abweichungen ergeben sich im Einzelblock der Kompetenzüberzeugung: Unter Berücksichtigung der Gewissenhaftigkeit bleiben größere Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen bestehen. Dies trifft auch auf das Gesamtmodell zu, welches unter Berücksichtigung aller Variablen signifikante Notenabstände zwischen den Gruppen I bis III und der Referenzgruppe aufweist.

Tabelle 6-5: Regression Studiennoten und soziale Herkunft – Einzelmodelle pro Erklärungsblock und Gesamtmodell für das Gesamtsample (24 Indikatoren)

	Modell 0		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5		Modell 6		Modell 7	
Qualifikation der Eltern (Ref.: (IV) 2 Eltern HSA)	Kontroll- variablen		Ziele		Kompetenz- überzeugung		Wissen		Soziale Integration		Ressourcen		Abiturnote		Gesamtmodell	
(III) 1 Elternteil HSA	-0,12***	(0,03)	-0,11***	(0,03)	-0,06*	(0,03)	-0,09**	(0,03)	-0,11***	(0,03)	-0,11***	(0,03)	-0,06*	(0,03)	-0,04	(0,02)
(II) 0 HSA, hohes Skilllevel	-0,14***	(0,03)	-0,14***	(0,03)	-0,06*	(0,03)	-0,09**	(0,03)	-0,13***	(0,03)	-0,13***	(0,03)	-0,04	(0,03)	-0,03	(0,02)
(I) 0 HSA, niedr-mittl. Skilllevel	-0,19***	(0,05)	-0,20***	(0,04)	-0,09*	(0,04)	-0,11*	(0,05)	-0,16***	(0,05)	-0,17***	(0,05)	-0,10*	(0,05)	-0,08*	(0,03)
Ziele																
Lernziel			0,14***	(0,03)											0,01	(0,02)
Vermeidungsleistungsziel			-0,11***	(0,01)											-0,03***	(0,01)
Arbeitsvermeidungsziel			-0,10***	(0,02)											-0,04**	(0,01)
Bedeutsamkeit akad. Abschluss			0,03	(0,02)											-0,06***	(0,01)
Bedeutsamkeit Noten			0,56***	(0,02)											0,41***	(0,02)
Eltern: Bedeutsamkeit Noten			-0,02	(0,01)											-0,02	(0,01)
Kompetenzüberzeugung																
Akademisches Selbstkonzept (Ref.: viel weniger begabt)																
weniger begabt					0,43*	(0,19)									0,44**	(0,16)
genauso begabt					0,87***	(0,19)									0,70***	(0,15)
begabter					1,38***	(0,18)									1,02***	(0,15)
viel mehr begabt					1,71***	(0,19)									1,20***	(0,17)
keine Angabe					1,00***	(0,19)									0,77***	(0,16)
Akadem. Selbstwirksamkeit					0,21***	(0,02)									0,15***	(0,02)
Gezielte Prüfungsvorbereitung					0,25***	(0,02)									0,15***	(0,02)
Prüfungsangst					-0,09***	(0,01)									-0,07***	(0,01)
Wissen/Studiertechniken																
Probleme mündliche Präsentation							0,01	(0,01)							0,04***	(0,01)
Probleme Diskussionen							-0,11***	(0,01)							-0,04***	(0,01)
Probleme sprachlicher Ausdruck							-0,08***	(0,02)							0,00	(0,01)
Fehlen vorausgesetzte Kenntnissen							-0,17***	(0,01)							-0,06***	(0,01)

Fortsetzung Tabelle 6-5	Modell 0 Kontroll- variablen	Modell 1 Ziele	Modell 2 Kompetenz- überzeugung	Modell 3 Wissen	Modell 4 Soziale Integration	Modell 5 Ressourcen	Modell 6 Abiturnote	Modell 7 Gesamtmodell
Soziale Integration								
Umgang mit Dozierenden schwierig					-0,09*** (0,02)		0,02	(0,01)
Kontakt zu Dozierenden					0,10** (0,03)		0,06*	(0,03)
Soziale Integration Studierende					0,00 (0,01)		0,03*	(0,01)
Wohlfühlen an der Universität					0,15*** (0,01)		0,01	(0,01)
Wohnt momentan bei Eltern					-0,05 (0,03)		-0,05*	(0,02)
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std/Monat)								
1-20 Std/Monat						0,14** (0,04)	0,08**	(0,03)
21-40 Std/Monat						0,11*** (0,02)	0,05**	(0,02)
41-79 Std./Monat						-0,01 (0,03)	0,03	(0,03)
>79 Std./Monat						-0,04 (0,07)	-0,03	(0,04)
Zeitverwendung für Studium						0,01*** (0,00)	0,00	(0,00)
Belastung eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)								
trifft nicht zu						0,01 (0,04)	0,01	(0,02)
ja						-0,13*** (0,03)	0,04	(0,03)
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)								
trifft nicht zu						-0,01 (0,03)	0,01	(0,02)
ja						-0,10*** (0,03)	0,01	(0,02)
Schulnote								
Abiturnote (gespiegelt)							0,46*** (0,02)	0,28*** (0,01)
n	11.667	11.667	11.667	11.667	11.667	11.667	11.667	11.667
R ²	0,00	0,17	0,17	0,05	0,03	0,02	0,12	0,31

Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt).

Kontrollvariablen auspartialisiert. Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich.

Unter Ausschluss der vier Indikatoren Annäherungsleistungsziel, Gewissenhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und direkte Hilfe von der Familie, die sich in den bivariaten Analysen entweder als nicht sozial stratifiziert oder als nicht signifikant im Zusammenhang mit Noten erwiesen haben. Unter Ausschluss von vier Ausreißern.

Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Die ersten drei Zeilen in Tabelle 6-5 verdeutlichen, dass Studierende, deren Eltern maximal einen Hochschulabschluss besitzen (Gruppe I-III), schlechtere Noten haben als Studierende, deren Eltern beide eine Hochschule abgeschlossen haben (Gruppe IV).¹²⁵ Je niedriger die Eltern gebildet sind bzw. je niedriger der Schwierigkeitsgrad ihrer Berufe, desto schlechter fallen die Studiennoten ihrer Kinder aus. Diese sozial stratifizierte Notenunterschiede finden sich konstant über alle Analysemodelle hinweg. Unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen zu Kontextparametern und soziodemographischen Eigenschaften beträgt der Notenunterschied zwischen den am wenigsten und den am stärksten privilegierten Studierenden ein Fünftel einer Standardabweichung in Modell 0 (siehe Tabelle 6-5).

Die höchstsignifikanten Notenunterschiede aller Studierendengruppen verändern sich kaum unter Berücksichtigung der Studienziele in Modell 1. Lern- und Leistungsmotivation sowie die Bedeutung guter Noten oder eines Hochschulabschlusses spielen keine Rolle für die Erklärung von Notenunterschieden zwischen den sozialen Herkunftsgruppen.

Unter Berücksichtigung der akademischen Kompetenzüberzeugung der Studierenden (Modell 2) verringern sich die Regressionskoeffizienten der sozialen Herkunft um ca. 53%. Unterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen in das Vertrauen ihrer eigenen akademischen Fähigkeiten, sich auf Prüfungen vorzubereiten, in ihre Begabung für das Studium und in einen angstfreien Umgang mit Prüfungssituationen erklären einen Großteil der Notenunterschiede zwischen diesen vier Gruppen.

Auch erklären unterschiedliche Verteilungen von Wissen und Studiertechniken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen ca. 44% der Notenunterschiede: in Modell 3 schrumpft der Regressionskoeffizient der am wenigsten privilegierten Studierenden von -0,19 auf -0,11.

Wird neben den Kontrollvariablen nur die soziale Integration in das Modell aufgenommen (Modell 4), verringern sich die Notenabstände zwischen den Herkunftsgruppen lediglich um ca. 10%.

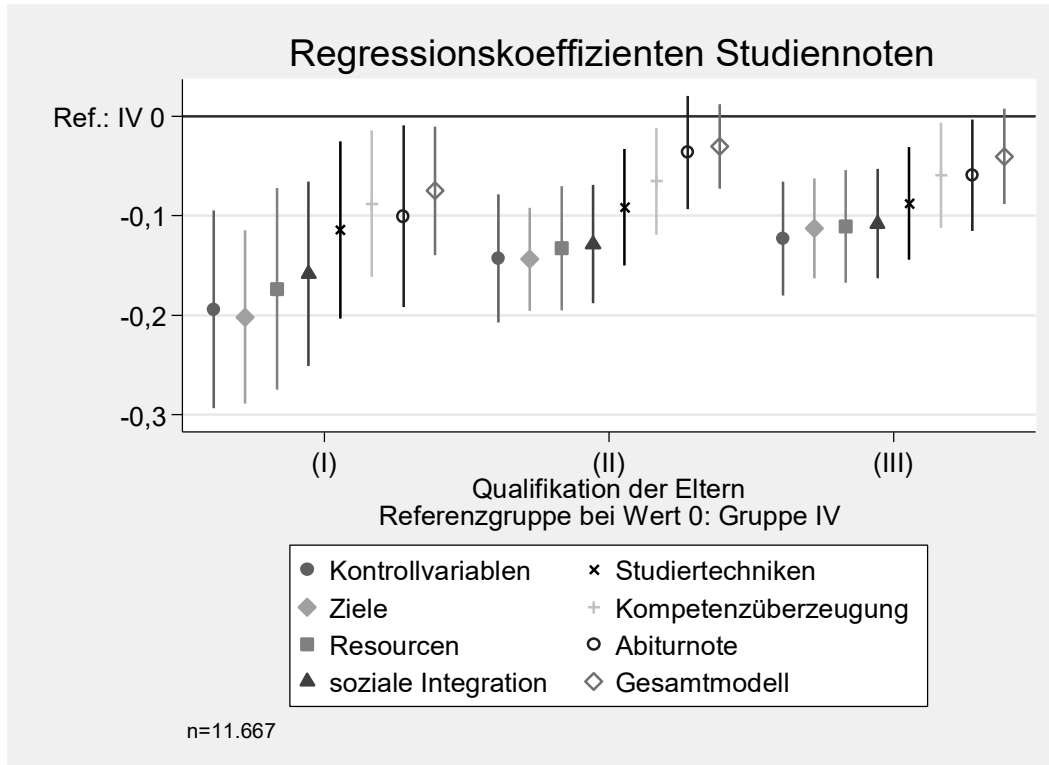
Noch geringer ist die Erklärungskraft lernrelevanter Ressourcen: Die Koeffizienten der sozialen Herkunft verringern sich nur minimal: Unterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen in Arbeits- und Studienzeiten, studienbelastenden Lebensumständen und familiärer Hilfe für Studienleistungen erklären nur in sehr geringem Maße die Notenabstände zwischen den vier Herkunftsgruppen (Modell 5).

Am stärksten werden Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen durch die Note der Hochschulzugangsberechtigung erklärt (Modell 6): Unterschiede zwischen den Herkunftsgruppen in den Schulabschlussnoten erklären mehr als die Hälfte der Notenabstände zwischen den Herkunftsgruppen an der Universität. Die Unterschiede in den Studiennoten sind unter Kontrolle der Abiturnote nur noch auf dem 5%-Signifikanzniveau für zwei Gruppen statistisch signifikant, Gruppe II unterscheidet sich nicht signifikant in ihren Noten von Gruppe IV.

¹²⁵ Aufgrund unterschiedlicher Analysesample in Kapitel 6.1 und 6.4 unterscheiden sich die Effekte der sozialen Herkunft auf Studiennoten geringfügig.

Um die Modelle einfacher vergleichen zu können, werden die Größe der Regressionskoeffizienten der sozialen Herkunft und ihre 95%-Konfidenzintervalle für jedes Modell aus Tabelle 6-5 in einem Koeffizientenplot dargestellt (siehe Abbildung 6-12). Der Koeffizientenplot wird mit Hilfe des Stata ados *coefplot* erzeugt (Jann, 2014). Gezeigt werden jeweils die Regressionskoeffizienten der Gruppen I-III im Vergleich zur Referenzgruppe IV, deren Werte auf y-Achse bei null angezeigt sind. Die Modellreihenfolge in der Grafik ist so gewählt, dass sich zwischen dem Nullmodell mit Kontrollvariablen und dem Gesamtmodell kontinuierlich verringernde Koeffizienten ergeben. Nähern sich die Punkte (oder Vierecke/Dreiecke/Kreuze etc.) der 0-Linie an, bedeutet dies verringerte Notenabstände zwischen den jeweiligen Gruppen I-III und der Gruppe IV. Schneiden die Striche (welche die 95%-Konfidenzintervalle zu den Notenschätzern anzeigen) die 0-Linie, bedeutet dies, dass sich die Noten der betrachteten Gruppe (I-III) nicht statistisch signifikant von den Noten der Gruppe IV unterscheiden.

Abbildung 6-12: Veränderung des Effekts der sozialen Herkunft auf Studiennoten für Modelle 0-7 Gesamtsample (24 Indikatoren)



Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt). Unter Ausschluss der vier Indikatoren Annäherungsleistungsziel, Gewissenhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und direkte Hilfe von der Familie, die sich in den bivariaten Analysen entweder als nicht sozial stratifiziert oder als nicht signifikant im Zusammenhang mit Noten erwiesen haben. Unter Ausschluss von vier Ausreißern.
Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

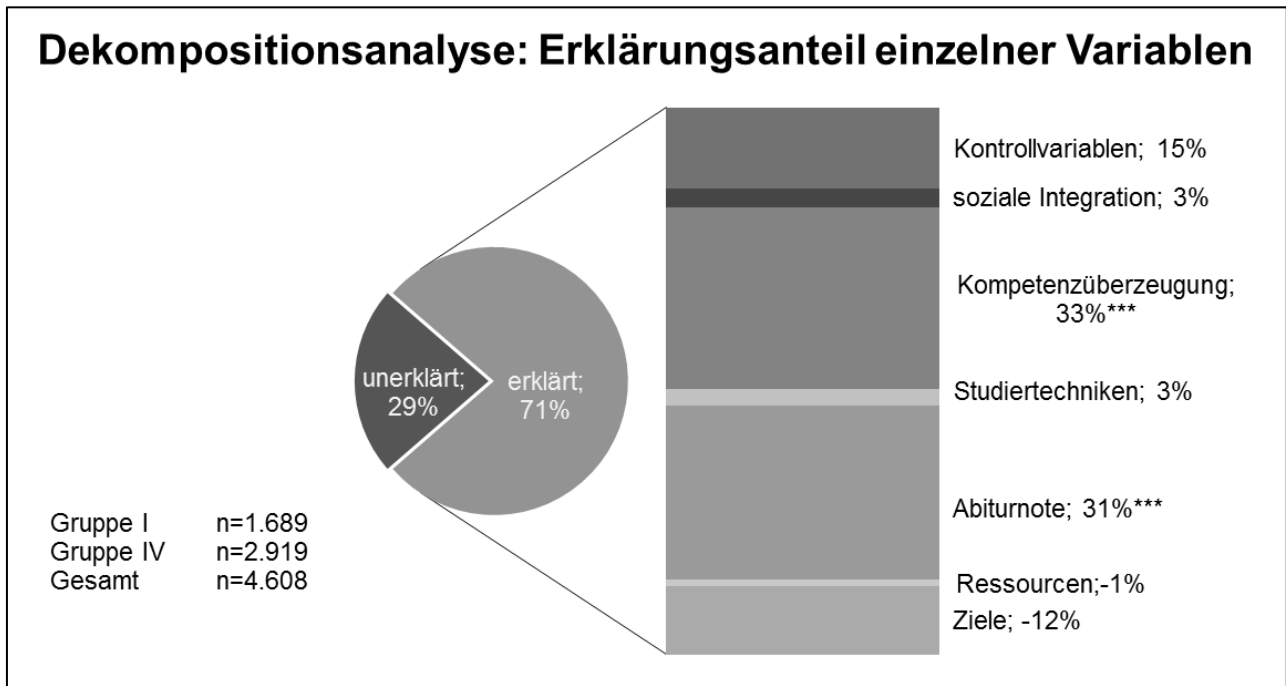
Modelle eins bis sieben zeigen, dass Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen am stärksten von der Abiturnote, der akademischen Kompetenzüberzeugung sowie durch Wissen und Studiertechniken erklärt werden können. In Abbildung 6-12 sind diese Modelle jeweils rechts angeordnet. Die mittleren Notenabstände zur Gruppe IV (beide Eltern besitzen Hochschulabschluss) betragen hier knapp $\leq 0,1$ Standardabweichungen. Die anderen Faktoren leisten nur einen geringen Erklärungsbeitrag. Da die Erklärungsblöcke untereinander korrelieren, wird in einem gemeinsamen Gesamtmodell untersucht, welche der Erklärungsfaktoren letztendlich seine Erklärungsrelevanz beibehält (Modell 7). Unter Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren reduzieren sich die Notenabstände der drei niedrigsten Herkunftsgruppen im Vergleich zu den am meisten privilegierten Studierenden um etwa 78%. Verfügten die vier sozialen Herkunftsgruppen alle über die gleichen Ziele, Kompetenzüberzeugungen, Studiertechniken, Ressourcen und die gleiche Abiturnote, hätten Studierende der Gruppe I eine um nur 8% einer Standardabweichung schlechtere Note als Studierende der Gruppe IV. Die Noten der Gruppen II und III würden sich in diesem Fall nicht mehr signifikant von denen der Gruppe IV unterscheiden.

Es stellt sich nun die Frage, in welchem Umfang die zahlreichen Erklärungsfaktoren im Gesamtmodell zur Erklärung der Notenabstände beitragen. Eine Oaxaca-Blinder Dekomposition gibt Aufschluss darüber, in welchem Umfang Unterschiede zwischen den Herkunftsgruppen in der Verteilung der erklärenden Variablen die Notenabstände erklären (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973). Dafür wird mit Hilfe des Stata ados *oaxaca* eine gepoolte twofold Blinder-Oaxaca Dekomposition berechnet (Jann, 2008).

In Modell 0 beträgt die durchschnittliche Studiennote unter den am wenigsten privilegierten Studierenden der Herkunftsgruppe I $-0,39$ Standardabweichungen, die durchschnittliche Note der am meisten privilegierten Studierenden $-0,11$.¹²⁶ Dies entspricht einer Differenz von $-0,29$ Standardabweichungen. Im Gesamtmodell 7 können die aufgenommenen Variablen 71% dieser Notendifferenz zwischen den Extremgruppen erklären. In Abbildung 6-13 ist der Erklärungsbeitrag jeder Faktorengruppe dargestellt: Nur zwei der sechs Faktorengruppen tragen signifikant zur Erklärung der Notenabstände zwischen Gruppe I und IV bei: Kompetenzüberzeugung und Abiturnote. Wären Studierende der Herkunftsgruppe I im selben Umfang von ihren akademischen Kompetenzen überzeugt wie Studierende der Herkunftsgruppe IV, würde sich der Notenabstand der beiden Gruppen um 33% reduzieren. Hätten Studierende der Gruppe I dieselben guten Noten in ihrer Hochschulzugangsberechtigung wie Studierende der Gruppe IV, würde sich der Notenabstand zwischen den beiden Gruppen um 31% verringern. Das negative Vorzeichen vor den nicht signifikanten Studienzielen und Ressourcen bedeutet, dass die am wenigsten privilegierten Studierenden der Gruppe I über vorteilhaftere Studienziele und Ressourcen verfügen als Studierende der Herkunftsgruppe IV. Würden Studierende der Gruppe I also über dieselben (schlechteren) Zielmotivationen und (schlechteren) Ressourcen verfügen wie Gruppe IV, würde sich der Notenabstand der beiden Gruppen vergrößern.

¹²⁶ Zur Einordnung der absoluten Notenwerte sei daran erinnert, dass die anhand der Examensnoten standardisierten Studiennoten im vorliegenden Analysesample im Mittel bei $-0,26$ liegen, d. h. die privilegierten Studierenden zeigen mit $-0,11$ Standardabweichungen im Vergleich zu anderen Befragten überdurchschnittliche Leistungen, die am wenigsten privilegierten Studierenden unterdurchschnittliche Leistungen.

Abbildung 6-13 Dekomposition der Notenabstände zwischen Herkunftsgruppe I und IV für fortgeschrittene Studierende – Blockeffekte



Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Insgesamt zeigen die Analysen der Kapitel 6.1 bis 6.4 ein konsistentes Bild. Akademische Kompetenzüberzeugung und Schulnoten haben sich durchgängig als bedeutsame Einflussfaktoren auf Noten erwiesen, die gleichzeitig eine hohe soziale Stratifikation aufweisen.

Was bedeuten die multivariaten Ergebnisse für die Hypothesen (vgl. Kapitel 3)? Im folgenden Abschnitt werden die Hypothesen einzeln im Hinblick auf ihre multivariate Überprüfung in diesem Kapitel diskutiert. Die Reihenfolge entspricht dabei den Erklärungsblöcken, wie sie in Kapitel 3 bzw. in den Regressionstabellen dargestellt sind. Zunächst werden die Hypothesen aus Kapitel 3 zusammengefasst, und dann anhand der empirischen Ergebnisse abgeglichen.

Ziele

Für die Bedeutsamkeit von Studiennoten, Lernzielen und Vermeidungsleistungszielen wird in Kapitel 3.1 ein deutlicher Erklärungsbeitrag zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten vermutet. Empirisch zeigen sich zunächst in den bivariaten Analysen die vermuteten starken Zusammenhänge nur für Lernziele (sowohl signifikante soziale Stratifikation als auch deutlicher Zusammenhang mit Studiennoten). Die Bedeutsamkeit von guten Studiennoten hat bivariat, wie angenommen, zwar den stärksten Zusammenhang mit Studiennoten, hier fällt die soziale Stratifikation aber nur sehr gering und entgegen der erwarteten Richtung aus: Studierenden, deren Eltern das niedrigste Qualifikationsprofil innehaben, sind gute Noten im Mittel etwas wichtiger als Studierenden aus akademischen Haushalten. Werden Kontrollvariablen und weitere Strukturvariablen berücksichtigt, verschwindet die soziale Stratifikation der Notenziele vollständig (siehe Regressionskoeffizientenplot in Kapitel 6.2). Ein Grund für die unerwartet geringe Bedeutung, die Studierende aus akademischen Haushalten guten Noten beimessen, mag deren durch ihre Eltern vermittelte Vertrautheit mit dem universitären Umfeld sein. Diese Vertrautheit versichert ihnen, dass Noten „nicht alles“ sind und dass schlechtere Noten sich später verbessern lassen (Dryden et al., 2021). Die restlichen Indikatoren weisen bivariat theoriekonforme, aber kleinere Zusammenhänge auf, wobei die soziale Stratifikation, bis auf die Notenziele der Eltern, vergleichsweise gering ausfällt (vgl. Tabelle 6-2). Die aus Reproduktions- und Rational-Choice Theorien sowie dem Wisconsin-Modell abgeleitete Hypothese, privilegierte Studierende würden guten Noten eine größere Bedeutung beimessen, wird nicht bestätigt. Die Ergebnisse können hingegen im Einklang mit Mares (1980) Selektionsargument interpretiert werden: Da Studienmotivation ein Merkmal ist, aufgrund dessen bereits an früheren Stufen im Bildungssystem selektiert wurde, fallen die Unterschiede in den Studienzielen zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft gering aus. Die bivariaten Analysen deuten an, dass sich Studienziele als Mediatoren für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten weniger bedeutsam erweisen als erwartet.

Multivariat ist der gesamte Block der Studienziele für die Erklärung der besseren Noten von Studierenden aus Gruppe IV im Vergleich mit Studierenden aus Gruppe I statistisch nicht signifikant (vgl. Dekompositionsanalyse in Abbildung 6-13).

Wieso sind unter Beachtung aller Erklärungsansätze Unterschiede in verschiedenen Dimensionen der Lern- und Leistungsmotivation nicht, wie theoretisch erwartet, verantwortlich für die besseren Noten von Studierenden mit höher qualifizierten Eltern? Lern- und Leistungsmotivationen korrelieren deutlich mit anderen Zielmotivationen, die im selben Erklärungsblock enthalten sind. Dies führt erstens dazu, dass sich ihre Erklärungskraft für Studiennoten allgemein bei Berücksichtigung des gesamten Blocks „Studienziele“ deutlich verringert (Vergleich der bivariaten Zusammenhänge mit Noten in Tabelle 6-2 und im multivariaten Modell 1 in Tabelle 6-5). Darüber hinaus korrelieren sie mit anderen, in der Mehrheit handlungsbasierten Erklärungsblöcken, so dass sie im Gesamtmodell kaum zur Varianzaufklärung von Studiennoten an sich beitragen. Insbesondere die Lernziele, von denen ein großer Erklärungsbeitrag erwartet wurde, verlieren im Gesamtmodell ihre statistische Signifikanz und Effektgröße vollständig, d. h. sie besitzen keinen direkten Effekt auf Noten. Dies liegt daran, dass die Estud-Befragten mit hohen Lernzielen auch deutlich vorteilhaftere Kompetenzüberzeugungen und bessere Abiturnoten besitzen, weniger Probleme im Studium mit Studiertechniken aufweisen und

besser sozial integriert sind, wie weitere Analysen belegen. Diese stärker handlungsbezogenen Items sind schlussendlich ausschlaggebend für die Studiennote. Mit fehlender (multivariater) Relevanz für Studiennoten können Lern- und Leistungsmotivation dann auch in der Dekomposition keinen direkten Beitrag zu Notenunterschieden von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft leisten. Das vorliegende Ergebnis zu Studienzielen, dass bivariate Analysen die Mediationshypothesen zu den Lern- und Leistungsmotivationen größtenteils vorläufig bestätigen, die Hypothesen hingegen unter Berücksichtigung anderer leistungsrelevanter Merkmale widerlegt werden, erscheint aus Sicht von Motivations- und Handlungstheorien plausibel (siehe Kapitel 3): Motivation als Regulationsinstanz im Handlungsprozess ist leistungsbezogenen Handlungen, wie der Teilnahme an Diskussionen oder Kontakt zu Dozierenden, vorgelagert und steht darüber hinaus in wechselseitiger Wirkung, zum Beispiel zur akademischen Kompetenzüberzeugung. Leistungsbezogene Handlungen medieren den Effekt von Motivation auf Noten. Weil diese Mediation in den Estud-Analysen jedoch nicht explizit modelliert wird, behalten die handlungsbasierten Items bei gemeinsamer Betrachtung ihre statistische Relevanz, während die im kausalen Prozess vorgelagerten motivationalen Items an Relevanz verlieren.

Auch die Bedeutsamkeit eines akademischen Abschlusses und guter Noten erklären multivariat nicht, wie erwartet, die besseren Noten von Studierenden der Gruppe IV – für diese beiden Variablen zeigen sich multivariat theorieinkonforme kleine Effekte. Dies ist im Fall der Bedeutsamkeit von guten Noten im Studium auf die unerwartete soziale Stratifikation zurückzuführen – Studierenden mit niedrig qualifizierten Eltern sind gute Noten wichtiger als Studierenden mit hochqualifizierten Eltern; im Fall des Ziels, einen akademischen Abschluss zu erreichen, liegt dies an dem unerwarteten Zusammenhang mit Studiennoten. Die Bedeutsamkeit eines akademischen Abschlusses steht im Gesamtmodell in einem negativen Zusammenhang mit Studiennoten, was auf den ersten Blick überraschend wirkt. Wenn man erwägt, wieso – also über welche Mechanismen – die Abschlussaspirationen auf Studiennoten wirken, dann wird deutlich, dass viele der positiv wirkenden Mechanismen im Gesamtmodell bereits berücksichtigt werden: Studierenden, denen das Erreichen eines akademischen Abschlusses wichtig ist, ist auch das Erreichen guter Noten wichtig, da diese notwendig sind, um den Hochschulabschluss zu erlangen. Hohe Notenaspirationen stehen wiederum in einem positiven Zusammenhang mit den tatsächlich erreichten Noten und werden über den Indikator Bedeutsamkeit guter Noten im Gesamtmodell berücksichtigt. Ein weiterer positiver Wirkmechanismus ist der Zeitemfang, der in das Studium investiert wird. Je wichtiger der Abschluss, desto mehr Zeit wird in das Studium investiert, was wiederum zu besseren Noten führt. Darüber hinaus können auch negative Mechanismen zwischen hohen Studienabschlussaspirationen und Studiennoten existieren, die im Gesamtmodell jedoch nicht berücksichtigt sind und jetzt (nach dem Herauskontrollieren der positiven Wirkmechanismen) als Haupteffekt der Variable Abschlussaspirationen im Gesamtmodell zu sehen sind. Dabei handelt es sich um sogenannte intervenierende Suppressorvariablen (Rosenberg, 1973). Da der negative Effekt der Bedeutsamkeit, einen akademischen Abschluss zu erreichen, im Gesamtmodell relativ klein ist, ist fraglich, wie wichtig eine inhaltliche Interpretation desselben ist.

Neben der eigenen Zielmotivation, gute Noten zu erreichen, spielt die Bedeutung der Noten für die Eltern im Gesamtmodell keine Rolle mehr. Für die Analysen zum Einfluss der Ausbildungsabschlüsse und beruflichen Stellung der Eltern auf die Studiennoten der Kinder ist diese Variable von besonderer Bedeutung: Sie zeigt an, ob die Erwartungen der Eltern nicht nur in der Schule, sondern auch noch im

Studium, wenn viele Kinder das Elternhaus verlassen, einen Einfluss auf die Leistung ausüben. Im ‚bivariaten‘ Modell in Tabelle 6-2 zeigen sich signifikant positive Effekte elterlicher Notenerwartungen auf Studiennoten. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung der anderen Erklärungsfaktoren verlieren die elterlichen Erwartungen an Noten ihre Bedeutung. Der Zusammenhang zwischen den elterlichen Notenaspirationen und den Studiennoten wird u. a. über die Notenaspirationen der Studierenden und über ihre Lern- und Leistungsmotivation mediiert.

Insgesamt tragen Studienziele zwar deutlich zur Varianzaufklärung von Studiennoten bei (siehe $R^2=0,17$ in Modell 1 in Tabelle 6-5) – solange sie ohne weitere Erklärungsblöcke analysiert werden. Werden alle Erklärungsblöcke von Studiennoten berücksichtigt, verlieren Studienziele schon deutlich an Relevanz (siehe Tabelle 6-4). Für die Erklärung von Notenunterschieden zwischen den sozialen Herkunftsgruppen sind Studienziele schließlich kaum relevant. Schon in Modell 1 (Tabelle 6-5) zeigt sich keine Verkleinerung der Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen, und die Dekompositionsanalyse bestätigt diesen Befund. Die Annahme, primäre Effekte im Studium würden unmittelbar über Variation in den Studienzielen mediiert, bestätigt sich nicht.

Kompetenzüberzeugung

Für die beiden Kompetenzüberzeugungen akademische Selbstwirksamkeit und akademisches Selbstkonzept wird laut Forschungsstand und theoretischen Überlegungen in Kapitel 3.2 der größte Erklärungsbeitrag zu Notenunterschieden zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft erwartet, während Prüfungsangst in geringerem Umfang und Gewissenhaftigkeit aufgrund schwacher erwarteter sozialer Stratifikation die geringste Relevanz aufweisen sollten.

Die Ergebnisse der bivariaten und multivariaten Analysemodelle bestätigen die Hypothesen vorläufig. Alle Indikatoren weisen theoriekonforme Zusammenhänge mit sozialer Herkunft und Studiennoten auf. Studien im deutschen Schul- und Hochschulsystem hatten schon keine soziale Stratifikation von Gewissenhaftigkeit gefunden (vgl. Kapitel 3.2.1). In Übereinstimmung damit ist die Gewissenhaftigkeit auch unter Studierenden der Estud-Studie nicht sozial stratifiziert. Da Gewissenhaftigkeit aufgrund der ausbleibenden sozialen Stratifikation nicht als Mediator geeignet ist, geht das Item nicht in die multivariaten Analysen ein.

Werden die Kompetenzüberzeugungen in Modell 2 von Tabelle 6-5 aufgenommen, verringern sich die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen um mehr als die Hälfte. Auch die Dekompositionsanalyse des Gesamtmodells bestätigt eindrücklich die hohe Bedeutung von akademischen Kompetenzüberzeugungen für die Erklärung von sozial stratifizierten Noten: Ein Drittel der Notenunterschiede zwischen Studierenden mit sehr hoch qualifizierten Eltern (Gruppe IV) und sehr niedrig qualifizierten Eltern (Gruppe I) geht auf Unterschiede in den Kompetenzüberzeugungen zurück. Studierende, deren Eltern am niedrigsten qualifiziert sind, weisen – und das multivariat, also ceteris paribus der Abiturnote, Studienfach etc. – nachteilhaftere akademische Selbstbilder auf: Ihnen sind Bewertungskriterien der Dozierenden häufiger unbekannt, sie wissen häufiger nicht, was man machen muss, um gute Noten zu bekommen, und glauben seltener, sie selber (und nicht der Zufall) könnten die Prüfungsergebnisse durch eigenes Handeln beeinflussen (Index akademische Selbstwirksamkeit). Auch schätzen sie sich, im Vergleich mit ihren Kommiliton:innen als weniger begabt für ein Studium ein (akademisches Selbstkonzept). Ähnlich wie

der Selbstwirksamkeitsindex, aber stärker auf die Effizienz in der Prüfungsvorbereitung ausgelegt, weisen sie in dem Item „Ich bin zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage“ ebenfalls nachteilhaftere Werte auf und sie haben größere Prüfungsangst. Unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsfaktoren können genau diese Merkmale besonders gut die erreichten Studiennoten erklären. Würde Gruppe I über dieselben positiveren Eigeneinschätzungen verfügen wie Gruppe IV, wären die Notenunterschiede um 33% geringer. Von den vier Items besitzen akademisches Selbstkonzept und zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage zu sein den größten Erklärungsbeitrag für Notenunterschiede der Gruppen I und IV, gefolgt von Prüfungsangst und Selbstwirksamkeit (vgl. Tabelle 10-4). Mit diesem Ergebnis ändert sich die Reihenfolge der hypothetisch erwarteten Effektgrößen innerhalb der einzelnen Indikatoren leicht.

Dass jeder der vier Indikatoren einen substantiellen Beitrag zur Erklärung der Notenunterschiede besitzt, ist umso bemerkenswerter als dass sie in den Estud-Daten untereinander stark korrelieren. Psychologische Studien weisen beispielsweise darauf hin, dass sich akademische Selbstwirksamkeit über ihren Einfluss auf antizipierten Misserfolg auch auf Prüfungsangst auswirkt (Roick & Ringeisen, 2017). Studierende, die ihre eigene akademische Leistungsfähigkeit niedrig einschätzen, antizipieren demnach häufiger Misserfolge im Studium und gehen deshalb mit größeren Sorgen und Aufregungen in Prüfungen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Selbsteinschätzung akademischer Leistungsfähigkeit für die Erklärung von sozial stratifizierten Notenunterschieden hohe Relevanz besitzt. Um die kausale Reihenfolge dieser teils zirkulären Effekte zu untersuchen, sollten diese zeitveränderlichen Indikatoren für die Gruppe der Studienanfänger:innen getrennt modelliert werden (vgl. Kapitel 8). Studienanfänger:innen eignen sich dafür besonders gut, weil sie in der vorliegenden Studie im ersten Studiensemester ihre akademische Leistungsfähigkeit eingeschätzt haben, bevor sie erste Studiennoten und damit Rückmeldung zu ihrer tatsächlichen akademischen Leistungsfähigkeit erhielten.

Insgesamt zeigen sich vier der fünf Mechanismen zum Zusammenhang von sozialer Herkunft, Kompetenzüberzeugung und Noten als höchst relevant (Akademisches Selbstkonzept, Akademische Selbstwirksamkeit, gezielte Prüfungsvorbereitung, Prüfungsangst). Sie tragen erstens im gleichen Umfang wie Studienzielen zur Varianzaufklärung von Studiennoten an sich bei (siehe Modell 2 $R^2=0,17$ in Tabelle 6-5), sind zweitens deutlich sozial stratifiziert (siehe Tabelle 6-2) und verringern drittens die Notenabstände zwischen den Herkunftsgruppen deutlich. Die Dekompositionsanalyse bestätigt, dass diese vier Indikatoren die ein Drittel der Notenunterschiede zwischen den Extremgruppen I und IV medieren. Die vorliegenden Ergebnisse der Estud-Studie liefern einen wichtigen Beitrag zu einem noch unsystematischen Forschungsfeld, das die Bedeutung von akademischen Kompetenzüberzeugungen für Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft und ihren Studienerfolg erforscht. Sie stehen im Einklang mit soziologischen Studien, die psychologische Indikatoren als Ausprägung des Habitus konzeptualisieren und mit diesem Vorgehen die soziale Stratifikation von latenten, leistungsrelevanten Merkmalen aufzeigen (Bodovski, 2014).

Wissen und Studiertechniken

Im Erklärungsblock zu Wissen und Studiertechniken wird für (fehlendes) Vorwissen laut Forschungsstand und theoretischen Überlegungen in Kapitel 3.2 der größte Erklärungsbeitrag zu Notenunterschieden zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft erwartet. Die Bedeutung von sprachlichen Fähigkeiten sowie mündlicher Mitarbeit und Präsentationsfertigkeiten für die Mediation von sozialer Herkunft und Studiennoten sollte theoretisch mit dem Studienfach variieren und in Fächern, in denen Sprache eine größere Rolle spielt, besonders hoch sein. Für Konzentrationsfähigkeit wird aufgrund geringer erwarteter sozialer Stratifikation der kleinste Erklärungsbeitrag innerhalb des Blocks Wissen und Studiertechniken erwartet.

Bivariat bestätigen sich zunächst die Hypothesen in ihrer Wirkrichtung: Fehlendes studienbezogenes Wissen und Probleme mit der Teilnahme an Diskussionen und dem Halten von Präsentationen sowie mit sprachlichem Ausdruck und Konzentrationsschwierigkeiten gehen mit schlechteren Noten einher. Die vermutete schwache soziale Stratifikation für Konzentrationsschwierigkeiten erweist sich als nicht signifikant, so dass der Indikator nicht in die multivariaten Modelle eingeht. Die anderen Indikatoren unterscheiden sich hingegen, wie vermutet, zwischen Studierenden der vier sozialen Herkunftsgruppen – wobei Probleme mit sprachlichem Ausdruck am deutlichsten sozial stratifiziert sind. Damit bestätigt sich zunächst ein gängiger Befund aus der qualitativen Forschung auch quantitativ: Mit dem für die Estud-Studie entwickelten Item „An der Uni habe ich gemerkt, dass ich mich nicht so gut ausdrücken kann wie die meisten anderen Studierenden“ ist eine quantitative Operationalisierung gelungen, anhand derer sich die Probleme im sprachlichen Umgang im Studium unter Studierenden aus niedriger qualifizierten Elternhäusern fächerübergreifend nachweisen lässt.

Die multivariaten Ergebnisse zeigen ein durchwachsenes Bild. Fehlendes Vorwissen von vorausgesetzten Kenntnissen leistet, wie erwartet, innerhalb des Erklärungsblocks „Wissen und Studiertechniken“ mit den größten signifikanten Beitrag zur Erklärung der Notenunterschiede von Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft (vgl. Tabelle 10-4). Mangelnde Studienvorbereitung aufgrund anderer Schulbildung und anderer Sozialisation im Elternhaus, welche zentrales studienrelevantes Wissen nicht ausreichend vermitteln, ist eine gängige Erklärung für den geringen Studienerfolg von nichttraditionellen Studierenden (vgl. Kapitel 3.3.1). Die vorliegenden Ergebnisse verdeutlichen jedoch, dass unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsfaktoren fehlendes Vorwissen von vorausgesetzten Kenntnissen eine vergleichsweise kleine Rolle bei der Erklärung schlechterer Studiennoten von Studierenden aus niedrig qualifizierten Elternhäusern einnimmt.

Bei den sprachbezogenen Items sind die Ergebnisse uneinheitlich. Unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsfaktoren verschwindet der Effekt von Problemen mit sprachlichem Ausdruck auf Noten an sich vollständig. Dies ist auf die hohe Korrelation mit Kovariablen zurückzuführen: Befragte mit Ausdrucksschwierigkeiten im Studium haben auch größere Probleme an Diskussionen teilzunehmen und mit mündlichen Präsentationen, stärkere Prüfungsangst und größere Vermeidungsleistungsziele; sie können sich schlechter gezielt auf Prüfungen vorbereiten und verfügen über geringere vorausgesetzte Kenntnisse und schlechtere Abiturnoten, wie weiterführende Analysen offenbaren. Darüber hinaus fällt ihnen der Umgang mit Dozierenden schwerer. Werden diese Kovariablen aus anderen Erklärungsblöcken mitmodelliert, verliert die Ausdrucksfähigkeit ihren

direkten Effekt auf Studiennoten an sich und kann somit auch nicht mehr zur Aufklärung der sozial stratifizierten Notenunterschiede beitragen.

Der zweite sprachbezogene Indikator „Probleme mit der Teilnahme an Diskussionen“ wirkt sich auch multivariat theoriekonform verschlechternd auf Noten aus. Im Gesamtmodell behält er seinen direkten, signifikanten Effekt auf Studiennoten bei (siehe Modell 7 in Tabelle 6-5), trägt jedoch nicht zur Erklärung der Notenunterschiede von Studierenden der Gruppe I und IV bei (vgl. Tabelle 10-4).

Entgegen der theoretischen Erwartung haben Probleme mit mündlichen Präsentationen einen positiven Einfluss auf Noten. Unter Konstanthaltung aller anderen Erklärungsfaktoren haben Studierende, denen Situationen, in denen sie sich alleine an der Universität präsentieren müssen, unangenehm sind, und die Schwierigkeiten mit Referaten und mündlichen Präsentationen haben, etwas bessere Noten. Auch in diesem Fall zeigt sich, dass unter Kontrolle möglicher Wirkmechanismen zwischen Problemen mit mündlichen Präsentationen und Studiennoten ein positiver Effekt im Gesamtmodell entsteht. Weiterführende Analysen zeigen, dass Probleme mit mündlichen Referaten, Präsentationen oder Prüfungen die Prüfungsangst erhöhen und die Einschätzung verschlechtern, sich effektiv auf (mündliche) Prüfungen vorbereiten zu können. Höhere Prüfungsangst und schlechter eingeschätzte Fähigkeiten zur Prüfungsvorbereitung wirken sich verschlechternd auf Studiennoten aus. Gleichzeitig erhöhen sprachliche Probleme und ausgeprägte Vermeidungsleistungsziele (das Verbergenwollen vermeintlich schlechter Leistung) Probleme mit mündlichen Prüfungen und wirken sich negativ auf Studiennoten aus. Unter Berücksichtigung dieser Drittvariablen wird der Effekt der Probleme mündlicher Prüfungen auf Studiennoten insignifikant, und unter Kontrolle weiterer Variablen (Abiturnote, Konzentrationsschwierigkeiten und Problemen mit der Teilnahme an Diskussionen) zeigt sich ein signifikant positiver Effekt.

Um Leistungsanforderungen umsetzen und gute Noten erreichen zu können, benötigen Studierende Wissen und Studiertechniken, insbesondere sprachliche Fähigkeiten. Diese stehen in der vorliegenden Studie in einem statistisch signifikanten, jedoch schwachen Zusammenhang mit Studiennoten, der teilweise nicht in die theoretisch erwartete Richtung zeigt. Insgesamt weisen zwei der fünf Indikatoren zu Wissen und Studiertechniken im Gesamtmodell statistisch signifikant in die theoretisch erwartete Richtung (Probleme mit der Beteiligung an Diskussionen, Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen). Für die Erklärung von Noten ($R^2=0,05$ in Modell 3) sind Studiertechniken kaum bedeutsam. Wird nur der Erklärungsblock zu Wissen und Studiertechniken in Modell 3 zur Erklärung der Notenunterschiede zwischen Studierenden der Gruppen I bis IV aufgenommen (vgl. Tabelle 6-5), verringern sich die Notenabstände der Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft um ungefähr ein Drittel. Werden jedoch alle weiteren Erklärungsblöcke gemeinsam berücksichtigt (Modell 7), verlieren Wissen und Studiertechnik deutlich an Relevanz, und zwar sowohl für die Erklärung von Studiennoten an sich als auch für die Erklärung der sozial stratifizierten Notenunterschiede. Die Dekompositionsanalyse des Gesamtmodells bestätigt, dass der Block „Wissen und Studiertechniken“ nicht relevant ist für die Erklärung von Notenunterschieden zwischen Studierenden, deren Eltern sich in ihrem Qualifikationsniveau unterscheiden.¹²⁷ Die angenommene Mediation des primären

¹²⁷ Die Dekompositionsanalyse der Einzelvariablen (siehe Tabelle 10-4) veranschaulicht, dass sich der signifikant positive Effekt der Probleme mit Präsentationen mit dem signifikant negativen Effekt des

Herkunftseffekts über Unterschiede im Wissen und in den Studiertechniken, insbesondere der direkte Effekt von Ausdrucksfähigkeit, bestätigt sich mit den Estud-Daten nicht.

Soziale Integration

In Kapitel 3.5 wird für die soziale Integration erstens eine starke soziale Stratifikation angenommen. Zweitens wird ein positiver Zusammenhang zwischen sozialer Integration und Studiennoten postuliert. Aufgrund der gerade in Deutschland dünnen Forschungslage zum Zusammenhang von sozialer Integration und Noten wird dieser Erklärungsblock stärker explorativ untersucht als die anderen Erklärungsblöcke und keine Hypothesen zur Stärke der Erklärungsbeiträge einzelner Variablen aufgestellt. Die Hypothese, dass weniger privilegierte Studierende stärker von der sozialen Integration profitieren als privilegierte Studierende, wird gesondert untersucht. Für den gesamten Erklärungsblock der sozialen Integration wird ein vergleichsweise kleiner Erklärungsbeitrag für den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten erwartet.

Bivariat bestätigt sich zunächst die soziale Stratifikation in vier von fünf Variablen: Privilegierten Studierenden fällt der Umgang mit Dozierenden leichter, sie haben stärkeren Kontakt zu anderen Studierenden, fühlen sich an der Universität wohler und wohnen seltener bei den Eltern (was wiederum die soziale Integration ins universitäre Umfeld erleichtert). Studierende der Gruppe II (Eltern ohne Hochschulabschluss mit mittlerem beruflichem Qualifikationsniveau) weisen entgegen der Erwartungen den häufigsten Kontakt zu Studierenden in Sprechstunden oder privat auf, während sich die drei anderen Gruppen darin nicht unterscheiden. Alle Indikatoren weisen bivariat theoriekonforme Zusammenhänge mit Studiennoten auf (siehe Tabelle 6-2).

Unter Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren im Gesamtmodell 7 (vgl. Tabelle 6-5) behalten drei der fünf Indikatoren zur sozialen Integration einen theoriekonformen, statistisch signifikanten jedoch schwachen Zusammenhang mit durchschnittlichen Studiennoten: Kontakthäufigkeit zu Dozierenden, soziale Integration mit anderen Studierenden und der Wohnort bei den Eltern.

Die soziale Interaktion mit Dozierenden ist notwendige Voraussetzung, um von ihnen Beratung und Hilfe bei fachlichen Schwierigkeiten zu erhalten. Sie wird anhand der Leichtigkeit im Umgang mit Dozierenden und der Häufigkeit des Kontaktes zu Dozierenden gemessen. Unter gemeinsamer Betrachtung erweist sich die Kontakthäufigkeit zu Dozierenden in Sprechstunden oder im privaten Umfeld als relevant, während Probleme im Umgang mit Dozierenden ihre Relevanz verlieren. Kontaktgelegenheiten, die außerhalb von Lehrveranstaltungen genutzt werden, wirken sich positiv auf Noten aus, weil sie, so die Annahme, die Möglichkeit zu vertiefter Beratung bieten. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass Kontakte zu Dozierenden außerhalb von Lehrveranstaltungen Studiennoten verbessern. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit US-amerikanischen Studien, die ebenfalls einen positiven Einfluss der Häufigkeit der Studierenden-Dozierenden-Interaktion auf die Durchschnittsnoten im Studium feststellen (Sax et al., 2005; Stephens et al., 2014; Webber et al., 2013). Andere Studien zeigen jedoch, dass die Qualität der Interaktion eine ebenso große Bedeutung für

fehlenden Vorwissens gegenseitig aufhebt, so dass bei Zusammenfassung der Effekte des gesamten Erklärungsblocks kein signifikanter Erklärungsbeitrag bestehen bleibt (siehe Abbildung 6-13).

Studienerfolg hat (Clifton et al., 2008; Sax et al., 2005), was die vorliegende Untersuchung nicht bestätigt.

Dass auch der Kontakt zu Kommiliton:innen sich positiv auf Studiennoten auswirkt, bestätigen die Ergebnisse des Gesamtmodells. Der Kontakt zu Studierenden, um sich privat und fachlich auszutauschen oder prüfungsrelevante Informationen zu erhalten, steht auch multivariat in einem signifikant positiven Zusammenhang mit Studiennoten. Studierende können als Informationsquelle, emotionale Unterstützung, Lernpartner:innen und Referenzgruppe dienen und dadurch die Bewältigung des Studiums erleichtern. Die vorliegenden Ergebnisse stehen im Einklang mit Studien, die zeigen, dass soziale Interaktion mit Kommiliton:innen sich positiv auf Studiennoten auswirkt (Etcheverry et al., 2001).

Das generelle Wohlbefinden an der Universität verliert im Gesamtmodell seinen signifikanten positiven Einfluss auf Studiennoten. Dies ist hauptsächlich auf eine Mediation über die akademische Kompetenzüberzeugung zurückzuführen: Studierende, die sich an der Universität nicht wohlfühlen, haben weniger Vertrauen in ihre akademischen Fähigkeiten (halten sich für weniger begabt, haben häufiger Prüfungsangst etc.) und erlangen deshalb schlechtere Noten.

Eine bedeutsame Determinante der sozialen Integration in das studentische Milieu ist der Wohnort: Studierende, die bei ihren Eltern wohnen, haben stärkere Bindung zum Heimatort und ihrem voruniversitären sozialen Netzwerk (Lörz, 2008), pendeln häufiger und verbringen daher weniger Zeit am Studienort und treten deshalb weniger stark mit Kommiliton:innen in Kontakt. Der Wohnort bei den Eltern kann daher als Indikator für eine schlechtere soziale Integration am Universitätsstandort verstanden werden. Daher wird angenommen, dass Studierende, die bei ihren Eltern wohnen, aufgrund ihrer geringeren sozialen Integration schlechtere Noten aufweisen. Diese Hypothese bestätigt sich auch multivariat.

Stellen die drei signifikant mit Noten zusammenhängenden Indikatoren auch relevante Erklärungsmechanismen für den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Note dar?

Unter Berücksichtigung der sozialen Integration als einzigem Erklärungsblock in Modell 4, verringern sich die Notenabstände zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft kaum. Die Dekompositionsanalysen bestätigen, dass unter Berücksichtigung weiterer Erklärungsansätze keiner der Indikatoren der sozialen Integration signifikant zur Erklärung sozial stratifizierter Noten beiträgt (siehe Abbildung 6-13 und Tabelle 10-4). Die Hypothese, soziale Integration im universitären Umfeld sei ein, wenn auch vergleichsweise schwächerer, Mechanismus, über den der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten erklärt werde, bestätigt sich in der vorliegenden Untersuchung nicht.

Internationale Studien zeigen, dass weniger privilegierte Studierende stärker von den positiven Effekten sozialer Integration profitieren als privilegierte Studierende (Martin, 2013; Rubin, 2012). Für die Estud-Studie zeigt sich dieser Zusammenhang nur für den Kontakt zu Studierenden: Für Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen (Gruppe IV), besteht der positive Effekt auf Studiennoten nicht, hingegen für Gruppe I, deren Eltern als Fachkraft oder Hilfsarbeiter ohne Hochschulabschluss arbeiten, schon (Analyseergebnisse nicht ausgewiesen).

Insgesamt trägt die soziale Integration der Studierenden nur in geringem Umfang zur Varianzaufklärung von Noten bei ($R^2=0,03$ in Modell 4). Sowohl Modell 4 in Tabelle 6-5 als auch die Dekompositionsanalyse des Gesamtmodells zeigen (siehe Abbildung 6-13 und Tabelle 10-4), dass die soziale Integration die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen nur geringfügig verringert. Folglich stellt die soziale Integration von Studierenden in das akademische Umfeld keinen relevanten Mechanismus für die Erklärung von primären Effekten dar.

Lernrelevante Ressourcen

Im Bereich studienrelevanter lernförderlicher Ressourcen wird laut Forschungsstand und theoretischen Überlegungen in Kapitel 3.4 für den Umfang der Erwerbstätigkeit sowie für die Belastungen durch Nichtvereinbarkeit von Sorgearbeit und Krankheit mit dem Studium der größte Erklärungsbeitrag zu Notenunterschieden zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft erwartet. Sowohl aus forschungstechnischer als auch aus theoretischer Sicht wird für den im Studium verwendeten Zeitumfang ein vergleichsweise kleinerer Erklärungsbeitrag erwartet. Zur Bedeutsamkeit familiärer Hilfe bei der Erbringung von Studienleistung wurde keine Hypothese aufgestellt, da das neu entwickelte Item für den Hochschulbereich erstmals eingesetzt wird und aus theoretischer Sicht zwar eine deutliche soziale Stratifikation zu erwarten ist, jedoch unklar ist, welche Rolle die familiäre Hilfe empirisch für Studiennoten spielt. Da sich die Lebenslagen Studierender unterschiedlicher sozialer Herkunft massiv unterscheiden, sollten alle Indikatoren deutlich sozial stratifiziert sein.

Die bivariaten Analysen bestätigen zwar die soziale Stratifikation für alle fünf Indikatoren, doch weisen bivariat nur drei von fünf Indikatoren einen theoriekonformen Zusammenhang mit Studiennoten auf: Belastungen durch eigene Krankheit, Belastungen durch Vereinbarkeit von familiären Verpflichtungen und Studium sowie die Zeitverwendung. Entgegen der Erwartungen steht die direkte inhaltliche Hilfe der Familie in keinem Zusammenhang mit Studiennoten und wird in den multivariaten Analysen deshalb nicht weiter berücksichtigt. Obwohl die aus qualitativen Studien berichteten Hilfestellungen bei der Erbringung von Studienleistungen auch in den umfangreichen Estud-Daten häufiger von höher qualifizierten Eltern erbracht werden, wirkt sich diese Hilfe, gemessen über das Item „Wie häufig hat Sie Ihre Familie bei der inhaltlichen Bearbeitung von Leistungsnachweisen unterstützt (z. B. Texte von Ihnen korrigiert, mit Ihnen für Prüfungen oder Referate geübt, inhaltliche Ratschläge gegeben, Modelle gebaut etc.)?“ nicht signifikant notenverbessernd aus. Entgegen der theoretischen Erwartungen ist die direkte Hilfe der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen kein Mediator für herkunftsabhängige Studiennoten.

Dem Belastungsargument folgend wird für einen hohen Umfang an Erwerbstätigkeit ein negativer Zusammenhang mit Noten erwartet, während für fachnahe Tätigkeiten im mittleren Umfang positive Korrelationen mit Noten erwartet werden (möglicherweise als Ergebnis selektiver Jobaufnahme durch besonders motivierte und leistungsstarke Studierende). Für nichterwerbstätige Studierende sind einerseits positive Korrelationen mit Noten plausibel, weil sie dem Belastungsargument zufolge mehr Zeit und Energie für das Studium haben. Dem Selektionsargument folgend könnte es sich jedoch auch um weniger motivierte, leistungsschwächere Studierende handeln. Empirisch zeigt sich robust über die verschiedenen Modelle hinweg, dass lediglich eine Erwerbstätigkeit im mittleren Umfang (1-40 Stunden pro Monat) einen positiven Effekt auf Noten hat. Es besteht kein linearer Zusammenhang zwischen Noten und Arbeitsstunden, weshalb die Variable kategorial in das Modell aufgenommen

wird. Studierende, die keiner Erwerbstätigkeit nachgehen (also null Stunden im Monat arbeiten), weisen schlechtere Noten auf als Studierende, die zwischen einer und vierzig Stunden im Monat jobben. Dieser Effekt ist vollständig auf eine Scheinkorrelation zurückzuführen: Studentische Hilfskräfte arbeiten häufig in diesem Stundenumfang und besitzen höhere studienrelevante Fertigkeiten und bessere Studienleistungen (sei es aufgrund von Aneignung während der Tätigkeit oder aufgrund von Selektion besonders befähigter Kandidat:innen auf Positionen als studentische Hilfskraft). Unter Kontrolle einer Anstellung als studentische Hilfskraft verschwindet der positive Effekt geringer Erwerbstätigkeit (in Referenz zu keiner Erwerbstätigkeit) auf Studiennoten vollständig (separate Analysen, nicht gezeigt). Dieses Ergebnis steht im Einklang mit einer Untersuchung von Grave (2011), die zeigt, dass eine Beschäftigung als studentische Hilfskraft oder Tutor:in in Deutschland mit besseren Noten korreliert. Die Estud-Daten bestätigen das Selektionsargument: Leistungsstärkere Studierende mit guten Studierfertigkeiten nehmen häufiger eine Anstellung an der Universität auf als leistungsschwächere Studierende, welche häufiger nicht erwerbstätig sind. Die Annahme, Studierende, die in größerem Umfang (mehr als 40 Stunden pro Monat) arbeiteten, seien stärker belastet und würden schlechtere Noten erbringen, bestätigt sich nicht.

Unter Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren im Gesamtmodell zeigt nur einer von vier Indikatoren lernrelevanter Ressourcen und Belastungen einen signifikanten Einfluss auf Noten an sich: der Umfang der Erwerbstätigkeit (vgl. Modell 7 in Tabelle 6-5). Wieso verlieren höhere Zeitverwendung für das Studium und Belastungen durch Krankheit oder Familienobligationen ihren direkten Effekt auf Studiennoten?

Ein zentraler Erklärungsmechanismus rationaler Theorien ist, dass Studierende bessere Leistung erbringen, wenn sie mehr Zeit ins Studium investieren (vgl. Kapitel 3.4.2). Konträr zu diesen theoretischen Annahmen zeigen Ergebnisse pädagogischer Forschung, dass nicht die Quantität der Zeit für das Studium, sondern die Qualität der verwendeten Zeit entscheidend für Lernergebnisse ist (Schulmeister et al., 2012). Die Qualität der Lernzeit wird den Autoren zufolge wiederum von der Lernmotivation und den Lerntechniken beeinflusst, die teilweise im Gesamtmodell der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt sind (Lern- und Leistungsmotivation; Angaben zu Effektivität der Prüfungsvorbereitung). Die Ergebnisse der Estud-Daten stehen im Einklang mit dem Qualitätsargument, denn sie zeigen unter Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren keinen Zusammenhang zwischen für das Studium aufgewendeter Zeit und den Studiennoten. Weiterführende Analysen zeigen, dass sich Befragte, die mehr Zeit für ihr Studium verwenden, wie vermutet in ihren Studienmotivationen von solchen Studierenden unterscheiden, die weniger Zeit verwenden. Eine hohe Zeitverwendung geht mit deutlich geringeren Arbeitsvermeidungszielen und etwas stärkeren Lernzielen sowie einer größeren Bedeutung guter Studiennoten einher. Unter Kontrolle von Faktoren, die die Qualität der Lernzeit beeinflussen, übt die Quantität der Zeit in den Estud-Daten keinen eigenen Einfluss auf Studiennoten aus.

Für die beiden Belastungsisems zeigen weiterführende Analysen, dass unter Berücksichtigung von solchen Kovariablen, welche den Mechanismus von Belastung auf Noten nachzeichnen, der direkte Effekt der Belastungsisems verschwindet. Befragte, die sich durch Krankheit belastet fühlen, können sich schlechter auf Prüfungen vorbereiten, haben größere Probleme mit mündlichen Präsentationen, größere Prüfungsangst sowie höhere Vermeidungsleistungsziele und ihnen fällt die Kontaktaufnahme

zu Dozierenden schwerer. Ihnen fehlen häufiger vorausgesetzte Kenntnisse und sie haben stärkere Ausdrucksschwierigkeiten als Befragte ohne gesundheitsbedingte Belastungen. Sie fühlen sich an der Universität deutlich unwohler und haben weniger Kontakt zu anderen Studierenden. Der direkte negative Effekt von Krankheitsbelastungen auf Studiennoten verschwindet unter Berücksichtigung dieser Kovariablen.

Für Befragte, die aufgrund von Nichtvereinbarkeit von Familie und Studium belastet sind, ergibt sich ein nicht ganz so stark „prüfungs- und kontaktvermeidendes“ Bild. Auch sie haben etwas größere Probleme mit der Prüfungsvorbereitung und größere Prüfungsangst als Studierende, die dieser Belastung nicht ausgesetzt sind. Der Kontakt zu Dozierenden und Kommiliton:innen fällt zwar schwächer, aber nicht ganz so schwach aus, wie bei der Gruppe der durch Krankheit Belasteten. Familiäre Belastungen schränken die soziale Integration weniger stark ein als gesundheitliche. Weitere Merkmale der familiär Belasteten sind das häufigere Fehlen vorausgesetzter Kenntnisse und größere Probleme mit sprachlichem Ausdruck. Unter Berücksichtigung dieser Merkmale verschwindet der direkte negative Effekt von Nichtvereinbarkeit von Familie und Studium auf Studiennoten.

Wären lernrelevante Ressourcen denn ohne die Berücksichtigung der oben beschriebenen kausal nachgelagerten oder intervenierenden Variablen relevante Erklärungsmechanismen für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten? Nein. Denn die Notenabstände der Gruppen I-IV verringern sich unter Berücksichtigung des Erklärungsblocks „Lernrelevante Ressourcen“ in Modell 5 kaum.

Insgesamt zeigen die Estud-Analysen, dass äußere Rahmenbedingungen, die die Zeit und Energie, mit der das Studium absolviert werden kann, begrenzen, mit einem $R^2=0,02$ weder die Varianz der Studiennoten an sich, noch die Notenunterschiede zwischen Studierenden verschiedener sozialer Herkunft erklären (siehe Modell 5 in Tabelle 6-5). Auch die Dekompositionsanalyse des Gesamtmodells bestätigt, dass weder der Umfang der Erwerbstätigkeit, der Umfang der für das Studium verwendeten Zeit, noch die Belastung durch Krankheit oder durch Nichtvereinbarkeit von Sorgearbeit und Studium für die Erklärung sozial stratifizierter Notenunterschiede relevant ist (vgl. Abbildung 6-13 und Tabelle 10-4). Folglich kann die Annahme, dass Unterschiede in der lernrelevanten Ressourcenausstattung primäre Effekte im Studium erklären, nicht bestätigt werden.

Abiturnote

Für die Abiturnote wird in Kapitel 3.6 eine deutliche Mediation des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Studiennote erwartet.

Der starke, signifikante und theoriekonforme Zusammenhang von Schulabschlussnote und Studiennote ist im letzten Abschnitt des Gesamtmodells abgebildet (siehe Modell 7 in Tabelle 6-5). Wird nur die Abiturnote als Erklärungsfaktor in Modell 6 berücksichtigt, verringern sich die Notenabstände zwischen Studierenden der Gruppe um mehr als die Hälfte. Die Studiennoten der Gruppen II und IV unterscheiden sich nicht mehr signifikant. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Analysen, die zeigen, dass unter Kontrolle der schulischen Leistung der Effekt von sozialer Herkunft auf Studiennoten deutlich schwächer ausfällt (Klein & Müller, 2021; Smith, 2016). Im Einklang mit dem multivariaten OLS-Endmodell bestätigt die Oaxaca-Blinder Dekompositionsanalyse des Gesamtmodells, dass fast ein Drittel der Notenunterschiede zwischen Studierenden, deren Eltern hochqualifiziert sind, und Studierenden, deren Eltern über ein sehr niedriges Qualifikationsprofil verfügen, auf die besseren Abiturnoten der Doppelakademiker:innen zurückzuführen ist. Dies bedeutet, (und das ist nicht weiter überraschend), dass sich (auch unter der positiv selektierten Auswahl von Abiturient:innen, die ein Studium aufnehmen) schulische Leistungsunterschiede im Studium fortsetzen. Im Sinne der Proxyinterpretation von Abiturnote als Indikator für kognitive Fähigkeiten kann hier argumentiert werden, dass die Ergebnisse darauf hinweisen, dass ein Teil der Notenunterschiede zwischen Gruppe I und Gruppe IV auf kognitive Unterschiede in diesen Gruppen zurückzuführen sind.

Sowohl für die Varianzaufklärung von Noten generell ($R^2=0,12$ in Modell 6) als auch für die Erklärung von Notenabständen zwischen den sozialen Herkunftsgruppen ist die Abiturnoten höchst relevant und stellt somit neben der Kompetenzüberzeugung den zweitwichtigsten Mediator des primären Herkunftseffekts im Studium dar. Dieses Ergebnis liegt im Einklang mit Analysen britischer Examensnoten. Diese zeigen, dass Examensnotenunterschiede zwischen dem reichsten und ärmsten Fünftel der Studierenden um ca. 60% reduziert werden, wenn neben Geschlecht, Alter, ethnischer Herkunft, Alter und Herkunftsregion auf verschiedene schulische Leistungsindikatoren kontrolliert wird (Crawford et al., 2017, S. 114–115).

Eine Übersicht aller Mediationshypothesen und die Ergebnisse der Einzeldekompositionsanalyse sind in Tabelle 6-6 zusammengefasst. Von den 28 anfänglichen Erklärungsfaktoren haben sich bei gemeinsamer Betrachtung acht als signifikante Mediatoren erwiesen, die den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten für Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen ab dem zweiten Semester und älter erklären.

Tabelle 6-6: Übersicht bivariater Hypothesen, empirischer Befunde und Ergebnisse der Dekompositionsanalyse (Zusammenfassung)

Variablen	A Erwarteter Zusammen- hang mit		B Bivariater Befund 6.2 Zusammen- hang mit		C Multivariater Befund 6.5 mit SH		D Dekomposi- tionsanalyse
	SH	Noten	SH	Noten	SH: n.a.	Noten	sign. Erklärungs- beitrag
Ziele							
Lernziel (Index)	+	+	+	+		/	X
Annäherungsleistungsziel (Index)	+	+	/	+		n.a.	X
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-	-	-	-		-	X
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-	-	-	-		-	X
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	+	+	+	+		-	✓
Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	-	+		+	X
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	+	+		/	X
Kompetenzüberzeugung							
Akademisches Selbstkonzept	+	+	+	+		+	✓
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	+	+	+	+		+	✓
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	+	+	+	+		+	✓
Prüfungsangst (Index)	-	-	-	-		-	✓
Gewissenhaftigkeit	+ oder /	+	/	+		n.a.	X
Wissen/Studiertechniken							
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	-	-	/	-		n.a.	X
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	-	-	-	-		+	✓
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-	-	-	-		-	X
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-	-	-	-		/	X
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-	-	-	-		-	✓
Soziale Integration							
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	-	-	-	-		/	X
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	+	+	umgek ehrt u- förmig	+		+	X
Soziale Integration Studierende (Index)	+	+	+	+		+	X
Wohlfühlen an der Universität	+	+	+	+		/	X
Wohnt momentan bei Eltern	-	-	-	-		-	X
Ressourcen							
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert	-	-/ kurv.- linear	-	kurv.- linear +		kurv.- linear +	X
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	+ oder /	+	+	+		/	X
Belastung psych./phys. Krankheit	-	-	-	-		/	X
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie	-	-	-	-		/	X
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	+	+ oder /	+	/		n.a.	X
kognitive Fähigkeiten							
Abiturnote (gespiegelt, std.)	+	+	+	+		+	✓

Erklärung: + = positiver Zusammenhang - = negativer Zusammenhang +/- = es gibt plausible Erklärungen sowohl für einen positiven als auch für einen negativen Zusammenhang /= es wird kein theoretischer Zusammenhang abgeleitet.

Grau hinterlegte Felder zeigen Abweichungen zwischen theoretisch postulierter Hypothese und empirischen Ergebnissen an.

Bivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-2; Multivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-5; Dekompositionsanalysen basieren auf Tabelle 10-4.

X = kein signifikanter Erklärungsbeitrag zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten;

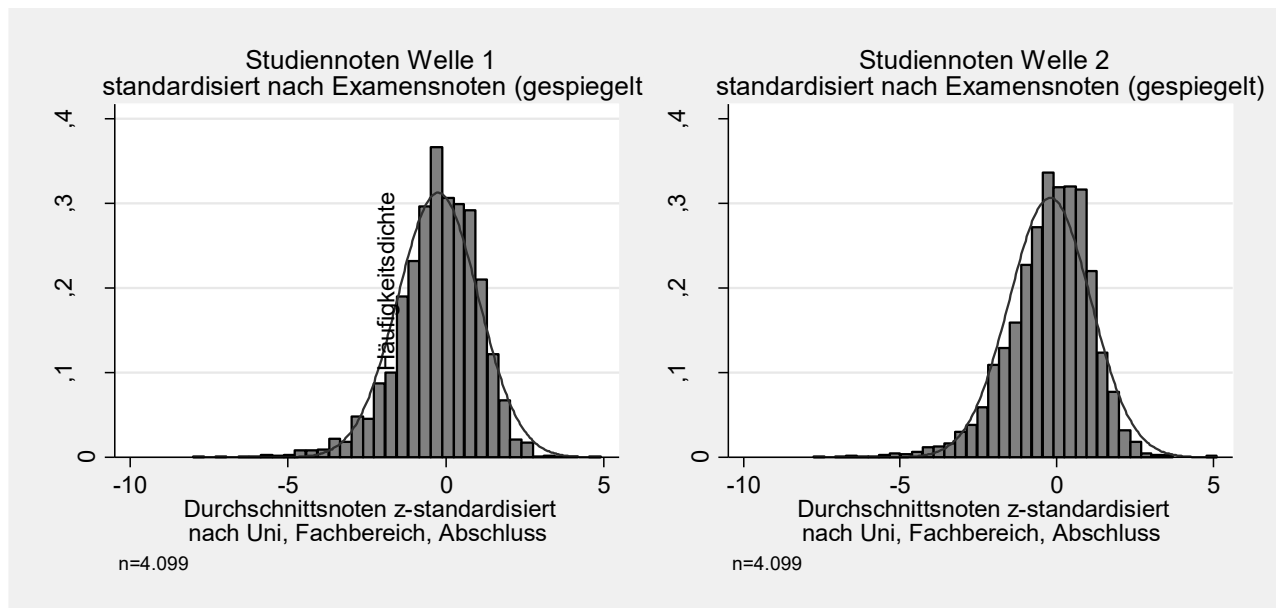
✓ = signifikanter Erklärungsbeitrag zum Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten.

6.5 Sensitivitätsanalysen: Analysen aus Kapitel 6.4 mit Daten aus W1 und W2

Um die Sensibilität des Erklärungsmodells in Bezug auf die Eingangsparameter zu prüfen, wird im folgenden Abschnitt das multivariate Erklärungsmodell für das Gesamtsample aus Kapitel 6.4 anhand einer Teilmenge der Befragungsdaten¹²⁸ und mit Studiennoten aus zwei verschiedenen, aufeinanderfolgenden Semestern getestet. Kausaltheoretisch ist eine Erklärung der Studiennoten durch theoretisch vorgelagerte Faktoren, die jedoch zum gleichen Zeitpunkt wie die Studiennoten gemessen werden, unsauber. Daher soll mit den folgenden Analysen auch geprüft werden, inwiefern eine aus kausaltheoretischer Sicht sauberere Analyse der Studiennoten aus Welle 2 mit den zeitlich vorgelagert gemessenen Erklärungsfaktoren aus Welle 1 in ihren Ergebnissen von der unsauberen Vorgehensweise abweicht. Unterscheiden sich die Ergebnisse nicht deutlich, zeigt dies, dass die Ergebnisse des Erklärungsmodells in Kapitel 6.4 robust gegenüber dem Messzeitpunkt der Studiennoten sind.

Zunächst wird vorbereitend für die Folgeanalysen die Notenentwicklung der Befragten über zwei Semester betrachtet, um die Frage zu beantworten, wie stark sich die zu erklärende Variable im Zeitverlauf verändert und ob eine Notenveränderung im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft steht. Darauf folgt ein Vergleich der beiden multivariaten Modelle, die Notenabstände zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in Welle 1 und in Welle 2 erklären.

Abbildung 6-14: Verteilung Studiennoten in Welle 1 und Welle 2



Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Ungewichtete Werte. Eigene Darstellung.

Die Studiennoten der Befragten, die in beiden Erhebungen Angaben gemacht haben,¹²⁹ unterscheiden sich nicht stark voneinander (siehe Abbildung 6-14).

¹²⁸ Die Analysen beziehen alle Fälle ab dem zweiten Semester ein, die alle relevanten Angaben in beiden Erhebungswellen von Estud gemacht haben.

¹²⁹ Hierbei ist mitzudenken, dass es sich um eine in Bezug auf ihre Studienleistung leicht positiv selektierte Gruppe von Befragten handelt (siehe Kapitel 4.2.1.2 zu Bias in der Panelmortalität).

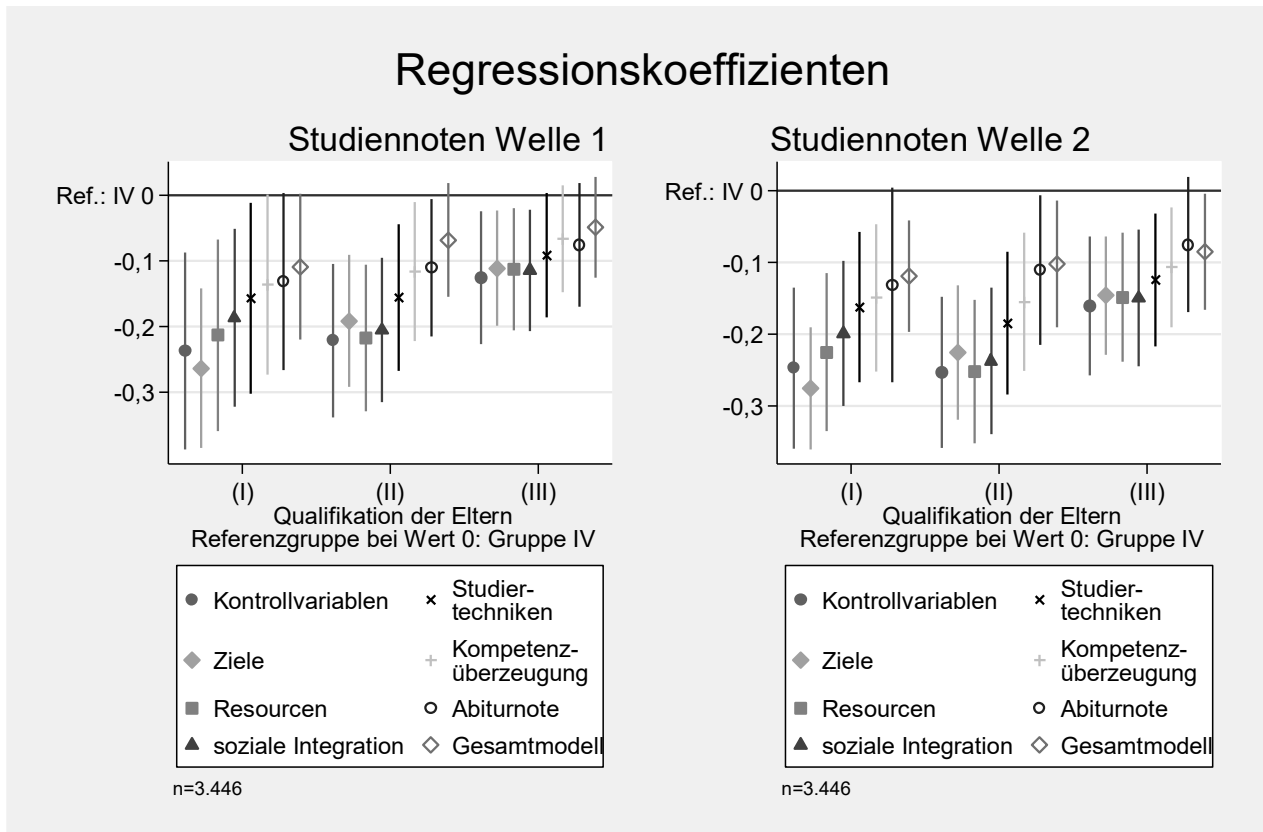
Dies ist nicht überraschend, da zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten ein Semester Abstand liegt und keine große Veränderung in der Durchschnittsnote in einem so geringen Zeitraum zu erwarten ist. Durchschnittlich verbessern sich die Noten statistisch signifikant von im Mittel -0,25 in Welle 1 auf -0,17 in Welle 2 um 0,07 Standardabweichungen ($p=0,000$; $n=4.099$). Weil sich durch zunehmende Studienerfahrung und steigenden Wissensstand die Noten verbessern sollten, ist dieses Ergebnis ebenfalls plausibel. Die vier sozialen Herkunftsgruppen unterscheiden sich nicht in ihrer Notenentwicklung voneinander (Analysen nicht ausgewiesen). Es liegen somit für dieselben Personen in der zweiten Erhebung im Mittel etwas bessere Noten vor als in der ersten Erhebung, deren Veränderung nicht im Zusammenhang mit der sozialen Herkunft steht und die somit gut geeignet sind, durch das bereits erarbeitete multivariate Modell erklärt zu werden.

Die folgenden Sensitivitätsanalysen beziehen sich auf $n=3.446$ Studierende, die in beiden Erhebungswellen zu allen relevanten Analysevariablen Angaben gemacht haben. Da es sich bei dieser Gruppe um eine selektive Teilmenge aller Befragten handelt (Vergleich Kapitel zu verzerrter Panelmortalität 4.2.1.2), weichen die Ergebnisse dieser Gruppe von denen des Gesamtanalysesamples ab. Aus diesem Grund wird das Erklärungsmodell aus Kapitel 6.4 hier noch einmal für die genannte Subgruppe berechnet und als Vergleichsgrundlage für die Analysen der Studiennoten aus Welle 2 verwendet (siehe Abbildung 6-15). Das verwendete Erklärungsmodell für die Sensitivitätsanalysen mit Daten der Welle 2 umfasst nur die 24 Indikatoren zusätzlich zur sozialen Herkunft, die auch im Gesamt in Kapitel 7.4. verwendet wurden.

Betrachtet man Abbildung 6-15, so wird deutlich, dass sich die in Welle 1 gemessenen Einflussfaktoren auf die Studiennoten aus Welle 1 (linke Grafik) ähnlich auf die Notenabstände zwischen den vier Herkunftsgruppen auswirken, wie im rechten Modell, in dem die Studiennoten aus Welle 2 verwendet wurden (rechte Grafik). Auch wenn die Muster grundsätzlich ähnlich sind, zeigen sich vereinzelte Unterschiede: Insgesamt fallen im rechten Modell mit Noten aus Welle 2 die Notenabstände zwischen den drei niedrigeren sozialen Herkunftsgruppen I bis III im Vergleich zur Referenzgruppe IV (bei 0 auf der Y-Achse) größer aus als im linken Modell mit Noten aus Welle 1. Dementsprechend ist das Gesamtmodell mit Noten aus Welle 2 auch nicht ganz in der Lage, die vergleichsweise größeren Effekte schlussendlich vollständig zu erklären.

Eine Dekomposition der beiden Gesamtmodelle mit Notenmessung in der ersten und zweiten Erhebungswelle ergibt ein übereinstimmendes Bild. Die Gesamtmodelle können zum Messzeitpunkt der Noten in Welle 1 65% der Notendifferenz zwischen Gruppe I und IV, zum Messzeitpunkt der Noten in Welle 2 63% der Notendifferenz aufklären. Zu beiden Messzeitpunkten der Studiennotenabstände zwischen Gruppe I und IV sind Unterschiede zwischen den Gruppen in ihren Abiturnoten (erklärt 51% bzw. 49%), der akademischen Kompetenzüberzeugung (erklärt 42% bzw. 37%), in Studienzielen (erklärt -31% bzw. -29%) und der sozialen Integration (erklärt 17% bzw. 19%) an der Universität erklärend. Das negative Vorzeichen der Studienziele bedeutet, dass Studierende der Herkunftsgruppe I entgegen der theoretischen Erwartungen ambitioniertere Studienziele aufweisen als Studierende der Herkunftsgruppe IV. Würden privilegierte Studierende der Gruppe IV dieselben hohen Studienziele wie Studierende der Gruppe I aufweisen, würde sich der Notenabstand weiter vergrößern.

Abbildung 6-15: Koeffizientenplot der Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen basierend auf Teilnehmer:innen an beiden Erhebungswellen



Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Darstellung.

Insgesamt zeigen sich recht ähnliche Ergebnisse zwischen Modellen, in denen die Studiennoten im selben Semester wie die Erklärungsvariablen gemessen wurden und in denen die Studiennoten im darauffolgenden Semester erhoben wurden. Die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen sind im Modell mit Noten aus Welle 2 geringfügig größer und im Einklang damit ist die Modellaufklärung in der Dekompositionsanalyse minimal geringer als im Modell mit Noten aus Welle 1. Darüber hinaus zeigt die Dekomposition fast identische Ergebnisse für Daten zu den beiden Messzeitpunkten der Studiennoten. Das Analysemodell aus Kapitel 6.4 scheint wenig sensibel gegenüber den Eingangsparametern und hat den Robustnesscheck somit erfolgreich bestanden.

7 Empirische Analysen:

Staatsexamen für Jura, Medizin & Pharmazie – die Elitären

Im folgenden Kapitel werden Studierende, die ein Staatsexamen in Jura, Medizin oder Pharmazie anstreben, gesondert analysiert.¹³⁰ Diese Gruppe der klassischen Professionen ist aus theoretischer Perspektive interessant, weil sie eine besondere Fachkultur innehat, die von einem elitären Habitus geprägt ist, da sie als „Domäne der Oberschicht gilt“ (Windolf, 1992, S. 93). Studierende im Staatsexamen für Lehramt werden hier nicht mitanalysiert, da diese in Bezug auf die Verteilung der sozialen Herkunft und die Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen deutliche Unterschiede zu Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie aufweisen und einer vollständig anderen Fachkultur (Multrus, 2005) angehören. Ziel dieses Kapitels ist darzulegen, ob die soziale Herkunft in einer solchen elitären Fachkultur einen anderen, wohl möglich stärkeren, Einfluss auf Studiennoten hat. Ebenso wird untersucht, wie Erklärungsmechanismen für einen Einfluss der sozialen Herkunft auf Studiennoten für die Professionen wirken. Dazu werden die Ergebnisse der Studierenden in Medizin, Pharmazie und Jura mit dem Abschlussziel Staatsexamen mit denen der Studierenden aller Fächer aus dem Vorkapitel verglichen.

Professionen von Apotheker:innen, Ärzt:innen und Jurist:innen grenzen sich u. a. durch folgende Merkmale von anderen Berufen ab: Sie verfügen über Autonomie in der Berufsausübung, besitzen eine „exklusive Berechtigung der Berufsausübung (rechtlich formalisierte Lizenzierung)“ und „berufsständische Normen („code of ethics“) und kollegial-korporative Selbstkontrolle“ und sichern in ihrer „Berufsarbeit zentrale[r] gesellschaftliche[r] Werte wie Gerechtigkeit, Gesundheit, Religionsfreiheit“, was ihnen einen „hohe[n] soziale[n] Status“ einbringt (Geissler, 2013, S. 20). Aufgrund ihrer selbstbestimmten Arbeitsweise nehmen Professionen eine „Elitestellung in der hierarchischen Struktur gesellschaftlicher Arbeitsteilung“ ein (Wetterer, 2002, S. 239). Weil „Fachkulturen [...] der Selbstidentifizierung und wertmäßigen Homogenisierung einer Profession oder „scientific community“ nach innen und der Profilbildung in der Außendarstellung [dienen]“ (Windolf, 1992, S. 77) sollten sich die Berufsmerkmale von Professionen schon in der Fachkultur widerfinden.

Windolf (1992) zeigt, dass bereits unter Studienanfänger:innen eine „Wahlverwandtschaft“ (S.78) zwischen ihren Werten und Normen und denen der gewählten Fachkultur besteht, die sich in einer Selbstselektion der Studienanfänger:innen in Fachkulturen zeigt, die ihren eigenen Werten und Normen nahesteht.

Was zeichnet also die Fachkultur der untersuchten Fächer Medizin, Pharmazie und Jura aus? Wie Multrus (2005) in einer explorativen Clusteranalyse mit Studierenden in Deutschland zeigt, finden sich Studierende der Medizin, Pharmazie, Jura und Wirtschaftswissenschaften in einem Fachkulturcluster wieder. In den vorliegenden Analysen der Estud-Daten werden Studierende der Wirtschaftswissenschaften nicht mitberücksichtigt, da sie kein Staatsexamen ablegen und dies aus theoretischer Perspektive ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal darstellt. Multrus (2005, S. 25) zeigt in seinen Analysen, dass sich die Fachkultur in Medizin, Pharmazie, Jura und

¹³⁰ Zu Medizin zählen die Fachbereiche Gesundheitswissenschaften, Human-, Zahn- und Veterinärmedizin.

Wirtschaftswissenschaften durch eine hohe Leistungsnorm und Konkurrenz unter den Studierenden auszeichnet. Für ihre Studienfachwahl waren Karriereaussichten (Einkommen, sicherer Arbeitsplatz, Führungsposition) besonders wichtig – ebenso, wie die Erwartung, durch das Studium eine hohe soziale Position zu erlangen. Dass diese Erwartung nach Studienabschluss erfüllt werden dürfte, zeigen Reimer und Pollak (2010, S. 417): Die überwiegende Mehrheit der Absolvent:innen der Medizin (89%) und Jura (86%) erreicht später die höchste Erikson-Goldthorpe Klassenposition (Service Class EGP class I)). Die (Re)Produktion hoher sozialer Stellung spielt unter diesen Studierenden also eine besonders hohe Rolle im Vergleich zu Studierenden anderer Fachkulturen. Durch überfüllte Studiengänge herrscht in diesen Studiengängen häufig Anonymität, was zu einem schwachen sozialen Klima führt und sich in seltenem und schlecht bewertetem Kontakt zu Dozierenden zeigt (Multrus, 2005, S. 25).

Es stellt sich nun die Frage, ob sich in dieser speziellen Fachkultur die soziale Herkunft der Studierenden auf ihre akademische Leistung anders auswirkt als in den bereits untersuchten Fachbereichen. Ein Grund, der die Annahme unterstützt, Kinder von akademisch gebildeten Eltern würden in Studiengängen, die zu Professionen führen, besonders stark von den elterlichen Ressourcen profitieren, ist die hohe Rate der Studienfachvererbung in diesen Studienfächern (Schlagwort Medizinerdynastien). Unter Studienfachvererbung ist hier gemeint, dass Studierende das gleiche Studienfach oder eine ähnliche Fachrichtung, wie mindestens eines ihrer (studierten) Eltern gewählt haben.¹³¹ Studieren Kinder in Fachtradition mit den Eltern, profitieren die Kinder nicht nur von einer größeren Vertrautheit mit dem Fachgebiet und seiner Fachkultur, sondern Eltern verfügen auch über das theoretische Wissen, um ihre Kinder aktiv bei der Bewältigung von akademischen Anforderungen im Studium zu unterstützen.

Tabelle 7-1: Studienfachvererbung in unterschiedlichen Fachrichtungen

	Alle Fächer		Staats-examen Ju./Ph./Med.		Jura		Pharmazie		Medizin	
keine Fachvererbung	17.518	84%	2.191	79%	896	86%	136	76%	1159	75%
ähnliche Fachrichtung	2.627	13%	232	8%	71	7%	25	14%	136	8%
genau das gleiche Fach	770	4%	344	12%	81	7%	17	10%	246	16%
gesamt	20.915	100%	2.767	100%	1.048	100%	178	100%	1.541	100%

Anmerkung: Eigene Berechnungen. Daten: Estud Welle 1

Tabelle 7-1 gibt die unterschiedlichen Studienfachvererbungsraten wieder. Von den Eltern der n=2.767 Studierenden mit dem Abschlussziel Staatsexamen Jura, Medizin oder Pharmazie in der ersten Estud-Befragung haben 12% genau das gleiche Fach wie ihr befragtes Kind studiert und weitere 8% haben eine ähnliche Fachrichtung studiert. Im Vergleich dazu fällt der Anteil der Studienfachvererbung unter allen Studierenden in der ersten Befragungswelle (n=20.915) mit 4% der Eltern, die genau dasselbe Fach studiert haben, deutlich geringer aus. Dafür haben mit 13% etwas häufiger mindestens ein Elternteil eine ähnliche Fachrichtung im Gesamtsample studiert. Insgesamt fällt der Anteil an Studierenden, deren Eltern genau das gleiche Fach oder eine ähnliche Fachrichtung studiert haben,

¹³¹ In Estud handelt es sich um die subjektive Einschätzung der Befragten, die selber angaben, ob ein studiertes Elternteil in genau dem gleichen Studienfach oder einem ähnlichen Studienfach studiert hat.

unter Staatsexamensstudierenden im Fach Jura, Medizin oder Pharmazie mit 21% vs. 17% im Gesamtsample nicht nur höher aus, sondern die Studienfachvererbung ist auch deutlich passgenauer. Dies trifft besonders auf Studierende der Medizin zu (siehe Tabelle 7-1). Aufgrund der vergleichsweise stärkeren intergenerationalen Studienfachvererbung kann davon ausgegangen werden, dass die Gruppe der Akademiker:innenkinder im Vergleich mit Studierenden der ersten Generation in den Fächern, die zu Professionen führen, besonders stark von elterlichen Ressourcen profitiert. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Analysen des Studierenden surveys, die zeigen, dass unter Medizinstudierenden eine besonders hohe Studienfachvererbung besteht, während für Jurastudierende die Fachausrichtung der Eltern keine Rolle bei der Studienfachwahl spielt (Multrus, 2006). Einhergehend mit einer höheren Studienfachvererbung sollte auch der Anteil an Akademiker:innenkindern in den Studiengängen Jura, Medizin und Pharmazie höher sein. Wie die folgende Tabelle 7-2 bestätigt, fällt besonders der Anteil an Studierenden, deren Eltern beide über einen Hochschulabschluss verfügen (Gruppe IV), unter den hier betrachteten Staatsexamler:innen besonders hoch aus. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Analysen anderer Studierendenbefragungen wie der Sozialerhebung (Middendorff, Apolinarski, Bornkessel et al., 2017a) und dem Studierenden survey (Multrus, Majer, Bargel & Schmidt, 2017).¹³²

Tabelle 7-2: Verteilung der sozialen Herkunft und der Bildung der Großeltern im Gesamtsample und im Staatsexamen für Jura, Medizin & Pharmazie

	Alle Fächer		Staats-examen Ju./Pha./Med.		Jura		Pharmazie		Medizin	
Soziale Herkunft										
Gruppe I	2.682	15%	310	12%	149	16%	23	14%	138	10%
Gruppe II	5.752	32%	637	25%	263	28%	42	25%	332	24%
Gruppe III	4.973	28%	720	27%	276	29%	57	34%	387	28%
Gruppe IV	4.406	25%	848	34%	248	27%	44	27%	556	39%
gesamt	17.813	100%	2.515	100%	936	100%	166	100%	1.413	100%
Bildung Großeltern (GrE)										
Anteil GrE Abitur	5.269	38%	942	45%	301	40%	49	39%	592	49%
Anteil GrE studiert	4.118	30%	751	37%	226	31%	39	32%	486	41%

Anmerkung: Basis sind Personen mit Angaben zur sozialen Herkunft (oberer Abschnitt) bzw. mit Angaben zum Bildungsabschluss der Großeltern (unterer Abschnitt). GrE=Großeltern. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Die detaillierte Darstellung der sozialen Herkunft nach Studienfach zeigt auch, dass der Anteil privilegierter Studierender in der Medizin besonders hoch ist und Kinder aus akademischen Haushalten unter Pharmaziestudierenden etwas überrepräsentiert sind, während die soziale Herkunft der Jurastudierenden eher der durchschnittlichen Verteilung aller Studierenden ähnelt.

¹³² Die Überrepräsentation von Kindern aus akademischen Haushalten in Medizin und Jura ist das Ergebnis sozialgruppenspezifischer Studienfachwahl. Unabhängig von der Note der Hochschulzugangsberechtigung, wählen Studienberechtigte aus akademischen Haushalten immer in größerem Anteil die Fächer Medizin und Jura, im Vergleich mit Studienberechtigten der niedrigsten Klasse. Diese sozialgruppenspezifischen Unterschiede in den Beteiligungsquoten an Medizin und Jura fallen umso stärker aus, je besser die Abiturnoten sind (Reimer & Pollak, 2010).

Ein weiterer Indikator für die Bildungstradition einer Familie ist der Bildungsabschluss der Großeltern (siehe unterer Abschnitt von Tabelle 7-2). Die Befragten gaben in der Estud-Befragung an, ob mindestens ein Großelternanteil eine Hochschulreife oder einen Hochschulabschluss besitzt bzw. besaß. Im Mittel sind die Großeltern der Studierenden im Staatsexamen für Jura, Pharmazie und Medizin höher gebildet und die Studierenden verfügen damit über eine längere akademische Tradition in ihren Familien als Studierende anderer Fächer. Dieser Effekt ist fast vollständig auf Studierende der Medizin zurückzuführen, die fast zur Hälfte mindestens einen Großelternanteil mit Hochschulzugangsberechtigung und zu 41% über einen Großelternanteil mit Hochschulabschluss haben. Weil sich die Bildungsabschlüsse der Großeltern über die Bildungsabschlüsse der Eltern hinaus als relevant für den Bildungserfolg von Kindern gezeigt haben (Dumais & Nichols, 2016; Sheppard & Monden, 2018), ist anzunehmen, dass ein Großteil der Medizinstudierenden von seinen höhergebildeten Großeltern profitiert.

Welche Annahmen zu sozialen Disparitäten in der akademischen Leistung der Studierenden werden im Kontext der beschriebenen elitären Fachkultur und der vergleichsweise privilegierten sozialen Herkunft unter Studierenden für Staatsexamen Jura, Pharmazie und Medizin getroffen? Aus theoretischer Sicht sind zwei Möglichkeiten plausibel: Einerseits könnten soziale Disparitäten besonders hoch ausfallen, weil Nichtakademiker:innenkinder besonders stark benachteiligt sind, wenn sich die Fachkultur besonders deutlich an oberen Klassen orientiert. In dem Umfang, in dem eine lange Bildungstradition oder sogar Fachtradition in der Familie für eine größere Gruppe der Studierenden „Standard“ ist, dürften solche Studierenden umso benachteiligter sein, die nicht über diese in größerem Umfang vorherrschende familiäre Bildungstradition verfügen. Auch im bourdieuschen Sinn kann argumentiert werden, dass in Jura und Medizin, als Vertreter von sozialökonomisch dominierenden Fächern innerhalb des Feldes der Kulturproduktion (Bourdieu, 1988), der Einfluss der sozialen Klasse besonders hoch ist (Hansen & Mastekaasa, 2006). Auch im Sinne von (über Generationen) kumulierten Vorteilen (DiPrete & Eirich, 2006) sollten Akademiker:innenkinder und unter ihnen solche mit Fachvererbung besonders gute akademische Leistungen erbringen. Andererseits kann aufgrund einer sehr hohen leistungsorientierten Eingangsselektion in Staatsexamen Pharmazie und Medizin (Stiftung für Hochschulzulassung, Informations- und Pressestelle, 2018) und einer mittleren Eingangsselektion für das Staatsexamen Rechtswissenschaften (EDU-CON Strategic Education Consulting GmbH, o.J.)¹³³ von einer starken Leistungshomogenität unter den Studierenden ausgegangen werden. Wird zusätzlich die von Windolf (1992) nachgewiesene Selbstselektion von Studienanfänger:innen in Fachkulturen mit ähnlichen Normen und Werten wie ihren eigenen mitgedacht, so könnte man auch die theoretische Annahme treffen, dass die soziale Herkunft in diesen Studiengängen keine bedeutsame Rolle mehr spiele, da sich die Studierenden unabhängig von ihrer sozialen Herkunft in leistungsrelevanten Merkmalen ähneln.

¹³³ Die Fächer Medizin, Pharmazie, Tiermedizin und Zahnmedizin sind bundesweit zulassungsbeschränkt und werden in einem bundesweiten Zulassungsverfahren der Stiftung für Hochschulzulassung (vormals Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen, ZVS) vergeben. Jura ist an den meisten Hochschulen örtlich zulassungsbeschränkt, die lokalen NCs variieren stärker.

Welche der beiden Annahmen zutrifft, wird in den folgenden Kapiteln empirisch untersucht. Referenz sind immer Studierende aller Fachrichtungen, die gemeinsam im vorangegangenen Kapitel analysiert wurden.

In Kapitel 7.1 wird die Größe der Notenlücke unter Studierenden im Staatsexamen für Rechtswissenschaften, Pharmazie und Medizin analysiert. Kapitel 7.2 geht der Frage nach, inwiefern leistungsrelevante Merkmale nach sozialer Herkunft variieren. Dieses Kapitel gibt schon Hinweise auf die Beantwortung der Frage, ob soziale Disparitäten in der elitäreren Fachkultur der Mediziner:innen, Pharmazeut:innen und Jurist:innen kleiner oder größer ausfallen als in anderen Studienfächern. Welche Merkmale für die Erklärung von Studiennoten in den Fächern Medizin, Pharmazie und Rechtswissenschaften mit dem Ziel Staatsexamen unabhängig von der sozialen Herkunft von Bedeutung sind, zeigt Kapitel 7.3. Ob für die Erklärung von Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftgruppen andere Wirkmechanismen verantwortlich sind als unter allen Fachrichtungen gemeinsam, ist Gegenstand von Kapitel 7.4. Hier wird sich beispielsweise zeigen, ob die Abiturnote aufgrund höherer Studienzugangsbarriere und ihrer geringeren Varianz an Bedeutung für die Erklärung von Notenlücken verliert.

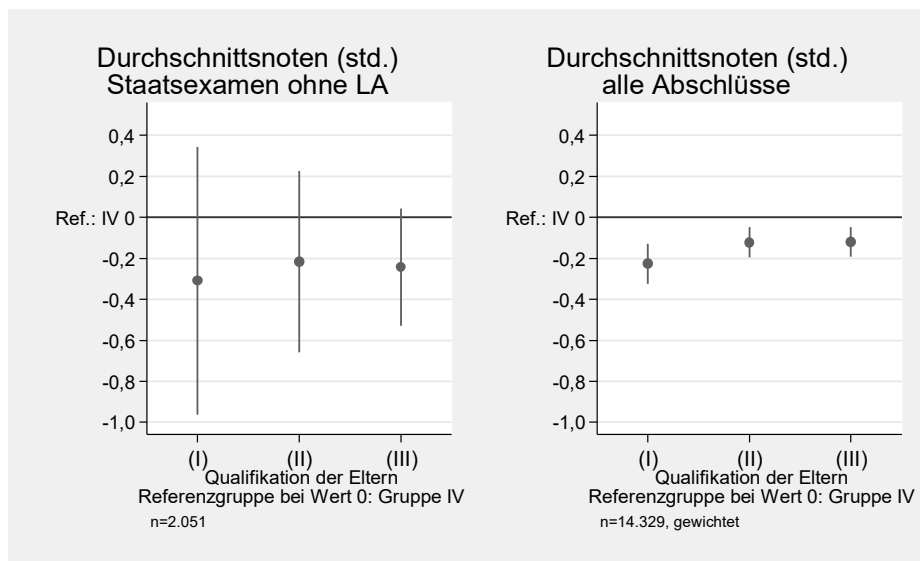
Analog zur Analyse aller Studierenden im vorangegangenen Kapitel, werden auch für die Untersuchungen der Studierenden in den elitären Professionen die Daten der ersten Estud-Befragung 2016 verwendet. Es liegen Angaben von $n=2.767$ Studierenden mit dem Abschlussziel Staatsexamen in den Fächern Medizin, Pharmazie oder Rechtswissenschaften vor, die in Vollzeit studieren und ihre Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland erworben haben. Davon werden $n=478$ Erstsemesterstudierende nicht berücksichtigt, da für sie (noch) keine Angaben zu ihren Studiennoten vorliegen. Somit verbleiben $n=2.289$ potentielle Analysefälle, die sich aufgrund von Item-nonresponse für einzelne Analysen verringern.

7.1 Welche Rolle spielt soziale Herkunft für die Durchschnittsnoten beim Staatsexamen?

Die Analysen von Studierenden aller Studienfächer und Abschlüsse in Kapitel 6.1 haben Notenlücken zwischen den vier sozialen Herkunftgruppen gezeigt. Am deutlichsten haben sich unter gemeinsamer Betrachtung aller Studierenden die Extremgruppen I und IV unterschieden, und die mittleren sozialen Herkunftgruppen II und III haben ähnliche Noten im mittleren Bereich zwischen den Extremgruppen erzielt. Wie fallen die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftgruppen für die hier betrachteten Professionen Jura, Medizin und Pharmazie aus? Die Studiennoten der vier sozialen Herkunftgruppen der Staatsexamensstudierenden sind in der linken Grafik von Abbildung 7-1 dargestellt. Zum Vergleich sind die Studiennoten aller Studierenden in der rechten Grafik abgebildet. Studierende mit dem Ziel Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie weisen insgesamt größere Notenlücken nach sozialer Herkunft auf als Studierende aller Fächer (siehe Abbildung 7-1). Wie auch unter Studierenden aller Fächer, weisen Studierende der Gruppe I (Eltern ohne Hochschulabschluss und mit niedriger beruflicher Qualifikation) unter Staatsexamensstudierenden die schlechtesten Noten auf. Die zweitschlechtesten Noten unter Staatsexamensstudierenden erhalten Studierende der Gruppe III (ein Elternteil besitzt einen Hochschulabschluss), wohingegen Studierende der Gruppe II (Eltern ohne Hochschulabschluss mit hoher beruflicher Qualifikation) die zweitbesten Noten aufweisen. Doppelakademiker:innenkinder

(Gruppe IV) weisen (in Abbildung 7-1 als Referenzkategorie abgebildet) die besten Noten auf. Somit weicht das Muster der Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen unter Staatsexamensstudierenden von dem in allen Fächern insofern ab, als dass die Gruppe III größere Notenabstände zur Gruppe IV aufweist als die Gruppe II. Da sich die 95%-Konfidenzintervalle der Gruppen I bis III überschneiden, unterscheiden sich die Studiennoten dieser drei Gruppen nicht signifikant voneinander. Darüber hinaus schneiden die sehr breiten 95%-Konfidenzintervalle der mittleren Noten der drei sozialen Herkunftsgruppen I bis III auch die 0-Linie, also die Referenzkategorie der sozialen Herkunftsgruppe IV. Das bedeutet, dass sich die Noten der Gruppen I bis III nicht statistisch signifikant von denen der Gruppe IV unterscheiden.¹³⁴

Abbildung 7-1: Studiennoten nach beruflicher Qualifikation der Eltern – Staatsexamen Jura, Pharmazie und Medizin vs. alle Studienabschlüsse und Studienfächer



Anmerkung: Studiennoten und ihre 95%-Konfidenzintervalle. Linke Grafik: Unter Kontrolle von Fachbereich, Universität und Geschlecht (auspartialisiert), ungewichtet, Schätzung der nach Fachbereich geclusterten Standardfehler durch Jackknifing. Rechte Grafik: Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Interpretiert man die substantiellen Notenunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen trotz oder gerade wegen der vergleichsweise sehr breiten Konfidenzintervalle inhaltlich, so kann konstatiert werden, dass für Staatsexamensstudierende in den Fächern Medizin, Pharmazie und Jura die soziale Herkunft der Eltern besonders dann einen Unterschied für ihre Studiennoten zu machen

¹³⁴ Aufgrund der geringen Anzahl an Clustern auf Ebene der Fachbereiche ist ein anderes, als das in den übrigen Analysen verwendetes Verfahren zur Berechnung clusterrobuster Standardfehler zu wählen. Im vorliegenden Fall wird Jackknifing verwendet (Cameron und Miller, 2015). Für eine genauere Beschreibung des Verfahrens siehe Kapitel 5.3. Generell gilt: Je größer die Cluster und je geringer die Anzahl der Cluster sind, desto weniger verzerrt sind die Schätzer, aber desto größer wird deren Varianz (Cameron und Miller, 2015). Daher überrascht es nicht, dass die durch Jackknifing geschätzten Konfidenzintervalle mit nur k=5 Clustern für Staatsexamensstudierenden deutlich größer ausfallen als die durch clusterrobuste Schätzung berechneten Konfidenzintervalle aller Studienfächer mit k=76 Clustern (die über letztere Methode geschätzten Konfidenzintervalle für Staatsexamler:innen sind in Abbildung 10-6 im Anhang abgebildet). Darüber hinaus tragen die kleineren Fallzahlen der Gruppe der Staatsexamensstudierenden zu größeren Standardfehlern und dementsprechend auch größeren Konfidenzintervallen bei.

scheint, wenn beide Eltern studiert haben. Fachunterschiede in den Noten der vier sozialen Herkunftsgruppen für die einzelnen Fächer Jura, Medizin und Pharmazie können in Kapitel 6.1 nachgelesen werden.

Die fachkulturelle Hypothese, in elitären Fachkulturen würden größere Notenunterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen auftreten, bestätigt sich, sofern man nur die Punktschätzer inhaltlich interpretiert.

7.2 Sind die Bedingungsfaktoren von Studienerfolg im Staatsexamen sozial stratifiziert?

Die gemeinsamen Analysen aller Fachrichtungen haben gezeigt, dass sich die leistungsrelevanten Faktoren von Studienerfolg bis auf wenige Ausnahmen, wie theoretisch erwartet, zwischen den sozialen Herkunftsgruppen unterscheiden (vgl. Kapitel 6.2).

Zur Beantwortung der Frage, ob die soziale Stratifikation in leistungsrelevanten Merkmalen auch in den Professionen zu finden ist, wird für jeden metrischen Indikator eine Varianzanalyse berechnet, mit dem Ziel, Mittelwertunterschiede zwischen mindestens einem Paar der vier sozialen Herkunftsgruppen zu identifizieren. Sind die Voraussetzungen für eine parametrische ANOVA nicht gegeben, weil heterogene Varianzen in den vier sozialen Herkunftsgruppen vorliegen, wird eine nicht-parametrische Kruskal-Wallis Rangvarianzanalyse durchgeführt. Für kategoriale Variablen werden Unterschiede in der Verteilung der untersuchten Variablen zwischen den vier Herkunftsgruppen mittels Chi²-Test ermittelt. Die Mittelwerte der vier sozialen Herkunftsgruppen über verschiedene erklärende Variablen sind in den vier mittleren Spalten von Tabelle 7-3 auf Seite 231 abgebildet („Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen“). Die Spalte rechterhand der Mittelwerte zeigt den p-Wert und die Art des Signifikanztests an. Die rechten Spalten der Tabelle („Zusammenhang Noten“) werden im nachfolgenden Kapitel interpretiert.

Zunächst wird beschrieben, wie sich insgesamt Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie in ihren leistungsrelevanten Merkmalen von Studierenden aller Fachrichtungen unterscheiden (Vergleich der Tabelle 7-3 für das Staatsexamen in Jura, Medizin und Pharmazie mit der Tabelle 6-2 für alle Studiengänge). Studierende in den Professionen weisen andere Lernziele auf als Studierende anderer Fachrichtungen. Ihnen ist es im Studium wichtiger, dass andere nicht merken, wenn sie etwas nicht wissen oder nicht verstanden haben (höhere Vermeidungsleistungsziele). Dies kann ein Hinweis auf hohen Leistungsdruck und ausgeprägte Konkurrenz in diesen Studienfächern sein. Einhergehend damit zeigen sie etwas schwächere Arbeitsvermeidungsziele – möglichst wenig Arbeit im Studium zu haben ist für sie seltener bedeutsam. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der Beschreibung der Fachkultur, in der Leistungsbereitschaft einen hohen Stellenwert hat. Überraschenderweise führt dies aber nicht dazu, dass den Studierenden und ihren Eltern gute Noten besonders wichtig sind: Im Vergleich mit Studierenden aller Fachrichtungen sind den Staatsexamensstudierenden und ihren Eltern, entgegen der theoretischen Erwartung, gute Noten weniger wichtig.

Nicht nur an den deutlich besseren Abiturnoten, sondern auch in ihren Kompetenzüberzeugungen zeigt sich, dass Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie aufgrund der hohen Selektionskriterien beim Studienzugang eine besonders leistungsfähige Gruppe sind. Sie halten sich

seltener für „weniger begabt“ und dafür häufiger als „für genauso begabt“ für ein Studium wie Studierende aller Fachrichtungen, und sie geben an, etwas gewissenhafter zu arbeiten. Der Leistungsdruck führt dann aber gleichzeitig zu etwas höherer Prüfungsangst unter dieser Gruppe von Studierenden. Einhergehend mit größerer Prüfungsangst sind sie sich in der Vorbereitung auf Prüfungen etwas unsicherer als Studierende anderer Fächer: Der Index zur akademischen Selbstwirksamkeit, der misst, ob Bewertungskriterien bekannt sind, ob Studierende wissen, welche Handlungen notwendig sind, um gute Noten zu erzielen, und ob sie meinen, sie selber (und nicht der Zufall) könnten die Prüfungsergebnisse durch eigenes Handeln beeinflussen, fällt etwas niedriger aus.

Im Bereich Wissen und Studiertechniken zeigen Studierende in den Professionen, wie zu erwarten, bessere Konzentrationsfähigkeit und seltener Probleme mit sprachlichem Ausdruck (hohes kulturelles Kapital der Familie!), und sie verfügen deutlich häufiger über vorausgesetzte Kenntnisse im Studium als Studierende anderer Fachrichtungen. Bei mündlichen Präsentationen und der Beteiligung an Diskussionen im akademischen Kontext tun sie sich hingegen schwerer als Studierende anderer Fachrichtungen. Dies widerspricht auf den ersten Blick den theoretischen Annahmen zu kulturellem Kapital, welches in Form von mündlicher Beteiligung im Studium, analog zum guten sprachlichen Ausdruck, auch unter dieser besonders selektierten Gruppe von Studierenden besser ausfallen sollte als unter Studierenden anderer Fächer (Bourdieu, 2004). Dass Studierende in den Professionen doch größere Probleme zeigen, ist insofern einleuchtend, wenn man bedenkt, dass sie höhere Vermeidungsleistungsziele aufweisen – ihnen es also besonders unangenehm ist, wenn sie vor anderen vermeintlich etwas Falsches sagen. Dies mag einerseits mit der hohen Konkurrenz in diesen Fächern zusammenhängen (Multrus et al., 2017). Andererseits tragen die elitäre Fachkultur und deutliche Hierarchien zu Dozierenden, die sich in fehlenden oder schlechten Beziehungen zu Dozierenden widerspiegeln und für die Fächer prägend sind (Multrus et al., 2017), ihren Teil zu einem weniger wertschätzenden Umgang in der Lehre bei.

Im Einklang mit Ergebnissen von Multrus (2005) berichten Studierende in den Professionen von größeren Schwierigkeiten im Umgang mit ihren Dozierenden. Zudem haben sie nur halb so häufig Kontakt zu Dozierenden in Sprechstunden oder privat wie Studierende in anderen Studienfächern. Auch für den hohen Anteil an Akademiker:innenkindern und an Kindern, die in einer Studienfachtradition mit ihren Eltern studieren, Studierende also, die über eine gute Passung mit der Fachtradition und über einen vertrauten Umgang mit Akademiker:innen verfügen sollten, fällt die soziale Integration mit Dozierenden schlecht aus. Ihre Ausstattung mit kulturellem Kapital kann nicht die strukturellen Bedingungen ausgleichen, unter denen in diesen Fachrichtungen studiert wird: Besonders Studiengänge in den Rechtswissenschaften sind häufig überfüllt und von Anonymität geprägt (Multrus et al., 2017, S. 45–46).¹³⁵ Nichtsdestotrotz fällt die soziale Integration unter

¹³⁵ Differenziert nach Vererbungsgrad der Studienfächer zeigt sich entgegen der theoretischen Erwartung, dass Studierende, die genau das gleiche Fach wie eines ihrer Elternteile studieren und somit von zuhause aus über die höchste Passung mit der Fachkultur verfügen sollten, die meisten Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden angeben. Gerade diese Gruppe, von der eine gute soziale Integration unter Dozierenden erwartet wird, erweist sich hier jedoch als schlechter sozial integriert und trägt somit zu einer durchschnittlich niedrigeren sozialen Integration im gesamten Fach bei.

Eine mögliche Erklärung für die größeren Schwierigkeiten der Studienfächerben ist, dass diese Gruppe in ihrer subjektiven Erwartung, wie leicht ihnen aufgrund ihres vertrauten Umgangs mit Fachvertretern des Studienfachs der Umgang mit Dozierenden fallen würde, besonders enttäuscht wurde. Eine andere

Studierenden besser aus als unter Studierenden anderer Fachrichtungen – und das entgegen der Erwartung, aufgrund von höherer Konkurrenz untereinander. Dies mag auch damit zusammenhängen, dass Jura-, Medizin- und Pharmaziestudierende deutlich mehr Zeit mit dem Studium verbringen (38 vs. 30 Std. pro Woche) als Studierende anderer Fächer.¹³⁶ Da ihnen weniger Zeit für andere Aktivitäten bleibt, gehen sie seltener und wenn, dann in geringerem Umfang, einer Nebenerwerbstätigkeit nach. Die hohen zeitlichen Anforderungen im Studium wirken sich auch auf die Vereinbarkeit von Familie und Studium aus: Sie berichten häufiger von Vereinbarkeitsproblemen als Studierende anderer Fächer.

Obwohl aufgrund der hohen Studienfachvererbung viele Eltern von Studierenden in den Professionen über Fachwissen zum Studium ihrer Kinder verfügen, helfen sie ihren Kindern seltener bei der Bearbeitung von Leistungsanforderungen im Studium. Hier zeigt sich, dass die Möglichkeit zur Hilfestellung zwar eine notwendige Voraussetzung für die Hilfe ist, Kinder die Hilfe aber auch einfordern und Eltern bereit sein müssen, diese Hilfe zu geben. Das scheint unter Studierenden in den Professionen seltener der Fall zu sein als in anderen Studienfächern.

Insgesamt weisen Studierende im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura in vielen leistungsrelevanten Merkmalen im Mittel andere Ausprägungen auf als Studierende anderer Fächer.

Zurückkommend auf die Ausgangsfrage des Kapitels wird nun die Frage beantwortet, wie stark die betrachteten leistungsrelevanten Merkmale unter Jura-, Medizin- und Pharmaziestudierenden sozial stratifiziert sind. Insgesamt fallen in etwas weniger als der Hälfte der Variablen die sozialen Disparitäten unter Staatsexamler:innen ähnlich aus wie unter Studierenden anderer Abschlüsse und Fachrichtungen. Kommt es aber zu Abweichungen zwischen Staatsexamler:innen und anderen Studierenden, dann fallen die Gruppenunterschiede unter Staatsexamler:innen in der Regel stärker aus als unter Studierenden anderer Fächer und Abschlüsse (vgl. Tabelle 7-3 für Staatsexamen Jura, Medizin und Pharmazie und Tabelle 6-2 für alle Studiengänge). Größere Unterschiede zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen zeigen sich in den Bereichen Studienziele und Kompetenzüberzeugungen. Im Bereich Vorwissen und Studiertechniken spielt die soziale Herkunft hingegen eine geringere Rolle als in anderen Fächern. Obwohl insgesamt stärkere Unterschiede zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen im Staatsexamen vorliegen, sind diese Unterschiede aufgrund geringerer Fallzahlen seltener statistisch signifikant (17 von 27 unter Staatsexamler:innen vs. 25 von 27 unter allen Studierenden).

Unterscheiden sich die Ausprägungen der leistungsrelevanten Merkmale zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen, dann fallen die Unterschiede in die theoretisch erwartete Richtung aus: Privilegierte Studierende berichten über vorteilhaftere Motivationen, sind stärker von ihren akademischen Kompetenzen überzeugt, haben seltener Schwierigkeiten mit Studiertechniken,

Erklärung wäre eine gruppenspezifische Itemwirksamkeit: Gemessen an möglicherweise höheren Ansprüchen der Gruppe der Studierenden, die das gleiche Fach wie ihre Eltern studieren, schätzen sie ihre „Erfolge“ im Umgang mit Dozierenden niedriger ein als Studierende, die aus dem privaten Umfeld weniger vertraut im Umgang mit Fachvertretern ihres Studienfaches sind.

¹³⁶ Hinzu kommt, dass beispielsweise in Medizin und Pharmazie durch Arbeiten im Labor deutlich mehr Zeit am Campus verbracht wird als in anderen Studienfächern. Dies geht mit häufigerem Kontakt zu Kommiliton:innen einher und sollte die soziale Integration unter Studierenden fördern.

verbringen ihre Zeit eher mit dem Studium als in einem Nebenjob, erfahren weniger Belastungen und erhalten mehr inhaltliche Unterstützung für ihr Studium von ihren Familien. Nicht zuletzt starten sie mit deutlich besseren Abiturnoten in ihr Hochschulstudium.

Zwei Merkmale bedürfen besonderer Erwähnung: Unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie unterscheiden sich Probleme mit sprachlichem Ausdruck der am wenigsten privilegierten Gruppe I kaum von denen der Gruppen II und III. Lediglich Doppelakademiker:innenkinder zeigen deutlich seltener Probleme mit der akademischen Sprache im Universitätsalltag.¹³⁷ Dies ist insofern auffällig, als dass sowohl unter Studierenden anderer Fächer (siehe Kapitel 6.2) als auch unter Studienanfänger:innen (siehe Kapitel 8.2) die Gruppe I die deutlich größten Probleme im Umgang mit akademischer Sprache berichtet. Ein Aspekt akademischer Integration, der Sprachgebrauch, scheint dieser Gruppe in den Fachbereichen Jura, Medizin und Pharmazie vergleichsweise gut zu gelingen. Gleichzeitig fühlen sich die am wenigsten privilegierten Studierenden im Staatsexamen Jura, Medizin oder Pharmazie aber mit Abstand am wenigsten wohl an der Universität. Diese stärkeren Fremdheitserfahrungen stehen im Einklang mit einer Untersuchung unter Bildungsaufsteiger:innen der Initiative Arbeiterkind.de: Schichtspezifische Passungsprobleme werden im Hinblick auf die Fächer Jura und Medizin erlebt, die unter Bildungsaufsteiger:innen zu einer aktiven oder auch passiven Abgrenzung von den typischen Klischeestudierenden mit Poloheemd, Segelschuhen und Perlenohrringen führen. Die Befragten bauten sich eine parallele soziale Umgebung auf, auch mit „normalen“ Akademiker:innenkindern, bei denen habituelle Differenzen niedriger und höhere Statuszuschreibung aufgrund der Accessoires als geringer empfunden werden (Miethe et al., 2014, S. 110–111).

Sind die Bedingungsfaktoren von Studienerfolg im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie sozial stratifiziert? Diese Frage kann eindeutig mit „ja“ beantwortet werden. In diesen durch hohe Zugangsbarrieren und eine elitäre Fachkultur geprägten Studienbereichen unterscheiden sich die Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in leistungsrelevanten Merkmalen deutlicher als in der Gesamtbetrachtung aller Studienfächer. Soziale Disparitäten fallen in den Bereichen Motivation und Kompetenzüberzeugung stärker und im Bereich Wissen und Studiertechniken geringer aus.

137 Insgesamt wird die soziale Stratifikation zwischen den vier Gruppen in Bezug auf Sprachprobleme überraschenderweise dadurch abgeschwächt, dass Studierende, deren Eltern genau das gleiche Fach studiert haben wie sie, entgegen der theoretischen Erwartung, von besonders deutlichen Problemen mit sprachlichem Ausdruck berichten, im Vergleich zu Studierenden, deren Eltern ein ähnliches Fach oder ein komplett anderes Fach studiert haben. Zwei Erklärungen erscheinen plausibel: Erstens, dass Kinder von Ärzt:innen, Apotheker:innen und Jurist:innen gemessen an familiären Sprachgebrauch einen einfacheren Umgang mit Sprache im Studium erwartet hatten und im formalisierten Lehr- und Lernkontext dann von den sprachlichen Ansprüchen im Studium überrascht wurden. Zweitens kann es sein, dass diese Gruppe von Studierenden im Vergleich zu Studierenden, deren Eltern in anderen Fachbereichen berufstätig sind, über einen besonders hohen Anspruch an ihre Facheloquenz verfügt. Obwohl Kinder von Ärzt:innen, Apotheker:innen und Jurist:innen vermutlich über gute sprachliche Fähigkeiten verfügen, schätzen sie diese, gemessen an ihrem hohen Anspruch, niedriger ein.

Tabelle 7-3: Anteils- und Mittelwerte der Variablen nach Sozialgruppen und ihr Zusammenhang mit Studiennoten unter Studierenden für Staatsexamen Jura, Medizin und Pharmazie

Variablen	Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen				Zusammenhang Noten			n
	I	II	III	IV	Reg.-K.	SF		
Ziele								
Lernziel (Index)	4,29	4,36	4,39	4,45	*** 1	0,34***	(0,06)	1.860
Annäherungsleistungsziel (Index)	3,24	3,21	3,20	3,16	1	0,42***	(0,02)	1.858
Vermeidungsleistungsziel (Index)	2,74	2,68	2,67	2,65	3	-0,11**	(0,04)	1.858
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	2,27	2,20	2,23	2,26	1	-0,25**	(0,03)	1.858
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	4,44	4,36	4,37	4,50	** 1	0,20***	(0,04)	1.857
Bedeutsamkeit guter Noten	3,91	3,78	3,73	3,70	* 1	0,48***	(0,04)	1.858
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	3,11	3,15	3,20	3,24	1	0,18***	(0,04)	1.816
Kompetenzüberzeugung								
Akademisches Selbstkonzept (Ref.: viel weniger begabt)					* 2			1.860
weniger begabt	0,45	1,06	0,00	0,30		-0,25	(0,50)	
genauso begabt	6,33	6,14	5,70	3,19		0,76	(0,57)	
begabter	56,11	54,45	51,47	51,67		1,55***	(0,43)	
viel mehr begabt	13,12	15,47	18,27	20,52		2,05***	(0,22)	
keine Angabe	1,81	0,64	1,96	1,06		1,03*	(0,48)	
22,17	22,25	22,59	23,25					
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	3,16	3,27	3,29	3,40	*** 1	0,44***	(0,05)	1.858
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	3,53	3,52	3,66	3,81	*** 1	0,47***	(0,04)	1.858
Prüfungsangst (Index)	2,68	2,72	2,56	2,48	*** 1	-0,26***	(0,01)	1.858
Gewissenhaftigkeit	3,68	3,71	3,70	3,71	1	0,46***	(0,06)	1.858
Wissen/Studiertechniken								
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	2,90	3,00	2,94	2,96	1	-0,32***	(0,04)	1.859
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	2,86	2,86	2,80	2,73	1	-0,14***	(0,03)	1.855
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	2,97	2,89	2,81	2,72	*** 1	-0,25***	(0,06)	1.857
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	2,20	2,18	2,17	2,00	** 1	-0,24**	(0,08)	1.854
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	2,33	2,19	2,26	2,31	1	-0,20***	(0,02)	1.850
Soziale Integration								
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	2,44	2,43	2,40	2,32	1	-0,21***	(0,05)	1.859
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	0,25	0,38	0,39	0,36	** 1	0,22*	(0,11)	1.854
Soziale Integration Studierende (Index)	3,77	3,85	3,93	4,10	*** 1	0,18***	(0,03)	1.859
Wohlfühlen an der Universität	3,85	4,04	4,03	4,05	* 1	0,18***	(0,02)	1.855
Wohnt momentan bei Eltern	0,23	0,17	0,16	0,10	*** 3	-0,18	(0,17)	1.855
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std/Monat)					*** 2			1.841
1-20 Std/Monat	50,91	47,73	56,24	56,05		0,20	(0,19)	
21-40 Std/Monat	14,55	15,98	15,64	20,37		-0,03	(0,02)	
41-79 Std./Monat	20,00	25,92	18,81	17,76		-0,05	(0,08)	
>79 Std./Monat	10,45	8,42	7,13	4,59		-0,17***	(0,04)	
4,09	1,94	2,18	1,23					
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	36,03	37,76	38,41	39,37	1	0,01	(0,00)	1.762
Belastung (mäßig-sehr stark):								1.850
eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)	49,08	50,32	51,38	52,37	2			
trifft nicht zu	19,72	18,05	18,38	21,68		0,04	(0,06)	
ja	32,19	31,63	30,24	25,95		-0,36***	(0,05)	
Belastung (mäßig-sehr stark):								1.853
Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)	36,36	40,13	40,63	44,27	* 2			
trifft nicht zu	29,55	23,99	26,63	28,85		-0,00	(0,06)	
ja	34,09	35,88	32,74	26,87		-0,10	(0,07)	
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	1,46	1,63	1,91	2,03	*** 3	0,08***	(0,01)	1.853
kognitive Fähigkeiten								
Abiturnote (gespiegelt, std.)	0,19	0,28	0,43	0,65	*** 1	0,41***	(0,08)	1.860

Anmerkung: ¹ F-Test; ² Chi²-Test ³ Kruskal-Wallis-Test. Regressionskoeffizienten entsprechen einem Modell je Zeile: Zusammenhang zwischen der jeweiligen Variable und Noten unter Kontrolle von Fachbereich, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester, Kontrollvariablen auspartialisiert. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

7.3 Welche Faktoren beeinflussen Noten im Staatsexamen unabhängig von der sozialen Herkunft?

Das folgende Kapitel beantwortet die Frage, welche Faktoren die Studiennoten von Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura unabhängig von der sozialen Herkunft beeinflussen. Dazu wird für jeden theoretisch hergeleiteten Erklärungsfaktor eine multivariate lineare Regression berechnet, die den Zusammenhang zwischen dem Erklärungsfaktor und Studiennoten unter Kontrolle einer Reihe von Drittvariablen anzeigt.¹³⁸ Die Regressionskoeffizienten, die Standardfehler und die jeweilige Anzahl der Analysefälle sind in den drei rechten Spalten von Tabelle 7-3 abgebildet. Dabei entspricht jede Zeile einem eigenen Regressionsmodell.

Unter Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Jura und Pharmazie sind fast alle leistungsrelevanten Merkmale (24 von 27) statistisch signifikant und in die theoretisch erwartete Richtung mit Studiennoten korreliert. Wie auch unter Studierenden aller Studienfächer beeinflussen Studienziele, Abiturnote und Kompetenzüberzeugungen die Studiennoten von Studierenden im Staatsexamen am stärksten. Indikatoren zu Wissen und Studiertechniken und zu sozialer Integration weisen mittelstarke Zusammenhänge auf. Ressourcen zeigen den schwächsten Zusammenhang mit Studiennoten für diese Gruppe.

Im Vergleich zu Studierenden aller Fachrichtungen sind Wissen und Studiertechniken für die Studiennoten von Studierenden in den Professionen etwas bedeutsamer. Probleme mit sprachlichem Ausdruck beeinträchtigen besonders deutlich ihre Studiennoten. Dies könnte daran liegen, dass diese Studierenden im Mittel über sehr gute Studiertechniken verfügen und diese mit dem hohen Leistungspensum im Studium auch benötigen. Abweichungen nach unten in diesen Techniken fallen dann umso schwerer ins Gewicht. Ein guter und häufiger Kontakt zu Dozierenden ist für ihre Studiennoten bedeutsamer als in anderen Studienfächern. Auch fällt die Korrelation zwischen Kontakt zu Studierenden und Studiennoten für Studierende in den Professionen doppelt so hoch aus, wie unter Studierenden aller Fachrichtungen. Dies weist darauf hin, dass in großen Studienfächern, die durch Anonymität geprägt sind (diese ist besonders hoch in Jura, vgl. Multrus et al., 2017), soziale Integration ins akademische Umfeld für das Erbringen akademischer Leistung besonders hilfreich ist. Im Einklang mit diesem Ergebnis zeigt die Hilfe der eigenen Familie bei der Erfüllung von Leistungsanforderungen (Korrekturlesen von Hausarbeiten, inhaltliche Ratschläge gegeben, für Prüfungen geübt) für Studierende im Staatsexamen Jura, Medizin und Pharmazie einen signifikanten Einfluss auf Studiennoten. Unter Studierenden anderer Fächer zeigt die Hilfe keinen Effekt auf Noten. Zwar kommt diese Hilfe, wie das vorherige Kapitel gezeigt hat, seltener zum Einsatz als in anderen Studienfächern. Wenn sie jedoch eingesetzt wird, zeigt sie auch einen sichtbaren Effekt auf die Noten der Studierenden. Da vergleichsweise viele Eltern der Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura über Fachwissen zum Studium ihrer Kinder verfügen (wie der vergleichsweise hohe Anteil an Studienfachvererbung in Tabelle 1-1 zeigt), ist die Effektivität ihrer Hilfe plausibel.

Probleme mit der Vereinbarkeit von Familie und Studium fallen für die betrachteten Staatsexamler:innen zwar größer aus als in anderen Fächern, überraschenderweise wirken sie sich

¹³⁸ Die Kontrollvariablen sind Fachbereich, Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typus, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester.

aber nicht negativ auf die Studiennoten aus. Sofern diese Studierenden familiäre Verpflichtungen haben, scheinen sie diese so gut zu bewältigen, dass ihre akademische Leistungsfähigkeit davon nicht beeinträchtigt wird. Möglicherweise handelt es sich hier um einen Selektionseffekt: Nur solche Studieninteressierte mit familiären Verpflichtungen beginnen ein Studium im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie oder Jura, die über ein ausreichendes soziales Netzwerk verfügen, an welches Pflege- und Betreuungsaufgaben delegiert werden können, um das zeitintensive Studium neben den familiären Verpflichtungen erfolgreich meistern zu können. Darüber hinaus erscheint es plausibel, dass gerade solche Studierende mit Doppelbelastung besonders leistungsmotiviert und befähigt sind. Einschränkungen der Studierfähigkeit durch eigene psychische oder physische Krankheit beeinträchtigen die Noten von Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura doppelt so stark wie die Noten von Studierenden anderer Fächer. Bedenkt man den Leistungsdruck und das hohe Arbeitspensum, das sich an der deutlich höheren Zeitverwendung für diese Studienfächer zeigt, dann scheint es plausibel, dass sich eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit durch Krankheit schnell in Zensuren bemerkbar macht, da wenig Möglichkeiten zum Nachholen oder Ausgleichen bestehen. In gleicher Weise zeigen sich unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie auch keine positiven Effekte geringer Nebenerwerbstätigkeit auf Studiennoten, wie dies in anderen Studienfächern der Fall ist. Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie arbeiten seltener und in geringerem Umfang, und wenn sie dies tun, hat es keine Auswirkungen auf ihre Studiennoten – es sei denn, sie arbeiten mehr als 20 Stunden pro Woche; dann leiden die Studiennoten.

Insgesamt zeigen sich in den ‚bivariaten‘ Zusammenhängen zwischen leistungsrelevanten Merkmalen und Studiennoten für Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie ähnliche Ergebnisse wie für Studierende anderer Fächer. Abweichungen ergeben sich für die Bereiche Wissen und Studiertechniken sowie soziale Integration, die im Staatsexamen stärker mit Noten korrelieren. Für die Indikatoren der Ressourcen zeigen sich variable Effekte, die mit dem höheren Arbeitspensum und dem höheren Leistungsdruck in diesen Studienfächern im Zusammenhang stehen.

Weil die verschiedenen leistungsrelevanten Faktoren untereinander korrelieren und nicht alleine, sondern gemeinsam auftreten, wird nun ein Gesamtmodell berechnet, das alle Erklärungsfaktoren akademischer Leistung (außer die soziale Herkunft) berücksichtigt. Dieses Modell zeigt, welche Faktorenbündel für die Erklärung von Studiennoten in den Professionen bei gemeinsamer Berücksichtigung behalten, und zeigt auf, welche dieser Bündel bedeutsam sind.

Die in diesem multivariaten Modell berücksichtigten Fälle kommen aus $k=5$ Fachbereichen.¹³⁹ Demzufolge stehen nur $k=5$ Cluster zur Verfügung – eine Anzahl, für die bei der hohen Anzahl von im Modell berücksichtigten Variablen ein Jackknife-Verfahren genutzt wird, um clusterrobuste Standardfehler fehlerfrei zu berechnen.

Im multivariaten Modell, das in Tabelle 7-4 abgebildet ist, zeigen fünf der 27 Indikatoren einen signifikanten Zusammenhang mit Studiennoten. Unter gemeinsamer Berücksichtigung aller Faktoren erweisen sich die Studienziele und die Kompetenzüberzeugungen als relevanteste inhaltliche

¹³⁹ Im multivariaten Modell ohne soziale Herkunft werden Studierende aus den Studienbereichen Rechtswissenschaften, Pharmazie, Human-, Zahn- und Veterinärmedizin berücksichtigt.

Blöcke für die Erklärung akademischer Leistung im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie. Studierende in diesen Studiengängen weisen bessere Noten auf, je besser sie sich gut auf Prüfungen vorbereiten können und je gewissenhafter sie sind. Unter den Studienzielen verlieren fünf von sieben Indikatoren ihren signifikanten Einfluss. Annäherungsleistungsziele zeigen weiterhin einen signifikanten Einfluss auf Studiennoten. Erwähnenswert ist die Bedeutsamkeit guter Noten, die einen deutlichen und signifikanten Effekt auf Studiennoten beibehält. Im Bereich Wissen und Studiertechniken erweist sich im Gesamtmodell lediglich das Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen als beeinträchtigend für die Studiennoten. Die soziale Integration spielt für die Studiennoten im Staatsexamen überhaupt keine Rolle mehr, sobald andere leistungsrelevante Faktoren mitberücksichtigt werden.

Der Regressionskoeffizient der Abiturnote auf die Studiennote fällt unter Staatsexamensstudierenden für Jura, Medizin und Pharmazie mit $r=0,18$ kleiner aus und wird auch unter Kontrolle der anderen Erklärungsfaktoren stärker reduziert als in anderen Studienfächern ($r=0,26^{***}$ siehe Tabelle 6-4). Zudem verliert der Koeffizient der Abiturnote im Gesamtmodell ohne soziale Herkunft unter Studierenden für Jura, Medizin und Pharmazie seinen statistisch signifikanten Einfluss.

Welche Faktoren sind unter gemeinsamer Betrachtung für die Erklärung der Studiennoten von Staatsexamensstudierenden für Jura, Medizin und Pharmazie bedeutsam? Während die meisten der 24 bivariat signifikanten Effekte im Gesamtmodell verloren gehen, bleiben die Fähigkeit zur gezielten Prüfungsvorbereitung und die Bedeutung guter Noten als Studienziel mit den deutlichsten Effekten signifikant bestehen. Im Vergleich zu anderen Studienfächern und zur Gruppe der Studienanfänger:innen bleiben deutlich weniger signifikante Effekte bestehen – dies mag auch auf die Verwendung eines konservativeren Verfahrens zur Schätzung der clusterrobusten Standardfehler zurückzuführen sein.¹⁴⁰

¹⁴⁰ Die Standardfehler werden durch ein Jackknife-Verfahren mit nach Fachbereich geclusterten Daten berechnet. Zum Umgang mit geclusterten Daten, siehe auch Kapitel 5.3.

Tabelle 7-4: OLS-Regression Studiennoten im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie ohne soziale Herkunft

	Reg-Koeff.	SF
Ziele		
Lernziel (Index)	-0,00	(0,04)
Annäherungsleistungsziel (Index)	0,09**	(0,02)
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-0,03	(0,05)
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-0,01	(0,02)
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	0,00	(0,03)
Bedeutsamkeit guter Noten	0,29*	(0,07)
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	0,04	(0,08)
Kompetenzüberzeugung/leistungsbezogenes Selbstbild		
Akademisches Selbstkonzept (Ref.: viel weniger begabt)		
weniger begabt	0,03	(0,58)
genauso begabt	0,48	(0,81)
begabter	0,84	(0,80)
viel mehr begabt	1,02	(1,00)
keine Angabe	0,59	(0,80)
Akadem. Selbstwirksamkeit (Index)	0,15	(0,11)
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	0,19***	(0,02)
Prüfungsangst (Index)	-0,04	(0,04)
Gewissenhaftigkeit	0,08*	(0,02)
Wissen/Studieretechniken		
Konzentrationsschwierigkeiten (Index)	0,03	(0,02)
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	0,03	(0,03)
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-0,04	(0,02)
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-0,06	(0,07)
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-0,07*	(0,02)
Soziale Integration		
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index):	0,02	(0,07)
Kontakt unangenehm, Gespräch unsicher		
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	0,08	(0,10)
Soziale Integration Studierende (Index)	0,02	(0,03)
Wohlfühlen an der Universität	-0,02	(0,05)
Wohnt momentan bei Eltern	-0,11	(0,32)
Ressourcen		
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std/Monat)		
1-20 Std/Monat	0,12	(0,19)
21-40 Std/Monat	-0,03	(0,07)
41-79 Std./Monat	-0,03	(0,15)
>79 Std./Monat	-0,15	(0,05)
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	-0,00	(0,00)
Belastung (mäßig-sehr stark): eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)		
trifft nicht zu	0,02	(0,13)
ja	-0,07	(0,12)
Belastung (mäßig-sehr stark): Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)		
trifft nicht zu	-0,03	(0,08)
ja	0,00	(0,07)
Direkte Hilfe Familie: inhaltlich Leistungsnachweise	0,08	(0,05)
Schulnote/allgemeine kognitive Fähigkeiten		
Abiturnote gespiegelt, std. nach Bundesland	0,18	(0,09)
n		1.657
adjusted R ²		0,27

Anmerkung: Unter Kontrolle von Fachbereich und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt).

Kontrollvariablen auspartialisiert. Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich geschätzt mittels Jackknife-Verfahren. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

7.4 Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen im Staatsexamen?

Nachdem die beiden vorangegangenen Kapitel gezeigt haben, dass unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie mehr als die Hälfte der leistungsrelevanten Merkmale statistisch signifikante Unterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen aufweisen und dass bis auf wenige Ausnahmen diese Merkmale mit Studiennoten korrelieren, wird im vorliegenden Kapitel die Frage beantwortet, welche der untersuchten leistungsrelevanten Merkmale die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen erklären. Wenngleich die Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura unter gegebener Modellierung nicht signifikant ausfallen, fallen sie größer aus als die Notenlücken unter Studierenden aller Fachrichtungen. Daher werden die Abstände zwischen den Punktschätzern im vorliegenden Kapitel genauer untersucht. Dafür werden zunächst multivariate OLS-Regressionen berechnet, die zeigen, wie stark sich die Notenunterschiede der vier sozialen Studierendengruppen unter Berücksichtigung einzelner Erklärungsblöcke reduzieren. Ein Gesamtmodell zeigt anschließend erstens, in welchem Umfang alle Mediatoren den sozialen Herkunftseffekt erklären und es bildet zweitens die Grundlage für eine Dekompositionsanalyse. Die Dekompositionsanalyse zeigt im Anschluss, zu welchem Umfang die Notenunterschiede zwischen den am wenigsten und am meisten privilegierten Studierenden auf die unterschiedlichen Erklärungsfaktoren zurückzuführen sind.

Von allen Erklärungsfaktoren erfüllen fünfzehn die Voraussetzung für eine Mediation für den Effekt der sozialen Herkunft auf Studiennoten: Bivariat variieren sie signifikant zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen und sie korrelieren signifikant mit Studiennoten (Baron & Kenny, 1986). Alle nachfolgenden Analysen (Ergebnisse der Regressionstabellen finden sich in Tabelle 7-5) beziehen sich auf diese fünfzehn Erklärungsfaktoren.

Um die hierarchische Datenstruktur zu berücksichtigen (Studierende in Fächern in Universitäten – Abschlüsse entfallen hier, da alle berücksichtigten Studierenden im Staatsexamen studieren), sollen auch in diesen multivariaten Analysen geclusterte Standardfehler auf Ebene der Studienbereiche berechnet werden. Problematisch erweist sich hierbei die mit $k=5$ geringe Anzahl an Clustern.¹⁴¹ Abweichend von den multivariaten Analysen für andere Studierendengruppen werden in den multivariaten Analysen für Studierende im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura die geclusterten Standardfehler mit Hilfe des Jackknife-Verfahrens berechnet. Hierbei handelt es sich um ein konservatives Verfahren, das zur Schätzung von vergleichsweise großen Standardfehlern führt (Cameron & Miller, 2015).

In den ersten drei Zeilen in Tabelle 7-5 sind die Regressionskoeffizienten der Studiennoten der sozialen Herkunftsgruppen I bis III in Referenz zu den Noten der Gruppe IV (Doppelakademiker:innenkinder) abgebildet. In keinem der Modelle weisen die Noten statistisch signifikante Unterschiede auf. Die Notenabstände sollen dennoch inhaltlich interpretiert werden, um einerseits Vergleichbarkeit zu den übrigen Analysekapiteln zu gewährleisten, und andererseits, weil sie sogar etwas größer als für Studierende aller Fachrichtungen ausfallen. Die Modelle null bis sieben

¹⁴¹ Im multivariaten Endmodell werden Studierende aus den Studienbereichen Rechtswissenschaften, Pharmazie, Human-, Zahn- und Veterinärmedizin berücksichtigt.

zeigen, wie sich die Notenabstände zwischen den vier sozialen Gruppen verändern, wenn unterschiedliche Erklärungsfaktoren berücksichtigt werden.

Im Vergleich zum Modell 0, welches lediglich Kontrollvariablen berücksichtigt, verringern sich die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen im Modell 1 „Studienziele“ kaum. Unterschiedliche Studienziele der sozialen Herkunftsgruppen sind also nicht verantwortlich für deren Notenlücken. Unter Kontrolle von Studiertechniken und Wissen (Modell 3), der Indikatoren zur sozialen Integration (Modell 4) und der lernrelevanten Ressourcen (Modell 5) schließen sich die Notenabstände jeweils in geringem Umfang. Dies deutet darauf hin, dass die genannten Erklärungsblöcke eine kleine Rolle für die Erklärung von sozial stratifizierten Studiennoten einnehmen. Die Ergebnisse von Modell 6 „Abiturnote“ deuten an, dass anders als bei den Ergebnissen zu allen Studienfächern und zu den Studienanfänger:innen, die Abiturnote unter Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura kaum zur Erklärung der sozial stratifizierten Notenabstände beiträgt. Am deutlichsten verringern sich die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen in Modell 2. Die Kompetenzüberzeugungen tragen am stärksten zur Erklärung der besseren Studiennoten von Kindern aus doppelakademischen Haushalten bei. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller fünfzehn Erklärungsfaktoren in Modell sieben verringern sich die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen deutlich um knapp dreiviertel des Ausgangswertes in Modell eins. Das Ergebnis zeigt, dass die hier beachteten Erklärungsfaktoren geeignet sind, die Notenabstände zwischen den Gruppen I bis IV unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie zu erklären.

Tabelle 7-5: Regression Studiennoten und soziale Herkunft – Einzelmodelle pro Erklärungsblock und Gesamtmodell für Staatsexamen Jura, Medizin und Pharmazie (15 Indikatoren)

	Modell 0		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5		Modell 6		Modell 7	
Qualifikation der Eltern (Ref.: (IV) 2 Eltern HSA)	Kontroll- variablen		Ziele		Kompetenz- überzeugung		Wissen		Soziale Integration		Ressourcen		Abiturnote		Gesamtmodell	
(III) 1 Elternteil HSA	-0,17	(0,10)	-0,14	(0,08)	-0,11	(0,08)	-0,13	(0,08)	-0,17	(0,09)	-0,15	(0,08)	-0,14	(0,07)	-0,07	(0,06)
(II) 0 HSA, hohes Skilllevel	-0,17	(0,14)	-0,16	(0,07)	-0,04	(0,09)	-0,12	(0,10)	-0,17	(0,14)	-0,13	(0,12)	-0,10	(0,09)	0,01	(0,07)
(I) 0 HSA, niedr-mittl. Skilllevel	-0,26	(0,25)	-0,25	(0,21)	-0,14	(0,17)	-0,20	(0,22)	-0,21	(0,22)	-0,21	(0,22)	-0,24	(0,21)	-0,09	(0,11)
Ziele																
Lernziel			0,18**	(0,03)											0,02	(0,02)
Bedeutsamkeit akad. Abschluss			0,07	(0,05)											-0,01	(0,03)
Bedeutsamkeit Noten			0,45***	(0,05)											0,34***	(0,04)
Kompetenzüberzeugung																
Akademisches Selbstkonzept (Ref.: viel weniger begabt)																
weniger begabt					-0,37	(1,16)									0,39	(0,76)
genauso begabt					0,32	(1,38)									0,15	(0,97)
begabter					0,90	(1,23)									0,56	(0,93)
viel mehr begabt					1,26	(1,38)									0,85	(1,12)
keine Angabe					0,51	(1,30)									0,28	(0,94)
Akadem. Selbstwirksamkeit					0,18*	(0,06)									0,15	(0,09)
Gezielte Prüfungs- vorbereitung					0,29**	(0,06)									0,22**	(0,03)
Prüfungsangst					-0,05	(0,03)									-0,04	(0,03)
Wissen/Studiertechniken																
Probleme Diskussionen							-0,15*	(0,05)							-0,03	(0,02)
Probleme sprachlicher Ausdruck							-0,17	(0,10)							-0,05	(0,06)
Soziale Integration																
Kontakt zu Dozierenden									0,18	(0,12)					0,06	(0,08)
Soziale Integration Studierende									0,10	(0,04)					0,03	(0,04)
Wohlfühlen an der Universität									0,14*	(0,03)					-0,01	(0,06)

Fortsetzung Tabelle 7-4 Qualifikation der Eltern (Ref.: (IV) 2 Eltern HSA)	Modell 0 Kontroll- variablen	Modell 1 Ziele	Modell 2 Kompetenz- überzeugung	Modell 3 Wissen	Modell 4 Soziale Integration	Modell 5 Ressourcen	Modell 6 Abiturnote	Modell 7 Gesamtmodell
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std./Monat)								
1-20 Std./Monat						0,16 (0,26)	0,09 (0,15)	
21-40 Std./Monat						-0,02 (0,05)	-0,02 (0,03)	
41-79 Std./Monat						-0,02 (0,07)	0,02 (0,12)	
>79 Std./Monat						-0,12 (0,13)	-0,08 (0,09)	
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie						0,06 (0,02)	0,06 (0,03)	
Schulnote								
Abiturnote (gespiegelt)							0,40 (0,15)	0,22 (0,08)
n	1.805	1.805	1.805	1.805	1.805	1.805	1.805	1.805
R ²	-0,01	0,11	0,18	0,03	0,01	-0,01	0,06	0,27

Unter Kontrolle von Fachbereich und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt).

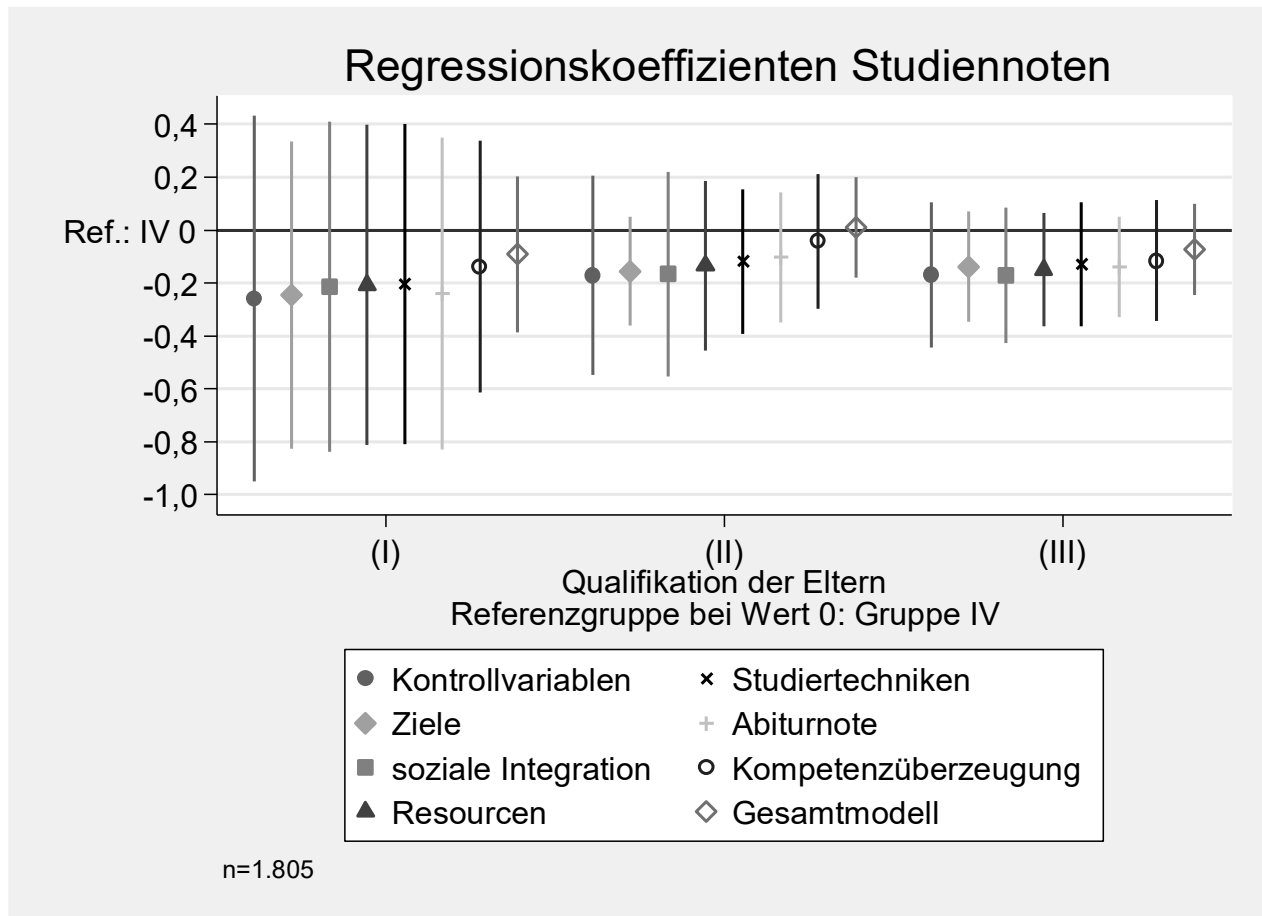
Kontrollvariablen auspartialisiert. Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich geschätzt mittels Jackknife-Verfahren. Unter Ausschluss der 13 Indikatoren Annäherungsleistungsziel, Vermeidungsleistungsziel, Arbeitsvermeidungsziel, Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten, Gewissenhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Probleme mit mündlicher Präsentation, Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen, Umgang mit Dozierenden schwierig, Wohnt momentan bei Eltern, Zeitverwendung Studium, Belastung durch Krankheit, Belastung durch Unvereinbarkeit Familie und Studium, die sich in den bivariaten Analysen entweder als nicht sozial stratifiziert oder als nicht signifikant im Zusammenhang mit Noten erwiesen haben.

Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Die Regressionskoeffizienten der Studiennoten für jede der drei sozialen Herkunftsgruppen I, II und III aus den Modellen eins bis sieben in Tabelle 7-5 sind graphisch in Abbildung 7-2 dargestellt. Der Koeffizientenplot wird mit Hilfe des ados *coefplot* erzeugt (Jann, 2014) und zeigt neben den Regressionskoeffizienten die 95%-Konfidenzintervalle. Auf der Y-Achse beim Wert 0 sind die Noten der Referenzkategorie der sozialen Herkunftsgruppe IV abgebildet.

Abbildung 7-2: Veränderung des Effekts der sozialen Herkunft auf Studiennoten für Modelle 0-7 für Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie (15 Indikatoren)



Anmerkung: Unter Kontrolle von Fachbereich und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ, Studienfortschritt (erbrachte ECTS/notwendige ECTS) und Fachsemester (nicht gezeigt). Kontrollvariablen auspartialisiert. Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich geschätzt mittels Jackknife-Verfahren. Unter Ausschluss der 13 Indikatoren Annäherungsleistungsziel, Vermeidungsleistungsziel, Arbeitsvermeidungsziel, Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten, Gewissenhaftigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Probleme mit mündlicher Präsentation, Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen, Umgang mit Dozierenden schwierig, Wohnt momentan bei Eltern, Zeitverwendung Studium, Belastung durch Krankheit, Belastung durch Unvereinbarkeit Familie und Studium, die sich in den bivariaten Analysen entweder als nicht sozial stratifiziert oder als nicht signifikant im Zusammenhang mit Noten erwiesen haben.

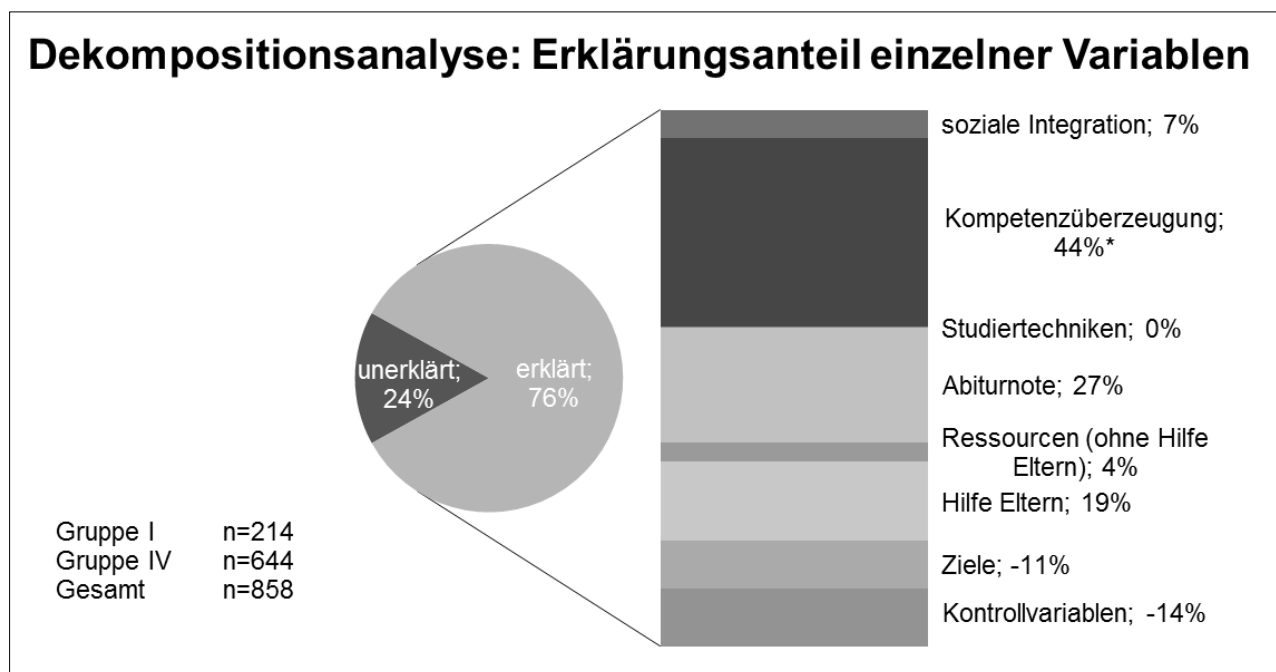
Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Die Reihenfolge der Modelle in der Grafik ist so gewählt, dass sich die Notenabstände zwischen Modell eins und Modell sieben kontinuierlich verringern. Auf den ersten Blick wird ersichtlich, dass alle Konfidenzintervalle die Null-Achse schneiden und sich darüber hinaus alle überlappen: Dies bedeutet, dass bei gegebener Schätzung mittels Jackknife-Verfahren die Notenabstände zwischen den vier

sozialen Herkunftsgruppen in keinem der Modelle statistisch signifikant ausfallen. Inhaltlich zeigt die Grafik deutlich, dass sich die Notenabstände in den meisten Einzelmodellen nur geringfügig verkleinern und lediglich im Modell, das auf Kompetenzüberzeugungen kontrolliert, die Notenabstände zur Referenzgruppe IV sichtbar kleiner werden. Damit unterscheiden sich die Ergebnisse der Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie von denen für alle Studienfächer und für Studienanfänger:innen – für die anderen Studierendengruppen hatten deutlich mehr Erklärungsblöcke einen Einfluss auf die Notenlücken. Möglicherweise sind für die Studierenden der Professionen andere Erklärungsmechanismen ihrer sozial stratifizierten Studiennoten relevant als für die untersuchten Studienanfänger:innen (Kapitel 8.4) und alle Studienfächer (Kapitel 6.4).

Eine Dekompositionsanalyse in Anlehnung an das Vorgehen in Kapitel 6.4 zeigt, in welchem Umfang die fünfzehn Erklärungsfaktoren aus dem Gesamtmodell zur Erklärung der Notenabstände zwischen der sozialen Herkunftsgruppe I und IV beitragen.¹⁴² Die Ergebnisse des Vergleichs dieser beiden Extremgruppen sind in Abbildung 7-3 dargestellt.

Abbildung 7-3: Dekomposition der Notenabstände zwischen Herkunftsgruppe I und IV für Studierende im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura



Anmerkung: Berechnung der nach Fachbereich geclusterten Standardfehler mittels Jackknife-Verfahren. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Zunächst einmal zeigt die Grafik, dass unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie das Gesamtmodell 76% der Notendifferenzen zwischen den Studierenden mit am wenigsten beruflich qualifizierten Eltern (Gruppe I) und denen mit am höchsten beruflich

¹⁴² Abweichend von den Dekompositionsanalysen in den Kapiteln 6.4 und 8.4 wird für die Studierenden im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura die Berechnung der Standardfehler mittels nach Fachbereich geclustertem Jackknifing durchgeführt.

qualifizierten Eltern (Gruppe IV) erklären kann.¹⁴³ Auf welche Faktoren sind diese Notenlücken zurückzuführen? Unterschiede der zwei Gruppen in ihrer Kompetenzüberzeugung, sowie in ihrer Note der Hochschulzugangsberechtigung und in ihren Ressourcen weisen den größten Erklärungsbeitrag auf. Verfügbaren Studierende der Gruppen I und IV über dasselbe Vertrauen in ihre akademischen Fähigkeiten, über dieselben Abiturnoten bei Studienbeginn und über dieselben Ressourcen, so würde diese ihre Notenlücke deutlich verringern. Während Ressourcen bei der Gesamtbetrachtung aller Studienfächer und unter Studienanfänger:innen für die Erklärung von Notenlücken zwischen sozialer Herkunftsgruppe I und sozialer Herkunftsgruppe IV keine Rolle gespielt haben (-1% bzw. 6% Erklärungsbeitrag), nehmen unterschiedliche Ressourcenausstattungen unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie eine bedeutsame Rolle ein (insgesamt 24% Erklärungsbeitrag). Dieser Effekt ist überwiegend auf die Hilfe der Eltern bei der Erbringung von Studienleistungen (19%) zurückzuführen, wie Abbildung 7-3. zeigt.

Zusammenfassend zeigt die Analyse der Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie, dass Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen zwar in vergleichbarem Umfang wie unter Studierenden aller Fachrichtungen existieren, diese sich jedoch bei Analysen, welche das Jackknifing-Verfahren verwenden, statistisch nicht signifikant voneinander unterscheiden. Eine tiefere Analyse dieser Notenabstände lohnt jedoch, weil andere Faktoren für die Erklärung von Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen bedeutsam sind als bei der Analyse des Gesamtsamples (Kapitel 6) und der Studienanfänger:innen (Kapitel 8): Die Abiturnote ist nicht der wichtigste Erklärungsfaktor, sondern die Kompetenzüberzeugung. Der geringere Erklärungsbeitrag der Abiturnote in den Professionen ist nicht, wie man annehmen könnte, auf eine größere Homogenität der Studierenden in Bezug auf ihre Schulnoten zurückzuführen. Aufgrund der hohen Studienzugangsbeschränkungen weisen die Studierenden in den Professionen überdurchschnittlich gute Abiturnoten auf (siehe Tabelle 7-3). Diese sind jedoch sogar etwas stärker sozial stratifiziert, wenn man ihre Verteilung mit der im Gesamtsample vergleicht. Im Sinne der Proxyinterpretation von Abiturnoten als kognitive Kompetenzen kann der geringere Erklärungsbeitrag der Abiturnote in den Professionen ein Hinweis darauf sein, dass Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen im oberen Bereich der Werteskala im Studium weniger leistungsrelevant sind. Anders formuliert sind für den Studienerfolg von sehr intelligenten Studierenden andere Merkmale bedeutsamer als Unterschiede in ihren kognitiven Kompetenzen. Eine weitere Abweichung im Vergleich mit dem Gesamtsample und Studienanfänger:innen zeigen die Ergebnisse zur Ressourcenausstattung: Sie spielt in ähnlich großem Umfang wie die Abiturnote für die Erklärung von Notenlücken zwischen den am wenigsten und am meisten privilegierten Studierenden eine Rolle. Hinter dem deutlichen Effekt der Ressourcenausstattung steckt die Hilfe der Eltern. Dies ist insofern plausibel, als dass die Studienfachvererbung im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie besonders hoch ist und somit die Eltern mit Hochschulabschluss der Gruppe IV einen weiteren fachlichen Vorteil besitzen, wie sie ihre Kinder im Studium auch inhaltlich unterstützen können.

¹⁴³ Die Notendifferenzen in der Dekomposition sind, im Einklang mit den vorangegangenen Ergebnissen der Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie, statistisch nicht signifikant. Ebenso zeigen die erklärenden Faktorenbündel, mit Ausnahme der Kompetenzüberzeugung, keine statistisch signifikanten Effekte. Die hier genannten Interpretationen beziehen sich auf die Unterschiede in den Punktschätzern, bzw. die inhaltlich deutlichen Effekte.

Die empirischen Ergebnisse entsprechen weder der Nivelierungshypothese, die aufgrund der starken leistungsorientierten Eingangsauswahl davon ausgeht, dass soziale Herkunft eine schwächere Rolle spielt, noch der Annahme, Gruppe I sei aufgrund geringster familiärer Ressourcen in einer an der herrschenden Klasse orientierten elitären Fachkultur besonders benachteiligt. Die Analyseergebnisse zeigen, dass sich in elitären Fachkulturen, die sich an der herrschenden Klasse orientieren und durch leistungshomogenere Studierendenschaft (in Bezug auf Studiertechniken und Wissen) die am meisten privilegierten Studierenden der Gruppe IV (beide Eltern mit Hochschulabschluss) von den restlichen Studierenden absetzen können. Dies tun sie sowohl durch vorteilhaftere Motivation und Kompetenzüberzeugung, als auch durch Nutzung ihrer familiären Ressourcen: Familiäre Hilfe bei der Erbringung von Studienleistung hat einen direkten, positiven Effekt auf Studiennoten und trägt zur Erklärung des Leistungsvorteils von Doppelakademiker:innenkindern in der Estud-Studie bei.

Weil viele der Ergebnisse für Studierende im Staatsexamen für Medizin, Pharmazie und Jura statistisch nicht signifikant sind, lassen sie sich nicht auf die Grundgesamtheit übertragen und sind hier lediglich für das analysierte Sample gültig. Sie geben jedoch wertvolle Hinweise auf Wirkmechanismen, die anhand weiterer Daten überprüft werden können.

8 Empirische Analysen: Studienanfänger:innen

Ziel des folgenden Kapitels ist, die Forschungsfrage nach dem Einfluss der sozialen Herkunft auf Studiennoten und den erklärenden Mechanismen gezielt für die Gruppe der Studienanfänger:innen zu beantworten. Als Vergleichsgruppe dienen die fortgeschritteneren Studierenden (Studierende ab dem zweiten Semester und höher), die in Kapitel 6 detailliert analysiert werden. Studienanfänger:innen werden in diesem Kapitel aus zwei Gründen gesondert analysiert. Aus theoretischer Perspektive wird für Studienanfänger:innen eine größere Heterogenität in ihren leistungsrelevanten Eigenschaften angenommen als für fortgeschrittenere Studierende. Denn erstens ist in der Studieneingangsphase noch wenig Zeit für die Anpassung an das neue akademische Umfeld vorhanden gewesen (Bosse & Trautwein, 2014) und zweitens hat sich die Studierendenschaft zu diesem Zeitpunkt im Studienverlauf am geringsten durch Studienabbruch positiv selektiert (Heublein et al., 2017).¹⁴⁴ Ob sich diese größere Heterogenität auf die sozialen Disparitäten auswirkt, ist eine empirische Frage. Sofern sich die größeren Streuungen innerhalb aller sozialen Herkunftsgruppen gleichermaßen zeigen, verändern sich die Gruppenmittelwerte nicht. Lediglich die Standardabweichungen und demzufolge auch Standardfehler der Mittelwerte würden sich erhöhen. Dies würde seltener zu statistisch signifikanten Mittelwertunterschieden zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen führen. Ob sich soziale Disparitäten im Studienverlauf verkleinern oder vergrößern und somit zu Studienbeginn im Vergleich zu den bisher analysierten fortgeschritteneren Studierenden verstärkt oder vermindert zu erwarten sind, kann aus theoretischer Perspektive nicht eindeutig beantwortet werden. Von einem Schereneffekt wäre die Rede, wenn sich Ungleichheiten von Vor- und Nachteilen im Studienverlauf akkumulieren und somit verstärken. Dies wäre der Fall, wenn die Vorteile privilegierter Studierender uneinholbar sind und sie in ihrer Leistungsfähigkeit fortlaufend so stark begünstigen, dass sich der Abstand zur Leistung weniger Privilegierter zunehmend vergrößert. Läge solch ein Akkumulationseffekt vor, würden wir zu Studienbeginn kleinere Unterschiede in der Studienleistung und in leistungsrelevanten Faktoren im Vergleich zu späteren Studienabschnitten vorfinden. Dagegen ist auch eine Kompensation von Nachteilen denkbar, die zu einer zunehmenden Schließung der Leistungslücke und einer Verkleinerung der Streuung der leistungsrelevanten Eigenschaften im Studienverlauf führt. Dies kann einerseits durch ein schnelles Aufholen der Studienleistung unter weniger privilegierten Studierenden im Studienverlauf hervorgerufen werden. Andererseits kann der Studienabbruch aufgrund von Leistungsproblemen, der unter Kindern aus nichtakademischen Haushalten besonders hoch ist (Heublein et al., 2017, S. 64–65), also Studienabbruch von leistungsschwächeren, weniger privilegierten Studierenden, zu einer Angleichung der Studienleistung im Studienverlauf zwischen den sozialen Gruppen führen. Läge solch ein Kompensationseffekt vor, würden wir zu Studienbeginn im Vergleich zu späteren

¹⁴⁴ An deutschen Hochschulen bricht der größte Anteil an Studienabbrecher:innen im frühen Studienstadium ihren Studiengang ab. Nach Angaben einer Untersuchung im Jahr 2016 haben 40% aller Studienabbrecher:innen den Studiengang in den ersten beiden Semestern verlassen (Heublein et al., 2017, S. 49). Dies bedeutet, dass auch schon unter den in Estud befragten Studienanfänger:innen im ersten und zweiten Semester eine Selektion durch Studienabbruch stattgefunden hat. Die Selektion nimmt jedoch mit fortschreitendem Studium kontinuierlich zu, da in jedem Semester weitere Studierende ihren Studiengang abbrechen.

Studienabschnitten deutlich größere Unterschiede in der Studienleistung und leistungsrelevanten Faktoren zwischen den sozialen Herkunftsgruppen finden.¹⁴⁵

Der zweite Grund für eine separate Analyse der Erstsemester ergibt sich aus Perspektive der Datenverfügbarkeit: Die in Kapitel 6 durchgeführten querschnittlichen Analysen auf Basis der ersten Estud-Erhebungswellen können für Studienanfänger:innen nicht ausschließlich mit Daten der ersten Estud Welle umgesetzt werden, weil die Erstsemester zum Zeitpunkt der Befragung noch keine Prüfungen absolviert und folglich keine Angaben zu ihren durchschnittlichen Studiennoten machen konnten. Für die Analyse des Effekts der sozialen Herkunft auf Studiennoten unter Studienanfänger:innen werden Daten der zweiten Estud-Befragung aus dem Folgesemester benötigt, in denen retrospektiv die Studiennoten zu den Prüfungen aus dem ersten Studiensemester erhoben werden. Für dieselben Befragten werden die erklärenden Faktoren, wie in den vorangegangenen Analysen, überwiegend anhand der Daten aus der ersten Befragungswelle operationalisiert.¹⁴⁶ Die Messungen der Erklärungsfaktoren im ersten Semester sind aus kausalanalytischer Sicht besonders gut geeignet: Erstens sind insbesondere psychologische Erklärungsfaktoren im ersten Semester unbeeinflusst von vorheriger Studienerfahrung.¹⁴⁷ Akademisches Selbstkonzept (wie geeignet fühlt man sich für ein Studium) und die Bedeutung guter Studiennoten werden für Befragte im ersten Semester somit lediglich durch voruniversitäre Bildungserfahrungen beeinflusst.¹⁴⁸ Zweitens bietet die zeitlich vorgelagerte Messung der Erklärungsfaktoren in Welle 1 zur Erklärung der erst später abgelegten Prüfungsergebnisse eine kausal sinnvolle Reihenfolge (siehe hierzu auch Kapitel 6.5 Sensitivitätsanalysen: Analysen aus Kapitel 6.4 mit Daten aus W1 und W2). Mangels Prüfungserfahrung im Rahmen ihres Studiums konnten Studienanfänger:innen einige Indikatoren zu Erklärungsfaktoren in der ersten Estud-Befragung nicht beantworten. Diese Items wurden im Rahmen der zweiten Befragungswelle im zweiten Semester zu einem Zeitpunkt nacherhoben, zu dem sie über Prüfungserfahrung aus dem ersten Semester verfügten. Die in den folgenden Analysen

¹⁴⁵ Einschränkung ist zu beachten, dass sich die folgenden Analysen und Vergleiche auf unterschiedliche Studierendenkohorten beziehen und somit keine Entwicklung sozialer Disparitäten im Studienverlauf derselben Studierendenkohorte nachgezeichnet werden kann. Die Hypothesen zu Akkumulation und Kompensation können also empirisch nicht abschließend überprüft werden. Die vorliegenden Ergebnisse können aber Hinweise darauf geben, welcher Effekt eher vorliegt. Längsschnittliche Studienverlaufsdaten, die mehr als die hier vorliegenden zwei Semester umfassen, wären geeignet, solche Effekte abschließend zu überprüfen.

¹⁴⁶ Hier werden also Paneldaten aus zwei Erhebungswellen für die Analysen genutzt.

¹⁴⁷ Von den n=766 Erstsemesterstudierenden, die sich in einem grundständigen Studiengang befinden (keine Master), geben 147 Befragte (19%) an, bereits andere Studienerfahrung zu besitzen. Diese Personen werden in den folgenden Analysen ausgeschlossen. Somit verbleiben n=619 Personen im Analysesample für Kapitel 8, die im WS 2015/16 zum ersten Mal ein Studium aufgenommen haben.

¹⁴⁸ Bei Messungen im späteren Studienverlauf sind diese Konstrukte stark durch das im Studium erhaltene Leistungsfeedback in Form von z. B. Prüfungsnoten beeinflusst. Erhalten Studierende schlechte Studiennoten, wird dies ihre Meinung darüber beeinflussen, wie befähigt sie sich für die Bewältigung von Studienaufgaben halten. Noten dienen unweigerlich als Bewertungsgrundlage für die Einschätzung der eigenen Aufgabenbewältigungsfähigkeiten (Selbstwirksamkeit) und die Selbstwirksamkeit nimmt wiederum Einfluss auf die Note. Dies bedeutet aber auch, dass die theoretische Erklärungskraft dieser Konstrukte abnimmt, wenn sie zu großen Teilen die vorangegangenen Studiennoten widerspiegeln, weil sie weniger zusätzliche Erklärungskraft gegenüber der Kontrolle auf die vorherigen Noten aufweisen (Krumrei-Mancuso, Newton, Kim & Wilcox, 2013).

genutzten Erklärungsfaktoren stammen also aus beiden Erhebungswellen. Der jeweilige Erhebungszeitpunkt (Welle 1 oder Welle 2) ist in den Tabellen gekennzeichnet.

Für die folgenden Analysen werden die $n=619$ Personen berücksichtigt, die an beiden Estud-Befragungen teilgenommen haben, erfolgreich gematcht werden konnten und die zum Zeitpunkt der ersten Estud-Befragung zum ersten Mal ein Studium aufgenommen haben (siehe auch Fußnote 147 zum Anteil der Erstsemester, die Studienerfahrung besitzen). Diese Personen haben ferner ihre Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland erworben, sind Vollzeitstudierende zum Zeitpunkt der ersten Befragung und streben einen Abschluss als Bachelor, Staatsexamen, Diplom oder Magister an. Aufgrund höherer Studienabbruchrisiken unter Kindern aus nichtakademischen Haushalten (Heublein et al., 2017, S. 59–61) gehe ich von einer sukzessiven Abnahme des Anteils von weniger privilegierten Studierenden im Studienverlauf aus. Für Studienanfänger:innen sollte also der Anteil an weniger privilegierten Studierenden (noch) höher sein als in höheren Studiensemestern. Die $n=619$ Studienanfänger:innen unterscheiden sich jedoch kaum in ihrer Verteilung der sozialen Herkunft von denen des Gesamtsamples in Welle 1. Unter Studienanfänger:innen, die an beiden Befragungswellen teilgenommen haben, sind weniger privilegierte Studierende also nicht häufiger vertreten (die Verteilungen sind in Kapitel 4.3.1 abgebildet). Dies kann zwei Gründe haben: Da erstens keine kompletten Studienverläufe derselben Personen vorliegen (ganze Kohorten im Längsschnitt), sondern unterschiedliche Studierendekohorten in Estud verglichen werden (Querschnitt), können (fehlende) Unterschiede in der Verteilung der sozialen Herkunft zwischen den Kohorten das Ergebnis spezifischer Kohorteneigenschaften sein. Zweitens stellt die Teilnahme an beiden Estud-Erhebungswellen unter Studienanfänger:innen eine Positivselektion insofern dar, als dass Studierende, die bis zum ersten bzw. zweiten Zeitpunkt der Datenerhebung (Ende erstes bzw. Mitte des zweiten Semesters) ihr Studium abgebrochen haben, nicht an der Befragung teilnehmen konnten und damit in den vorliegenden Analysen auch nicht enthalten sind. Damit ist davon auszugehen, dass die befragten Studienanfänger:innen in Bezug auf ihre Studienleistung positiv selektiert sind.¹⁴⁹

Zunächst wird in Kapitel 8.1 dargestellt, inwiefern sich die durchschnittlichen Studiennoten der Studienanfänger:innen zwischen den sozialen Herkunftsgruppen unterscheiden. Danach wird vorbereitend für die multivariaten Analysemodelle bivariat untersucht, wie deutlich sich die sozialen Herkunftsgruppen in ihren leistungsrelevanten Merkmalen unterscheiden (Kapitel 8.2), und wie stark die Erklärungsfaktoren mit den Studiennoten zu Studienbeginn korrelieren (Kapitel 8.3). Anschließend wird in einem multivariaten Modell überprüft, welche Faktoren unter gemeinsamer Berücksichtigung die Studiennoten von Studienanfänger:innen beeinflussen. Gegenstand von Kapitel 8.4 sind Analysen von Faktoren, die die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen erklären. Abschließend wird der Frage nachgegangen, ob sich die leistungsrelevanten Merkmale der Studienanfänger:innen über ihre beiden ersten Studiensemester verändern. Dieser Abschnitt geht

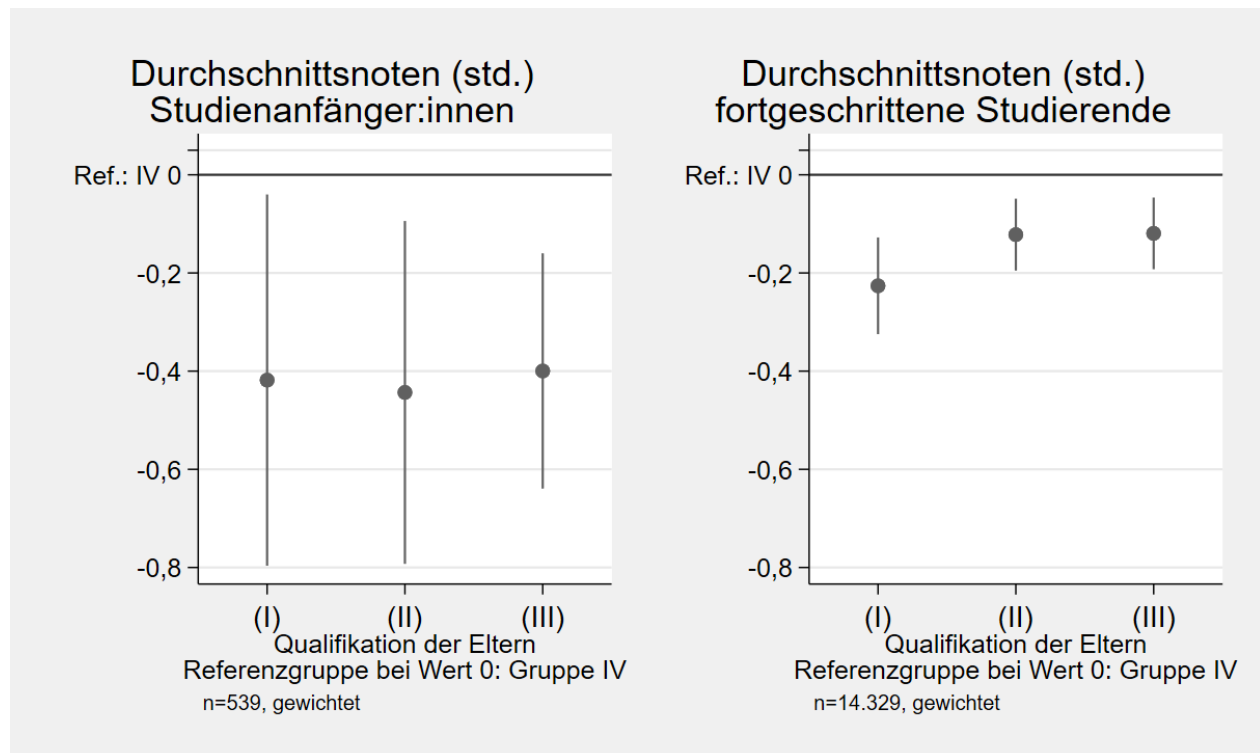
¹⁴⁹ Da die Studienanfänger:innen mangels Prüfungserfahrung in der ersten Befragung keine Studiennoten angeben konnten, kann nicht nachvollzogen werden, in welchem Ausmaß die Panelmortalität der Studienanfänger:innen von Welle 1 auf Welle 2 im Zusammenhang mit den Studienleistungen steht. Die Analysen in Kapitel 4.2.1.2 zum Bias in der Panelmortalität zeigen jedoch, dass sich Befragte höherer Studiensemester, die an der 2. Welle teilgenommen haben, im Vergleich zu Befragten, die dies nicht taten, in ihren leistungsrelevanten Eigenschaften unterscheiden: Sie weisen leicht bessere Studien- und Abiturnoten auf. Daher ist davon auszugehen, dass dies auch auf die Studienanfänger:innen zutrifft.

darüber hinaus auf mögliche Unterschiede zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen in der zeitlichen Entwicklung ihrer leistungsrelevanten Eigenschaften ein (Kapitel 8.5).

8.1 Welche Rolle spielt die soziale Herkunft für die Durchschnittsnoten von Studienanfänger:innen?

In den Analysen der fortgeschritteneren Studierenden haben sich Notenunterschiede zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen gezeigt. Die Extremgruppen I und IV unterscheiden sich in ihren Studiennoten um ungefähr ein Drittel einer Standardabweichung, während sich die mittleren Gruppen II und III nicht voneinander unterscheiden (siehe Kapitel 6.1). Finden sich auch unter Studienanfänger:innen Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen? Die Studiennoten von Studienanfänger:innen der vier sozialen Herkunftsgruppen sind in der linken Grafik von Abbildung 8-1 dargestellt. Diese Grafik veranschaulicht sehr ähnliche Noten in den Gruppen I, II und III, die aber deutlich schlechter ausfallen als die Noten der Gruppe IV.

Abbildung 8-1: Studiennoten nach beruflicher Qualifikation der Eltern – Studienanfänger:innen und die gesamte Studierendenschaft ab zweitem Semester und höher im Vergleich



Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Linke Grafik: Estud Welle 1 und Estud Welle 2. Rechte Grafik: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Für die Studienleistung zu Studienbeginn scheint die Qualifikation der Eltern nur dann einen Unterschied zu machen, wenn beide Eltern studiert haben (Gruppe IV). Dieses Ergebnis steht teilweise im Einklang mit der Akkulturationsthese, dass die Universität für Studienanfänger:innen erst einmal „für die meisten ein unbekanntes Milieu ist, dessen Regeln und Gepflogenheiten sie erst noch erlernen müssen“, wobei „eine besondere Herausforderung [...] für Studierende, deren soziale Herkunft wenig Bezug zum Hochschulkontext aufweist [...]“ besteht (Wilhelm, 2013, S. 211). Teilweise deshalb, weil

offensichtlich Studierende mit einem Elternteil mit Hochschulabschluss überhaupt nicht von dessen Studienerfahrung zu Studienbeginn profitieren können.

Unterscheidet sich der Effekt der sozialen Herkunft auf die Studiennoten zwischen Studienanfänger:innen und weiter fortgeschrittenen Studierenden? Der Vergleich der beiden Grafiken in Abbildung 8-1 zeigt erstens, dass Notenabstände unter Studienanfänger:innen verschiedener sozialer Herkunft insgesamt deutlich größer ausfallen als unter fortgeschrittenen Studierenden. Gleichzeitig kommt es im Studienverlauf zu einer zunehmenden Differenzierung der Studienleistung nach sozialer Herkunft: Während zu Studienbeginn lediglich Doppelakademiker:innenkinder deutlich bessere Leistung erbringen als alle anderen Studierenden, positionieren sich die Gruppen II und III im Studienverlauf im Notenmittelfeld, während sich die am wenigsten privilegierten fortgeschrittenen Studierenden am unteren Ende der Notenskala wiederfinden. Dass die Notenabstände insgesamt im Studienverlauf schrumpfen, ist ein Hinweis auf einen Kompensationseffekt, der eine Angleichung von anfänglichen Unterschieden durch gegenseitige Anpassung des lern- und leistungsrelevanten Verhaltens im Studienverlauf postuliert. Auch eine Selektion durch Studienabbruch dürfte zu diesem Effekt beitragen. Gleichzeitig holen die Gruppen I bis III nicht in gleichem Umfang ihre anfänglichen Nachteile zur Gruppe IV im Studienverlauf auf: Wie aufgrund ihrer besseren Ausstattung in leistungsrelevanten Eigenschaften zu vermuten, tun sich die mittleren Gruppen II und III hierbei leichter und positionieren sich im Notenmittelfeld. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit der Einschätzung von Großmaß und Hofmann (2007, S. 801), dass „je ferner vom akademischen Milieu die individuelle Herkunft, desto schwieriger [sind] diese Anforderungen des neuen Status“ als Studierende zu bewältigen.

Da jedoch verschiedene Kohorten verglichen werden, kann mit den vorliegenden Analysen die Frage nach Kompensation oder Akkumulation in leistungsbezogenen Unterschieden nicht abschließend beantwortet werden. Zweitens zeigen die beiden Grafiken, dass die Konfidenzintervalle unter Studienanfänger:innen um ein Vielfaches größer sind. Dies ist hauptsächlich auf die deutlich geringeren Fallzahlen zurückzuführen, doch auch die Streuung der Noten innerhalb einer sozialen Herkunftsgruppe ist unter Studienanfänger:innen etwas größer.¹⁵⁰ Dies steht ebenfalls im Einklang mit der Annahme, dass Studienanfänger:innen unabhängig von ihrer sozialen Herkunft (noch) leistungsheterogener sind. Im Laufe des Studiums nimmt die Streuung der Studiennoten um den Mittelwert dann ab, die Studierenden werden leistungshomogener.

8.2 Wie unterscheiden sich Studienanfänger:innen in leistungsrelevanten Faktoren nach sozialer Herkunft?

Die Analysen der fortgeschrittenen Studierenden haben gezeigt, dass sich die Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in fast allen leistungsrelevanten Faktoren in die theoretisch erwartete Richtung unterscheiden. Demzufolge scheinen die theoretisch abgeleiteten Erklärungsfaktoren für sozial bedingte Notenunterschiede auch vielversprechende Mediatoren für den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten zu sein (siehe Kapitel 6.2). Unterscheiden sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunftsgruppen schon zu

¹⁵⁰ Die Standardabweichungen und Mittelwerte der Studiennoten unter Studienanfänger:innen betragen für die Gruppe I (M= -0,71; SA=1,54; n=86) Gruppe II (M= -0,59; SD=1,52; n=156) Gruppe III (M= -0,51; SA=1,47; n=162) Gruppe IV (M= -0,10; SD=1,64; n=135).

Studienbeginn in leistungsrelevanten Eigenschaften? Und weichen diese Muster von denen der Studierenden in höheren Semestern im Gesamtsample ab?

Um diese Fragen zu beantworten, wird für jeden metrischen Indikator eine Varianzanalyse durchgeführt, um Mittelwertunterschiede zwischen mindestens einem Paar der vier sozialen Herkunftsgruppen zu identifizieren. Liegen heterogene Varianzen in den vier sozialen Herkunftsgruppen vor und sind somit die Voraussetzungen für die parametrische ANOVA nicht gegeben, werden nicht-parametrische Kruskal-Wallis' Rangvarianzanalysen durchgeführt. Unterschiede zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen in der Verteilung kategorialer Variablen werden mittels Chi²-Test identifiziert. Die Ergebnisse der verschiedenen Tests sind in den vier mittleren Spalten „Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen“ in Tabelle 8-1 abgebildet. Die rechten Spalten der Tabelle werden im nachfolgenden Kapitel interpretiert. Insgesamt unterscheiden sich die vier sozialen Herkunftsgruppen in ihren Ausprägungen auf den unterschiedlichen leistungsrelevanten Merkmalen in ähnlichem Umfang im ersten und in höheren Semestern (vgl. Tabelle 6-2 in Kapitel 6.2).

Bevor auf die detaillierten Unterschiede der sozialen Herkunftsgruppe unter Studienanfänger:innen genauer eingegangen wird, soll zunächst beantwortet werden, wie sich insgesamt Studienanfänger:innen und fortgeschrittene Studierende in ihren leistungsrelevanten Merkmalen unterscheiden (Vergleich der Tabelle 6-2 mit den Ergebnissen der fortgeschrittenen Studierenden und Tabelle 8-1 mit den Ergebnissen der Studienanfänger:innen). Die Zielmotivationen und Kompetenzüberzeugungen von Studierenden zu Beginn des Studiums unterscheiden sich kaum von denen in späteren Studienabschnitten (Abschnitt Ziele und Kompetenzüberzeugung). Studienanfänger:innen berichten von größeren Problemen bei der Bewältigung des Studiums (Abschnitt Wissen/Studiertechniken). Sie sind sozial schlechter mit Dozierenden und Kommiliton:innen integriert, fühlen sich an der Universität aber wohler als fortgeschrittene Studierende (Abschnitt soziale Integration). Bei einem Vergleich der Merkmale von Studienanfänger:innen und Fortgeschrittenen werden die unterschiedlichen Lebenssituationen der beiden Gruppen deutlich: Die Belastung durch die Unvereinbarkeit von Familie und Studium oder durch Krankheit ist unter Studienanfänger:innen (noch) geringer, Studienanfänger:innen wohnen häufiger zuhause und sie gehen in geringerem Umfang einer bezahlten Nebenerwerbstätigkeit nach als Studierende in höheren Semestern. Interessanterweise verwenden Studienanfänger:innen durchschnittlich ca. 6 Stunden wöchentlich mehr Zeit für das Studium als fortgeschrittenere Studierende (30 vs. 36 Stunden wöchentlich) (Abschnitt Ressourcen). Die Studienanfänger:innen weisen bessere Abiturnoten auf, was einerseits auf eine selektive Teilnahme an beiden Befragungen hinweist (vgl. Kapitel 4.2.1.2 zu verzerrter Panelmortalität), aber auch einen Kohorteneffekt aufgrund von Noteninflation darstellen kann (Grözinger & Baillet, 2015).

Insgesamt zeigt ein Vergleich der Studienanfänger:innen mit den fortgeschrittenen Studierenden ähnlich ausgeprägte leistungsrelevante Merkmale, die sich teilweise unterscheiden, wenn sie im Zusammenhang mit dem Alter und damit auch mit der Lebensphase (Abkopplung Elternhaus, Familiengründung etc.) stehen oder in Verbindung mit mangelnder Studienerfahrung (Wissen, Studiertechniken) stehen.

Zurückkommend zur Ausgangsfrage des Kapitels, ob sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunftsgruppen schon zu Studienbeginn in leistungsrelevanten Eigenschaften unterscheiden, so zeigen die Ergebnisse erstens, dass soziale Disparitäten unter Studienanfänger:innen meist ähnlich ausfallen, wie unter fortgeschrittenen Studierenden. Zweitens zeigen sie, dass, wenn es Abweichungen zwischen Studienanfänger:innen und fortgeschrittenen Studierenden in Bezug auf soziale Disparitäten gibt, die Gruppenunterschiede unter Studienanfänger:innen in der Regel etwas stärker ausgeprägt sind als unter Studierenden in höheren Semestern (vgl. Tabelle 8-1 und Tabelle 6-2). Allerdings zeigt sich hier nicht das Muster aus den Studiennoten, dass die Gruppen I bis III sich kaum voneinander unterscheiden und sich deutlich von Gruppe IV absetzen. Vielmehr unterscheiden sich die vier sozialen Herkunftsgruppen auf sehr unterschiedliche Weise voneinander. Allerdings sind diese wenngleich größeren Abweichungen zwischen den sozialen Herkunftsgruppen seltener statistisch signifikant (10 von 27 unter Studienanfänger:innen vs. 25 von 27 unter fortgeschrittenen Studierenden). Dies kann unterschiedliche Gründe haben: die vorliegenden geringeren Fallzahlen sowie größere Varianzen innerhalb der einzelnen sozialen Herkunftsgruppen im Verhältnis zur Gesamtvarianz aufgrund insgesamt größerer Heterogenität unter den Studienanfänger:innen (größere within-Varianz im Vergleich zur between-Varianz). Ein Vergleich der durchschnittlichen Standardabweichungen aller metrischen Indikatoren zeigt, dass die Daten der Studienanfänger:innen stärker gestreut sind (durchschnittliche Standardabweichung über 24 metrische Indikatoren mit $\text{mean} = 4,14$ $\text{SD} = 7,40$) als im Gesamtsample (durchschnittliche Standardabweichung über 24 metrische Indikatoren mit $\text{mean} = 3,84$ $\text{SD} = 6,42$). Dies bedeutet, dass, wie erwartet, unter Studienanfänger:innen auch unabhängig von ihrer sozialen Herkunft mehr Heterogenität in Bezug auf leistungsrelevante Merkmale vorhanden ist als in fortgeschrittenen Studierendekohorten. Diese, so kann man annehmen, haben sich einerseits durch gegenseitiges Anpassen in ihrem lern- und leistungsrelevanten Verhalten angepasst und zusätzlich durch Selektion im Studienverlauf angeglichen.

Tendenziell gilt: Je privilegierter die Studierenden, desto vorteilhafter in Bezug auf akademische Leistung sind ihre Lern- und Leistungsziele, desto stärker sind die von ihrer akademischen Leistungsfähigkeit überzeugt und desto seltener nennen sie Probleme mit der Bewältigung des Studiums. Auch zeigen sich privilegierte Studierende stärker sozial integriert und weisen seltener Belastungen in der Lebensbewältigung auf. Darüber hinaus weisen sie bessere Noten auf als weniger Privilegierte.¹⁵¹

Statistisch signifikante Unterschiede zeigen sich in Bezug auf die akademische Selbstwirksamkeit und Prüfungsangst. Privilegierte Studierende zeigen sich wie erwartet überzeugter von ihren akademischen Fähigkeiten und haben seltener Prüfungsangst. Von Problemen mit sprachlichem Ausdruck und Konzentrationsschwierigkeiten berichten privilegierte Studierende statistisch signifikant seltener und sie sind deutlich besser unter ihren Kommiliton:innen sozial integriert. Von ihren Familien erhalten privilegierte Studierende signifikant häufiger Unterstützung bei der Erbringung von Leistungsnachweisen und sie starten mit besseren Abiturnoten in das Studium.

¹⁵¹ Im Gegensatz zu Studierenden in höheren Semestern zeigen sich unter Erstsemesterstudierenden häufiger nichtlineare Zusammenhänge. Hierbei erweist sich die Gruppe II häufig als „Ausreißer“, der den theoretischen Erwartungen nicht entspricht.

In Bezug auf die Merkmalsausprägungen pro sozialer Gruppe zeigen sich interessanterweise bei zwei Messungen inhaltliche Unterschiede zwischen Studienanfänger:innen und fortgeschrittenen Studierenden: Wie wichtig den Eltern gute Noten sind, ist unter Studienanfänger:innen negativ mit der sozialen Herkunft korreliert, unter fortgeschrittenen Studierenden hingegen positiv. Die Bedeutung guter Noten unter Eltern von fortgeschrittenen Studierenden ist umso höher, je privilegierter ihre soziale Stellung ist. Unter Studienanfänger:innen weisen die am wenigsten privilegierten Eltern hingegen das höchste Interesse an guten Studiennoten auf.¹⁵² Wie in Kapitel 3.1.1 detailliert erläutert, ist die Annahme plausibel, dass privilegierten Studierenden gute Studiennoten aus Distinktionszwecken wichtiger sind als weniger privilegierten Studierenden. Mittels guter Noten können sie sich innerhalb des höchsten Bildungszweiges von niedrigeren sozialen Klassen absetzen. Durch bessere Noten und mit Hilfe anderer vorteilhafter Merkmale (Praktika, Auslandsaufenthalte, soziale Kontakte) können sie dadurch die Transformation ihres kulturellen Kapitals in Arbeitsmarktrenditen besser umwandeln, in der Bestrebung, die privilegierte soziale Stellung ihrer Eltern zu sichern. Auf die analysierten privilegierten Studienanfänger:innen der Gruppe IV trifft diese Annahme in keiner Weise zu. Eltern und Studierenden dieser Gruppe sind Studiennoten von allen sozialen Gruppen am wenigsten wichtig. Hier könnte sich ein anfänglich entspannter Umgang mit Studienanforderungen bemerkbar machen, der einerseits auf der Zuversicht basiert, akademische Leistungsanforderungen nach einer erfolgreichen Schulkarriere weiterhin gut zu meistern. Andererseits können Eltern aus eigener Studierfahrung den Moratoriumscharakter zu Beginn des Studiums unterstützen und (noch) keine Leistungserwartungen formulieren. Diese Leistungserwartungen der Eltern werden von fortgeschrittenen Studierenden privilegierter Herkunft im Laufe des Studiums am stärksten von allen sozialen Gruppen wahrgenommen, was sich jedoch nicht auf ihre eigene Priorisierung von guten Noten auswirkt. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass sich die Leistungserwartung der Eltern im Studienverlauf wandelt, und dies in Abhängigkeit von der sozialen Stellung der Eltern.

Als zweiter erwähnenswerter Punkt zeigt die Messung zum akademischen Selbstkonzept, dass die Beantwortung der Frage, für wie geeignet man sich für ein Studium hält, unter Studienanfänger:innen einen deutlichen Item-nonresponse error nach sozialer Herkunft aufweist: Die am wenigsten privilegierten Studierenden der Gruppe I haben die Frage doppelt so häufig nicht beantwortet wie die anderen Gruppen. Mögliche Gründe hierfür können unaufmerksames Bearbeiten des Fragebogens sein, oder eine Verweigerung der Beantwortung aus inhaltlichen Gründen – dann, wenn man sich nicht wohl mit der Beantwortung fühlt (Dillman et al., 2009). Unter fortgeschrittenen Studierenden unterscheiden sich die Antwortverweigerer nicht nach der sozialen Herkunft. Inhaltlich differenzieren sich die Selbsteinschätzungen in höheren Studiensemestern etwas stärker, während zu Studienbeginn die mittlere Kategorie „genauso begabt“ wie meine Mitstudierenden häufiger gewählt wurde.

¹⁵² Bei diesem Item ist zu beachten, dass es sich um eine Einschätzung der Studierenden handelt, wie wichtig ihren Eltern gute Noten sind. Ob diese Einstellung bei den Eltern tatsächlich auch so vorliegt, kann anhand der Daten nicht postuliert werden. Bedeutsam für leistungsbezogenes Verhalten ist jedoch, wie die Studierenden den Einflussfaktor „Erwartungen der Eltern“ wahrnehmen.

Tabelle 8-1: Anteils- und Mittelwerte der Variablen nach Sozialgruppen und ihr Zusammenhang mit Studiennoten unter Studienanfänger:innen

Variablen	Anteils- und Mittelwerte Sozialgruppen				Zusammenhang Noten		
	I	II	III	IV	Reg.-K.	SF	n
Ziele							
Lernziel (Index) W1	4,42	4,44	4,41	4,48	1	0,24**	(0,09) 536
Annäherungsleistungsziel (Index) W1	3,16	3,22	3,21	3,05	1	0,24**	(0,08) 536
Vermeidungsleistungsziel (Index) W1	2,60	2,68	2,59	2,44	1	-0,11	(0,06) 536
Arbeitsvermeidungsziel (Index) W1	2,50	2,28	2,29	2,15	* 3	-0,35***	(0,09) 536
Bedeutsamkeit akad. Abschluss W1	4,20	4,35	4,43	4,45	1	0,17	(0,10) 536
Bedeutsamkeit guter Noten W1	3,96	3,97	4,00	3,80	1	0,48***	(0,09) 536
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten W1	3,44	3,19	3,31	3,11	1	0,09	(0,07) 517
Kompetenzüberzeugung							
Akademisches Selbstkonzept W1 (Ref.: viel weniger begabt)	0,00	0,64	0,00	0,00	2		536
weniger begabt	3,53	3,85	2,48	3,73		2,94***	(0,43)
genauso begabt	47,06	54,49	59,63	56,72		3,81***	(0,29)
begabter	8,24	16,67	14,29	20,15		4,35***	(0,34)
viel mehr begabt	0,00	1,92	1,86	1,49		4,54***	(0,71)
keine Angabe	41,18	22,44	21,74	17,91		4,07***	(0,29)
Akademische Selbstwirksamkeit (Index) W2	3,27	3,48	3,36	3,50	* 1	0,38***	(0,11) 508
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage W2	3,23	3,40	3,35	3,56	* 1	0,50***	(0,08) 508
Prüfungsangst (Index) W2	2,76	2,63	2,48	2,34	* 1	-0,31***	(0,06) 507
Gewissenhaftigkeit W1	3,57	3,57	3,70	3,65	1	0,61***	(0,10) 536
Wissen/Studieretechniken							
Konzentrationsschwierigkeiten W1 & W2	3,18	3,13	3,05	2,91	** 1	-0,62***	(0,11) 536
Probleme mit mündlicher Präsentation W2	2,89	2,69	2,59	2,49	1	0,01	(0,04) 529
Probleme Beteiligung an Diskussionen W1 & W2	2,89	2,94	2,89	2,88	1	-0,16*	(0,07) 536
Probleme mit sprachlichem Ausdruck W1	2,60	2,25	2,23	2,16	* 1	-0,22**	(0,07) 536
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen W1	2,47	2,40	2,31	2,27	1	-0,42***	(0,06) 531
Soziale Integration							
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index) W1	2,54	2,44	2,40	2,44	1	-0,17**	(0,06) 536
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde / privat W1	0,18	0,26	0,28	0,24	1	-0,06	(0,12) 535
Soziale Integration Studierende W1	3,37	3,54	3,71	3,89	** 3	0,26***	(0,07) 535
Wohlfühlen an der Universität W1	4,24	4,30	4,32	4,27	1	0,31***	(0,09) 535
Wohnt momentan bei Eltern W1	0,33	0,21	0,24	0,18	1	-0,08	(0,16) 535
Ressourcen							
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert W1 (Ref.:0 Std/Monat)	69,88	69,68	72,67	80,60	2		533
1-20 Std/Monat	10,84	10,97	13,04	8,96		-0,54**	(0,18)
21-40 Std/Monat	12,05	9,68	7,45	8,21		0,27	(0,22)
41-79 Std./Monat	7,23	7,74	6,83	2,24		-0,24	(0,32)
>79 Std./Monat	0,00	1,94	0,00	0,00		-0,49	(0,40)
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben) W1	35,59	34,75	37,54	38,90	* 1	0,01**	(0,01) 527
Belastung (mäßig-sehr stark): W1							533
eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein)	55,95	59,62	50,00	52,63	2		
trifft nicht zu	19,05	20,51	23,75	29,32		0,02	(0,11)
ja	25,00	19,87	26,25	18,05		-0,43*	(0,18)
Belastung (mäßig-sehr stark): W1							535
Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein)	42,35	48,72	39,38	50,75	2		
trifft nicht zu	31,76	26,92	35,63	31,34		-0,03	(0,13)
ja	25,88	24,36	25,00	17,91		-0,29	(0,19)
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie W1	1,58	1,74	2,12	2,11	*** 1	0,12*	(0,05) 534
kognitive Fähigkeiten							
Abiturnote (gespiegelt, std.) W1	0,16	0,06	0,41	0,69	*** 3	0,67***	(0,06) 536

Anmerkung: ¹ F-Test; ² Chi2-Test, ³ Kruskal-Wallis Test. Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Insgesamt ähneln sich Studienanfänger:innen und fortgeschrittene Studierende in ihren leistungsrelevanten Eigenschaften. Abweichungen ergeben sich überwiegend in Bereichen, die mit dem Alter der Studierenden zusammenhängen und sich auf ihre Lebensführung beziehen (Wohnort, Nebenerwerbstätigkeit, Belastungen) oder die im Zusammenhang mit der Studienerfahrung stehen (Probleme bei der Studienbewältigung, Zeitverwendung). Zu Studienbeginn sind diese Merkmale unabhängig von der sozialen Herkunft breiter gestreut. Im fortgeschrittenen Studium werden Studierende in Bezug auf ihre leistungsrelevanten Merkmale homogener. Auch ähnelt sich der Umfang der sozialen Disparitäten zu Studienbeginn und im weiteren Studienverlauf. Die sozialen Disparitäten fallen zu Studienbeginn tendenziell stärker aus, sind aber seltener statistisch signifikant. Unter der Annahme, dass sich die unterschiedlichen hier befragten Studierendengruppen ähnlich in ihren leistungsrelevanten Eigenschaften im Studienverlauf entwickeln, deuten die Ergebnisse auf im Mittel relativ zeitunveränderliche Merkmalsausprägungen im Studienverlauf hin. Es scheint eine schwache Angleichung innerhalb der sozialen Herkunftsgruppen im Laufe des Studiums stattzufinden, die zu homogeneren und damit dann auch zu statistisch signifikanten Unterschieden zwischen den sozialen Herkunftsgruppen führt.

8.3 Welche Faktoren beeinflussen Noten zu Studienbeginn unabhängig von der sozialen Herkunft?

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Erklärungsfaktoren für die Studiennoten der Studienanfänger:innen generell relevant sind – und zwar unabhängig von der sozialen Herkunft der Studierenden. Dafür werden Studiennoten auf jeden einzelnen theoretisch hergeleiteten Erklärungsfaktor regressiert und mit den Ergebnissen des Gesamtsamples verglichen. Anschließend zeigt ein multivariates Modell, welche Erklärungsfaktoren unter gemeinsamer Berücksichtigung für Studiennoten von Studienanfänger:innen relevant sind.

Die drei rechten Spalten in Tabelle 8-1 auf Seite 252 zeigen die Regressionskoeffizienten, die Standardfehler und die Größe der jeweiligen Analysesample verschiedener multivariater linearer Regressionen unter Studienanfänger:innen. Jede Zeile entspricht dabei einem Modell, welches den Zusammenhang zwischen Studiennoten und dem jeweils genannten Erklärungsfaktor unter Kontrolle einer Reihe von Drittvariablen zeigt. Diese Kontrollvariablen sind hier nicht weiter von Interesse und werden daher nicht ausgewiesen (für eine ausführliche Begründung zur Verwendung von Drittvariablen siehe Kapitel 6.3).¹⁵³

Das Ausmaß, in dem Erklärungsfaktoren von Studiennoten mit Studiennoten korrelieren, fällt häufig zu Beginn des Studiums anders aus als im fortgeschrittenen Studium. Hierbei zeigt sich kein eindeutiges Muster – einige Faktoren sind zu Studienbeginn stärker, andere sind schwächer korreliert als im fortgeschrittenen Studium. Insgesamt sind weniger Erklärungsfaktoren mit den Studiennoten statistisch signifikant korreliert, als dies im Gesamtsample der fortgeschritteneren Studierenden der Fall ist (vgl. Tabelle 8-1 und für das Gesamtsample siehe Tabelle 6-2). Für Studienziele erweisen sich

¹⁵³ Aufgrund des frühen Stadiums des Studiums sind Informationen zur Kontrollvariable Studienfortschritt (erbrachte ETCS/notwendige ECTS) für Studienanfänger:innen nicht verfügbar. Auch das Fachsemester wird aufgrund von Redundanz nicht als Kontrollvariable verwendet. Zu den Kontrollvariablen in den Analysen dieses Kapitels zählen: Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus und Typ der Hochschulzugangsberechtigung.

vier von sieben Indikatoren als statistisch signifikant mit Studiennoten korreliert – und dies auch in die theoretisch erwartete Richtung. Bis auf die Arbeitsvermeidungsziele sind alle signifikanten Indikatoren schwächer mit Studiennoten korreliert als im Gesamtsample. Dies deutet auf eine geringere Bedeutung von Zielmotivationen für die Studiennoten von Studienanfänger:innen hin. Die Ergebnisse zu den Indikatoren der Kompetenzüberzeugung gleichen insgesamt denen der fortgeschrittenen Studierenden: Alle Indikatoren sind signifikant und in vergleichbarem Umfang sowie in der theoretisch erwarteten Richtung mit Studiennoten korreliert. Kompetenzüberzeugungen scheinen unabhängig von der Studienerfahrung für die akademische Leistung aller Studierenden von hoher Bedeutung zu sein. Im Bereich Wissen und Studiertechniken sind vier von fünf Indikatoren signifikant und theoriekonform mit Studiennoten korreliert, und zwar eher stärker, als dies in höheren Semestern der Fall ist. Konzentrationsschwierigkeiten und fehlende Vorkenntnisse sind von besonders hoher Bedeutung für die Studiennoten zu Studienbeginn (doppelt so starke Korrelationen wie im Gesamtsample). Hingegen sind Probleme mit mündlichen Präsentationen oder der Teilnahme an Diskussionen weniger relevant – dies mag auch daran liegen, dass mündliche Beiträge und Prüfungen in niedrigeren Semestern etwas seltener eingesetzt werden (Analyseergebnisse nicht ausgewiesen). Von den Indikatoren zur sozialen Integration der Studierenden zeigen zwei (Kontakt zu Dozierenden in Sprechstunden oder privat; Wohnsituation bei Eltern) keine signifikante Korrelation mit Studiennoten. Die restlichen drei Indikatoren sind deutlich stärker mit Studiennoten korreliert als unter fortgeschrittenen Studierenden. Dies deutet darauf hin, dass gerade in der anfänglichen Orientierungsphase zu Studienbeginn das informelle soziale Netzwerk eine besondere Unterstützungsfunktion für die Erbringung von akademischer Leistung innehat. Besonders der Kontakt zu Mitstudierenden ist herauszuheben, der eine dreimal stärkere Korrelation mit Studiennoten unter Studienanfänger:innen aufweist, im Vergleich mit allen fortgeschritteneren Studierenden. Die Unterstützung, die sich Studierende durch fachlichen und privaten Austausch sowie durch die Weitergabe von prüfungsrelevanten Informationen gegenseitig geben, wirkt sich zu Studienbeginn besonders positiv auf die Studiennoten aus. Unter den Indikatoren zu Ressourcen und Belastungen sind vier von fünf Variablen signifikant mit den Studiennoten korreliert. Hier ergeben sich kleine Unterschiede zu fortgeschritteneren Studierenden – beispielsweise ist der negative Effekt von Belastungen durch psychische/physische Krankheiten auf Studiennoten doppelt so hoch unter Studienanfänger:innen im Vergleich zum Gesamtsample. Dies weist darauf hin, dass Studienanfänger:innen in ihrer Eingewöhnungsphase besonders stark durch psychische oder physische Krankheiten in ihrer akademischen Leistung beeinträchtigt werden. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse, dass fortgeschrittene Studierende mit dieser Belastung besser umgehen können. Dieser Effekt kann einerseits an einem von Betroffenen im Studienverlauf erlernten Copingmechanismus liegen und andererseits durch den vermehrten Studienabbruch in den ersten Studiensemestern von solchen Studierenden bewirkt werden, die besonders stark durch Krankheiten in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt sind. Auch zeigt sich unter den monatlichen Arbeitsstunden ein negativer Effekt von geringer Erwerbstätigkeit (1-20 Std.) im Vergleich zu Nichterwerbstätigen (0 Std.) – wohingegen im Gesamtsample eine Erwerbstätigkeit zwischen 1-40 Stunden im Monat eine positive Korrelation zu Studiennoten aufweist, im Vergleich mit Nichterwerbstätigen.

Die Indikatoren zur sozialen Integration haben gezeigt, dass gerade zu Studienbeginn die Unterstützung durch Dritte für den akademischen Erfolg wichtig ist. Im Einklang mit diesem Ergebnis zeigt die Hilfe der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen (z. B. Korrekturlesen von

Hausarbeiten) einen signifikant positiven Effekt auf Studiennoten. Unter fortgeschritteneren Studierenden spielt die Hilfe der Familie hingegen keine Rolle mehr für die Studiennoten. Als letzter Indikator erweist sich die Note der Hochschulzugangsberechtigung als deutlich stärker mit den Studiennoten zu Studienbeginn korreliert als im späteren Studienverlauf. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der Metaanalyse von Trapmann, Hell, Weigand und Schuler (2007, S. 25), die zeigen, dass der Zusammenhang von Schulnoten und Studiennoten im Studienverlauf in Deutschland abnehmen.

Da die Erklärungsfaktoren untereinander korrelieren – beispielsweise wirken sich Studienschwierigkeiten auf die Selbsteinschätzung der eigenen akademischen Kompetenzen aus – soll im folgenden Abschnitt analysiert werden, welche Erklärungsfaktoren letztendlich relevant für die Erklärung von Studiennoten unter Studienanfänger:innen sind. Das multivariate Modell in Tabelle 8-2 ist analog zu den multivariaten Analysen in Kapitel 6.3 aufgebaut.¹⁵⁴ Dieses Modell erklärt Studiennoten unter Studienanfänger:innen weniger gut als unter fortgeschritteneren Studierenden: Mit einem korrigierten $R^2=0,19$ zeigt es eine niedrigere Varianzaufklärung der Studiennoten von Studienanfänger:innen als für Studiennoten von fortgeschrittenen Studierenden ($R^2=0,30$ vgl. Tabelle 6-4). Einhergehend damit sind nur neun der 29 Indikatoren signifikant mit den Studiennoten korreliert.

Unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren verschwinden im Bereich der Ziele die signifikanten ‚bivariaten‘ Effekte der Lern- und Leistungsziele. Lediglich Annäherungsleistungsziele zeigen einen statistisch signifikanten negativen Zusammenhang mit Noten auf. Als zweiter Indikator bleibt das Ziel, gute Noten erreichen zu wollen, als signifikanter, positiver Effekt bestehen. Von den fünf Indikatoren der Kompetenzüberzeugung zeigen Prüfungsangst und die Fähigkeit, sich gezielt auf Prüfungen vorbereiten zu können, signifikante Effekte auf die Studiennote. Der letztgenannte Indikator scheint für die Noten der Studienanfänger:innen besonders wichtig zu sein, da der Koeffizient etwa doppelt so hoch ausfällt wie unter fortgeschrittenen Studierenden. Zwei der fünf Indikatoren zu Studiertechniken und Vorwissen haben einen signifikanten Einfluss auf die Noten zu Studienbeginn: Fehlende Vorkenntnisse und Probleme mit mündlichen Präsentationen. Beide Effekte fallen stärker aus als unter fortgeschrittenen Studierenden (vgl. Tabelle 6-4).

¹⁵⁴ Die durchgeführte Regressionsdiagnostik bestätigt, dass keine Verletzungen der Annahme normalverteilter, homoskedastischer Residuen und linearer Zusammenhänge vorliegen. Des Weiteren liegt keine bedenkliche Multikollinearität der unabhängigen Variablen vor. Analysen unter Ausschluss von vier Ausreißern ergeben keine substantiellen Abweichungen der Ergebnisse, daher wird das Modell unter Berücksichtigung aller Fälle gezeigt.

Tabelle 8-2: OLS-Regression Studiennoten von Studienanfänger:innen Gesamtmodell ohne soziale Herkunft

	Reg-Koeff.	SF
Ziele		
Lernziel (Index) W1	-0,02	(0,11)
Annäherungsleistungsziel (Index) W1	-0,16*	(0,08)
Vermeidungsleistungsziel (Index) W1	0,09	(0,08)
Arbeitsvermeidungsziel (Index) W1	-0,07	(0,07)
Bedeutsamkeit akad. Abschluss W1	0,01	(0,07)
Bedeutsamkeit guter Noten W1	0,33***	(0,09)
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten W1	-0,01	(0,05)
Kompetenzüberzeugung/leistungsbezogenes Selbstbild		
Akademisches Selbstkonzept („viel weniger begabt“ nicht belegt) W1		
weniger begabt (Ref.)		
genauso begabt	0,11	(0,30)
begabter	0,34	(0,38)
viel mehr begabt	-0,00	(0,80)
keine Angabe	0,37	(0,29)
Akadem. Selbstwirksamkeit (Index) W2	0,04	(0,12)
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage W2	0,22**	(0,08)
Prüfungsangst (Index) W2	-0,13*	(0,07)
Gewissenhaftigkeit W1	0,16	(0,10)
Wissen/Studieretechniken		
Konzentrationsschwierigkeiten (Index) W1 & W2	-0,03	(0,10)
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index) W2	0,18**	(0,06)
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index) W1 & W2	-0,00	(0,07)
Probleme mit sprachlichem Ausdruck W1	0,02	(0,06)
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen W1	-0,18**	(0,06)
Soziale Integration		
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index) W1	-0,01	(0,07)
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat W1	0,14	(0,14)
Soziale Integration Studierende (Index) W1	0,23***	(0,07)
Wohlfühlen an der Universität W1	0,00	(0,12)
Wohnt momentan bei Eltern W1	0,19	(0,17)
Ressourcen		
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert (Ref.:0 Std/Monat) W1		
1-20 Std/Monat	-0,31**	(0,12)
21-40 Std/Monat	0,05	(0,20)
41-79 Std./Monat	-0,03	(0,30)
>79 Std./Monat	0,62*	(0,32)
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufg.) W1	0,01	(0,01)
Belastung (mäßig-sehr stark): eigene psych./phys. Krankheit (Ref.: nein) W1		
trifft nicht zu	-0,01	(0,16)
ja	-0,21	(0,15)
Belastung (mäßig-sehr stark): Vereinbarkeit Studium und Familie (Ref.: nein) W1		
trifft nicht zu	0,03	(0,17)
ja	-0,07	(0,16)
Direkte Hilfe Familie: inhaltlich Leistungsnachweise W1	0,06	(0,05)
Schulnote/allgemeine kognitive Fähigkeiten		
Abiturnote gespiegelt, std. nach Bundesland W1	0,50***	(0,06)
n		465
adjusted R ²		0,208

Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, HZB-Typ (nicht gezeigt). Kontrollvariablen auspartialisiert, gewichtet (kleine Unterschiede zu ungewichtetem Modell¹⁵⁵). Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich.

Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

¹⁵⁵ Im ungewichteten Modell sind die Regressionskoeffizienten vergleichbar. Ein Item zeigt zusätzliche signifikante Effekte: Zeitverwendung. Hingegen zeigt der Indikator für Prüfungsangst keinen signifikanten Effekt auf Studiennoten.

Obwohl Probleme mit mündlichen Präsentationen keine ‚bivariate‘ Korrelation mit Studiennoten aufweisen (vgl. Tabelle 8-1) zeigt er im vorliegenden multivariaten Modell einen signifikant positiven Effekt: Wie bereits bei fortgeschrittenen Studierenden auch, gehen bessere Studiennoten unter Berücksichtigung der anderen Erklärungsfaktoren mit größeren Problemen, Präsentationen oder Referate zu halten oder an mündlichen Prüfungen teilzunehmen, einher. Dieses Ergebnis widerspricht den theoretischen Annahmen aus Kapitel 3.3.2.

Hier wirken vorgelagerte Suppressorvariablen (Rosenberg, 1973): Mangelnder sprachlicher Ausdruck, Probleme mit der Beteiligung an Diskussionen, Konzentrationsprobleme und mangelndes Vorwissen führen alle zu Problemen mit mündlichen Präsentationen (positive Korrelation). Gleichzeitig sind diese Variablen negativ mit Studiennoten korreliert. Unter Kontrolle der vorgelagerten Suppressorvariablen wird der große Umfang der gemeinsamen Varianz zwischen Suppressorvariablen und Problemen mit mündlichen Präsentationen wegkontrolliert. Es verbleiben mögliche positive Effekte zwischen Problemen mit mündlicher Prüfung und Studiennoten, die im Gesamtmodell nicht berücksichtigt werden und somit im Haupteffekt der Variable nun zu sehen sind. Welcher positive Effekt zwischen Problemen mit mündlichen Prüfungen und Studiennoten ist vorstellbar? Denkbar ist ein vorgelagerter positiver Effekt von hoher selbstkritischer Einstellung sowohl auf Studiennoten als auch auf Probleme mit mündlichen Präsentationen: Studierende, die sehr selbstkritisch sind, strengen sich vermutlich stärker an und erhalten bessere Studiennoten (positive Korrelation). Diese Personen sind gleichzeitig so selbstkritisch, dass sie ihre Leistung in mündlichen Präsentationen schlechter bewerten als weniger selbstkritische Personen (positive Korrelation mit der Variable „Probleme mit mündlichen Prüfungen“). Dies stellt einen möglichen plausiblen positiven vorgelagerten Effekt dar, der im Gesamtmodell nicht berücksichtigt ist und somit im Haupteffekt der Variable „Probleme mit mündlichen Präsentationen“ erscheint, sobald viele negative Effekte kontrolliert werden.

Einer der fünf Indikatoren zur sozialen Integration behält auch im multivariaten Modell seinen signifikanten Effekt: die soziale Integration unter Studierenden. Ähnlich verhält es sich mit den fünf Indikatoren der externen Ressourcen: Eine geringe Erwerbstätigkeit im Umfang von 1-20 Stunden pro Monat ist der einzige Indikator, der unter gemeinsamen Berücksichtigung aller Variablen seine Signifikanz behält. Die Abiturnote zeigt auch im multivariaten Modell den stärksten Zusammenhang mit Studiennoten.

Die multivariaten Analysen zeigen, dass unter Studienanfänger:innen für gute Studiennoten folgende Faktoren besonders ausschlaggebend sind: Neben der Abiturnote sind das Ziel, gute Studiennoten zu erreichen, und die Überzeugung, sich gut auf Prüfungen vorbereiten zu können, ebenso wie eine gute soziale Integration unter den Kommiliton:innen relevant. Darüber hinaus wirkt sich eine Erwerbstätigkeit in geringem Umfang negativ auf die Studiennoten aus. Im Vergleich mit fortgeschrittenen Studierenden (Kapitel 6.3) spielen Kompetenzüberzeugungen, Studienziele sowie Wissen und Studiertechniken unter Studienanfänger:innen eine geringere Rolle für den Studienerfolg.

8.4 Was erklärt die unterschiedlichen Studienleistungen der sozialen Herkunftsgruppen zu Studienbeginn?

Im Anschluss an das multivariate Modell in Tabelle 8-2 zu den Einflussfaktoren auf Studiennoten ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft stellt sich nun die Frage, ob diese Faktoren geeignet sind, Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen zu erklären. Die Analysen in Kapitel 8.1 haben gezeigt, dass sich Studienanfänger:innen unterschiedlicher sozialer Herkunft in ihren durchschnittlichen Studiennoten zwar mit deutlichem Abstand, jedoch nur knapp statistisch signifikant unterscheiden. Aus Gründen der Vergleichbarkeit zum Gesamtsample wird hier dieselbe Analysestrategie wie für das Gesamtsample angewendet.

Voraussetzung für eine Mediation des sozialen Herkunftseffekts auf Studiennoten durch die verschiedenen Erklärungsfaktoren ist nach dem causal step approach von Baron und Kenny (1986), dass diese sowohl statistisch signifikant sozial stratifiziert sind als auch statistisch signifikant mit Noten korrelieren. Ergebnis der beiden vorangegangenen Kapitel zu den bivariaten Zusammenhängen ist, dass unter Studienanfänger:innen lediglich zehn Indikatoren diese Voraussetzungen erfüllen. Neben einem Null- und einem Gesamtmodell werden diese zehn Indikatoren in sechs inhaltlichen Blöcken separat auf ihre mediiierende Wirkung getestet (Ergebnisse der Regressionsmodelle finden sich in Tabelle 8-3).

Die durchgeführte Regressionsdiagnostik bestätigt, dass keine Verletzungen der Annahme normalverteilter, homoskedastischer Residuen und linearer Zusammenhänge vorliegen. Des Weiteren liegt keine bedenkliche Multikollinearität der unabhängigen Variablen vor. Die geringe Varianzaufklärung (R^2) der einzelnen Modellblöcke im Hinblick auf die Studiennoten führt in Verbindung mit einer umfangreichen Modellspezifikation bei gegebenen Fallzahlen für die Modelle null bis fünf zu negativ angepassten R^2 . Diese fünf Modelle leisten keinen Erklärungsbeitrag zur Varianzaufklärung der Studiennoten zu Studienbeginn.

In Kapitel 8.1 hatten sich deutliche Notenunterschiede zwischen den Gruppen I, II und III im Vergleich zur Gruppe IV gezeigt. In den Analysen in Kapitel 8.1 wurden nur die strukturellen Kontrollvariablen Studienfach, Universitätsstandort und angestrebter Abschluss berücksichtigt. Auch unter zusätzlicher Kontrolle der personenbezogenen Kontrollvariablen in Modell 0 in Tabelle 8-3 bleiben die signifikanten Notenabstände bestehen. In Modell 1 wird neben den Kontrollvariablen die Arbeitsvermeidung als ein Zielindikator berücksichtigt. Die Regressionskoeffizienten der sozialen Herkunftsgruppen verringern sich in diesem Modell geringfügig um 7%. Modell 2 zeigt den Erklärungsbeitrag der drei Indikatoren der Kompetenzüberzeugung. In diesem Modell verringern sich die Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen deutlich um 21%. Probleme mit der Konzentration und sprachlichem Ausdruck erklären in Modell 3 20% der Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen. Die soziale Integration trägt nur in geringem Umfang zur Erklärung von Notenunterschieden zu Studienbeginn bei: Die Notenabstände verringern sich in diesem Modell im Vergleich zum Modell 0 um 11%. In ähnlichem Umfang trägt eine unterschiedliche Ressourcenausstattung der Studienanfänger:innen zur Erklärung der sozialen Notenabstände bei: In Modell 5 verringern sich die Notenabstände um 13%. Besonders stark werden Notenabstände im Studium durch Notenabstände in der Schule erklärt – unter Berücksichtigung der Unterschiede in der Abiturnote zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen verringern sich die Notenlücken im

Studium um 42%. Während in allen vorherigen Modellen 0 bis 5 die Effekte der sozialen Herkunft zwar verringert, aber immer noch für einzelne soziale Herkunftsgruppen statistisch signifikant bestehen blieben, verlieren die sozialen Herkunftseffekte unter Kontrolle der Abiturnote ihren statistisch signifikanten Einfluss vollständig. Unter gemeinsamer Berücksichtigung aller Erklärungsvariablen im Gesamtmodell 7 verringert sich der Effekt der sozialen Herkunft auf die Studiennoten um 77% und er verliert seine statistische Signifikanz.

Der Effekt der Abiturnote auf die Studiennote fällt im Vergleich mit den Analyseergebnissen für die Professionen (siehe Tabelle 7-5, $r=0,40$) und allen Fachrichtungen ab dem zweiten Semester (siehe Tabelle 6-5, $r=0,46$) unter Studienanfänger:innen deutlich stärker aus (vgl. Tabelle 8-3, $r=0,66$). Dieses Ergebnis steht im Einklang mit dem einer Metaanalyse, die zeigt, dass der Zusammenhang zwischen Schulnoten und Studiennoten im Studienverlauf abnimmt (Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007). Als Gründe nennen die Autor:innen im fortgeschrittenen Studium erstens zunehmend praktischere Prüfungsformen bzw. zweitens unreliablere Notenanteile durch Abschlussarbeiten, während zu Studienbeginn theoretische Leistungen (die vergleichbarer mit Schulleistungen sind), überwiegen. Drittens wird Reifeprozessen eine wachsende Bedeutung im Studienverlauf zugesprochen und viertens auf statistische Artefakte durch Studienabbruch verursachte Varianzeinschränkung hingewiesen.

Wie theoretisch angenommen, belegen die vorliegenden Ergebnisse in Abbildung 8-2 und Tabelle 8-3, dass alle sechs Bündel von Erklärungsfaktoren dazu beitragen, die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftsgruppen zu reduzieren und somit zu erklären. Neben unterschiedlichen Abiturnoten tragen unterschiedliche Kompetenzüberzeugungen der vier sozialen Herkunftsgruppen am stärksten dazu bei, die Notenabstände zwischen diesen vier Gruppen der Studienanfänger:innen zu erklären. Alle anderen Faktoren spielen nur eine untergeordnete Rolle. Anzumerken ist hier, dass unter Studienanfänger:innen Wissen und Studiertechniken weniger wichtig für die Erklärung sozialer Notenlücken sind als unter fortgeschrittenen Studierenden.

Tabelle 8-3: Regression Studiennoten und soziale Herkunft – Einzelmodelle pro Erklärungsblock und Gesamtmodell für Studienanfänger:innen (10 Erklärungsfaktoren)

	Modell 0	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7
Qualifikation der Eltern (Ref.: (IV) 2 Eltern HSA) W1	Kontroll- variablen	Ziele	Kompetenz- überzeugung	Wissen	Soziale Integration	Ressourcen	Abiturnote	Gesamtmodell
(III) 1 Elternteil HSA	-0,38*** (0,13)	-0,35* (0,13)	-0,29* (0,14)	-0,32* (0,14)	-0,36** (0,13)	-0,36** (0,12)	-0,24 (0,13)	-0,07 (0,16)
(II) qualif. Arb./Ang.,0 HSA	-0,44* (0,18)	-0,43* (0,18)	-0,37* (0,17)	-0,37* (0,18)	-0,38* (0,17)	-0,37* (0,17)	-0,22 (0,16)	-0,09 (0,14)
(I) ungel. Arb./Ang.,0 HSA	-0,47* (0,20)	-0,42* (0,19)	-0,29 (0,18)	-0,34 (0,19)	-0,40* (0,20)	-0,39* (0,19)	-0,29 (0,17)	0,15 (0,13)
Ziele								
Arbeitsvermeidungsziel (Index) W1		-0,31*** (0,08)						-0,10 (0,07)
Kompetenzüberzeugung								
Akadem. Selbstwirksamkeit W2			0,06 (0,13)					0,07 (0,13)
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage W2			0,41*** (0,08)					0,24** (0,09)
Prüfungsangst W2			-0,17* (0,07)					-0,06 (0,06)
Wissen/Studieretechniken								
Konzentrationsschwierigkeiten W1 & W2				-0,50*** (0,10)				-0,17 (0,09)
Probleme sprachlicher Ausdruck W1				-0,13 (0,08)				0,00 (0,06)
Soziale Integration								
Soziale Integration Studierende W1					0,25** (0,08)			0,19*** (0,06)
Ressourcen								
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufg.) W1						0,01* (0,01)		0,01 (0,00)
Hilfe Familie Studienleistungen W1						0,11* (0,06)		0,07 (0,05)
Schulnote								
Abiturnote (gespiegelt) W1							0,66*** (0,06)	0,57*** (0,06)
n	495	495	495	495	495	495	495	495
adjusted R ²	-0,15	-0,12	-0,04	-0,06	-0,12	-0,13	0,05	0,14

Anmerkung: Es werden lediglich solche Indikatoren in das Modell aufgenommen, die bivariat sowohl signifikant mit Noten korrelieren als auch signifikant nach sozialer Herkunft stratifiziert sind.

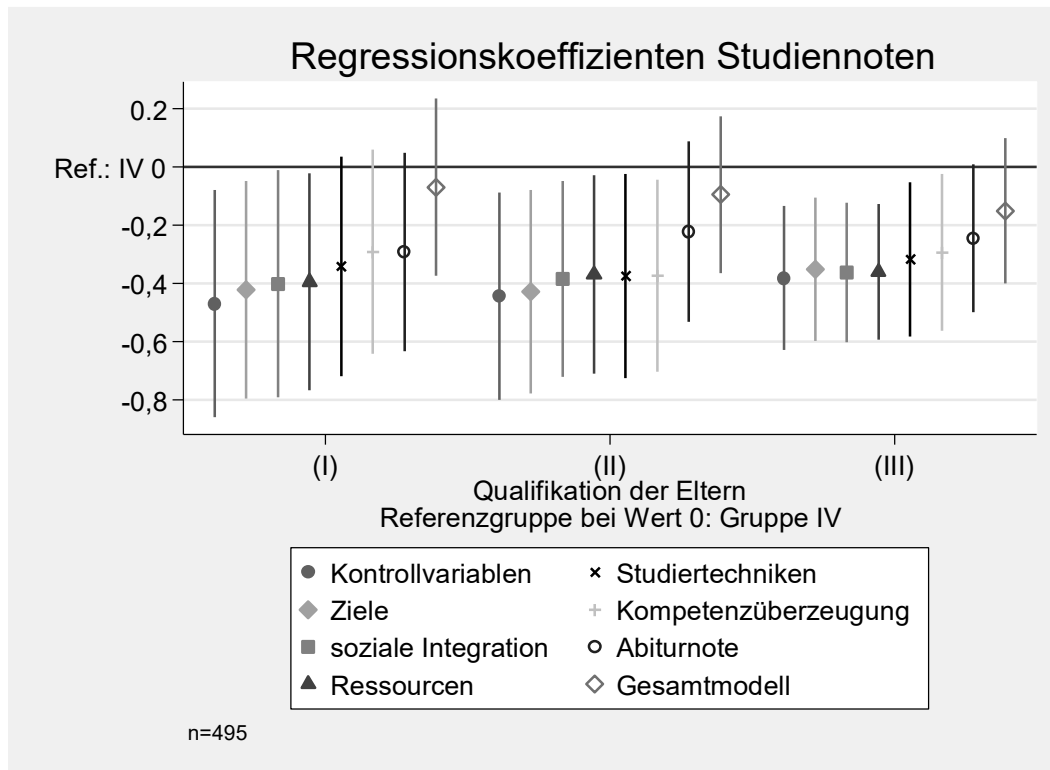
Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus und HZB-Typ (nicht gezeigt). Kontrollvariablen auspartialisiert. Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich.

Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen.

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Die Ergebnisse der Modelle 0 bis Modell 7 sind in Abbildung 8-2 graphisch dargestellt. Die Abbildung zeigt die Größe der Regressionskoeffizienten der sozialen Herkunft und ihre 95%-Konfidenzintervalle für jedes Modell in einem Koeffizientenplot (Jann, 2014). Abgebildet sind die jeweiligen Regressionskoeffizienten der Gruppe I-III im Vergleich zur Referenzgruppe IV, deren Werte auf y-Achse bei null angezeigt sind. Die Modellreihenfolge in der Grafik ist so gewählt, dass sich zwischen dem Nullmodell mit Kontrollvariablen und dem Gesamtmodell kontinuierlich verringernde Koeffizienten ergeben. Die Grafik verdeutlicht auf den ersten Blick, dass sich die Noten der sozialen Herkunftsgruppen I-III im Mittel deutlich von denen der Gruppe IV unterscheiden. Mit Ausnahme des Gesamtmodells und des Modells Kompetenzüberzeugung schneiden die Konfidenzintervalle die 0-Linie nicht (oder nur für Gruppe I) und zeigen an, dass sich die Noten der Gruppen I-III und der am meisten privilegierten Studierenden (Gruppe IV) statistisch signifikant unterscheiden. Die Konfidenzintervalle der Gruppen I-III überlappen sich gegenseitig. Dies bedeutet, dass sich die Gruppen I bis III untereinander in ihren Noten nicht statistisch signifikant unterscheiden.

Abbildung 8-2: Veränderung des Effekts der sozialen Herkunft auf Studiennoten für Modelle 0-7 Studienanfänger:innen (10 Erklärungsfaktoren)



Anmerkung: Es werden lediglich solche Indikatoren in das Modell aufgenommen, die bivariat sowohl signifikant mit Noten korrelieren als auch signifikant nach sozialer Herkunft stratifiziert sind. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus und HZB-Typ (nicht gezeigt). Geclusterte Standardfehler nach Fachbereich. Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Darstellung.

Weil mit der Auswahl der Erklärungsvariablen nach dem causal step approach (Baron & Kenny, 1986) eine große Anzahl an Erklärungsvariablen ausgeschlossen wird, stellt sich die Frage, in welchem Umfang die Ergebnisse für ein Gesamtmodell unter Berücksichtigung aller Erklärungsvariablen von dem restringierten Modell abweichen. Die Ergebnisse von Einzelmodellen und eines

Gesamtmodells¹⁵⁶ unter Berücksichtigung aller 28 Erklärungsfaktoren sind in Form eines Koeffizientenplots abgebildet in Abbildung 10-7 im Anhang.¹⁵⁷ Insgesamt ähneln sich die Ergebnisse des Modells mit allen 28 Erklärungsfaktoren und des Modells mit den zehn Erklärungsfaktoren.¹⁵⁸

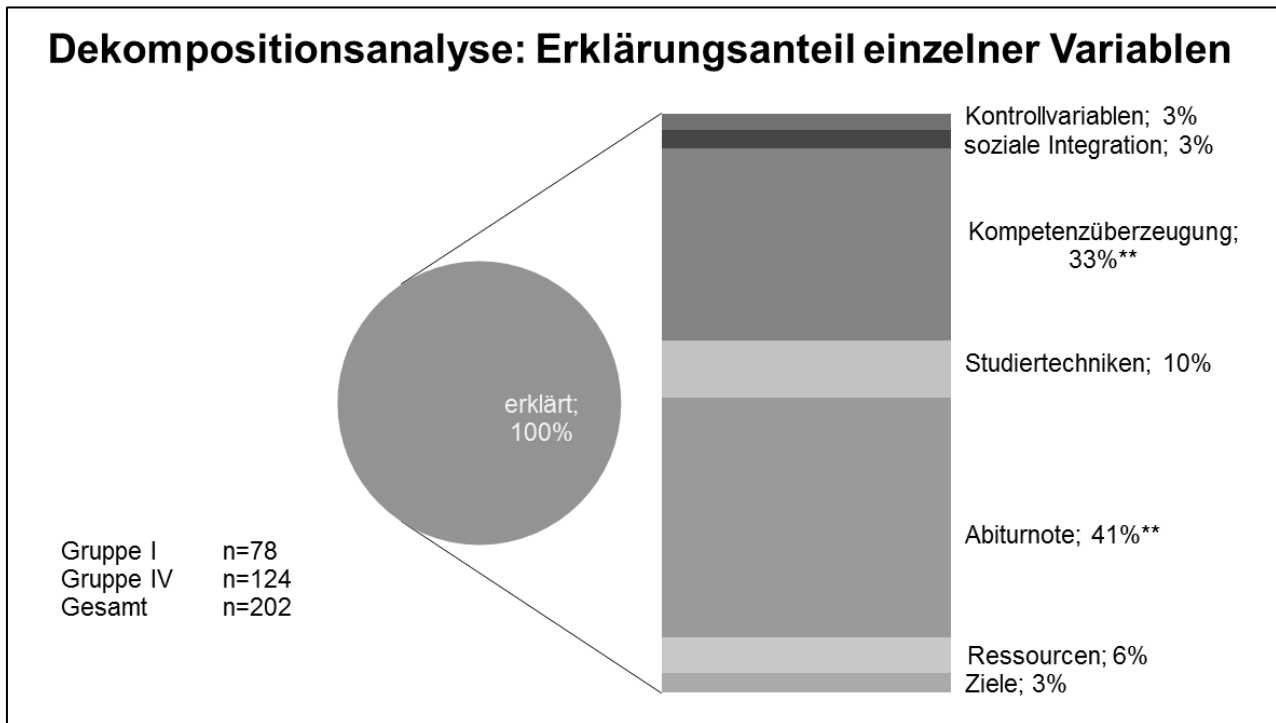
Eine Dekompositionsanalyse wie in Kapitel 6.4 wird hier ebenfalls für das Gesamtmodell mit den zehn Erklärungsindikatoren vorgenommen. Die Ergebnisse der Dekompositionsanalyse sind in Abbildung 8-3 illustriert: Das Gesamtmodell kann vollständig die Notenunterschiede von 0,60 Standardabweichungen zwischen den Studierenden der Gruppe I (durchschnittliche Noten -0,69) und der Gruppe IV (durchschnittliche Noten -0,09) erklären. Zur Erklärung tragen am meisten Unterschiede in der Abiturnote und in den Kompetenzüberzeugungen bei. Würden die am wenigsten privilegierten Studierenden der Gruppe I über dieselben guten Abiturnoten und dieselben hohen Kompetenzüberzeugungen wie die privilegiertesten Studienanfänger:innen der Gruppe IV verfügen, schlosse sich die Notenlücke zwischen den beiden Gruppen um 74%. Zu beachten ist, dass hinter den Erklärungsblöcken nur eine kleine Auswahl von den für die anderen Gruppen verwendeten Variablen (vgl. Kapitel 6 und 7) genutzt wird. Der Effekt der Kompetenzüberzeugung geht für die Studienanfänger:innen auf die Variablen Prüfungsangst und das Items sich in der Lage fühlen, Prüfungen vorzubereiten, zurück. Der Selbstwirksamkeitsindex trägt empirisch kaum zur Erklärung der Notenunterschiede zwischen Gruppe I und IV zu Studienbeginn bei. Auch die beiden Items, die als Indikatoren kulturellen Kapitals gelten und die Voraussetzungen für die Mediation erfüllen (Schwierigkeiten mit sprachlichem Ausdruck sowie Hilfe von der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen) erweisen sich in der Dekompositionsanalyse als nicht relevant für die Erklärung der Notenunterschiede zwischen den Herkunftsgruppen zu Studienbeginn.

¹⁵⁶ Für das Gesamtmodell kann aufgrund seiner hohen Anzahl an Kovariablen mit gleichzeitig geringerer Anzahl an Studienbereichs-Clustern aufgrund der kleineren Fallzahlen unter Studienanfänger:innen keine robuste Kovarianz Matrix Singleton Dummy Variable berechnet werden. Daher sind die Standardfehler mit Vorsicht zu interpretieren.

¹⁵⁷ Die Regressionstabellen werden aus Platzgründen nicht ausgewiesen. Von Interesse sind die Effekte der sozialen Herkunft, die im Koeffizientenplot abgebildet sind. Aufgrund von listwise deletion sind in den Modellen mit 28 Erklärungsfaktoren weniger Fälle enthalten als in den Modellen mit zehn Erklärungsfaktoren.

¹⁵⁸ Folgende Unterschiede ergeben sich: Werden alle 28 theoretisch relevanten Erklärungsfaktoren berücksichtigt, erklärt das Gesamtmodell für Gruppe III nicht vollständig den Notenunterschied zu Gruppe IV. Auch das Modell der Studienziele zeigt Abweichungen. Unter Kontrolle der Studienziele vergrößert sich der Abstand der Studiennoten der Gruppe I, II und III zu den Studiennoten der am meisten privilegierten Studierenden der Gruppe IV. Dieser Effekt wird allein durch die Variable „Bedeutung guter Noten“ getrieben, die sich in den vorangegangenen Analysen konstant als wichtiger Prädiktor von Studiennoten erwiesen hat. Gleichzeitig weist sie einen (nicht signifikanten) negativen Zusammenhang mit der sozialen Herkunft auf: Den am meisten privilegierten Studierenden sind Noten weniger wichtig als den am wenigsten Privilegierten. Wird auf diese sich gegenseitig aufhebende Mediation kontrolliert (SH neg. → Bedeutung Noten pos. → Noten), tritt der theoretisch vermutete verbleibende positive Haupteffekt zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten auf.

Abbildung 8-3: Dekomposition der Notenabstände zwischen Herkunftsgruppe I und IV für Studienanfänger:innen



Daten: Estud Welle 2. Eigene Berechnungen.

Insgesamt fallen die Notenlücken zwischen den sozialen Herkunftsgruppen I-III vs. IV zu Beginn des Studiums größer als im fortgeschrittenen Studium. Die wenngleich größeren Lücken werden jedoch in vergleichbarem Umfang von denselben Faktoren erklärt: Abiturnote und Kompetenzüberzeugungen.

8.5 Anpassungsverhalten von Studienanfänger:innen allgemein und unterschiedlicher sozialer Herkunft: Wie entwickeln sich einige leistungsrelevante Faktoren über die ersten beiden Semester?

Ziel dieses Abschnittes ist, explorativ zu untersuchen, wie sich leistungsrelevante Eigenschaften unter Studienanfänger:innen vom ersten zum zweiten Semester entwickeln. Sind die betrachteten Merkmale zeitkonstant, oder verändern diese sich? Und welche Rolle spielt die soziale Herkunft in dieser Entwicklung?

Diese Fragen werden anhand der Tabelle 8-4 beantwortet. Für die vier Variablen, die sowohl in Welle 1 als auch in Welle 2 erhoben wurden, sind die Mittelwerte pro Erhebungswelle und die mittlere Differenz zwischen den beiden Messzeitpunkten (Differenz W2-W1) in den ersten Spalten abgebildet. Differenzen von Null bedeuten keine Veränderung, negative und positive Differenzen zeigen Veränderungen an. Abgebildet sind die Differenzen für alle Studienanfänger:innen sowie für jede der vier sozialen Herkunftsgruppen (die vier rechten Spalten). Da die Entwicklung von Studierendenmerkmalen nicht im Fokus des vorliegenden Forschungsprojekts steht, wurden lediglich solche Variablen in beiden Wellen erhoben, von denen angenommen wurde, dass Veränderungen innerhalb eines Semesters plausibel sind. Doch selbst hier, so zeigt die Tabelle, sind die Veränderungen sehr gering. Lediglich die Einschätzung, wie wohl man sich an der Universität fühlt,

hat sich über die ersten beiden Studiensemester unter Studierenden signifikant verschlechtert. Während sich für die anderen Variablen keine weiteren signifikanten Unterschiede für alle Studienanfänger:innen ergeben, zeigen die vier rechten Spalten, dass sich die Veränderungen nach sozialer Herkunft unterscheiden. Sie fallen unter der am wenigsten privilegierten Gruppe I (Eltern ohne Hochschulabschluss in Berufen mit niedrigem Qualifikationsniveau) am stärksten aus. Hier deutet sich an, dass sich die vier Herkunftsgruppen in ihren leistungsrelevanten Merkmalen über die ersten beiden Semester auseinanderentwickeln (alle Gruppenunterschiede sind statistisch nicht signifikant): Das Selbstkonzept der Gruppe I verschlechtert sich, während es sich für die anderen Gruppen verbessert. Schwierigkeiten mit mündlichen Präsentationen und Referaten nehmen im Schnitt zu, und dies besonders stark in Gruppe I. Ebenso verschlechtert sich das Wohlbefinden an der Universität für Studierende der Gruppe I besonders stark. Hingegen verringert sich der Anteil der Personen, der bei seinen Eltern wohnt, in der Gruppe I besonders stark.

Tabelle 8-4: Durchschnittliche Entwicklungen über zwei Semester allgemein und nach sozialer Herkunft

Variable	n	Mean W1	Mean W2	Differenz W2-W1	Sig.	Differenz W2-W1 nach sozialer Herkunft			
						I	II	III	IV
Akademisches Selbstkonzept	458	3,19	3,20	0,01		-,05	,02	,03	,01
Schwierigkeiten mündliche Präsentationen/Referate halten	580	2,29	2,32	0,03		,12	,04	-,05	,04
Wohlfühlen an der Universität	595	4,30	4,17	-0,13	***	-,18	-,16	-,14	-,05
Wohnt momentan bei Eltern	590	,23	,22	-0,02		-,03	-,02	0	-,01

Anmerkung: T-Test. Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen.
* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

Insgesamt finden kaum Veränderungen in den erhobenen leistungsrelevanten Merkmalen von Studienanfänger:innen innerhalb der ersten beiden Semester statt. Lediglich der Aussage „ich fühle mich an der Universität wohl“, stimmen die Studienanfänger:innen in der zweiten Erhebung signifikant seltener zu. Ein Effekt der Eingewöhnung im Sinne eines sozial integrierenden Ankommens scheint unter den Befragten nicht stattgefunden zu haben. Vielmehr scheint sich nach einer anfänglichen positiven Phase das Wohlfühlen im Folgesemester abzuschwächen, und dies umso deutlicher, je niedriger die Eltern qualifiziert sind. Damit gleichen sich die Studierenden in ihrem Wohlbefinden an die älteren Kohorten an, die sich im Mittel unwohler fühlen.

9 Zusammenfassung, Fazit & Implikationen

Die vorliegende Studie zeigt anhand der neuen, umfassenden Studierendenbefragung Estud (Schlücker, 2020a; vgl. Kapitel 4) für Deutschland erstmals im Detail den Umfang und die Ausprägungen akademischer Leistungsunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft und erklärt diese mittels mannigfaltiger Mechanismen. Abschließend gilt es, die umfangreichen Ergebnisse der vorliegenden Analysen noch einmal greifbar zu machen und die zentralen und gerade für die Hochschulforschung relevanten Ergebnisse zusammenzufassen. Hierfür stehen in vier Unterkapiteln (9.1 - 9.4) inhaltliche Ergebnisse im Mittelpunkt, die anschließend auf ihre Limitationen, aber auch ihre Forschungsperspektiven hin überprüft werden (Kapitel 9.5). Zuletzt findet eine Einordnung der vorliegenden Studie erstens in die breit und lang geführte Debatte zu Bildungsaufsteiger:innen statt (Kapitel 9.6); zweitens resultieren aus den Ergebnissen gesellschaftspolitische Implikationen, die abschließend zur Diskussion stehen (Kapitel 9.7).

9.1 Primäre Effekte im Studium: Der Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten

Grundlegend wird unterschieden zwischen den vier sozialen Herkunftsgruppen, die sich nach der Anzahl der Hochschulabschlüsse der Eltern unterscheiden (Gruppe I & II: 0 HSA, Gruppe 3: 1 HSA, Gruppe IV: 2 HSA). Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern werden zusätzlich in Gruppe I mit niedrigem beruflichem Qualifikationsniveau und in Gruppe II mit hohem beruflichem Qualifikationsniveau der Eltern eingeteilt. Der Aufbau der inhaltlichen Zusammenfassungen in den folgenden Kapiteln orientiert sich an der Struktur der Studie. Es werden zuerst Ergebnisse für Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester berichtet, gefolgt von den beiden Subgruppenergebnissen für Studierende mit dem Abschlussziel Staatsexamen für Jura, Medizin oder Pharmazie bzw. für Studienanfänger:innen.

Die Untersuchung fokussiert auf den Teil der Notenunterschiede, der nicht auf soziale Unterschiede in der Studienfachwahl zurückzuführen ist, und stellt Prozesse in den Mittelpunkt, die während des Studiums stattfinden und direkt mit der akademischen Leistung verknüpft sind. Dafür werden Notenunterschiede, die auf Fach-, Abschluss- und Universitätszugehörigkeit zurückzuführen sind, für die Analysen ausgeschlossen, indem die Notenangaben anhand der amtlichen Prüfungsstatistiken studienfach-, abschluss- und standortspezifisch z-standardisiert werden (siehe Kapitel 1.4 und 4.3.2). Als Untersuchungseinheiten dienen mehr als zehntausend Studierende ab dem zweiten Semester aus achtzehn deutschen Universitäten.

Aus den empirischen Analysen werden zunächst folgende Notenverteilungen für die Studierenden der sozialen Herkunftsgruppen I bis IV ersichtlich: So zeigen sich statistisch signifikante, jedoch nur geringe Unterschiede in den Durchschnittsnoten zwischen der Gruppe, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen (IV), und den restlichen drei Gruppen (I bis III). Wie erwartet, weisen Studierende, deren Eltern beide ein Studium abgeschlossen haben, die besten Noten auf, während die Gruppe der am wenigsten privilegierten, deren Eltern keinen Hochschulabschluss besitzen und eine niedrige berufliche Stellung innehaben, die schlechtesten Studiennoten besitzen.

Unterscheidet man die Studierenden nach Abschlussart und Fachkulturen, zeigen sich soziale Disparitäten in den Studiennoten nur unter Bachelorstudierenden und unter

Staatsexamensstudierenden ohne das Ziel Lehramt (für die Fächer Jura, Pharmazie und Medizin). Ein detaillierter Blick auf die Studienfachbereiche offenbart moderate Notenunterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in den Rechtswissenschaften und den Geisteswissenschaften (auf Lehramt) sowie geringe Notenunterschiede in Mathematik, Naturwissenschaften, Ingenieurwesen, Informatik, Psychologie und den Geisteswissenschaften ohne Lehramtsziel. Weder in den Sozial- noch in den Wirtschaftswissenschaften oder der Medizin & Pharmazie unterscheiden sich die Studiennoten nach sozialer Herkunft statistisch signifikant voneinander. Die Hypothese, die soziale Herkunft würde sich in „weichen“ Fachkulturen aufgrund weniger standardisierter Prüfungsformen und größerer Anforderungen in der Selbstorganisation stärker nachteilig für nichtprivilegierte Studierende auswirken, können die Ergebnisse also nicht bestätigen. Nichtelitäre Fachkulturen wie Lehramtsstudiengänge und Wirtschaftswissenschaften sind, wie theoretisch erwartet, geringer sozial stratifiziert. Auf den ersten Blick zeigt sich auch bei der Gesamtbetrachtung der Professionen (Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie) die erwartete soziale Stratifikation. In der Einzelanalyse dieser Fächer verdeutlicht sich jedoch, dass diese hauptsächlich auf die Jurist:innen zurückzuführen ist, da sich Studierende in Medizin und Pharmazie weniger deutlich voneinander unterscheiden. Es ist daher plausibel anzunehmen, dass sich Studierende unterschiedlicher sozialer Herkunft in Medizin und Pharmazie deswegen in ihren Noten nicht voneinander unterscheiden, weil sie über die höchsten NC-basierten Zugangsbarrieren verfügen und daher unabhängig von ihrer sozialen Herkunft sehr leistungshomogen sind und soziale Disparitäten am oberen Leistungsspektrum bekanntermaßen am geringsten ausfallen (Grätz & Wiborg, 2020).

Die Analysen veranschaulichen insgesamt, dass in vielen Fächern an deutschen Universitäten nur kleine oder gar keine sogenannten primären Effekte bestehen. Spielt die soziale Herkunft eine Rolle für die Studienleistung, so fallen Herkunftseffekte jedoch immer zum Vorteil sozial privilegierter Gruppen aus (siehe Kapitel 6.1). Dabei entspricht das Muster der Notenabstände, im Gegensatz zu anderen Studien (Lörz & Schindler, 2016), nicht einer eindeutigen Trennung zwischen Studierenden aus akademischen Haushalten (Gruppe III, und IV) vs. Studierenden aus nichtakademischen Haushalten (Gruppe I und II). Vielmehr bilden die beiden mittleren Gruppen II und III eine breite (Leistungs)Mittelklasse an der Universität. In vielen Merkmalen ähneln sie sich in ihren leistungsrelevanten Merkmalen stärker als die Kinder aus akademischen Haushalten (III und IV) untereinander. Zwar unterscheiden sich die beiden Gruppen II und III vereinzelt deutlich in ihren leistungsrelevanten Merkmalen, beispielsweise in der Note der Hochschulzugangsberechtigung; solche Leistungsunterschiede, die demnach noch in der Schulzeit zwischen der Gruppe II und III bestehen, nivellieren sich jedoch im Studium. Offensichtlich können Studierende von Eltern mit einem Hochschulabschluss (III) im Vergleich mit Kindern aus qualifiziert tätigen, aber nichtakademischen Elternhäusern (II), in Bezug auf ihre Durchschnittsnote keine Vorteile aus der Studienerfahrung ihres Elternteils ziehen. Wie bereits in skandinavischen Studien (Hansen & Mastekaasa, 2006, S. 288–289) zeichnet sich in den vorliegenden Analysen jedoch insgesamt ein Muster in der Leistungsdifferenz ab, dass weniger diese beiden Gruppen als komplett eigenständige Mittelklasse entwirft, oder die am wenigsten privilegierte Gruppe I als „abgehängt“ zeichnet, sondern vielmehr die meist signifikant besseren Noten der Doppelakademiker:innenkinder (Gruppe IV) gegenüber allen anderen Studierenden herausstellt. Im Sinne der Effectively Maintained Inequality

Theorie (Lucas, 2001) lässt sich dieses Ergebnis als Resultat horizontaler Differenzierungsbemühungen der am meisten privilegierten Studierenden interpretieren.

Zeigen sich nun ähnliche Muster in den beiden Subgruppen der „Elitären“ und der Studienanfänger:innen? Aufgrund ihrer vergleichsweise elitären Fachkultur stellen Studierende in den klassischen Professionen (Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie) eine theoretisch interessante Subgruppe für die Analyse von sozialer Stratifikation im Studium dar (vgl. Kapitel 7). Studierende dieser Fächer zeichnen sich durch eine ausgeprägte Leistungsnorm aus und Karriereaussichten sowie eine hohe soziale Stellung durch die Studienfachwahl spielen für sie eine große Rolle (Multrus, 2005). Vor dem Hintergrund überproportional vertretener Studierenden aus akademischen Haushalten (auch mit langer Bildungstradition durch akademisch gebildete Großeltern) und einer relativ höheren Fachvererbung,¹⁵⁹ gepaart mit hohen leistungsorientierten Eingangsbeschränkungen, sind zwei Annahmen plausibel: einerseits besonders große Nachteile von Studierenden aus ressourcenarmen Haushalten, andererseits kaum leistungsorientierte Unterschiede aufgrund der rigiden Eigen- und Fremdselektion in die Studiengänge. Empirisch zeigen sich erstens tatsächlich größere Notenunterschiede zwischen den sozialen Gruppen im Vergleich mit allen Studierenden, aber zweitens kommt eben jenes, oben beschriebene Muster zu tragen, bei dem Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen (Gruppe IV), deutlich bessere Noten als die drei anderen Gruppen aufweisen. Dementsprechend bestätigt sich empirisch keine der beiden Annahmen (Nivellierung von sozialen Unterschieden bzw. größte Benachteiligung von Gruppe I¹⁶⁰), sondern vielmehr ein Entteilen der Privilegierten (siehe Kapitel 7.1).

Die zweite Subgruppe, die in der vorliegenden Studie gesondert analysiert wird, sind Studienanfänger:innen (siehe Kapitel 8). Unter Studienanfänger:innen ist wegen ihrer geringen Zeit für Anpassungen an das neue akademische Umfeld sowie aufgrund einer Positivselektion durch noch wenig erfolgten Studienabbruch eine größere Heterogenität in Bezug auf leistungsrelevante Merkmale zu erwarten. Empirisch zeigen sich bezüglich der Studiennoten ähnliche, wenn auch extremere Muster im Vergleich mit Studierenden für das Staatsexamen in Jura, Medizin und Pharmazie: Die Gruppen I bis III weisen ähnliche und deutlich schlechtere Studiennoten auf als Studierende aus Haushalten, in denen beide Eltern einen Hochschulabschluss besitzen. Für die Studienleistung zu Studienbeginn scheint die Qualifikation der Eltern wiederum nur dann einen Unterschied zu machen, wenn beide Eltern studiert haben (Gruppe IV) (siehe separate Analysen in Kapitel 8.1).

Trotz dieses mehrfach relevanten Musters macht es theoretisch und letztlich auch empirisch Sinn, die am wenigsten privilegierte Gruppe I aufgrund ihrer herausgestellten Gemeinsamkeiten nicht einfach mit den beruflich Gehobenen oder den teilakademischen Haushalten (Gruppen II und III) zu verschmelzen. Gerade für die Einordnung der Relevanz von Notenunterschieden bietet sich zudem die meist am stärksten ausgeprägte Differenz von der am wenigsten mit den am meist Privilegierten an (Gruppe I vs. Gruppe IV). Unter gemeinsamer Betrachtung aller Studierender ab dem zweiten

¹⁵⁹ Diese Unterschiede in der Sozialstruktur sind vor allem auf extreme Abweichungen im Fach Medizin zurückzuführen.

¹⁶⁰ Gruppe I weist auch unter den „Elitären“ die schlechtesten Durchschnittsnoten auf – jedoch ist der Abstand zu den Gruppen II und III deutlich geringer als der zwischen den Gruppen II, III und Gruppe IV.

Semester (Kapitel 6) beträgt der Notenabstand zwischen diesen Extremgruppen ein Viertel einer Standardabweichung, unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin & Pharmazie (Kapitel 7) beträgt der Notenabstand zwischen den Extremgruppen rund ein Drittel und zwischen den Extremgruppen der Studienanfänger:innen (Kapitel 8) fast die Hälfte einer Standardabweichung.¹⁶¹ Wie lassen sich diese Größen jedoch einordnen? Zum Vergleich sei auf die Notenabstände zwischen Studenten und Studentinnen (gender-gap) in den Estud-Daten hingewiesen sowie zwischen Studierenden mit und ohne Migrationshintergrund. Während der gender-gap gerade einmal eine Zehntel Standardabweichung beträgt, befindet sich der Effekt des Migrationshintergrunds mit einem Viertel einer Standardabweichung im Bereich der gemeinsamen Betrachtung aller Studierenden. Angesichts der Spannweite von -3 bis +3 Standardabweichungen, in denen sich der Hauptteil der Durchschnittsnoten im Analysesample befindet (vgl. Abbildung 4-5), erscheinen die sozialen Herkunftseffekte klein, sind jedoch im Umfang vergleichbar mit und bisweilen relevanter als Effekte anderer sozialstruktureller Merkmale im Studium. Es sei daran erinnert, dass die Operationalisierung und Modellierung der Studiennoten darauf abzielt, Effekte sozial stratifizierter Studienfachwahl aus den Analysen „rauszurechnen“, so dass verbleibende Notenunterschiede möglichst gut reine leistungsorientierte Unterschiede innerhalb einer Studienfach-Standort-Abschlusskombination anzeigen. Diese hier betrachteten Nettoeffekte fallen natürlich kleiner aus als die Betrachtung von sozial stratifizierten Notenlücken in Rohdaten.

Auch wenn die Analysen der Estud-Daten kleinere direkte Effekte von sozialer Herkunft auf standardisierte Studiennoten aufweisen, veranschaulicht die vorliegende Studie, dass und wie die Bildung und die berufliche Qualifikation der Eltern mit anderen studienrelevanten Eigenschaften interagieren, und bietet somit eine umfassende Übersicht zur Auswirkung der sozialen Herkunft im Studium.

9.2 Die soziale Stratifikation von Erklärungsfaktoren

Wie lassen sich nun jedoch die beschriebenen Leistungsunterschiede zwischen den Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft erklären? Auf theoretischer Ebene gilt es, solche Faktoren zur Erklärung ausfindig zu machen, die einerseits mit den Studienleistungen zusammenhängen, andererseits eben sozial stratifiziert sind.

Aus soziologischer Perspektive werden die Konzepte des kulturellen und ökonomischen Kapitals (Bourdieu & Passeron, 1971; Bourdieu, 1997; Bourdieu & Passeron, 2007), sozial stratifizierter Bildungsaspirationen (Breen & Goldthorpe, 1997; Erikson & Jonsson, 1996; Sewell et al., 1969) sowie der sozialen Integration ins akademische Umfeld (Tinto, 1975) auf die vorliegende Fragestellung angewandt (vgl. Kapitel 2), mit psychologischen Konzepten der Selbstwirksamkeit und Zielmotivation verbunden (Bandura, 1997; Locke & Latham, 2002) und um konkrete Erklärungsmechanismen aus der pädagogisch-psychologischen Forschung ergänzt (siehe Kapitel 3). Theoretisch fundiert und anhand der umfangreichen Forschungsliteratur abgeglichen, werden folgende sechs Erklärungsblöcke für sozial stratifizierte Noten identifiziert und empirisch überprüft: Studienziele, akademische

¹⁶¹ Ergebnisse verschiedener OLS-Regressionen unter Kontrolle von Fachbereich, Universität und Studienabschluss (letztere nicht bei Staatsexamen), gewichtet, robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich.

Kompetenzüberzeugungen, studienrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten, lernförderliche Ressourcen, soziale Integration und allgemeine kognitive Fähigkeiten.

Welche Ergebnisse zur sozialen Stratifikation der Erklärungsfaktoren unter Studierenden ab dem zweiten Semester (Kapitel 6.2), Studierenden in den Studiengängen Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie (Kapitel 7.2) sowie Studienanfänger:innen (Kapitel 8.2) entsprechen den theoretischen Erwartungen?

Werden alle Studierenden fächerübergreifend ab dem zweiten Semester untersucht, unterscheiden sich die vier sozialen Herkunftsgruppen in der überwiegenden Mehrzahl der Erklärungsfaktoren. Empirisch bestätigen die bivariaten Analysen demnach die Mehrheit der Hypothesen zur sozialen Stratifikation der Erklärungsfaktoren: Je höher die Qualifikation der Eltern, desto leistungsförderlichere Ausprägungen weisen die Studierenden in den untersuchten Merkmalen auf (vgl. Kapitel 6.2). In den durch hohe Zugangsbarrieren und eine elitäre Fachkultur geprägten Studienbereichen Medizin, Pharmazie und Jura mit dem Ziel Staatsexamen unterscheiden sich die Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in leistungsrelevanten Merkmalen deutlicher als in der vorherigen Gesamtbetrachtung aller Studienfächer. Während soziale Disparitäten in den Bereichen Motivation und Kompetenzüberzeugung stärker ausfallen, sind diese im Bereich Wissen und Studiertechniken jedoch geringer (vgl. Kapitel 7.2).¹⁶² Studienanfänger:innen und fortgeschrittene Studierende ähneln sich insgesamt in der allgemeinen Ausprägung ihrer leistungsrelevanten Eigenschaften. Abweichungen ergeben sich überwiegend in Bereichen, die mit dem Alter der Studierenden zusammenhängen und sich auf ihre Lebensführung beziehen (Wohnort, Nebenerwerbstätigkeit, Belastungen) oder die im Zusammenhang mit der Studierenerfahrung stehen (Probleme bei der Studienbewältigung, Zeitverwendung). Die sozialen Disparitäten fallen zu Studienbeginn tendenziell stärker aus, sind aber seltener statistisch signifikant (vgl. Kapitel 8.2). Tabelle 9-1 fasst für jeden der 28 Erklärungsfaktoren die bivariaten Analyseergebnisse der drei untersuchten Populationen zusammen und zeigt an, ob sie dem theoretisch erwarteten Zusammenhang mit der sozialen Herkunft entsprechen. Grau hinterlegte Felder markieren statistisch nichtsignifikante Ergebnisse.

Die empirischen Ergebnisse zur sozialen Stratifikation von Erklärungsfaktoren bieten vielfältige Anknüpfungspunkte für die theoretische Diskussion. So lassen sich in Anschluss an Bourdieu drei Aspekte identifizieren, die potentielle Ursachen für den größeren Studierenerfolg von Studierenden aus privilegierten Elternhäusern darstellen: Sprache, Umgang mit Dozierenden und direkte Hilfe von der Familie (vgl. Kapitel 2.1).

¹⁶²Die Unterschiede erweisen sich häufiger als nicht signifikant, auch wenn sie überwiegend dem theoretisch erwarteten Effekt entsprechen.

Tabelle 9-1: Übersicht zur sozialen Stratifikation und bivariatem Zusammenhang mit Noten in den drei untersuchten (Teil)Populationen: Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester, Staatsexamler:innen, Studienanfänger:innen

Variablen	Erwarteter Zusammenhang mit		Alle ab 2. Sem. Bivariater Befund 6.2 Zusammenhang mit		Staatsexamen Bivariater Befund 7.3 Zusammenhang mit		Stud.-Anfäng. Bivariater Befund 8.1 Zusammenhang mit	
	SH	Noten	SH	Noten	SH	Noten	SH	Noten
Ziele								
Lernziel (Index)	+	+	+	+	+	+	/	+
Annäherungsleistungsziel (Index)	+	+	/	+	-	+	/	+
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-	-	-	-	-	-	/	-
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-	-	-	-	/	-	-	-
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	+	+	+	+	+	+	+	+
Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	-	+	-	+	/	+
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	+	+	+	+	+	+	+	+
Kompetenzüberzeugung								
Akademisches Selbstkonzept	+	+	+	+	+	+	+	+
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	+	+	+	+	+	+	+	+
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	+	+	+	+	+	+	+	+
Prüfungsangst (Index)	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewissenhaftigkeit	+ oder /	+	/	+	/	+	/	+
Wissen/Studiertechniken								
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	-	-	/	-	/	-	-	-
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	-	-	-	-	-	-	-	/
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-	-	-	-	-	-	/	-
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-	-	-	-	-	-	-	-
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-	-	-	-	/	-	-	-
Soziale Integration								
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	-	-	-	-	-	-	/	-
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	+	+	umgekehrt u-förmig	+	umgekehrt u-förmig	+	umgekehrt u-förmig	-
Soziale Integration Studierende (Index)	+	+	+	+	+	+	+	+
Wohlfühlen an der Universität	+	+	+	+	+	+	/	+
Wohnt momentan bei Eltern	-	-	-	-	-	-	-	-
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert	-	- / umgekehrt u-förmig	-	umgekehrt u-förmig	-	-	-	nicht-linear
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	+ oder /	+	+	+	+	/	+	+
Belastung psych./phys. Krankheit	-	-	-	-	-	-	/	-
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie	-	-	-	-	-	/	/	-
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	+	+ oder /	+	/	+	+	+	+
kognitive Fähigkeiten								
Abiturnote (gespiegelt, std.)	+	+	+	+	+	+	+	+

Erklärung: + = positiver Zusammenhang - = negativer Zusammenhang +/- = es gibt plausible Erklärungen sowohl für einen positiven als auch für einen negativen Zusammenhang /= es wird kein theoretischer Zusammenhang abgeleitet (Kapitel 3 leitet die Hypothesen detailliert her). Hellgrau hinterlegte Felder zeigen statistisch nicht signifikante Ergebnisse. Bivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-2 für das Gesamtsample; auf Tabelle 7-3 für Staatsexamler:innen und Tabelle 8-1 für Studienanfänger:innen. Eigene Darstellung.

Während **Bourdieu** zwar ein absoluter Klassiker der sozialen Ungleichheitsdebatte in der Hochschulforschung ist, erweist sich das empirische Instrumentarium zur quantitativen Operationalisierung der an ihm abgeleiteten theoretischen Annahmen als übersichtlich. In Anlehnung an qualitative Forschungsbefunde sind daher zwei Items zur Erfassung des **kulturellen Kapitals** im Studium für die Estud-Erhebung entwickelt worden, die sich empirisch als deutlich sozial stratifiziert bestätigen. Fast dreizehntausend Studierende beantworten erstens das Item für akademische Sprachfertigkeit („An der Uni habe ich gemerkt, dass ich mich nicht so gut ausdrücken kann wie die meisten anderen Studierenden“) in Abhängigkeit ihrer sozialen Herkunft: Je niedriger die Qualifikation der Eltern, desto größer sind Probleme mit dem Ausdrucksvermögen an der Universität. Die unmittelbare Übertragung elterlichen kulturellen Kapitals auf die Kinder im Studium, wird zweitens mit dem Item „Wie häufig hat Sie Ihre Familie bei der inhaltlichen Bearbeitung von Leistungsnachweisen unterstützt (z. B. Texte von Ihnen korrigiert, mit Ihnen für Prüfungen oder Referate geübt, inhaltliche Ratschläge gegeben, Modelle gebaut etc.)?“ erhoben. Wie erwartet helfen Familienangehörige umso häufiger bei der Erbringung von Studienleistungen, je höher die Eltern gebildet und beruflich qualifiziert sind. Diese beiden Itemformulierungen bilden Dimensionen kulturellen Kapitals im Studium ab und sind geeignet, Auswirkungen sozialer Herkunft im Studium zu dokumentieren – sie haben sich in der quantitativen Erhebung bewährt. Darüber hinaus ist ein selbstsicherer Umgang mit Lehrenden Merkmal privilegierter Studierender, die aufgrund ihrer hohen Ausstattung mit kulturellem Kapital über eine bessere Passung mit dem akademischen Milieu verfügen. Die beiden für Estud entwickelten Items „Ich finde es unangenehm, Kontakt mit Lehrenden aufzunehmen“ und „In einem Gespräch mit einem Professor wäre ich unsicher, wie ich mich angemessen verhalten soll“, sind in dem Index „Schwierigkeiten im Umgang mit Dozierenden“ zusammengefasst und erweisen sich empirisch theoriekonform sozial stratifiziert. Lediglich Studienanfänger:innen verschiedener sozialer Herkunft unterscheiden sich nicht in Umgangsschwierigkeiten mit Dozierenden – was daran liegen mag, dass alle Studierenden zu Studienbeginn eine geringe soziale Integration mit Lehrenden aufweisen, die sich im Laufe des Studiums (allerdings für Privilegierte deutlich stärker) verbessert.

Auch weitere Aspekte einer breiten Lesart von kulturellem Kapital (vgl. Kapitel 2.1 und 4.3.3) bestätigen sich in der quantitativen Erhebung als sozial stratifiziert: In Verbindung mit Ausdrucksschwierigkeiten stehen Probleme mit mündlichen Präsentationen und die Teilnahme an Diskussionen. Der Effekt sozialer Herkunft auf diese Aspekte der aktiven Lehrpartizipation entspricht ebenfalls der erwarteten Richtung (auch wenn er nicht für alle Subgruppen signifikant ist): Weniger privilegierte Studierende haben damit größere Probleme.

Schließlich finden sich auch Hinweise auf eine schichtspezifische Bildungseinstellung, in der privilegierte Familien das Studium im Humboldtschen Sinn als Bildung ansehen: Die Lernmotivation (etwas Interessantes lernen, ein tiefes Verständnis erlangen, zum Nachdenken angeregt werden) ist unter privilegierten Studierenden vergleichsweise höher ausgeprägt – dieser Unterschied zeigt sich im Gesamtsample und unter Studierenden im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Studien, die für höhere soziale Schichten eine stärkere Betonung der kulturellen Bildung als Zweck des Studiums betonen, während untere soziale Schichten die Privilegierung, materielle Vorteile und berufliche Bildung stärker hervorheben (Bargel, 2007).

Auf theoretischer Ebene dient nicht nur das Kapitalkonzept, sondern auch Bourdieus **Habitus**theorie und darauf fußenden qualitativen Forschungsergebnissen zum Habitus-Strukturkonflikt im Hochschulkontext dazu, latente Merkmale von Studierenden zu identifizieren, die mit ihrer sozialen Herkunft variieren sollten (siehe Kapitel 2.1 sowie Kapitel 3). Ein Abgleich mit Erklärungsmerkmalen akademischer Leistung aus der pädagogisch-psychologischen Forschung zeigt mannigfaltige, jedoch selten explizit theoretisch an Bourdieu angelehnte Überschneidungen. Dieses Vorgehen, im Sinne einer an der Theorie orientierten, gezielten Beschau der Empirie, findet erfolgreich überwiegend aus der Psychologie stammende Konstrukte für die Erklärung von sozialer Ungleichheit, die bisher selten im Zusammenhang mit sozialer Stratifikation untersucht wurden. Auf diese Weise wird das Habituskonzept für die Identifikation weiterer Dimensionen sozialer Ungleichheit in einer quantitativen Untersuchung fruchtbar gemacht.

Privilegierte Studierende werden als selbstsicherer in ihrem Auftreten im Studium, in ihrem Umgang mit Lernanforderungen und in der Einschätzung ihrer akademischen Fähigkeiten beschrieben, während Bildungsaufsteiger:innen häufiger von Unsicherheiten im Umgang mit akademischen Leistungsanforderungen berichten (vgl. Kapitel 2.1 und Kapitel 3.2.1). Mit den Konzepten der akademischen Selbstwirksamkeit, der Kontrollüberzeugung und dem akademischen Selbstkonzept werden diese Aspekte in der Estud-Studie operationalisiert. Dabei liegt der Fokus beim (Fähigkeits-)Selbstkonzept in der Estud-Studie auf der Einschätzung eigener Fähigkeiten im sozialen Vergleich mit anderen und wird folgendermaßen erhoben: „Wie schätzen Sie Ihre Begabung für ein Studium ein? Ich denke, ich bin für ein Studium [viel weniger begabt – viel mehr begabt] als die meisten meiner Kommilitonen“. Die für Estud entwickelte Itematterie zur akademischen Selbstwirksamkeit fokussiert auf Selbstwirksamkeitserwartungen in Prüfungssituationen und auf den Prozess, gute Noten zu erhalten. Sie beinhaltet die vier Items „Häufig weiß ich nicht, nach welchen Kriterien die Lehrenden Studienleistungen bewerten.“, zwei Items zur Kontrollüberzeugung („Ich glaube, dass vor allem Zufälle darüber entscheiden, wie ich bei Prüfungen abschneide.“, „Es kommt ganz auf mich an, wie meine Noten ausfallen.“) und das Item „Ich weiß genau, was man machen muss, um gute Noten zu bekommen“. Der Glaube daran, eine Handlung, die als zielführend eingeschätzt wird, auch selber umsetzen zu können, wird mit dem Item „Ich fühle mich in der Lage, mich auch auf schwierige Prüfungen gezielt vorzubereiten.“ erhoben (die Herkunft der Items, die als Vorlage für die Estud-spezifische Itementwicklung dienen, ist in Kapitel 4.3.3.2 beschrieben).

Die empirischen Analysen zeigen: Je höher die Bildung und berufliche Stellung der Eltern, desto stärker glauben Studierende an die eigenen akademischen Fähigkeiten, und daran, mit ihnen die eigenen Noten beeinflussen und erfolgreich die Prüfungsanforderungen bewältigen zu können (Index Selbstwirksamkeit und Item zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage sein). Dieser Zusammenhang findet sich im Gesamtsample genauso, wie unter Studienanfänger:innen und den Studierenden mit Abschluss Staatsexamen. Ebenso schätzen sich Studierende im Vergleich mit ihren Kommiliton:innen umso begabter für ein Studium ein, je höher ihre soziale Herkunft ist (akademisches Selbstkonzept). Des Weiteren zeigt sich: Wer unsicher in Bezug auf die eigenen Fähigkeiten zur Prüfungsbewältigung ist, hat auch größere Prüfungsangst (vgl. Kapitel 6.4). Entsprechend zeichnen sich Studierende aus nichtakademischen und niedrig qualifizierten Elternhäusern durch größere Prüfungsangst im Studium aus als privilegierte Studierende, wobei Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie etwas stärkere Prüfungsangst

aufweisen als Studienanfänger:innen und das Gesamtsample. Eine plausible Erklärung hierfür ist der größere Leistungsdruck in dieser besonders leistungsfähigen Gruppe. Ferner fühlen sich privilegierte Studierende, die eine größere akademische Kompetenzüberzeugung besitzen und weniger Angst vor und in Prüfungen haben, an der Universität auch wohler. Lediglich unter Studienanfänger:innen im ersten Semester zeigt sich keine soziale Stratifikation im Wohlbefinden an der Universität. Studienanfänger:innen fühlen sich im Vergleich zu fortgeschrittenen Studierenden insgesamt wohler. Ihr Wohlbefinden verschlechtert sich aber im zweiten Semester signifikant – und zwar umso stärker, je niedriger die soziale Herkunft der Studierenden ist (vgl. Kapitel 8.2 und 8.5). Damit gleichen sie sich langsam an die Werte der fortgeschrittenen Studierenden an.

In Rückbezug auf bourdieusche Erklärungsansätze primärer Effekte bestätigen die empirischen Ergebnisse der Estud-Studie die vermuteten Vorteile von Studierenden aus privilegierten Haushalten (siehe Kapitel 2.1). Mit steigender beruflicher Qualifikation und Bildung der Eltern weisen Studierende bessere Sprachfertigkeiten, weniger Probleme mit aktiver Lehrpartizipation und im Umgang mit Dozierenden auf und sie erhalten mehr direkte Hilfe aus der eigenen Familie bei der Erbringung von Studienleistungen. Sie schätzen sich als begabter für ein Studium ein, glauben, Prüfungsanforderungen besser zu kennen und sie mit ihren Fähigkeiten bewältigen zu können, so dass sie gute Noten im Studium durch ihre eigenen Handlungen beeinflussen können. Sie haben weniger Prüfungsangst und fühlen sich an der Universität wohler als weniger privilegierte Studierende. Mit diesem Strauß an vorteilhaften Überzeugungen besitzen privilegierte Studierende eine Basis, die ihnen eine höhere Motivation und ausdauernde Handlungen angesichts neuer akademischer Anforderungen erleichtert (Schwarzer & Jerusalem, 2002).

Die Frage, wie **Bildungsaspirationen** sozial stratifizierte akademische Leistungen im Studium beeinflussen, kann mithilfe der **Rational-Choice Theorie** erklärt werden. Rational-Choice Ansätze und das **Wisconsin Modell** unterstellen klassenspezifische Bildungsziele (Breen & Goldthorpe, 1997; Erikson & Jonsson, 1996; Sewell et al., 1969). In Antizipation dieser Ziele strengen sich Studierende mehr oder weniger im Studium an. Auf diese Weise wirken sich dem derzeitigen Studium nachgelagerte Ziele, wie weitere Studienabschlüsse (Master, Promotion) oder der Übergang in eine hohe Berufsposition, auf das derzeitige Studienverhalten aus. Rational-Choice Ansätze postulieren, dass Kinder aus akademischen Haushalten für die Vermeidung von sozialem Abstieg mindestens selber einen Hochschulabschluss erlangen müssen. Entsprechend wird für sie eine größere Bedeutung eines akademischen Abschlusses angenommen als für Kinder aus nichtakademischen Haushalten. Das Wisconsin Modell kommt zu dem gleichen Ergebnis sozial stratifizierter Bildungsziele, allerdings über einen anderen Mechanismus. Hier werden Nachahmung und normativer Druck durch signifikant Andere als entscheidend angenommen. Im Ergebnis übereinstimmend lässt sich die größere Bedeutung eines akademischen Abschlusses für Kinder aus akademischen Haushalten mit Bourdieu als habituellem Ausdruck klassenspezifischer Bildungseinstellungen konzeptualisieren.

In der Estud-Studie werden die Bildungserwartungen der Eltern erfasst, indem nach der Bedeutung guter Noten für die Eltern gefragt wird. In Anbetracht steigender Studierendenzahlen ist im Sinne von Lucas' (2001) Effectively Maintained Inequality (EMI) Theorie davon auszugehen, dass neben dem Erreichen eines Hochschulabschlusses die Qualität dieses Abschlusses an Bedeutung gewinnt. Die Qualität des Abschlusses, wie man sie im Sinne einer horizontal differenzierten Distinktion gegenüber

Arbeitgebenden denken kann, kann unter anderem über die Studiennoten gemessen werden. Entsprechend sollten Studierenden gute Studiennoten umso wichtiger sein, je höher ihre soziale Herkunft ist (vgl. Kapitel 2.2).

Empirisch zeigt sich der erwartete Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und der Bedeutung, einen akademischen Abschluss zu erlangen: Je höher die soziale Herkunft, desto wichtiger ist Studierenden, einen akademischen Abschluss zu erlangen. Überraschenderweise stellt sich heraus, dass Studierenden in niedrigeren sozialen Herkunftsgruppen gute Studiennoten wichtiger sind als Studierenden aus akademischen Elternhäusern. Dieser unerwartete Zusammenhang findet sich für das Gesamtstichprobe ab dem zweiten Semester und unter Studierenden in Staatsexamensstudiengängen für Jura, Medizin & Pharmazie; Studierende, deren Eltern beide einen Hochschulabschluss besitzen, sind gute Studiennoten in allen drei untersuchten Populationen am wenigsten wichtig. Dieses Ergebnis hängt auch nicht, wie erwartet, mit der Bedeutung guter Studiennoten für die Eltern zusammen. Unter den Eltern zeigen sich theoriekonforme Zusammenhänge: Je höher die Bildung und berufliche Qualifikation der Eltern, desto wichtiger sind ihnen gute Studiennoten bei ihren Kindern (für die Gruppe der Studierenden ab dem zweiten Semester und im Staatsexamen). Studienanfänger:innen zeigen ein abweichendes Muster: Die verschiedenen sozialen Herkunftsgruppen unterscheiden sich nicht bezüglich der Bedeutung guter Studiennoten, und ihren Eltern sind Studiennoten umso wichtiger, je niedriger sie gebildet sind (letztes Ergebnis nicht signifikant) (siehe Tabelle 9-1).

Die empirischen Ergebnisse bestätigen nur teilweise die theoretischen Annahmen zur sozialen Stratifikation von Bildungszielen. Im Einklang sowohl mit der Rational-Choice Annahme des Stuserhaltungsmotivs als auch mit der Hypothese der Nachahmung signifikant anderer aus dem Wisconsin Modell ist privilegierten Studierenden das Erreichen ihres Studienabschlusses wichtiger als weniger privilegierten Studierenden. Die aus der Effectively Maintained Inequality (EMI) Theorie abgeleitete Hypothese, privilegierten Studierenden seien ihre Studiennoten wichtiger, bestätigt sich nicht. Offensichtlich signalisieren privilegierte Studierende ihre Produktivität und Leistungsfähigkeit nicht über Studiennoten, sondern nutzen andere Merkmale (beispielsweise Auslandsaufenthalte, siehe Lörz und Krawietz (2011)), um sich horizontal von weniger privilegierten Studierenden abzuheben. Weniger privilegierten Studierenden bleibt angesichts eines häufig verwehrten Zugangs zu diesen anderen Merkmalen nichts anderes übrig, als ihre Produktivität und Leistungsfähigkeit über ihre Studiennoten zu signalisieren.¹⁶³ Auch findet keine Übertragung der elterlichen Bildungsziele auf die Bildungsziele der studierenden Kinder statt – diese sind in der Stud-Befragung nicht kongruent.

¹⁶³ Möglicherweise stellen für weniger privilegierte Studierende ihre Eltern keine „signifikanten“ Anderen dar, an denen sie sich orientieren. Für sie mögen die antizipierten Erwartungen von Dozierenden und zukünftigen Arbeitgeber:innen wichtiger sein (Lange-Vester & Teiwes-Kügler, 2006). Dies stünde im Einklang mit extrinsischen Studienwahlmotiven, die unter Studierenden niedrigerer sozialer Herkunft stärker vertreten sind (Bargel, 2007). Darüber hinaus entsprechen gute Studiennoten als Studienziel nicht unbedingt dem Humboldtschen Bildungsideal, in dem der Erkenntnisgewinn stark betont wird (und nicht die Zensuren). Im Sinne Bourdieus können die Ergebnisse auch als "distinktive Gelassenheit" der Privilegierten (Noten sind mir ja gaaar nicht wichtig...) gegenüber dem präventösen Streben der weniger Privilegierten (Ich will so gut sein wie die da oben, ich gebe alles usw.) interpretiert werden. Möglicherweise spielt bei der Beantwortung des Items zur Bedeutung guter Noten im Studium für privilegierte Studierende soziale Erwünschtheit eine Rolle, so dass sie die Bedeutsamkeit niedriger angeben, als ihnen eigentlich wichtig ist.

Angesichts dieser Ergebnisse liegt die Schlussfolgerung nahe, dass Eltern keine signifikanten Anderen im Sinne von Sewell et al. (1969) darstellen, deren Einstellungen und Werte bezüglich Studienzielen von den Studierenden übernommen werden. Für Studierende müssten zukünftig in Anlehnung an das spätere Vorgehen der Wisconsin-Modell-Forschung die signifikant Anderen zunächst eruiert werden (Haller & Woelfel, 1972).

Als dritter theoretischer Ansatz der vorliegenden Studie wird die Rolle von **sozialer Integration** für die Erklärung sozial stratifizierter Studiennoten aus dem Studienabbruchmodell von **Tinto** (1975) und der **Sozialkapitaltheorie** nach **Lin** (1999) abgeleitet. Tinto (1975) geht in seinem Studienabbruchmodell von einer stärkeren sozialen Integration privilegierter Studierender aus, weil für sozial privilegierte Studierende eine vergleichsweise stärkere Bindung an die Hochschule und größere Werteübereinstimmungen mit denen der Hochschule unterstellt werden, welche wiederum soziale Integration begünstigen. Betrachtet man soziale Integration als soziale Ressource, können im Sinne der Sozialkapitaltheorie für statushöhere Personen ein größeres Volumen und eine bessere Qualität der mobilisierbaren Ressourcen unterstellt werden (Lin, 1999) (vgl. Kapitel 2.3).

Empirisch bestätigen die Ergebnisse der Estud-Untersuchung, dass privilegierte Studierende sozial besser an der Hochschule integriert sind als weniger privilegierte Studierende: Sie unternehmen privat häufiger etwas mit anderen Studierenden, sie kennen viele andere Studierende, mit denen sie sich über fachspezifische Fragen austauschen können, und sie haben häufiger hilfreiche Informationen zu Prüfungen durch andere Studierende erhalten (Index soziale Integration Studierende). Auch der Anteil der bei den Eltern Wohnenden ist in der Estud-Studie sozial stratifiziert und bestätigt einen erwarteten Mechanismus: Studierende niedriger sozialer Herkunft wohnen häufiger zuhause. Dies erschwert die soziale Integration in die universitäre Umgebung, ist häufiger mit Pendeln, weniger Zeit am Studienort und einer stärkeren Einbindung in andere, z. B. schulische, Freundeskreise verbunden – Merkmale, die den Kontakt zu Kommiliton:innen erschweren (Rubin, 2012). Wie im Abschnitt zum kulturellen Kapital bereits diskutiert, haben weniger privilegierte Studierende größere Probleme im Umgang mit Dozierenden. Dies wirkt sich allerdings nicht einheitlich auf die Kontakthäufigkeit zu Dozierenden aus. In allen drei untersuchten Populationen hat die Gruppe I (Eltern mit niedrigstem Qualifikationsniveau) am wenigsten Kontakt zu Dozierenden, gefolgt von Gruppe IV (Eltern mit höchstem Qualifikationsniveau). Am häufigsten haben die beiden mittleren Gruppen Kontakt zu Dozierenden. Eine Erklärung für den nichtlinearen Zusammenhang stellt der Bedarf an Beratung und Hilfe durch Dozierende dar: Je privilegierter die Studierenden, desto weniger Probleme haben sie im Umgang mit Dozierenden, was den Kontakt vereinfacht. Es ist plausibel anzunehmen, dass Doppelakademiker:innenkinder jedoch aufgrund ihrer hervorragenden Leistungen seltener Hilfe benötigen und daher Sprechstunden oder private Kontakte zu Dozierenden seltener nutzen als Studierende der Gruppen II und III. Darüber hinaus steht das Wohlbefinden an der Universität in engem Zusammenhang mit der sozialen Integration. Auch hier zeigt sich, wie erwartet, eine soziale Stratifikation in erwarteter Richtung: Privilegiertere Studierende fühlen sich an der Universität wohler als weniger privilegierte Studierende (siehe auch die Diskussion zu kulturellem Kapital in diesem Abschnitt).

Die empirischen Ergebnisse bestätigen die theoretischen Annahmen der Sozialkapitaltheorie (Lin, 1999): Je höher die soziale Herkunft, desto besser sind die Studierenden an ihrer Hochschule sozial

integriert. Der Umfang der sozialen Ressourcen entspricht dem sozialen Status der Studierenden. Die soziale Integration sorgt nicht nur für ein besseres Wohlbefinden, sondern erleichtert auch den Zugang zu studienunterstützenden Ressourcen (siehe Tabelle 9-1).

Die Ausstattung mit **ökonomischem Kapital** beeinflusst die Lebenslage von Studierenden merklich und führt zu einer eindeutig sozial stratifizierten Ausstattung mit **studienrelevanten, lernförderlichen Ressourcen**. Die Annahme ist hier, dass privilegierte Studierende aufgrund ausreichender ökonomischer Ressourcen keine, oder wenn, dann in geringem Umfang und gezielt studienförderliche Nebenjobs ausüben, beispielsweise als studentische Hilfskraft. Ihnen steht entsprechend mehr Zeit für Lernen zur Verfügung. Größere zeitliche Belastungen, Sorgen um die Finanzierung des Studiums und Herausforderungen bei der Akkulturation im Studium stellen Stressoren unter weniger privilegierten Studierenden dar, die zu einer größeren gesundheitlichen Belastung führen können. Darüber haben sie häufiger familiäre Verpflichtungen, sei es aufgrund eigener Kinder oder weil sie als „Zuhausewohner“ stärker in Familienaufgaben wie die Pflege Angehöriger eingebunden werden. Ein Outsourcing dieser Aufgaben an externe Dienstleister ist mangels ökonomischem Kapital seltener möglich (vgl. Kapitel 3.4).

Empirisch bestätigen die Ergebnisse der Estud-Untersuchung, dass privilegierte Studierende über mehr lernförderliche Ressourcen verfügen als weniger privilegierte Studierende: Sie gehen deutlich seltener und in geringerem Umfang einer Erwerbstätigkeit im Studium nach – ein Ergebnis, das für Staatsexamler:innen und alle Studierenden ab dem 2. Semester gilt (für Studienanfänger ist dieser Zusammenhang statistisch nicht signifikant). Nicht überraschend arbeiten Studienanfänger:innen (noch) in geringerem Umfang als Studierende fortgeschrittenerer Semester. In der Zeitverwendung für ein Studium unterscheiden sich in der Gesamtbetrachtung aller Fächer und Semeseter die Gruppen I-III kaum. Lediglich die Doppelakademikerkinder verbringen rund eine Stunde pro Woche in der Vorlesungszeit länger mit Lehrveranstaltungen und studienbezogenen Tätigkeiten. Diese Unterschiede fallen unter Studienanfänger:innen und in elitären Fachkulturen deutlicher aus, sind jedoch bei Letzteren statistisch nicht signifikant. In der Gesamtbetrachtung aller Studierenden ab dem 2. Semester fühlen sich privilegierte Studierende durch psychische und physische Krankheiten und mangelnde Vereinbarkeit von Familie und Studium seltener im Studium belastet. Diese soziale Stratifikation zeigt sich zu Studienbeginn (noch) nicht systematisch und ist auch unter Staatsexamler:innen in den Professionen nur für die Vereinbarkeit von Studium und Familie statistisch signifikant.

Insgesamt bestätigen die empirischen Ergebnisse den deutlich erwarteten Zusammenhang von sozialer Herkunft und die durch ökonomisches Kapital geprägte Ausstattung mit studienrelevanten, lernförderlichen Ressourcen nur teilweise. Dieses Ergebnis ist überraschend, da die unterschiedliche Ausstattung mit ökonomischen Ressourcen in der alltäglichen Wahrnehmung als ein wichtiger Erklärungsfaktor für den sozial stratifizierten Studienerfolg genannt wird. Gerade zu Studienbeginn, an dem aufgrund der sozial heterogensten Studierendenschaft im Studienverlauf auch größere Unterschiede in auf ökonomischen Ressourcen beruhenden Merkmalen erwartbar sind, unterscheiden sich die Studierenden in ihren lernförderlichen Merkmalen (noch) nicht systematisch voneinander. Es scheint, als würden hier in einer anfänglichen Schonzeit die strukturell verankerten

Auswirkungen von Krankheit, familiärer Vereinbarkeitsproblematik und Nebenerwerbstätigkeiten noch nicht sichtbar (vgl. Tabelle 9-1).

9.3 Abiturnote, Bedeutsamkeit guter Noten und Kompetenzüberzeugungen erklären Studiennoten

Damit Erklärungsfaktoren als Mediatoren für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten fungieren können, müssen sie sozial stratifiziert sein (siehe vorheriger Abschnitt) und eine statistisch signifikante Beziehung zu Studiennoten aufweisen. Der folgende Abschnitt fasst zusammen, welche Erklärungsfaktoren in der Estud-Befragung sich tatsächlich als leistungsrelevant erwiesen haben.

Bivariat zeigen die Analysen unter Studierenden aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester für alle Erklärungsfaktoren einen signifikanten Zusammenhang mit Noten in der theoretisch erwarteten Richtung (siehe die jeweils rechte Spalte in Tabelle 9-1). Lediglich die direkte Hilfe von der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen wirkt sich in der Gesamtbetrachtung aller Fachrichtungen nicht leistungsförderlich auf die Studiennoten aus. Für Studierende in Staatsexamensstudiengängen für Jura, Medizin und Pharmazie ergeben sich unter bivariater Betrachtung leichte Abweichungen im Vergleich mit dem Gesamtsample: Ob Studierende zuhause wohnen oder außerhalb, wie viel Zeit sie für ihr Studium verwenden und ob sie durch die Nichtvereinbarkeit von familiären Pflichten mit dem Studium belastet sind oder nicht, wirkt sich nicht auf ihre Studiennoten aus. Hingegen kann diese Gruppe von der direkten Hilfe ihrer Familie profitieren: Hilft die Familie bei der Erbringung inhaltlicher Studienleistungen, geht dies mit besseren Studiennoten in den Staatsexamensstudiengängen für Pharmazie, Medizin und Jura einher. Diese Ergebnisse deuten an, dass Unterschiede in der Ressourcenausstattung für die Studienleistung der sehr leistungshomogenen Studierenden in den Professionen wenig relevant sind. Die bivariaten Ergebnisse für Studienanfänger:innen zeigen, dass für Studiennoten zu Beginn des Studiums die vorliegenden Erklärungsmerkmale weniger bedeutsam sind. Bivariat erweisen sich die Kompetenzüberzeugungen als besonders wichtig für Studiennoten im ersten Semester. In den anderen Erklärungsblöcken sind sieben von 28 Items nicht signifikant mit Studiennoten im ersten Semester korreliert. Wie Studierende für die Professionen, profitieren auch Studienanfänger:innen von der direkten Unterstützung durch die Familie: Sie stehen in einem signifikanten positiven Zusammenhang mit den Noten zu Beginn des Studiums.

Unter gemeinsamer Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren verringert sich die Anzahl der signifikanten Items drastisch, was auf die Interkorrelationen der Erklärungsfaktoren von Studiennoten zurückzuführen ist (eine Übersicht der multivariaten Ergebnisse ohne die Berücksichtigung der sozialen Herkunft bietet Tabelle 9-2). Für das Gesamtsample sind weiterhin 18 von 28 Indikatoren signifikant mit Studiennoten korreliert (für Details siehe auch Tabelle 6-4). Von diesen achtzehn Items gehören die meisten zum Block der Kompetenzüberzeugungen und dann in absteigender Reihenfolge zu den kognitiven Fähigkeiten, Wissen & Studiertechniken und Studienzielen. Die wenigsten signifikanten Items stammen aus dem Block der sozialen Integration. Die Abiturnote, die Bedeutsamkeit guter Noten im Studium sowie verschiedene Maße der Kompetenzüberzeugung sind am stärksten mit Studiennoten korreliert. Vier Variablen weisen zudem einen statistisch signifikanten, aber *theorieinkonformen* Zusammenhang mit Studiennoten auf. Erstens steht überraschenderweise

die Bedeutung eines akademischen Abschlusses in einem negativen Zusammenhang mit Studiennoten: Studierende, denen ihr Studienabschluss besonders wichtig ist, weisen – ceteris paribus – schlechtere Studiennoten auf. Wie kann dieses Ergebnis zustande kommen? Im Gesamtmodell werden viele Wirkmechanismen, über welche positive Abschlussaspirationen auf Studiennoten wirken, bereits berücksichtigt: Studierende, denen ein akademischer Abschluss wichtig ist, legen Wert auf gute Studiennoten, haben vorteilhafte Lern- und Leistungsmotivationen und investieren mehr Zeit in ihr Studium, wie weiterführende Analysen der Estud-Daten zeigen. Sie arbeiten gewissenhafter, sind stärker von ihren akademischen Kompetenzen überzeugt und verfügen über bessere Studiertechniken als Studierende, denen ein Studienabschluss weniger wichtig ist. Diese „component variables“ sind Elemente der unabhängigen Variable „Abschlussaspirationen“ und erklären, wieso die unabhängige Variable in einer Beziehung zu Studiennoten steht. Existieren darüber hinaus auch negative Mechanismen zwischen hohen Studienabschlussaspirationen und Studiennoten, welche im Gesamtmodell jedoch nicht berücksichtigt sind, bleiben diese nach dem Herauskontrollieren der positiven Wirkmechanismen als Haupteffekt der Variable „Abschlussaspirationen“ im Gesamtmodell zu sehen (Rosenberg, 1973, S. 370–371). Darüber hinaus weisen, entgegen der theoretischen Erwartung, unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsfaktoren Studierende mit Konzentrationsschwierigkeiten, mit Problemen mit mündlichen Präsentationen und mit Problemen im Umgang mit Dozierenden bessere Studiennoten auf. Auch bei diesen drei Variablen ist von einem komplexen Zusammenhang mit Studiennoten auszugehen. Unter Kontrolle der vielfältigen component und antecedent variables (Rosenberg, 1973) kommen unerwartete Beziehungen zutage, die in Bezug auf die Fragestellung weder theoretisch noch empirisch berücksichtigt wurden.¹⁶⁴

¹⁶⁴ Weiterführende Analysen der Estud-Daten dieser drei theorieinkonformen Variablen zeigen folgende Zusammenhänge auf:

Studierenden mit großen Konzentrationsschwierigkeiten fällt es schwieriger, gründlich zu arbeiten und Aufgaben wirksam und effizient zu erledigen (Index Gewissenhaftigkeit). Gleichzeitig sind sie weniger überzeugt von ihren akademischen Kompetenzen, können sich schlechter auf Prüfungen vorbereiten und weisen höhere Prüfungsangst auf. Unter Berücksichtigung dieser Wirkmechanismen bleiben mögliche positive Zusammenhänge zwischen Konzentrationsschwierigkeiten und Studiennoten, die nicht explizit modelliert werden, als Haupteffekt der Variable „Konzentrationsschwierigkeiten“ bestehen.

Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Variablen handelt es sich bei den Variablen „Probleme im Umgang mit Dozierenden“ und „Probleme mit mündlichen Prüfungen“ im kausalen Sinn um sogenannte component Variablen, die zwischen theoretisch vorgelagerten anderen Variablen und Studiennoten stehen und deren Zusammenhang miterklären.

Studierende, die Probleme im Umgang mit Dozierenden haben, sind weniger von ihren akademischen Kompetenzen überzeugt, verfügen über nachteilhaftere Lern- und Leistungsmotivationen und weisen größere sprachbezogene Schwierigkeiten im Studium auf, wie weiterführende Analysen zeigen. Weisen Studierende diese Merkmale auf, dann fällt es ihnen schwieriger, Dozierende anzusprechen, und sie sind sich unsicherer im Umgang mit ihnen. Unter Kontrolle dieser dem Umgang mit Dozierenden kausal vorgelagerten Indikatoren, wird der Effekt der Probleme im Umgang mit Dozierenden auf Studiennoten positiv.

Studierende, die Probleme mit mündlichen Präsentationen haben, haben gleichzeitig in den kausal vorgelagerten Indikatoren für Ausdrucksprobleme, Vermeidungsleistungsziele (verbergen wollen, dass man etwas nicht weiß) und Prüfungsangst größere Werte sowie schlechtere Abiturnoten, einen geringeren Glauben daran, Prüfungen vorbereiten zu können, und schlechtere Studiertechniken. Werden diese Variablen berücksichtigt, wird der Effekt von Problemen mit mündlichen Präsentationen und Studiennoten positiv.

Tabelle 9-2: Übersicht zum Zusammenhang der Erklärungsfaktoren mit Noten in den drei untersuchten (Teil)Populationen: Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester, Staatsexamler:innen, Studienanfänger:innen

Variablen	Erwarteter Zusammenhang mit		Alle ab 2. Sem. Multivariater Befund 6.4 ohne SH		Staatsexamen Multivariater Befund 7.4 ohne SH		Stud.-Anfäng. Multivariater Befund 8.2 mit SH	
	SH	Noten	SH: n.a.	Noten	SH: n.a.	Noten	SH: n.a.	Noten
Ziele								
Lernziel (Index)	+	+		/		/		-
Annäherungsleistungsziel (Index)	+	+		+		+		-
Vermeidungsleistungsziel (Index)	-	-		-		-		+
Arbeitsvermeidungsziel (Index)	-	-		-		-		-
Bedeutsamkeit akad. Abschluss	+	+		-		/		+
Bedeutsamkeit guter Noten	+	+		+		+		+
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten	+	+		-		+		-
Kompetenzüberzeugung								
Akademisches Selbstkonzept	+	+		+		+		+
Akademische Selbstwirksamkeit (Index)	+	+		+		+		+
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage	+	+		+		+		+
Prüfungsangst (Index)	-	-		-		-		-
Gewissenhaftigkeit	+ oder /	+		+		+		+
Wissen/Studiertechniken								
Konzentrationschwierigkeiten (Index)	-	-		+		+		-
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)	-	-		+		+		+
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)	-	-		-		-		/
Probleme mit sprachlichem Ausdruck	-	-		/		-		+
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen	-	-		-		-		-
Soziale Integration								
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index)	-	-		+		+		-
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat	+	+		+		+		+
Soziale Integration Studierende (Index)	+	+		+		+		+
Wohlfühlen an der Universität	+	+		/		-		/
Wohnt momentan bei Eltern	-	-		-		-		+
Ressourcen								
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert	-	- / umgekehrt u-förmig		umgekehrt u-förmig		-		u-förmig
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)	+ oder /	+		/		/		+
Belastung psych./phys. Krankheit	-	-		+		-		-
Belastung Vereinbarkeit Studium und Familie	-	-		+		/		-
Direkte inhaltliche Hilfe von Familie	+	+ oder /		/		+		+
kognitive Fähigkeiten								
Abiturnote (gespiegelt, std.)	+	+		+		+		+

Erklärung: + = positiver Zusammenhang - = negativer Zusammenhang +/- = es gibt plausible Erklärungen sowohl für einen positiven als auch für einen negativen Zusammenhang /= es wird kein theoretischer Zusammenhang abgeleitet (Kapitel 3 leitet die Hypothesen detailliert her). Hellgrau hinterlegte Felder zeigen statistisch nicht signifikante Ergebnisse. Multivariate Befunde basieren auf Analysen in Tabelle 6-4 für das Gesamtsample; auf Tabelle 7-4 für Staatsexamler:innen und Tabelle 8-2 für Studienanfänger:innen. Eigene Darstellung.

Für Studierende im Staatsexamen für Jura, Medizin und Pharmazie erfolgt die Berechnung der clusterrobusten Standardfehler aufgrund der geringen Anzahl an Fachbereichsclustern ($k=5$) mit einem konservativeren Verfahren.¹⁶⁵ Entsprechend ist ein direkter Vergleich der Signifikanzniveaus mit denen aus anderen Modellen schwierig. Statistisch signifikant verbleiben fünf Merkmale: die Bedeutsamkeit guter Studiennoten, zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage sein, Annäherungsleistungsziele, die Gewissenhaftigkeit und das Fehlen vorausgesetzter Kenntnisse (für Details siehe auch Tabelle 7-4). Überraschenderweise verliert die Abiturnote unter Berücksichtigung der anderen Erklärungsfaktoren ihren signifikanten Effekt auf Studiennoten für Studierende in den Professionen.¹⁶⁶

Unter Studienanfänger:innen behalten neun der achtundzwanzig Variablen ihren signifikanten und theoriekonformen Einfluss im multivariaten Modell zur Erklärung der Studiennoten (Details zeigt Tabelle 8-2): Die Abiturnoten, die Bedeutsamkeit guter Studiennoten, die soziale Integration mit Studierenden, zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage sein, das Fehlen vorausgesetzter Kenntnisse, Prüfungsangst und der Erwerbsumfang. Überraschenderweise weisen Studierende mit Annäherungsleistungszielen – *ceteris paribus* – schlechtere Studiennoten auf. Zudem stehen Präsentationsprobleme, wie schon bei der Betrachtung der Studierenden aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester, entgegen der theoretischen Erwartungen, in einem positiven Zusammenhang mit Studiennoten. Auch hier führt die Berücksichtigung vor- und nachgelagerter Erklärungsfaktoren in dem komplexen Wirkgeflecht der verschiedenen leistungsrelevanten Mechanismen zu diesen theoretisch unterwarteten empirischen Effekten.

Welche Rückschlüsse auf die drei Theorieansätze (kulturalistisch, Rational-Choice und soziale Integration) lassen die Ergebnisse aus den Erklärungsmodellen von Studiennoten zu?

Die vom **bourdieuschen Kulturkapital** abgeleiteten Indikatoren zur Sprachfertigkeit und zur direkten Hilfe von der Familie tragen unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsfaktoren selber nicht zur Erklärung von Studiennoten an sich bei. Hingegen zeigen Probleme im Umgang mit Dozierenden überraschenderweise einen signifikant positiven Zusammenhang mit Studiennoten. Im Sinne einer breiteren Lesart von kulturellem Kapital spielen die Teilnahme an Unterrichtsdiskussionen und das Halten von Präsentationen für die Erklärung von Studiennoten auch multivariat eine signifikante Rolle für Studiennoten: Wie erwartet gehen Probleme mit der Teilnahme an Diskussionen mit schlechteren Noten einher (signifikant nur im Gesamtsample), wohingegen Probleme mit mündlichen Präsentationen überraschenderweise mit besseren Noten im Zusammenhang stehen (signifikant im Gesamtsample und bei Studienanfänger:innen). Lernziele, als Beispiel Humboldtscher Bildungsauffassung, verlieren ihren großen, theoriekonformen Effekt im multivariaten Modell vollständig.

¹⁶⁵ Die Standardfehler werden durch ein Jackknife-Verfahren mit nach Fachbereich geclusterten Daten berechnet. Zum Umgang mit geclusterten Daten, siehe auch Kapitel 5.3.

¹⁶⁶ Dieses Ergebnis legt den Schluss nahe, dass die hohen Eingangsselektionen nach Abiturnote für eine geringere Varianz derselben sorgen. Unter Drittvariablenkontrolle im multivariaten Modell verbleibt dann wenig Varianz, die zur Varianzaufklärung der Studiennote beitragen kann. Empirisch bestätigen weitere Untersuchungen diese Vermutung allerdings nicht.

Die latenten, an das **Habituskonzept** angelehnten Indikatoren (die verschiedenen Konstrukte für akademische Kompetenzüberzeugungen und Prüfungsangst) stellen auch multivariat höchstrelevante Erklärungsfaktoren für Studiennoten dar. Das mit einem selbstsicheren Auftreten und der Prüfungsangst zusammenhängende Wohlbefinden an der Universität leistet, unter Berücksichtigung aller Faktoren, selber keinen Erklärungsbeitrag zu Studiennoten.

Insgesamt zeigt sich, dass von den aus der bourdieuschen Forschung abgeleiteten Indikatoren nur die der Kompetenzüberzeugung den erwarteten Zusammenhang mit Studiennoten aufweisen. Angesichts dieser Ergebnisse liegt die Schlussfolgerung nah, dass die Indikatoren für das kulturelle Kapital im engeren Sinne nicht für die Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten relevant sind. Die Items, die in einer breiteren Lesart von kulturellem Kapital im Zusammenhang mit Sprachfertigkeit stehen (Teilnahme an Diskussionen, mündliche Präsentationen, Ansprechen von Dozierenden) weisen unter gemeinsamer Berücksichtigung teilweise theorieinkonsistente, signifikante Effekte auf. Weiterführende Analysen der Probleme mit mündlichen Präsentationen und im Umgang mit Dozierenden weisen auf ihre bedeutsame vermittelnde Wirkung zwischen kausal vorgelagerter Merkmalen und Studiennoten hin.

Die multivariaten Ergebnisse der von **Rational-Choice Ansätzen** abgeleiteten Indikatoren für **Studienziele** entsprechen nur teilweise den theoretischen Annahmen. Während die Bedeutung guter Studiennoten unter Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren gemeinsam eine höchstrelevante Rolle für die Erklärung von Studiennoten innehat, verliert die Bedeutung, die Eltern guten Studiennoten beimessen, ihren signifikanten Effekt. Die Bedeutung eines akademischen Abschlusses steht multivariat überraschenderweise gar in einem negativen Zusammenhang mit Studiennoten (nur im Gesamtsample signifikant). Daraus ergibt sich, dass sich nicht alle Indikatoren aus den Rational-Choice Ansätzen als Mediatoren für den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten eignen.

Unter gemeinsamer Berücksichtigung aller Erklärungsfaktoren tragen Indikatoren der **sozialen Integration** kaum zur Erklärung von Studiennoten bei. Lediglich die soziale Integration unter Studierenden steht in einem signifikant positiven Zusammenhang mit Studiennoten im Gesamtsample sowie bei Studienanfänger:innen. Darüber hinaus weisen Personen, die bei ihren Eltern wohnen, wie erwartet signifikant schlechtere Studiennoten auf (Effekt nur im Gesamtsample signifikant). Auch für die Sozialkapitaltheorie lässt sich daher schlussfolgern, dass nur ein kleiner Teil der Indikatoren relevante Mediatoren für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten sind.

In der multivariaten Betrachtung tragen die von der Ausstattung mit **ökonomischem Kapital** abgeleiteten Indikatoren für **lernrelevante Ressourcen** kaum zur Erklärung von Studiennoten bei und entsprechen somit selten den theoretischen Annahmen (vgl. Kapitel 3.4.2). Gerade das Belastungsargument in Bezug auf Nebenerwerbstätigkeit und die für das Studium verbleibende Zeit, bestätigt sich nicht. Weder die verwendete Zeit, noch Belastungen durch Unvereinbarkeit von Studium und Familie oder durch gesundheitliche Einschränkungen sind bei gemeinsamer Betrachtung relevant für die Erklärung von Studiennoten – dieses Ergebnis gilt für alle drei betrachteten Gruppen. Vielmehr zeigen sich multivariat für die Gruppe aller Studierender ab dem 2. Semester positive Effekte geringer Erwerbstätigkeit auf Studiennoten. Ein Ergebnis, dass sich vollständig über die in diesem Umfang

häufig ausgeübte Erwerbstätigkeit als studentische Hilfskraft erklären lässt (vgl. Ausführungen zum positiven Selektionseffekt in eine solche Erwerbstätigkeit in Kapitel 6.4). Lediglich unter Studienanfänger:innen wirkt sich auch in der multivariaten Betrachtung eine geringe Erwerbstätigkeit im Vergleich zu keiner Erwerbstätigkeit negativ auf die Studiennoten aus. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die theoretischen Annahmen zum Zusammenhang von lernrelevanten Ressourcen und Studiennoten nicht.

Die Gesamtbetrachtung der bivariaten und multivariaten Analysen zum Zusammenhang der Erklärungsfaktoren mit Studiennoten sowie die weiterführenden Analysen zu einzelnen Variablen verdeutlichen Folgendes: Zunächst bestätigen die bivariaten Ergebnisse fast ausnahmslos die theoretisch erwarteten Zusammenhänge der verschiedenen Indikatoren mit Studiennoten. Die Erklärungsfaktoren sind kausal teilweise hintereinander gelagert und teilweise parallel angesiedelt und decken ein breites Netz an voneinander abhängigen Erklärungsmechanismen ab. Diese Beziehungen werden in den OLS-Regressionen nicht explizit modelliert, sondern die Variablen werden gleichzeitig eingeführt und zeigen sich, wie erwartet, untereinander in Maßen korreliert. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller Erklärungsvariablen verliert eine Vielzahl an Variablen ihre Effekte auf Studiennoten. Welche Variablen ihren signifikanten Zusammenhang auf Studiennoten beibehalten (bzw. ihre Wirkrichtung ändern), hängt auch von der Wahl der Kovariablen im Modell ab. Somit sind die vorliegenden Ergebnisse mit Vorsicht zu verallgemeinern. Sie eignen sich, um die Bedeutung einzelner Erklärungsfaktoren für Studiennoten gegeneinander abzuwägen. Im vorliegenden Fall erweisen sich die Indikatoren der Kompetenzüberzeugung sowie die Bedeutung guter Studiennoten und die Abiturnote als relevanteste Erklärungsfaktoren von Studiennoten.

9.4 Unterschiede in Kompetenzüberzeugungen und in der Abiturnote erklären den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten

Um die Frage zu beantworten, auf welche Erklärungsfaktoren die Notenunterschiede *zwischen* den vier sozialen Herkunftgruppen zurückzuführen sind, werden in OLS-Regressionen die soziale Herkunft und zunächst einzelne Erklärungsblöcke sowie im Anschluss alle Erklärungsfaktoren gleichzeitig auf Studiennoten regressiert. Der Abgleich mit einem sogenannten Nullmodell, in dem nur der Einfluss der sozialen Herkunft auf Studiennoten geprüft wird, gibt Aufschluss darüber, in welchem Umfang die Notenabstände zwischen den sozialen Herkunftgruppen durch die Erklärungsfaktoren reduziert (also erklärt) werden. Das Gesamtmodell bildet die Grundlage für eine Dekompositionsanalyse, die wiederum zeigt, in welchem Umfang die Notenabstände zwischen den am meisten privilegierten Studierenden (Gruppe IV) und den am wenigsten privilegierten Studierenden (Gruppe I) auf einzelne Erklärungsfaktoren zurückzuführen sind.

Für Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester (vgl. Kapitel 6.4) können bei der Berücksichtigung einzelner Erklärungsblöcke die Einzelblöcke der Abiturnote, der Kompetenzüberzeugungen sowie des Wissens & Studiertechniken die Notenabstände zwischen den vier sozialen Herkunftgruppen am besten erklären. In das Gesamtmodell werden die 24 Erklärungsfaktoren aufgenommen, die einerseits statistisch signifikante Unterschiede zwischen den sozialen Herkunftgruppen aufweisen (vgl. Analysen in Kapitel 6.2) und zweitens einen signifikanten Zusammenhang mit Studiennoten aufweisen (vgl. Kapitel 6.3). Unter gemeinsamer Betrachtung aller Erklärungsblöcke reduzieren sich die Notenabstände der Gruppen I bis III im Vergleich mit der

Gruppe IV um ca. drei Viertel. Im Einklang damit zeigt die Dekompositionsanalyse, dass das Gesamtmodell 71% der Notendifferenzen zwischen Studierenden der Gruppe I und IV erklären kann. Inhaltlich und statistisch bedeutsam sind auch hier mit etwas gleich großen Erklärungsbeiträgen die Kompetenzüberzeugungen und die Abiturnote. Würden die am wenigsten privilegierten Studierenden der Gruppe I über dieselben guten Noten in ihrer Hochschulzugangsberechtigung verfügen und wären in gleichem Umfang von ihren akademischen Kompetenzen überzeugt und hätten im gleichen geringen Umfang Prüfungsangst wie die am meisten privilegierten Studierenden (Gruppe IV), würden sich die Notenabstände der Gruppen um 64% reduzieren (vgl. Abbildung 6-13). Innerhalb der Kompetenzüberzeugungen erklären in absteigender Reihenfolge der Bedeutung der Glaube, zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage zu sein, das akademische Selbstkonzept, die Prüfungsangst und die akademische Selbstwirksamkeit die Notenunterschiede zwischen den Gruppen I und IV.

Für Studierende in den Professionen (Staatsexamen für Jura, Pharmazie & Medizin) zeigt bei der Berücksichtigung einzelner Erklärungsblöcke der Einzelblock der Kompetenzüberzeugungen den größten Beitrag für die Erklärung von Notenabständen zwischen den sozialen Herkunftsgruppen (vgl. Kapitel 7.4). Unterschiede in den Noten der Hochschulzugangsberechtigung und in den Studiertechniken tragen in absteigender Reihenfolge ebenfalls zur Erklärung der besseren Noten von privilegierten Studierenden bei. Für die Professionen erfüllen 15 Erklärungsfaktoren die Voraussetzung für die Mediation: Sie sind einerseits statistisch signifikant sozial stratifiziert und andererseits mit Studiennoten korreliert (vgl. Analysen in Kapitel 7.2 und 7.3). Das Gesamtmodell unter den Studierenden in den Professionen umfasst diese 15 Indikatoren. Anders als bei Studienanfänger:innen und der Betrachtung aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester, spielt die Abiturnote für die Professionen eine vergleichsweise kleinere Rolle. Die Dekompositionsanalyse für die Erklärung der Notenunterschiede zwischen Gruppen I und IV bestätigt diesen Befund. Sie zeigt auch, dass innerhalb der Kompetenzüberzeugungen der Glaube, zur gezielten Prüfungsvorbereitung in der Lage zu sein, und eine hohe akademische Selbstwirksamkeit (Index aus akademischer Kontrollüberzeugung, Bewertungskriterien der Dozierenden bekannt, ich weiß, was man machen muss, um gute Noten zu bekommen) Unterschiede in den Studiennoten von den am meisten und wenigsten privilegierten Studierenden der Professionen am besten erklärt. Interessanterweise erweist sich die Hilfe der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen als relevante Erklärung von Notenunterschieden in der Dekompositionsanalyse (vgl. Abbildung 7-3). Angesichts höherer Studienfachvererbung in den Professionen besitzt ein größerer Anteil der Eltern mit Hochschulabschluss der Gruppe IV einen weiteren fachlichen Vorteil, mit dem er seine Kinder im Studium auch inhaltlich unterstützen kann. Die Analyseergebnisse zeigen, dass sich in elitären Fachkulturen die am meisten privilegierten Studierenden der Gruppe IV (beide Eltern mit Hochschulabschluss) von den anderen Studierenden über besonders vorteilhafte Kompetenzüberzeugungen absetzen können. Von ihren besseren Abiturnoten profitieren sie allerdings weniger: Offensichtlich wirken sich Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen innerhalb des oberen Wertebereichs weniger stark auf die Studienleistung aus. Gleichzeitig nutzen privilegierte Studierende ihre familiären Ressourcen zur Erbringung von Studienleistungen und festigen damit ihren Leistungsvorsprung.

Für die Notenabstände zwischen Studienanfänger:innen unterschiedlicher sozialer Herkunft sind laut Ergebnissen der Einzelblockanalyse hauptsächlich die unterschiedlichen Abiturnoten verantwortlich. Unterschiede in den Kompetenzüberzeugungen und den Studiertechniken tragen in geringerem Umfang zur Erklärung bei (vgl. Kapitel 8.4). Im Gesamtmodell der Studienanfänger:innen werden die 10 Indikatoren berücksichtigt, die einerseits sozial stratifiziert sind und andererseits signifikant mit Studiennoten im Zusammenhang stehen (vgl. Analysen in Kapitel 8.2 und 8.3). Entsprechend zeichnen hier andere Variablen pro Erklärungsblock für die Notenunterschiede verantwortlich als unter Betrachtung der Professionen oder der Studierenden aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester. Der Effekt der Kompetenzüberzeugung geht für die Studienanfänger:innen auf die Variablen Prüfungsangst und sich in der Lage fühlen, Prüfungen vorzubereiten, zurück. Den größten Erklärungsbeitrag leistet jedoch die Abiturnote – die im Vergleich mit den anderen untersuchten Gruppen unter den Studienanfänger:innen den größten Effekt aufweist (vgl. Abbildung 8-3). Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Studien, die aufzeigen, dass die Noten der Hochschulzugangsberechtigung mit den Noten zu Studienbeginn stärker korrelieren als im weiteren Studienverlauf (Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007). Würden die am wenigsten privilegierten Studienanfänger:innen über dieselben guten Abiturnoten und dieselben vorteilhaften akademischen Kompetenzüberzeugungen verfügen, wie die am meisten privilegierten Studienanfänger:innen, reduzierte sich der Notenabstand zwischen den beiden Gruppen um 74%.

Zusammenfassend belegen die Ergebnisse der drei Dekompositionsanalysen für Studierende aller Fachrichtungen ab dem zweiten Semester sowie für die Subgruppen der Professionen und der Studienanfänger:innen, dass vorteilhaftere akademische Kompetenzüberzeugungen und bessere Noten der Hochschulzugangsberechtigung einen Großteil der besseren Studiennoten von Studierenden aus (doppel)akademischen Haushalten erklären. Die Hilfe der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen ist nur für Studierende in den Professionen ein relevanter Mediator für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten.

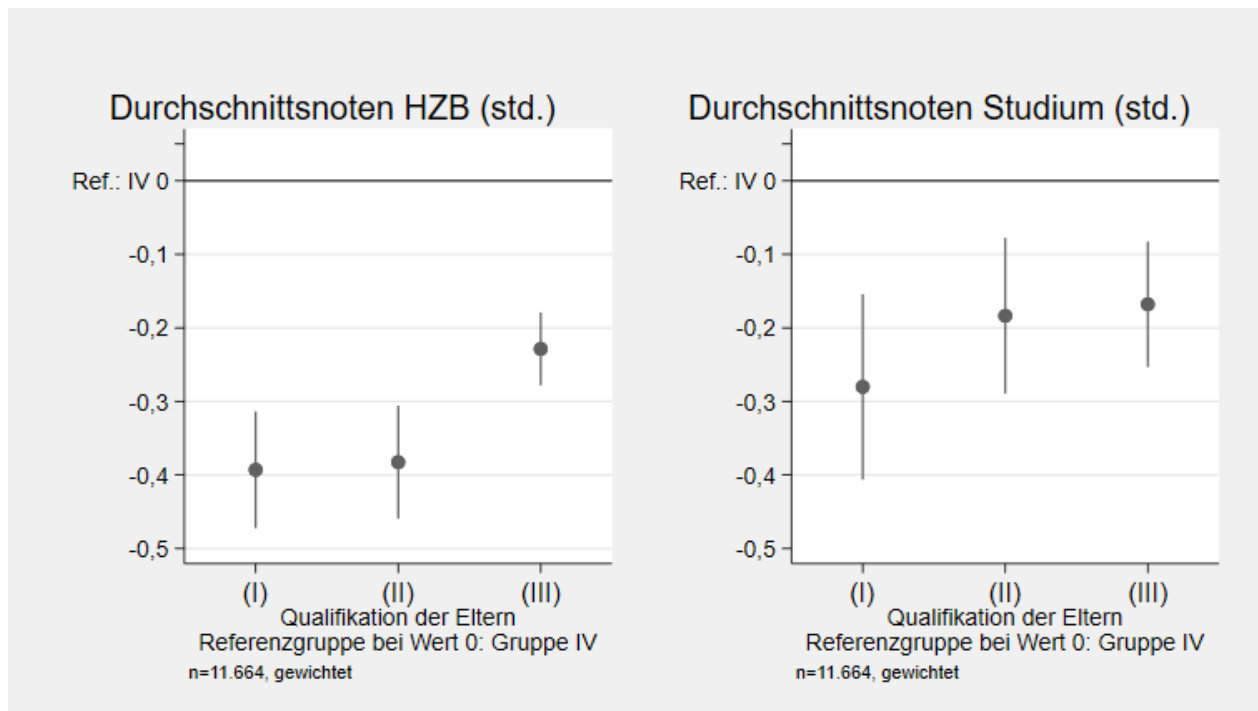
Zwangsläufig stellt sich bei dem vorliegenden Ergebnis die Frage, wie die Rolle der Noten der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) für die Erklärung primärer Effekte im Studium einzuordnen ist. Abiturnoten werden in der vorliegenden Untersuchung als Proxy für kognitive Kompetenzen verwendet. Neben kognitiven Kompetenzen messen Abiturnoten jedoch auch weitere leistungsrelevante Merkmale und Fähigkeiten wie beispielsweise Lernbereitschaft, Leistungsmotivation, Fleiß oder sprachliche Ausdrucksfähigkeit (Trapmann, 2008). Da die Mehrheit dieser Merkmale in den Gesamtmodellen berücksichtigt wird, ist es plausibel anzunehmen, dass Abiturnoten unter Kontrolle dieser Drittvariablen als guter Proxy für kognitive Fähigkeiten dienen (siehe ausführlich dazu Kapitel 3.6). Empirisch bestätigt sich: Unter Hinzunahme der Drittvariablen reduziert sich der Zusammenhang zwischen Abiturnote und Studiennote ($r=0,46$ für alle Fachrichtungen, $r=0,40$ für Professionen, $r=0,66$ für Studienanfänger:innen) im Gesamtmodell deutlich ($r=0,28$ für alle Fachrichtungen, $r=0,22$ für Professionen, $r=0,57$ für Studienanfänger:innen).¹⁶⁷ Im Sinne der Proxyinterpretation von Abiturnoten kann hier argumentiert

¹⁶⁷ Die Größe des Zusammenhangs zwischen Abiturnote und Studiennote und seine zeitliche Verteilung im Studienverlauf stehen im Einklang mit Befunden aus der Literatur (Trapmann, Hell, Weigand &

werden, dass ein Teil der Notenunterschiede zwischen Gruppe I und Gruppe IV auf kognitive Unterschiede in diesen Gruppen zurückzuführen ist.

Lässt sich aus diesem Ergebnis schlussfolgern, dass sich Unterschiede in den kognitiven Kompetenzen und in den Noten zwischen den sozialen Herkunftsgruppen, die schon im Schulbereich bestanden haben, im Studium letztendlich stabil fortsetzen? Abbildung 9-1 veranschaulicht die Notenabstände zwischen den Gruppen I bis III im Vergleich mit der Referenzgruppe IV (deren Werte bei 0 auf der Y-Achse abgetragen sind) für die Hochschulzugangsberechtigung (links) und im Studium (rechts). Aus der Abbildung wird ersichtlich, dass sich die soziale Stratifikation der Noten in Schule und Studium unterscheidet. In Übereinstimmung mit anderen Studien (Klein & Müller, 2021; Lörz & Schindler, 2016) verringern sich erstens insgesamt die Notenabstände im Studium zwischen den Gruppen. Zweitens folgen sie einem anderen Muster. Während sich in der Schule noch die Einteilung der Noten nach Schüler:innen aus akademischen vs. nichtakademischen Haushalten zeigt (wobei hier auch schon der zusätzliche Vorteil von zwei studierten Eltern offenbar wird), so verändert sich das Muster der Notenverteilungen im Studium hin zu einer breiten Leistungsklasse in der Mitte (Gruppen II und III), von der die Gruppe IV (beide Eltern besitzen Hochschulabschluss) positiv und die Gruppe I (beide Eltern niedrig qualifiziert) negativ abweicht. Im Studium kann Gruppe II (qualifizierte Eltern ohne Hochschulabschluss) mit ihren Noten zur Gruppe der einfachen Akademikerkinder (III) aufholen.

Abbildung 9-1: Notenverteilung HZB und Studium nach sozialer Herkunft



Anmerkung: Linke Abbildung: Robuste Standardfehler geclustert nach Bundesland des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung (HZB). Unter Kontrolle vom Bundesland des Erwerbs der HZB,

Schuler, 2007; Zwick, 2012). Diese findet größere Korrelationen zu Studienbeginn (Trapmann, Hell, Weigand und Schuler, 2007).

gewichtet. Rechte Abbildung: Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

Unter Kontrolle der Note der Hochschulzugangsberechtigung reduziert sich der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Studiennoten im Vergleich mit anderen Erklärungsfaktoren am deutlichsten und verliert vereinzelt seine statistische Signifikanz (vgl. Modell 6 für jede der drei untersuchten Teilpopulationen). Dass sich der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und akademischer Leistung deutlich verkleinert, nachdem auf Abiturnoten kontrolliert wurde, liegt im Einklang mit Ergebnissen anderer Studien (Hansen & Mastekaasa, 2006; Klein & Müller, 2021; Smith, 2016; Zwick, 2012). "This suggests that once students have overcome barriers to admission, it is entry grades rather than social characteristics that may most strongly influence eventual academic success" (Smith, 2016, S. 970). Hansen und Mastekaasa (2006) belegen in einer norwegischen Studie ebenfalls, dass sich die Effekte sozialer Herkunft unter Kontrolle von Schulnoten deutlich verkleinern, diese jedoch nicht vollständig verschwinden. Sie ziehen im Gegensatz zu Smith (2016) das Fazit, dass „the pattern of inequality in performance is at least partly established at an earlier stage, in secondary education. These results are inconsistent with widespread ideas about social selection in the educational system, according to which the student body should become more and more homogenous, with respect to ability, motivation and performance, during the educational career. True, inequality is somewhat lower among those who continue to higher-level studies than among all first-year students, but the main picture is of *lingering* inequality“ (Hansen & Mastekaasa, 2006, S. 288, Hervorhebung durch die Autorin). Auch Klein und Müller (2021) stellen fest, dass sich Ungleichheiten in der Studienleistung nicht vollständig auf Leistungsdisparitäten zu Studienbeginn zurückführen lassen.

Um auf die Frage zurückzukommen, inwiefern sich die Notenabstände aus der Schulzeit im Studium fortsetzen, so lässt sich eine gewisse Abhängigkeit erkennen, die zu Studienbeginn deutlich stärker ausfällt als im weiteren Studienverlauf und darüber hinaus für die einzelnen Herkunftsgruppen unterschiedlich ausfällt. Noten im Studium werden jedoch von einer Vielzahl an Erklärungsfaktoren beeinflusst, wie die vorangegangenen Kapitel eindrücklich beweisen. Neben kognitiven Kompetenzen (Abiturnote) tragen die akademischen Kompetenzüberzeugungen erheblich zur Erklärung der primären Effekte im Studium bei. Die potentielle Lesart der Ergebnisse, die soziale Stratifizierung der Notenunterschiede im Studium sei schlicht eine Fortsetzung des Effekts bereits zuvor bestehender kognitiver Kompetenzen, wäre also verkürzt.

Wie ist die Rolle der Kompetenzüberzeugungen für die Erklärung sozial stratifizierter Studiennoten einzuordnen? Studierende aus akademischen Elternhäusern und insbesondere Studierende, deren Eltern beide ein Studium abgeschlossen haben, schätzen bei gleicher Abiturnote ihre eigenen akademischen Fähigkeiten besser ein (akademisches Selbstkonzept), glauben stärker daran, mit ihren Fähigkeiten und Kompetenzen Prüfungen gut meistern zu können (Selbstwirksamkeit), sind der Meinung, Noten selber beeinflussen zu können (Kontrollüberzeugung), und haben weniger Prüfungsangst als weniger privilegierte Studierende. Diese Einstellungen haben einen motivierenden Effekt, wie pädagogisch-psychologische Forschung zeigt, der zu höher gesetzten Zielen, größerer Anstrengung und längerem Durchhaltevermögen bei der Bearbeitung von akademischen Aufgaben führt (Bong & Skaalvik, 2003; Schwarzer & Jerusalem, 2002). Dieser Mechanismus erklärt insbesondere die besseren Studiennoten ebenjener Kinder aus doppelakademischen Haushalten. Ein wichtiger Bestandteil des Selbstwirksamkeitsindex in der Estud-Untersuchung ist die Prozessklarheit

bezüglich der Prüfungsvorbereitung. Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende, deren Eltern beruflich geringer qualifiziert sind – *ceteris paribus* – seltener wissen, welche Kriterien in Prüfungen gefordert werden und was sie tun müssen, um gute Noten zu erreichen. Ihnen fehlt das Werkzeug, um implizite Leistungsanforderungen im Studium zu erkennen. Diese Erfahrung der Orientierungslosigkeit in der Prüfungsvorbereitung erschwert erstens die Prüfungsvorbereitung. Zweitens wirkt sie sich negativ aus auf den Glauben, Noten selber aktiv beeinflussen zu können. Darüber hinaus steht ein geringes Vertrauen in die akademische Leistungsfähigkeit mit größerer Prüfungsangst in Verbindung.

Die Estud-Untersuchung verdeutlicht, dass für die Erklärung primärer Effekte im Universitätsstudium psychologischen Erklärungsfaktoren eine große Bedeutung zukommt. Damit kann die Studie den Mechanismus psychologischer Merkmale als Mediatoren des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Noten für den Hochschulbereich bestätigen, was quantitativen Untersuchungen im tertiären Bereich bisher nicht gelang (siehe beispielsweise Aspelmeier et al., 2012; Clifton et al., 2004; Clifton et al., 2008).¹⁶⁸ Vielmehr waren es bisher Studien im Sekundarbereich, die empirisch nachgezeichnet haben, dass Selbstwirksamkeit einen Teil des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Schulnoten mediiert (Cardona et al., 2015; Wiederkehr et al., 2015). Die Ergebnisse der quantitativen Estud-Studie stehen zudem in Einklang mit qualitativen Forschungsergebnissen, die große Selbstzweifel unter Arbeiter:innenkindern an ihrer Eignung für ein Studium nachweisen. Interessanterweise äußern die Befragten auch ohne konkrete (Leistungs)probleme, dass sie stark daran zweifeln, ob sie an der Universität richtig am Platz sind, und stellen demnach selbst ihre Kompetenzen für ein Studium in Frage (Miethe et al., 2014, S. 118–123).

Angesichts der Tatsache, dass die Eigenwahrnehmung bzw. das Selbstbild über die eigenen akademischen Fähigkeiten eine so zentrale Rolle für die Erklärung von sozial stratifizierten Noten einnimmt, ist es nicht auszuschließen, dass die schlechteren Studiennoten von Studierenden aus nichtakademischen Haushalten auch das Ergebnis von stereotype threat sind. Denn: Ein geringeres Vertrauen in die eigene akademische Leistungsfähigkeit und größere Prüfungsangst treten bei Personen auf, die unter stereotype threat leiden (Croizet & Millet, 2012, S. 192). Stereotype threat im Zusammenhang mit sozialer Klasse bedeutet, dass Stereotype über die intellektuelle Minderwertigkeit niedrigerer sozialer Klassen die intellektuelle Leistung betroffener Personen (im Sinne eines Stressors) in Prüfungssituationen beeinträchtigen können. Stellt sich eine Prüfungssituation explizit als Test kognitiver Fähigkeiten oder der Intelligenz dar, schneiden Personen mit niedriger sozialer Herkunft schlechter ab als in den identischen Prüfungen, wenn diese als Übung ohne Zusammenhang mit Intelligenzdiagnostik vorgestellt werden (Croizet & Millet, 2012). Der Mechanismus unterstellt also eine Kopplung der erbrachten Leistung mit der subjektiv antizipierten, abwertenden Erwartungshaltung, die letztlich als Stressor die eigene Leistung mindert (Stephens et al., 2012). Eine Vielzahl an Untersuchungen bestätigt Leistungsunterschiede die durch stereotype threat im Kontext sozialer Klassen entstehen (Croizet & Claire, 1998; Croizet & Millet, 2012; Croizet et al., 2017; Stephens et al., 2012). Dieser Literaturstrang betont die Bedeutung der Verbindung von Struktur

¹⁶⁸ Gegenätzlich zu den Analyseergebnissen von Estud erweisen sich in der kanadischen Studie von Clifton, Perry, Stubbs & Roberts (2008; 2004) die psychosozialen Dispositionen Selbstwert, akademische Kontrollüberzeugung und Bewältigungsstrategien aufgrund fehlender sozialer Stratifikation nicht als die theoretisch vermuteten Mediatoren zwischen dem Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten.

(Bildungsinstitutionen als normative Räume, die an höherer Klasse orientiert sind), mit symbolischer Gewalt und negativen Stereotypen. Interventionslösungen zeigen Auswege (Dittmann & Stephens, 2017; Jury et al., 2017; Smeding et al., 2013) und auch Aspelmeier et al. (2012) schlagen Interventionen zu den psychologischen Konzepten Selbstwirksamkeit und Kontrollüberzeugung für solche Bildungsaufsteiger:innen vor, die darin niedrige Werte zeigen (Heterogenität von FGS mitdenkend). Dass eine solche Intervention erfolgreich sein kann und zu geringeren Kursabbruchraten und besseren Noten unter Bildungsaufsteiger:innen führt, zeigen Dryden et al. (2021).

Was bedeuten die Ergebnisse für die theoretischen Annahmen?

Die meisten Indikatoren für **kulturelles Kapital** im Studium erweisen sich nicht, wie eigentlich vermutet, als Mediatoren für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten. Obwohl privilegierte Studierende über eine deutlich bessere Ausstattung mit kulturellem Kapital (höhere Sprachfertigkeit, selbstsicherer Umgang mit Dozierenden, mehr direkte Hilfe von der Familie für die Erbringung von Studienleistungen, weniger Probleme mit sprachbezogenen Unterrichtsaktivitäten) und darüber hinaus über eine schichttypische größere Lernmotivation verfügen, erklären diese Merkmalsausprägungen nicht ihre besseren Studiennoten. Eine Ausnahme bilden die Professionen: Nur für Studierende mit dem Abschluss Staatsexamen für Jura, Pharmazie und Medizin wirkt sich die direkte Hilfe der Familie bei der Erbringung von Studienleistungen positiv auf ihre Studiennoten aus und mediiert einen Teil des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die Hypothesen, dass kulturelles Kapital den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten mediiert, nicht.

Die mithilfe des **Habituskonzepts** identifizierten psychologischen Merkmale der akademischen Kompetenzüberzeugung stellen sich auch in der Empirie als wichtiger Erklärungsmechanismus für den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten heraus. Wie Studierende ihre eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung von Leistungsanforderungen im Studium einschätzen, erklärt gut ein Drittel der Notendifferenzen zwischen Studierenden mit besonders hoch und niedrig qualifizierten Eltern. Privilegierte Studierende verfügen über vorteilhafte Selbstbilder. In Prüfungskontexten nehmen sie sich als handlungsmächtig wahr, meinen in der Lage zu sein, Prüfungsanforderungen zu erkennen, selber ihre Noten beeinflussen zu können, und sie glauben, die notwendigen Fähigkeiten zu besitzen, um sich gezielt auf schwierige Prüfungen vorbereiten zu können. Mit diesem positiven Mindset haben sie auch seltener Prüfungsangst. Die Estud-Untersuchung zeigt, dass diese Studierendenmerkmale sozialstrukturell verankert sind und einen wichtigen Beitrag zur Erklärung der „social-class-achievement-gap“ leisten. Die verschiedenen aus der pädagogisch-psychologischen Forschung stammenden Konstrukte der Kompetenzüberzeugungen sollten also nicht in psychologischer Tradition nur individuell betrachtet werden. Wie theoretisch erwartet, sind Kompetenzüberzeugungen bedeutsame Mediatoren des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und akademischer Leistung.

Bessere Studiennoten von Studierenden aus akademischen Haushalten lassen sich nicht, wie eigentlich vermutet, über ihre höheren **Bildungsaspirationen** erklären. Die Annahme der **Rational-Choice Theorien**, dass privilegierte Studierende guten Studiennoten eine größere Bedeutung beimessen als ihren weniger privilegierten Kommiliton:innen, hat sich nicht bestätigt. Entsprechend mediiert diese für Studiennoten sehr bedeutsame Variable den Zusammenhang zwischen sozialer

Herkunft und Studiennoten nicht. Auch die anderen Aspirationsvariablen erweisen sich empirisch nicht als Mediatoren. Bildungsaspirationen von Studierenden sind kein relevanter Mechanismus, der die besseren Studiennoten privilegierter Studierender erklärt.

Empirisch können die Ergebnisse die Bedeutung **sozialen Kapitals** für die Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten nicht bestätigen. Obwohl privilegierte Studierende in ihrem universitären Umfeld besser sozial integriert sind als weniger privilegierte Studierende, ist akademisches Sozialkapital nicht relevant für die Erklärung leistungsbezogener Unterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft. Die von Tinto (1975) und Sozialkapitaltheorien hergeleitete Hypothese, soziale Integration würde den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Studiennoten mediiieren, bestätigt sich nicht.

Die Ausstattung mit **ökonomischem Kapital**, die sich auf die Fähigkeit auswirkt, **lernrelevante Ressourcen** einzusetzen, ist einer der intuitivsten Mechanismen, wenn es um die Erklärung primärer Effekte geht. Empirisch erweist sich dieser Mechanismus jedoch als nicht relevant. Die Rahmenbedingungen, die die Energie und Zeit von Studierenden begrenzen, die sie in das Studium investieren können, sind kein ausschlaggebender Erklärungsmechanismus für bessere Studiennoten von sozial privilegierten Studierenden.

Die Ergebnisse der Estud-Untersuchung zeigen, dass aus einer Bandbreite an „Haltungen und Fertigkeiten [...], die signifikant von der sozialen Herkunft abhängen“ (Bourdieu & Passeron, 2007, S. 19), kognitive Kompetenzen und Kompetenzüberzeugungen für die Erklärung primärer Effekte im Universitätsstudium zentral sind. Bourdieu-bezogene Forschung in Verbindung mit psychologischen Ansätzen zur Kompetenzüberzeugung ist ein vielversprechender Ansatz für weitere Untersuchungen sozial stratifizierter Studiennoten.

9.5 Limitationen und forschungstheoretischer Ausblick

Die vorliegende Studie baut auf Daten und Methoden auf, die spezifisch für die untersuchte Fragestellung erhoben beziehungsweise angewendet wurden. Während in den vorangegangenen Abschnitten versucht wurde, den Umfang und die Komplexität der Ergebnisse auf die zentralen und theoretisch besprochenen Erkenntnisse hin zu diskutieren, gilt es im weiteren Verlauf, sowohl methodische Limitationen und solche, die sich auf die Datenqualität beziehen, zu besprechen als auch einen forschungstheoretischen Ausblick zu bieten. Zentral ist dabei die Frage nach den Implikationen, die sich aufgrund von Unit- und Item-nonresponse bias für die Interpretation der Ergebnisse ergeben. Abschließend stehen für den forschungstheoretischen Ausblick fünf Untersuchungsansätze im Mittelpunkt, die sich als besonders fruchtbar erweisen könnten.

Die Ergebnisse der Estud-Studie beziehen sich auf eine breite Datenbasis von knapp zwölftausend Studierenden an 18 deutschen Universitäten, die aus 10 von 16 Bundesländern stammen und trotz ihrer guten Abdeckung unterschiedlicher Universitätstypen (Größe, Fachausrichtung, Trägerschaft) nicht vorbehaltlos als repräsentativ für die gesamte deutsche Universitätslandschaft angesehen werden

können (vgl. Kapitel 4.1).¹⁶⁹ Daher bildet die Grundgesamtheit der Studie die Studierenden an den 18 Universitäten, und eine Übertragung der Ergebnisse auf die gesamte Universitätslandschaft ist nicht ohne Einschränkungen möglich. Während die Befragten der Estud-Studie in Bezug auf **Unit-nonresponse bias** eine gute Datenqualität liefern und Abweichungen in bekannten Merkmalen (z. B. Geschlecht) über eine Gewichtung ausgeglichen werden können (vgl. Kapitel 4.2), sind Abweichungen von der Verteilung in der Grundgesamtheit für die soziale Herkunft und Studiennoten nicht überprüfbar. Zwar entspricht die Verteilung der sozialen Herkunftsgruppen in Estud Welle 1 der anderer deutschlandweiter Studierendenbefragungen, jedoch ist die wahre Verteilung dieses Parameters in der Grundgesamtheit unbekannt, da keine Hochschulstatistischen Kennzahlen zur sozialen Herkunft der Studierenden erhoben werden (vgl. Kapitel 4.2.1.1). Eine verzerrte Studienteilnahme in Abhängigkeit der sozialen Herkunft ist unter Studierenden jedoch nicht zu erwarten.¹⁷⁰ Analog werden Noten *während* des Studiums ebenfalls nicht hochschulstatistisch erfasst. Studierende mit schlechter Studienleistung sind jedoch in der Estud-Studie vermutlich unterrepräsentiert, da dies eine Zielgruppe ist, die in anderen Befragungen niedrigere Teilnahmebereitschaft gezeigt hat (Lüdtke et al., 2007). Für die Analysen von Studienanfänger:innen, die auf Welle 2 von Estud beruhen, liegt eine leicht verzerrte Panelmortalität vor: Frauen, leistungsstärkere Studierende und Studierende mit allgemeiner Hochschulreife nahmen überproportional an der zweiten Befragung teil. Wenngleich diese Indikatoren in den empirischen Analysen statistisch kontrolliert werden, kann eine Unterschätzung der wahren Notenabstände zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft zu Studienbeginn nicht ausgeschlossen werden. Auch in Bezug auf **Item-nonresponse** existiert ein Zusammenhang mit akademischer Leistung: Leistungsstärkere Studierende füllten etwas gewissenhafter die Befragungen aus. Aufgrund von listwise deletion unvollständiger Fälle sind sie daher im Analysesample leicht überrepräsentiert (vgl. Kapitel 5.4).

Insgesamt ist in Bezug auf die Datenqualität dank der Gewichtung mittels hochschulstatistischer Kennzahlen (Geschlecht und Fachzugehörigkeit) und der Kontrolle einer Vielzahl von Strukturmerkmalen von relativ unverzerrten Ergebnissen auszugehen – jedoch sind leistungsschwächere Studierende vermutlich sowohl in der Befragung unterrepräsentiert (siehe die Diskussion bei der Standardisierung der Studiennoten anhand der hochschulstatistischen Angaben zu den Examensnoten in Kapitel 4.3.2), als auch sicher im Analysesample unterdurchschnittlich vertreten (vgl. Kapitel 5.4). Demnach liegt die Vermutung nahe, dass die wahren Notenabstände zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft in der vorliegenden Studie möglicherweise unterschätzt werden, da zu Studierenden im unteren Leistungsspektrum seltener Angaben vorliegen und deren geschätzter Mittelwert entsprechend vom wahren Mittelwert in der Grundgesamtheit abweichen könnte. Da Item-nonresponse in der vorliegenden Studie im Zusammenhang mit der

¹⁶⁹ Beispielsweise sind Bundesländer, in denen das Lehramtsstudium mit Staatsexamen statt mit einem Masterabschluss abgeschlossen wird, überrepräsentiert, was zu einem bundesweit überdurchschnittlichen Anteil an Lehramtsstudierenden mit dem Abschluss Staatsexamen in Estud führt.

¹⁷⁰ Eine Übertragung des aus Bevölkerungsumfragen bekannten „middle-class bias“ der Teilnahmebereitschaft in der Zielpopulation von Studierenden scheint nicht angebracht. Schnell (1997, S. 202–209) stellt fest, dass sich in der BRD dieser bias auf die größere Kooperationsbereitschaft unter höher Gebildeten zurückführen lässt. Bildung unterscheidet sich jedoch unter den Studierenden nicht – für sie ist also unabhängig von ihrer sozialen Herkunft eine ähnliche Teilnahmebereitschaft plausibel.

abhängigen Variable Studiennoten steht, ist eine Verzerrung der Punktschätzer in multivariaten Modellen nicht auszuschließen (vgl. Kapitel 5.4). Folglich sind die Ergebnisse der Estud-Studie ein guter Richtwert für die wahren Zusammenhänge von sozialer Herkunft und Studiennoten an den 18 untersuchten Universitäten – aber sie erheben keinen Anspruch auf vollständig unverzerrte Darstellung der wahren Gegebenheiten. Schließlich bilden die Daten eine Momentaufnahme der Studierendenkohorten Mitte der 2010er Jahre ab und bieten damit eine zeitlich bezogene Momentaufnahme der Studiensituationen an den untersuchten Universitäten in besagtem Zeitraum.

Trotz der beschriebenen Einschränkungen in der Datenqualität bietet die Estud-Studie den Vorteil detaillierter Informationen für verschiedenste Erklärungsmechanismen von einer großen Anzahl an Befragten. Dies bedeutet, dass sich die inhaltlichen Grundaussagen, die sich über verschiedene Subgruppen als stabile Ergebnisse erwiesen haben und im Einklang mit qualitativen Forschungsergebnissen stehen, selbst unter Berücksichtigung möglicher Verzerrungen (die bestmöglich korrigiert wurden) nicht stark verändern dürften.

Für den forschungstheoretischen Ausblick ergeben sich folgende fünf Ansätze:

Erstens zeigt das Muster der Notenabstände in der Estud-Studie keine eindeutige Trennung zwischen Studierenden aus akademischen und nichtakademischen Haushalten. Vielmehr treten unerwartete Heterogenitäten sowohl unter den Bildungsaufsteiger:innen (Gruppe I vs. II) als auch unter Studierenden, die ein und zwei Elternteile mit Hochschulabschluss haben (Gruppe III vs. IV) zutage. Neben der beruflichen Qualifikation der Eltern könnten daher in zukünftiger Forschung auch Familienmerkmale auf ihre Rolle als leistungsunterstützende, sozialstrukturelle Ressource untersucht werden. Dazu zählen beispielsweise Geschwister mit Studienerfahrung als Unterstützungsressource von Bildungsaufsteiger:innen oder die Rolle der Großelternbildung im Sinne einer langen Familienbildungstradition als Unterscheidungsmerkmal innerhalb der Akademiker:innenkinder (für eine ausführlichere Diskussion dieses Ansatzes siehe Abschnitt 9.6).

Um zweitens der Frage nachzugehen, wieso sich akademische Selbstwirksamkeit und Selbstkonzepte so unterschiedlich zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft entwickeln, könnte es für weitere Forschung interessant sein, den Erziehungsstil der Eltern (parenting style) stärker in den Blick der Empirie zu nehmen. Studien deuten mehrfach darauf hin, dass der Erziehungsstil erstens sozial stratifiziert ist und auch noch im College Auswirkungen auf die akademische Leistung und Einstellungen zum Studium hat (Love & Thomas, 2014; Turner et al., 2009; Waterman & Lefkowitz, 2015). Der starke Zusammenhang zwischen Studiennoten und den Selbstwirksamkeitskonstrukten in Estud ist methodisch auch auf die inhaltliche Zuspitzung der Selbstwirksamkeitsitems auf Prüfungssituationen zurückzuführen. Eine Überprüfung des sich als sehr relevant herausgestellten Mechanismus von sozialer Herkunft, Selbstwirksamkeit und Studiennoten anhand breiterer akademischer Selbstwirksamkeitskonstrukte würde die vorliegenden Ergebnisse nicht nur validieren, sondern auch zum Verständnis des Mechanismus beitragen. Gilt die gezeigte Mediation nur mit Prüfungsbezug oder auch inhaltlich breiter gefasst? Eine Validierung mit verschiedenen recht heterogen eingesetzten Selbstwirksamkeitsskalen und eine systematische Einordnung in dieses verhältnismäßig unübersichtliche Forschungsfeld, wären hilfreiche Forschungsvorhaben (vgl. Kapitel 3.2).

Drittens hat die Untersuchung der Subgruppe der Professionen deutliche Unterschiede zwischen den Studierenden im Fach Jura und den Studierenden in Medizin und Pharmazie ergeben – und zwar sowohl in Bezug auf die Verteilung der sozial stratifizierten Noten als auch auf die sozialstrukturelle Zusammensetzung der Studierendenschaft (u. a. auch die Rate der Fachvererbung) (vgl. Kapitel 7). Aus theoretischer Perspektive werden die Fächer in der vorliegenden Untersuchung gemeinsam analysiert. Die Ergebnisse verdecken jedoch möglicherweise fachspezifische Eigenschaften. Eine separate Analyse der Fächer scheint vielversprechend, um die Wirkmechanismen in elitären Fachkulturen besser zu verstehen.

Viertens bestätigen die Ergebnisse nicht die vermuteten Unterschiede von primären Effekten in weichen und harten Fachkulturen (siehe die ausführliche Darstellung in Kapitel 6.1). Eine direkte Berücksichtigung der verschiedenen Prüfungsformen würde möglicherweise direkten Aufschluss über die Rolle der Standardisierung von Prüfungsformen für die Genese von primären Effekten geben. Die dafür benötigten Angaben sind im Estud-Datensatz Welle 1 vorhanden.

Die vorliegende Studie fokussiert auf die Auswirkungen sozialer Herkunft auf Studiennoten. Es können keine verlässlichen Aussagen über die Beziehung von sozialer Herkunft und anderen sozialstrukturellen Merkmalen wie Migrationshintergrund zu Studiennoten getroffen werden. In diesem Zusammenhang wäre es fünftens lohnenswert, zukünftige Forschung um eine intersektionale Perspektive zu ergänzen (Winker & Degele, 2009). Geschlecht und Migrationshintergrund könnten gezielt in Interaktion mit sozialer Herkunft in ihrem Zusammenhang mit Studiennoten untersucht werden.

Aus methodischer Sicht stellt die unterkomplexe Modellierung der Wirkzusammenhänge in einer OLS-Regression eine Limitation der Arbeit dar. Es gilt zu beachten, dass das Ziel der Untersuchung die Beantwortung der Frage ist, welcher der vielfältigen Erklärungsmechanismen bei gemeinsamer Betrachtung seine Relevanz beibehält, also letztendlich ausschlaggebend für die Erklärung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Studiennoten ist. Dafür ist die OLS-Regression eine geeignete Methode. Im Laufe der Untersuchung hat sich jedoch der Bedarf nach genaueren Erklärungen der Wirkzusammenhänge *zwischen* den Erklärungsmechanismen ergeben. Hieraus ergibt sich der Bedarf nach verbesserter statistischer Modellierung, beispielsweise mit Hilfe von Pfadmodellen zu wenigen zentralen Erklärungsmechanismen. Diese könnten dann nicht nur Interdependenzen der verschiedenen Erklärungsfaktoren abbilden, sondern auch zirkuläre Zusammenhänge mit zeitlich nacheinander gelagerten Daten aus den verschiedenen Erhebungswellen der Estud-Untersuchung modellieren. Darüber hinaus weisen Untersuchungen daraufhin, dass der Zusammenhang zwischen Erklärungsfaktoren und Studiennoten für Studierende niedriger und hoher sozialer Herkunft unterschiedlich ausfallen kann (siehe beispielsweise Aspelmeier et al. (2012) zur gruppenspezifischen Wirkung von Kontrollüberzeugung). Eine Modellierung der sozialen Herkunft als Moderator, d. h. als eine Interaktion zwischen leistungsrelevanten Merkmalen und Studiennoten, scheint vielversprechend, um solche Effekte identifizieren zu können. Dieses Vorgehen könnte auch Aufholeffekte während des Studiums abbilden, die Pascarella et al. (2004) für Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern finden. Diese Studierenden profitieren besonders stark von zusätzlichem akademischem Engagement im

Studium, weil sie darüber fehlendes kulturelles Kapital im Studium aufbauen und ihr anfängliches Defizit (teilweise) kompensieren können.

Darüber hinaus ergaben sich Begrenzungen bei der Datenerhebung, da das bereits sehr ausführliche Erhebungsinstrument nicht zu Lasten der Befragten und der Teilnahmebereitschaft weiter ausgebaut werden konnte. Folgende drei Bereiche in der Datenerhebung sind kritisch zu betrachten: Erstens erfolgte die Erhebung von Zeitkontingenten für verschiedene Studienaktivitäten relativ knapp. Forschungsergebnisse aus der ZEITlast-Studie weisen jedoch darauf hin, dass Studierende in vereinfachten Zeiterhebungen ihre Studienzeiten deutlich überschätzen (Schulmeister & Metzger, 2011b). Die in Estud angegebenen Zeitkontingente sind vermutlich nach oben verzerrt. Zweitens ist die Approximation kognitiver Eigenschaften über die Abiturnote kritisch zu betrachten. Aus forschungspraktischen Gründen ist die Erfassung kognitiver Kompetenzen in einem CAWI Design eine Herausforderung, weil für aussagekräftige Ergebnisse von Intelligenztests eigentlich laborartige Umgebungen benötigt werden, besonders wenn die Befragten unter Zeitdruck Aufgaben lösen müssen. Eine explizite Messung kognitiver Eigenschaften ist zwar wünschenswert, jedoch sind gerade im Kontext von klassistischem stereotype threat typische Messinstrumente für Intelligenz kritisch zu betrachten (siehe dazu die Diskussion in Croizet & Millet, 2012). Drittens wird für Studierende Geschwister nicht differenziert, ob diese zeitlich vor oder nach der Befragungsperson ein Studium begonnen haben. Zur Verbesserung des Erklärungsmechanismus von Geschwistern mit Studienerfahrung wäre diese Differenzierung sinnvoll. Viertens hat sich der eingesetzte Identifikator für das Matching der Personen zwischen den Erhebungswellen als problematisch dahingehend herausgestellt, dass die Zahlen- und Buchstabenkombination aus dem Namen der Befragten und dem ihrer Mutter sowie Einzelziffern der Geburtsdaten offensichtlich nicht immer zu eigenständigen Kombinationen geführt hat, sondern eine überraschend hohe Anzahl an Duplikaten vorlag. Darüber hinaus konnten aufgrund inkongruenter Angaben nicht alle Fälle aus der zweiten Befragung an Daten in der ersten Welle gematcht werden. Entsprechend empfiehlt sich der Einsatz dieses Identifikators für wiederholende Befragungen mit großem Stichprobenumfang nicht.

Schließlich bieten die Estud-Daten die Möglichkeit, eine Vielzahl an weiteren Indikatoren des Studienerfolgs (wie Studienzufriedenheit oder Studienabbruchintention) zu untersuchen. Die Daten (Schlücker, 2020a) stehen interessierten Forschenden kostenlos zur Nachnutzung als Scientific Use File im Forschungsdatenzentrum des DZHW zur Verfügung.

9.6 Heterogenität von Bildungsaufsteiger:innen

Studierende aus nichtakademischen Haushalten, häufig als Bildungsaufsteiger:innen bezeichnet, sind keine homogene Gruppe. Eine Betrachtung von nachteilhafteren Mittelwerten der Gruppe in den vorangegangenen Analysen darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass es weder allen Bildungsaufsteiger:innen an leistungsrelevanten Ressourcen und Fertigkeiten mangelt, noch dass es nicht auch sehr erfolgreiche Bildungsaufsteiger:innen im Studium gibt. Studierende aus nichtakademischen Haushalten machen knapp die Hälfte der Befragten in der Estud-Studie aus. Entsprechend groß ist die Varianz innerhalb der Bildungsaufsteiger:innen im Studium. Einerseits sind Unterschiede im Grad der beruflichen Qualifikation der Eltern innerhalb der Gruppe der Bildungsaufsteiger:innen bedeutsam für den Studienerfolg und die Ausprägungen leistungsrelevanter Merkmale, wie die unterschiedlichen Studienergebnisse für die Gruppen I (Eltern Facharbeiter:innen

und niedriger qualifiziert) und II (Eltern Techniker:innen o. Ä.) zeigen. Andererseits zeigt Spiegler (2015a) Heterogenitäten innerhalb der Bildungsaufsteiger:innen, die nicht entlang sozialstruktureller Merkmale laufen und in der vorliegenden Untersuchung nicht als Unterscheidungskriterium für die Einteilung von sozialen Herkunftsgruppen berücksichtigt wurden. Voraussetzung für einen Bildungsaufstieg ist nach Spiegler (2015a) das Können, Wollen und Dürfen. Während Können in der Regel als Grundvoraussetzung gilt (und Bildungsaufsteiger:innen häufig vergleichsweise höhere Kompetenzen zeigen müssen, um Übergänge erfolgreich zu meistern), beruht der Erfolg bestimmter Typen von Bildungsaufsteiger:innen auf ihrer besonders starken Motivation, d. h. einem starken Wollen. Ob Bildungsaufsteiger:innen ein Studium dann auch aufnehmen dürfen, ist abhängig von ihrem Umfeld, insbesondere von den Bildungsaspirationen der Eltern für ihre Kinder, die sehr unterschiedlich ausfallen. Entsprechend identifiziert Spiegler (2015a) Gruppen mit unterschiedlichen Aufstiegsverläufen, denen zwei unterschiedliche Ausgangslagen zugrunde liegen: der Bildungsaufstieg wegen der Familie vs. der Bildungsaufstieg trotz der Familie. Obwohl Familien mit gleichen (geringen) ökonomischen und objektiven kulturellen Ressourcen ausgestattet sind, bedeutet dies nicht, dass sie die gleichen Bildungsziele für ihre Kinder hegen. Erfolgreiche Bildungsaufstiege gelingen auch ohne oder gerade wegen bestimmter Ressourcen (Spiegler, 2015a). Während beispielsweise in der Estud-Studie den akademisch gebildeten Eltern (Gruppe III und IV) ein Studienabschluss für ihre Kinder mehrheitlich wichtig ist (trifft eher zu & trifft voll und ganz zu), weisen Eltern innerhalb der Gruppen I und II deutlich unterschiedlichere Bildungsaspirationen in Bezug darauf auf, wie wichtig es ihnen ist, dass ihre Kinder einen Universitätsabschluss erreichen (vgl. Tabelle 9-3).

Tabelle 9-3: Elterliche Aspirationen und soziale Herkunft: Meiner Familie ist es wichtig, dass ich einen Universitätsabschluss erreiche.

	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Gruppe VI	gesamt
trifft überhaupt nicht zu	18%	15%	8%	4%	10%
trifft eher nicht zu	20%	21%	15%	10%	16%
teils/teils	17%	18%	19%	16%	17%
trifft eher zu	25%	27%	34%	36%	31%
trifft voll und ganz zu	21%	20%	25%	34%	25%
	100%	100%	100%	100%	100%

Anmerkung: Spaltenprozentage gerundet, n= 11.468, χ^2 p=0.000. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Auch beim „Wollen“ zeigen die Estud-Daten für einen Teil der Bildungsaufsteiger:innen besonders starke Motivationen. Gute Studiennoten sind unter den am wenigsten privilegierten Studierenden (Gruppe I) in größtem Umfang sehr wichtig (siehe Tabelle 9-4). Im Sinne der Selektionshypothese von Mare (1980) zeigt die am wenigsten privilegierte Gruppe I hier vorteilhaftere Attribute als andere Gruppen. Während Gruppe I aus theoretischer Sicht am wenigsten von intergenerationaler Transmission profitieren kann, ist es plausibel anzunehmen, dass es sich hier um eine selektierte Gruppe handelt, insbesondere hinsichtlich für den Studienerfolg relevanter Motivation.

Tabelle 9-4: Bedeutsamkeit von Studiennoten und soziale Herkunft: Wie wichtig oder nicht wichtig ist es für Sie, im Studium gute Noten zu haben?

	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Gruppe VI	gesamt
überhaupt nicht wichtig	1%	1%	1%	1%	1%
nicht wichtig	4%	5%	5%	5%	5%
teils/teils	21%	20%	20%	22%	20%
wichtig	46%	47%	49%	48%	47%
sehr wichtig	29%	28%	26%	25%	27%
	100%	100%	100%	100%	100%

Anmerkung: Spaltenprozente gerundet, n= 11.676, χ^2 p=0.020. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Weitere Studien bestätigen die Heterogenität von Bildungsaufsteiger:innen, indem sie nachweisen, dass studierende oder studierte Geschwister erhebliche Unterstützungsleistungen für Bildungsaufsteiger:innen im Studium leisten, so dass diese sich in unterschiedlichen akademischen Outcomes nicht mehr deutlich von Akademiker:innenkindern unterscheiden (Kim, Choi & Park, 2020). Auch dieser Ansatz kann mit den Estud-Daten zukünftig genauer untersucht werden. Wie Tabelle 9-5 illustriert, steigt der Anteil der studierenden oder studierten Geschwister mit der Qualifikation der Eltern deutlich an.

Tabelle 9-5: Anteil an Geschwistern mit Studienerfahrung und soziale Herkunft

	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Gruppe VI	gesamt
keine Geschwister mit Stud.-Erf.	64%	53%	41%	36%	47%
Geschwister mit Stud.-Erfahr.	36%	47%	59%	64%	53%
	100%	100%	100%	100%	100%

Anmerkung: Spaltenprozente gerundet, n= 11.643, χ^2 p=0.000. Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

Weiterführende Analysen der Estud-Daten zeigen, dass Geschwister mit Studienerfahrung in einem positiven Zusammenhang mit Studiennoten stehen, also auch in Deutschland als relevante Unterstützungsressource für den Studienerfolg gelten. Interessanterweise deuten die Analysen an, dass dieser Effekt klassenspezifisch ausfällt. Während weniger privilegierte Studierende von Geschwistern mit Studienerfahrung profitieren, macht es keinen Unterschied für die Studiennoten von Studierenden, deren Eltern beide über einen Hochschulabschluss verfügen (Gruppe IV), ob sie „zusätzlich“ Geschwister mit Studienerfahrung haben oder nicht.

Zusammenfassend zeigen sowohl weiterführende Untersuchungen der Estud-Daten als auch andere Studien (siehe beispielsweise Aspelmeier et al., 2012), dass nicht alle Bildungsaufsteiger:innen in ihrem Studienerfolg „at risk“ sind (Terenzini et al., 1996, S. 20). Im Umkehrschluss sind Akademiker:innenkinder ebenso wenig homogen in ihren Studienzielen, Problemen und Leistungen im Studium. Wenngleich diese Gruppe im Mittel aufgrund ihrer vorteilhaften Ressourcenausstattung und Vorbildung privilegiert ins Studium startet, können hohe Leistungserwartungen der Eltern, die teilweise in Verbindung mit Abstiegsängsten der Mittelschicht stehen, auf einige dieser Studierenden besonderen Druck ausüben und psychologische Probleme mit sich bringen (Lucey & Reay, 2002; Miethe et al., 2014, 128–129; Shields, 2002).

Das Verständnis von Heterogenitäten innerhalb der Bildungsaufsteiger:innen kann dabei helfen, solche Faktoren zu erkennen, die den Studienerfolg wider Erwarten erleichtern. Eine gezielte Analyse der Gruppen, die wegen und trotz der Familie im Studium erfolgreich sind, würde mehr Aufschluss über Prozesse des Bildungserfolgs von Aufsteiger:innen erbringen. Eine geeignete Methode dafür stellt die latente Klassenanalyse (LCA) dar (McCutcheon, 2002), die eine Identifikation und Einteilung der Untergruppen von Bildungsaufsteiger:innen anhand der Daten vornimmt.

9.7 Gesellschaftspolitische Implikationen

Implikationen für die Steuerung von Hochschulen ergeben sich dann, wenn Resteffekte der sozialen Herkunft auf Studiennoten bestehen bleiben, nachdem Einflussfaktoren aus der vorhergegangenen schulischen Laufbahn berücksichtigt wurden. Erklären Sekundarschuleigenschaften nicht vollständig die Herkunftseffekte an Universitäten, werden im Hochschulsystem neue Ungleichheiten produziert und fortgesetzt. Diese gilt es abzubauen, wenn daran ein normatives Interesse besteht.

Kernergebnis der Estud-Studie ist, dass Unterschiede zwischen den sozialen Herkunftsgruppen in ihren Abiturnoten und in ihrer akademischen Kompetenzüberzeugung die Abstände in den Studiennoten erklären, auch wenn Abweichungen für Subgruppen in diesen Ergebnissen vorliegen. Diese beiden Indikatoren sind also die Stellschrauben, die sich für die soziale Stratifikation der Studiennoten ergeben.

Es gibt wissenschaftliche Konzepte, wie man auf analytischer Ebene mit sozialer Ungleichheit an der Hochschule umgehen kann. Diese werden im Folgenden definiert, bevor eine Anwendung auf das Analyseergebnis stattfindet.

Der Abbau von sozialen Ungleichheiten in der tertiären Bildung kann über zwei Wege geschehen, wobei nach Boger (2015) drei Aspekte zu berücksichtigen sind: Empowerment, Normalisierung und Dekonstruktion. Sie gelten als „Trilemma“ – denn es können maximal zwei der drei Elemente kombiniert werden und nicht alle gleichzeitig erreicht werden (Boger, 2015, S. 104–105).

Mit Empowerment meint Boger (2015) das Selbstbestimmungsrecht von Arbeiter:innenkindern, in dem das Arbeiter:innenkind-Sein nicht als Privatangelegenheit verhandelt, sondern als politische Teilidentität einer Sozialstruktur angesehen wird. Im Empowerment-Prozess geht es „auch darum, sich nicht die Schuld für die sozialen Bedingungen zu geben, unter denen man aufgewachsen ist und sich nicht für sie schämen zu müssen“ (Boger, 2015, S. 107). Gleichzeitig zielt Empowerment darauf ab, dass die Stimme von betroffenen Personen nicht aufgrund ihrer Betroffenheit als subjektiv abgewertet wird. Ziel ist, allen Beteiligten zu verdeutlichen, „dass es keine „neutrale“ Perspektive gibt“ und Akademiker:innenkinder gleichsam Teil des akademischen Feldes sind und nicht neutral am Rand sitzen (Boger, 2015, S. 108–109).

Unter Normalisierung versteht Boger (2015, S. 109) die „selbstbestimmte und selbstgesteuerte Assimilation an die akademische Welt“, die mit einer Anerkennung von Arbeiter:innenkindern als „vollwertige Mitglieder“ durch „etablierte“ Akademiker:innen einhergeht. Die Anpassung wird nicht als „repressiv“, sondern als „Erfolg“ erlebt und geht häufig mit dem „Verlassen des Herkunftsmilieus einher“. Arbeiter:innenkindern, die dem Normalisierungsmotiv folgen, haftet „häufig der Vorwurf der Komplizenschaft an: Es sind diese Arbeiter:innenkinder, denen vorgeworfen wird, sie würden „ihre

Wurzeln verleugnen“ [...]“ – gleichzeitig werden sie als vorbildlich oder als Pioniere bezeichnet (Boger, 2015, S. 110).

Mit Dekonstruktion ist das Infragestellen der Bedeutsamkeit und der Bedeutung des Konstrukts Arbeiter:innenkind vs. Akademiker:innenkind gemeint. Ersteres meint, dass für manche Menschen die Bezeichnung Arbeiter:innenkind bedeutungslos ist und andere Dinge für die Konstruktion der eigenen Biographie wichtiger sind. Zweiteres zielt darauf ab, „das Arbeiterkind*-Sein durchaus als bedeutsam zu erleben, ihm aber eine andere Bedeutung als die hegemoniale zuzuschreiben“ (Boger, 2015, S. 111). Ein Beispiel wäre, stolz auf die gewerkschaftsnahe Lohnarbeitstradition in der Familie zu sein und Arbeiter:innenkinder als anders, aber gleichrangig und würdevoll und nicht als benachteiligt oder schlechter zu begreifen (Boger, 2015, S. 110–112).

Was bedeuten diese drei Grundideen für eine ungleichheitssensible Hochschule?

Ein erster Ansatz zielt darauf ab, Arbeiter:innenkinder darin zu unterstützen, ihren Primärhabitus zu verlassen, der als Hindernis für den Studienerfolg angesehen wird, in dem höhere Bildungsaspirationen, der Auszug aus dem Elternhaus etc. gefördert werden (Tribess, 2014, S. 207). Diese Herangehensweise geht implizit mit einem Defizitmodell nichtakademischer Herkunft im Kontext der Hochschule einher (Thomas & Quinn, 2007, S. 102). Der Hochschulbesuch von Arbeiter:innenkindern soll „normalisiert“ werden (Boger, 2015, S. 111), indem sie Unterstützung für ihr Empowerment erhalten. Als Beispiel für die Kombination von Empowerment & Normalisierung nennt Boger (2015) die Initiative Arbeiterkind.de. Sie möchte Arbeiter:innenkinder empoweren (durch Peer-Unterstützung) und deren Hochschulbesuch normalisieren (durch eine vollständige Integration und keine Berührungsängste mit dem akademischen Milieu). Dabei findet keine Dekonstruktion der (Macht)Verhältnisse statt – die Hochschulstrukturen sollen nicht verändert werden. Die Hilfe besteht darin, Informationen zu liefern und Mentoren bereitzustellen, die die fehlenden Mittelschichteltern im Wettbewerb im Studium ersetzen. Der Wettbewerb an sich wird nicht in Frage gestellt. Im Einklang damit lässt sich ein US-amerikanisches Unterstützungsprogramm für Minderheiten nennen, dessen Ziel darin besteht, die Familie nicht als einzige Quelle von kulturellem Kapital zu sehen (Defizithypothese), sondern darauf zu fokussieren, in einem speziellen Programm mit separaten Kursen und Mentoren kulturelles Kapital im Studium für kulturkapitalarme Studierende zu schaffen, so dass das Studium die Quelle des kulturellen Kapitals wird (Ovink & Veazey, 2011). Ein weiteres Beispiel für Empowerment und Normalisierung stellt eine Interventionsstudie dar, die den kulturellen mismatch zwischen Werten einer US-amerikanischen Hochschulinstitution (individuelle Unabhängigkeit) und den Werten von Bildungsaufsteiger:innen (kollektives Handeln) verringert, indem sie die Werte der Bildungsaufsteiger:innen durch ein Treatment denen der Universität näher bringt (konkret: ihre Unabhängigkeit stärkt). Dieses Treatment verringert die Notenlücken zwischen Studierenden unterschiedlicher sozialer Herkunft (Harackiewicz et al., 2016; Tibbetts et al., 2016). Ein weiteres Beispiel für Empowerment und Normalisierung stellt die US-amerikanische Interventionsstudie von Stephens et al. (2014) dar. Studienanfänger:innen nahmen an einer einstündigen Paneldiskussion von älteren Studierenden zu deren Studienerfahrung teil. In der Treatmentdiskussion stellten die Panelist:innen ihre soziale Herkunft in den Vordergrund und betonten, wie diese ihre Studienerfahrung und ihren Studienerfolg beeinflusste. Im Gegensatz dazu wurde in der Kontrolldiskussion die Rolle der sozialen Herkunft für die Studienerfahrung nicht

erwähnt. Anhand von Informationen aus einem Fragebogen und einer Videoaufzeichnung, die die Studierenden nach der Paneldiskussion ausfüllten und aufzeichneten, konnten die Forscher:innen zeigen, dass Studienanfänger:innen im Treatment lernten, dass die soziale Herkunft für die Studienerfahrung bedeutsam ist und dass Studierende „wie ich“ erfolgreich im Studium sein können. Am Ende des Studienjahres unterschieden sich die Durchschnittsnoten von Bildungsaufsteiger:innen und Studierenden aus akademischen Haushalten in der Kontrollgruppe, nicht aber in der Treatmentgruppe. Bildungsaufsteiger:innen in der Treatmentgruppe hatten signifikant häufiger Hilfe von Dozierenden eingeholt und darüber ihre Studiennoten verbessert. Gemein ist diesen Ansätzen, dass sie die Werte, Verhaltensweisen und Ressourcen der Bildungsaufsteiger:innen denen der Studierenden aus akademischen Familien bzw. den (impliziten) Ansprüchen der Hochschulen angleichen.

Boger kommt zu dem Schluss, dass spezielle Maßnahmen für Arbeiter:innenkinder im Sinne von Empowerment & Normalisierung nur von solchen Menschen wahrgenommen werden, die sich als Arbeiter:innenkinder identifizieren, von anderen Arbeiter:innenkindern jedoch als Beleidigung empfunden werden. Die Autorin empfiehlt, dass „die klare Adressierung an Arbeiterkinder* genau dann [lohnt], wenn dies mit einem Sinn für Solidarität und Austausch unter Peers einhergeht. Angebote hingegen, die sich in Wahrheit um Leistungsheterogenität drehen (wie z. B. Kurse zu wissenschaftlichem Arbeiten), sollten auf keinen Fall mit dieser Adresse arbeiten, da dies durch die Assoziation von verminderter Leistungsfähigkeit und Arbeiterkinder* negative Stereotype produziert“ (Boger, 2015, S. 119).

Für die Estud-Ergebnisse würden spezielle Maßnahmen für Studierende aus nichtakademischen Haushalten mit dem Ziel, Nachteile in den verschiedenen Faktorenbündeln auszugleichen, dem Ansatz von Normalisierung und Empowerment entsprechen. Denkbar wären Maßnahmen, die die soziale Integration im Studium fördern (Peerunterstützung und Mentoring, die auch die Hilfe der Familie ersetzt), Coaching zu Studienzielen (Aspirationen), Kurse zum wissenschaftlichen Arbeiten, zu (fachspezifischen) Kenntnissen (Studiertechniken) und zur akademischer Sprache (kulturelles Kapital) sowie Stipendien für die Zielgruppe, um deren größere Notwendigkeit von Nebenerwerbstätigkeit zu reduzieren (Ressourcenausstattung). In den Analysen haben sich diese Faktoren bei gemeinsamer Betrachtung und den gegebenen Bedingungen¹⁷¹ jedoch letztendlich nicht als relevante Stellschrauben für das Zustandekommen von sozial stratifizierten Noten erwiesen.

Ein zweiter Ansatz zielt darauf ab, Hochschulinstitutionen so zu verändern, dass verschiedene soziale Herkunftsgruppen erfolgreich in ihnen studieren können. Beispielsweise können Hochschulen so verändert werden, dass sie kompatibler mit dem Habitus von Arbeiter:innenkindern sind (der als Ressource gesehen wird), indem man beispielsweise kleinere Klassen anbietet, die Lehre stärker verschult oder Vorbereitungskurse etc. einrichtet (Tribess, 2014, S. 207). Dabei kann Dekonstruktion sowohl mit Empowerment als auch mit Normalisierung kombiniert werden.

¹⁷¹ Unter gegebenen Bedingungen heißt hier: unter dem Umstand, dass Initiativen wie Arbeiterkind.de bereits existieren und durch ihre Arbeit an genau den Faktoren möglicherweise schon so erfolgreich und flächendeckend Arbeiter:innenkinder gefördert haben, dass diese Mechanismen nicht (mehr) die relevanten sind, über die die Leistungsunterschiede entstehen.

Geht Dekonstruktion mit Empowerment einher, ist ein explizites Eingehen auf die soziale Herkunft von Studierenden gemeint und deren gleichwertige Anerkennung. Herkunftsmilieus werden nicht hierarchisiert, sondern qualitativ anders gefördert. Statt hierarchischer Unterscheidung verschiedener Milieus wird ein Ansatz von „symmetrischem Kulturschock [verwendet]: Andere Milieus, andere Sitten; alles hat seine Vor- und Nachteile“ (Boger, 2015, S. 115). Boger (2015) nennt einige subversive Fragen von Studierenden als praktische Beispiele. Unter diesem Ansatz lassen sich auch breitere Diskussionen von Klassenverhältnissen an der Universität zusammenfassen, die über die Lehre hinausgehen, wie beispielsweise die „Akzeptanz eines anderen sprachlichen Habitus, die Wahrnehmung von akademischer Redlichkeit und Verlogenheit [...]“ (Boger, 2015, S. 119).

Für die Estud-Ergebnisse würde dies solche Faktorenbündel betreffen, bei denen Studierende direkten Bezug zur Hochschule haben, also mit Dozierenden interagieren und Studienanforderungen erfüllen müssen. Maßnahmen von Seiten der Hochschule und der Lehrenden, für diese Faktorenbündel die Wirkung der sozialen Herkunft zu reflektieren, offen anzusprechen und gleichwertige herkunftsspezifische Förderungen anzubieten, würden dem Ansatz von Dekonstruktion und Empowerment entsprechen. Denkbar wären Maßnahmen, bei denen die Hochschulen im Sinne von „alles hat seine Vor- und Nachteile“ akademisches Schreiben vereinfacht dargestellt für alle verpflichtend anbieten und dabei auf typische Schwierigkeiten von Studierenden niedriger sozialer Herkunft (höhere Formalisierung und Abstraktion) und von Studierenden höherer sozialer Herkunft (Vermeidung von Verschachtelung, Verbesserung der Verständlichkeit) einzugehen (kulturelles Kapital). Weitere Ansatzpunkte wären, implizite Prüfungsanforderungen im ersten Schritt explizit zu benennen und in einem zweiten Schritt auf ihren bias hin zu Normen herrschender Klassen zu überprüfen und ggf. anzupassen sowie Vorkenntnisse aus akademischen und nichtakademischen Kontexten gleichwertig einzubeziehen (Faktor Studiertechniken). In der Praxis ergibt sich dann die Herausforderung, einen neuen Bewertungsmaßstab zu definieren, der mit einer Abkehr der Orientierung an der herrschenden Klasse einhergeht. In den Estud-Analysen hat sich die Unkenntnis über zu erfüllende Prüfungskriterien und über den Prozess der Prüfungsvorbereitung („ich weiß, was man machen muss, um gute Noten zu erhalten“) als Teil der akademischen Selbstwirksamkeit als relevante Stellschraube für die Erklärung sozial stratifizierter Noten herausgestellt. Größere Transparenz über Studienanforderungen und Wege erfolgreicher Prüfungsvorbereitung scheinen vielversprechende Ansatzpunkte, um die leistungsbezogene Ungleichheit an den Universitäten zu reduzieren.

Werden Normalisierung und Dekonstruktion zusammengedacht, ist das Ziel, die Hochschule so herkunftsunabhängig zu gestalten, dass alle Studierenden jedweder sozialer Herkunft darin erfolgreich lernen können und die „Nicht-Diskriminierung und Akzeptanz von Arbeiterkindern* an der Universität erst dann gelungen ist, wenn die soziale Herkunft tatsächlich kein Thema mehr ist“ (z. B. durch elternunabhängiges BAföG, Einrichtung von Lernräumen an Universitäten, so dass diese zuhause nicht vorhanden sein müssen) (Boger, 2015, S. 116). Nach Eltern soll nicht gefragt und deren Unterstützung nicht unterstellt werden. Die Bedeutsamkeit der Konstruktion Arbeiter:innenkind vs. Akademiker:innenkind wird in Frage gestellt, das Konstrukt Arbeiter:innenkind ist kein relevantes Eigenbild (mehr). Diese Herangehensweise führt zu einem expliziten Ignorieren der sozialen Herkunft an der Hochschule (Boger, 2015, S. 116–117). Im Sinne einer „ungleichheitssensiblen Hochschullehre“ (Rheinländer, 2015) schlägt Spiegler (2015b) vor, „eine Herkunft aus akademisch

vorgeprägtem Milieu nicht als die Norm des erwünschten Studierenden“ zu unterstellen und nur solche Inhalte und Fertigkeiten legitimerweise als Voraussetzung zu fordern, die mit der Hochschulreife erworben werden (S. 81). Ergänzt werden können diese Vorschläge um Erkenntnisse aus der Psychologie zur ungleichheitssensiblen Ausgestaltung von Testsituationen an der Hochschule. Experimente zum social class stereotype threat und zum Effekt des Framing von Testsituationen zeigen, wie symbolische Gewalt gegenüber Arbeiter:innenkindern in Prüfungssituationen verringert werden kann. Dazu zählen die Betonung der Überprüfung von Lernzielen bzw. der Lernfunktion der Hochschule anstelle von Intelligenzmessungen oder der Selektionsfunktion der Hochschule (Croizet & Claire, 1998; Croizet & Millet, 2012; Croizet et al., 2017; Smeding et al., 2013). Boger weist darauf hin, dass viele Arbeiter:innenkinder auf die Frage, was sie sich wünschen würden, antworten, die Frage sei falsch gestellt, weil sie sich nichts anderes wünschen würden als Akademiker:innenkinder. Das dahinterliegende Argument ist, dass Maßnahmen zur Verbesserung der Hochschuldidaktik allen Studierenden nützen sollten (Boger, 2015, S. 119).

In der Praxis würden Maßnahmen, die dem Ansatz von Dekonstruktion und Normalisierung entsprechen, im ersten Schritt jedoch analog zu Maßnahmen von Dekonstruktion und Empowerment, die Rolle der sozialen Herkunft für verschiedene Gegebenheiten reflektieren müssen, um eine herkunftsunabhängige Hochschulumgebung gestalten zu können. Elternunabhängiges BAföG (Ressourcen), kleine Lehrveranstaltungen und engmaschige Einführungen für Studienanfänger:innen (soziale Integration), Orientierung der Studienanforderungen zu Studienbeginn an Vorkenntnissen, die mit der Hochschulreife erworben werden, bzw. verpflichtende Propädeutika für alle Studierenden (kulturelles Kapital, Studiertechniken) sowie lernorientierte Framings von Hochschulprüfungen, um klassistischen stereotype threat zu reduzieren (akademische Selbstwirksamkeit und akademisches Selbstkonzept) wären denkbare Maßnahmen. Auch bei diesem Ansatz wären eine Reflexion impliziter Studienanforderungen und deren Orientierung an akademisch vorsozialisierten Studierenden und ein transparenter Umgang mit Prüfungsanforderungen sowie Angebote zum universitätsspezifischen „Lernen lernen“ immanent, um an der relevanten Stellschraube der akademischen Selbstwirksamkeit anzusetzen.

Die vorangegangene Diskussion hat den Versuch unternommen, verschiedene Wege für eine herkunftssensible Hochschule aufzuzeigen und zu systematisieren. Welche der aufgezeigten Optionen scheint am geeignetsten, vor dem Hintergrund des Forschungsergebnisses, das neben der Abiturnote Unterschiede in der Fähigkeitsüberzeugung die schlechteren Studiennoten von Bildungsaufsteiger:innen erklärt?

Vor dem Hintergrund jener Ergebnisse scheinen auf Informationsvermittlung und Peer-Unterstützung ausgelegte Angebote wie Arbeiterkind.de nicht an den zentral relevanten Mechanismen der sozialen Ungleichheit des Studienerfolgs im Sinne akademischer Leistung anzusetzen und damit für den Abbau von ungleichem Bildungserfolg weniger vielversprechend (Spiegler, 2015b)¹⁷². Mit Phillips et al. (2020) kann argumentiert werden, dass aus entwicklungspsychologischer Sicht frühe Kindheitserfahrungen langanhaltende prägende Wirkungen auf Normen und Werte sowie das Selbstbild haben, die angesichts fehlender Unterstützung in neuen Umgebungen wie der Hochschule

¹⁷² Dass solche Initiativen in Bezug auf andere Dimensionen des Studienerfolgs, wie beispielsweise eine Abfederung gegen Studienabbruch, einen wertvollen Beitrag leisten können, sei nicht in Abrede gestellt.

anhalten und daher keine schnelle Änderung negativer Selbsteinschätzungen unter Bildungsaufsteiger:innen zu erwarten sind. Erfolgversprechend scheint daher eine Veränderung der Hochschulen. Wenn also der gesellschaftspolitische Wille vorhanden ist, bieten ein sensibles Framing von Prüfungssituationen, eine offene Nennung aller Prüfungskriterien sowie eine Beschränkung auf solche Voraussetzungen, die mit der Hochschulreife erworben werden, vielversprechende Ansätze für eine sozial gerechtere Ausgestaltung der Hochschule.

10 Anhang

Der Anhang gliedert sich in Dokumente in Bezug auf die Datenerhebung (Kapitel 10.1 und Kapitel 10.2) und zusätzliche Darstellungen zur Datenanalyse (Kapitel 10.3).

10.1 Erhebungsinstrument

10.1.1 Fragebogen Welle 1

Die Daten sowie zugehörige Materialien zum Datensatz der ersten Estud-Erhebungswelle sind als Datenpaket (Schlücker, 2020a) beim Forschungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (FDZ-DZHW) archiviert und stehen Wissenschaftler:innen zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung.

Neben dem Fragebogen (Schlücker, 2020d)¹⁷³ sind folgende Materialien zum Datensatz online abrufbar:

- Codebook Estud Welle 1 (Schlücker, 2020c)
- Missing Definitionen Estud Welle 1 (Schlücker, 2020g)
- Anonymisierungen Estud Welle 1 (Schlücker, 2020b)
- Fallbereinigung Estud Welle 1 (Schlücker, 2020e)
- Konzeption Datenplausibilisierung Estud Welle 1 (Schlücker, 2020f)

10.1.2 Screenshots online Programmierung Welle 1

Screenshots von verschiedenen Fragebogenseiten aus der Onlineerhebung von Welle 1 Estud geben erstens einen Eindruck des benutzerfreundlichen Layouts und illustrieren zweitens beispielhaft verschiedene Fragetypen. Das selbe Layout wurde auch für die zweite Erhebung verwendet.

¹⁷³ Der Fragebogen der Welle 1 ist zur Wahrung von Urheberrechten in gekürzter Fassung veröffentlicht.

Abbildung 10-1: Onlineprogrammierung: Begrüßungsseite

ERFOLGREICH STUDIEREN

Universität Bamberg 

Herzlich willkommen bei der Umfrage zum Thema „Erfolgreich Studieren“!

Wir freuen uns über Ihr Interesse an unserer Studie, die an der Universität Bamberg durchgeführt wird.

Für die Beantwortung der Fragen werden Sie ca. 25 Minuten benötigen. Selbstverständlich ist Ihre Teilnahme freiwillig und Sie können die Umfrage jederzeit ohne jegliche Konsequenzen abbrechen. Falls Sie nur eine kurze Pause machen wollen, lassen Sie das Browserfenster einfach geöffnet.

Wenn Sie die Umfrage vollständig abgeschlossen haben, haben Sie die Möglichkeit einen Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Amazon Gutscheine im Gesamtwert von 2000€ zu gewinnen!

Zudem würden wir uns sehr freuen, wenn Sie einer erneuten Befragung im folgenden Semester zustimmen, da wir nur so aussagekräftige Ergebnisse erhalten.

- ▶ Die Teilnahme der Verlosung sowie an der zweiten Erhebung ist selbstverständlich freiwillig.
- ▶ Sofern Sie an der Verlosung und/oder erneuten Befragung teilnehmen wollen, hinterlassen Sie bitte am Ende Ihre E-Mail-Adresse, die wir getrennt von Ihren eingegebenen Daten speichern.
- ▶ Bitte lesen Sie auch die [Erklärung zum Datenschutz](#).

Die Ergebnisse der Studie „Erfolgreich studieren“ werden nur für wissenschaftliche Zwecke verwendet und so veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf Einzelpersonen nicht möglich ist. Mit Ihrer Teilnahme helfen Sie, verlässliche Studienergebnisse zu erzielen, die zur Verbesserung des Universitätsumfeldes beitragen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Friederike Schlücker
(Telefon: 0951/863-2424, E-Mail kontakt.estud@uni-bamberg.de)

Viel Spaß beim Ausfüllen des Fragebogens und herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Ich möchte an der Befragung teilnehmen
 Ich möchte nicht an der Umfrage teilnehmen

[Weiter](#)

[Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | 2016

Abbildung 10-2: Onlineprogrammierung Endseite

ERFOLGREICH STUDIEREN

Universität Bamberg 

Sie haben den Fragebogen nun ausgefüllt: Ganz herzlichen Dank dafür!

Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Friederike Schlücker: Telefon: 0951/863-2424, E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

Sie können das Fenster jetzt schließen

[Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | 2016

Abbildung 10-3: Onlineprogrammierung Beispiel verschiedener Antwortskalen und Itembatterie

ERFOLGREICH STUDIEREN

Als erstes möchten wir gerne wissen, wie zufrieden Sie allgemein mit Ihrem Studium sind.

Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala. Der Wert 1 bedeutet "ganz und gar unzufrieden". Der Wert 10 bedeutet " ganz und gar zufrieden". Mit den Werten zwischen 1 und 10 können Sie Ihre Meinung abstimmen.

1
ganz
und gar
unzu-
frieden

2

3

4

5

6

7

8

9

10
ganz
und gar
zu-
frieden

Studierende haben häufig unterschiedliche Studieninteressen. Was ist Ihnen persönlich im Studium wichtig?

Im Studium ist es mir wichtig, ...

	überhaupt nicht wichtig	nicht wichtig	teils/teils	wichtig	sehr wichtig
... ein tiefes Verständnis für die Inhalte zu erwerben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... Arbeiten besser zu schaffen als andere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... bessere Noten oder Beurteilungen zu bekommen als andere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht verstehe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... nicht zu zeigen, falls ich weniger schlaun bin als andere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zuhause keine Arbeiten erledigen zu müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück
Weiter

[Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | 2016

Abbildung 10-4: Onlineprogrammierung Beispiel offene Angabe

ERFOLGREICH STUDIEREN

Welchen Beruf übt/übte Ihr Vater aktuell bzw. zuletzt hauptberuflich aus?

Bitte beschreiben Sie hierbei den ausgeübten Beruf des Vaters möglichst genau, z.B. Speditionskaufmann, Blumenverkäufer, Maschinenschlosser, Realschullehrer; tragen Sie bitte nicht Arbeiter, Angestellter, Beamter ein.

Beruf Vater

Ggf. Erläuterungen zum Beruf des Vaters

Welchen Beruf übt/übte Ihre Mutter aktuell bzw. zuletzt hauptberuflich aus?

Bitte beschreiben Sie hierbei den ausgeübten Beruf der Mutter möglichst genau, z.B. Speditionskauffrau, Blumenverkäuferin, Maschinenschlosserin, Realschullehrerin; tragen Sie bitte nicht Arbeiterin, Angestellte, Beamte ein.

Beruf Mutter


Ggf. Erläuterungen zum Beruf der Mutter

Zurück
Weiter

[Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | 2016

Abbildung 10-5: Onlineprogrammierung Beispiel Zahleneingabe, Drop-down Menü und Einfachantwort

ERFOLGREICH STUDIEREN

Universität Bamberg 

Nennen Sie bitte Ihre Durchschnittsnote bei Erwerb der Hochschulreife / Studienberechtigung.

In welchem Bundesland haben Sie Ihre Studienberechtigung erworben?

Hatten Sie vor der Erstimmatrikulation bereits eine Berufsausbildung abgeschlossen?

nein

ja

[Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutz](#) | 2016

10.1.3 Fragebogen Welle 2

Die zweite Welle von Estud ist nicht beim FDZ-DZHW archiviert. Somit ist das Erhebungsinstrument der zweiten Welle online nicht abrufbar und wird hier abgebildet.

ERFOLGREICH STUDIEREN

Erhebungsinstrument Forschungsprojekt Erfolgreich Studieren W2

Stand: Januar 2023

Inhaltsverzeichnis

Begrüßungsseite	310
F_1 genutztes Endgerät	311
F_2 Code	311
F_3 Aktuelle Lebenssituation	312
F_4 Letztes Studium Abbruch/Abschluss	312
F_5 Examensnote Studium	312
F_6 Zeitpunkt letzte Studienleistung	313
F_7 Grund Studienabbruch.....	313
F_8 Zeitpunkt Bewerbungsstart.....	315
F_9 Bewerbungen	315
F_10 aktuelle Lebenssituation Nichtimmatriulierte	316
F_11 zeitliche Orientierung Job	316
F_12 Matching jetzige Stelle 1	317
F_13 Matching jetzige Stelle 2	317
F_14 Rückkehr in altes Berufsfeld und Orientierungsphase oder zeitliche Überbrückung.....	317
F_15 Zeitpunkt Beschäftigungsbeginn	318
F_16 Umfang Beschäftigung.....	318
F_18 Beruf Beschäftigte.....	319
F_19 Einkommen Erwerbstätigkeit	319
F_20 Hohes Einkommen Erwerbstätigkeit	319
F_24 Jetzige Studiensituation.....	321
F_25 Beurlaubung Studium	322
F_26 Anzahl Fachsemester derzeitiger Studiengang	322
F_27 angestrebter Abschluss geänderter Studiengang	323
F_28 Art des Studiengangs.....	323
F_29 Studium Vollzeit/Teilzeit	324
F_30 1.Fach: E1 Fachbereich.....	324
F_31 1.Fach: E2 Studienbereich.....	325
F_32 1.Fach: E3 Studienfach	325
F_33 2.Fach: E1 Fachbereich.....	325
F_34 2.Fach: E2 Studienbereich.....	325

F_35 2.Fach: E3 Studienfach	325
F_36 3.Fach: E1 Fachbereich.....	326
F_37 3.Fach: E2 Studienbereich.....	326
F_38 3.Fach: E3 Studienfach	326
F_39 Zufriedenheit mit Studium.....	326
F_40 Akademisches Selbstkonzept: Begabung Studium	327
F_41 Note Studium.....	327
F_42 Zufriedenheit mit Studiennoten.....	327
F_43 Studienleistungen im Vergleich zu anderen	328
F_44 Konzentration: Prüfung	328
F_45 Einstellung Prüfungen	328
F_46 Prüfungsangst; Prüfungsvorbereitung und Umgang mit Einzelpräsentation.....	329
F_47 Prüfungsformen	329
F_48 Schwierigkeiten.....	330
F_49 Fremdheitsgefühl und Ansprechpartner	330
F_50 Abbruchneigung und Frustration Studienbedingungen	331
F_51 Zulassungsbeschränkung	331
F_52 Nötige Leistungspunkte.....	332
F_53 Erbrachte Leistungspunkte	332
F_54 Hochschulform.....	332
F_55 Universität.....	333
F_57 Fachhochschule.....	336
F_58 Veränderung finanzielle Lage	342
F_59 Job.....	342
F_60 monatliche Arbeitsstunden.....	343
F_61 Finanzierung.....	343
F_62 Direktes Einkommen.....	343
F_63 Indirekte Kostenübernahme	344
F_64 Semesterferien	344
F_65 Wohnsituation.....	344
F_66 Kinder ja/nein	345
F_67 Kinder Anzahl	345
F_68 Kinder Alter	346

F_69 Schulform HZB	347
F_71 Privatschulträger	348
F_72 Höchster Schulabschluss Eltern	348
F_73 Panel	349
F_74 Gewinnspiel	349
F_75 Anmerkungen	350
F_76 E-Mail-Eingabe	350
Endseite	350

Anmerkung: Rote Markierungen weisen die Stellen im Fragebogen aus, die aufgrund der zeitlichen Splittung der Erhebung in Welle 2a und Welle 2b angepasst wurden.

Seite 1:

Begrüßungsseite

Herzlich willkommen zur zweiten Befragung zum Thema „Erfolgreich Studieren“!

Wir freuen uns sehr über Ihre Bereitschaft, uns im Sommersemester 2016 (**Wintersemester 16/17**) ein Update über Ihren Studien- und Berufsverlauf zu geben.

Für die Beantwortung der Fragen werden Sie ca. 12 Minuten benötigen: Je nach Ihrem persönlichen Profil mal weniger, mal mehr. Sie können die Befragung unterbrechen und später über Ihren Link fortsetzen. Selbstverständlich ist Ihre Teilnahme freiwillig und die Umfrage kann jederzeit ohne jegliche Konsequenzen abgebrochen werden.

Auch dieses Mal haben Sie am Ende der Umfrage wieder die Chance 40 Amazon Gutscheine zu gewinnen!

Die Anonymität Ihrer Angaben bleibt vollständig gewährleistet:
Ihre Befragungsdaten und E-Mail-Adressen werden unmittelbar nach der Erhebung voneinander getrennt.

Bitte lesen Sie auch die [Erklärung zum Datenschutz \(anpassen auf Panel\)](#).

Die Ergebnisse der Studie „Erfolgreich Studieren“ werden nur für wissenschaftliche und universitätsintern Zwecke verwendet und so veröffentlicht, dass kein Rückschluss auf Einzelpersonen möglich ist. Mit Ihrer Teilnahme helfen Sie, verlässliche Studienergebnisse zu erzielen, die zur Verbesserung des Universitätsumfeldes beitragen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Friederike Schlücker
(Telefon: 0951/863-2424, E-Mail kontakt.estud@uni-bamberg.de)

Viel Spaß beim Ausfüllen des Fragebogens und herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

- Ich möchte an der zweiten Befragung teilnehmen.
- Ich möchte nicht an der zweiten Umfrage teilnehmen.

Seite 2:

Filter: wenn kein Wunsch teilzunehmen

Vielen Dank, dass Sie sich über unsere zweite Befragung informiert haben.

Sie haben sich gegen eine Teilnahme an der Befragung "Erfolgreich Studieren" entschieden.

Sie können das Fenster jetzt schließen.

Seite 3:

Filter: wenn Wunsch teilzunehmen

Hinweis zum Ausfüllen des Fragebogens

Wir bitten Sie herzlich, möglichst alle Fragen zu beantworten.

Bitte betätigen Sie NICHT den Zurück-Button des Browsers oben in der Menüleiste bzw. die Zurück-Taste Ihres Smartphones - dadurch wird Ihre Teilnahme vom System automatisch beendet. Verwenden Sie stattdessen den Zurück-Button am Ende der Umfrageseite.

Wenn Sie den Zurück-Button der Umfrage verwenden, werden Angaben, die Sie auf der aktuellen Seite bereits gemacht haben, nicht gespeichert.

F_1 genutztes Endgerät

Bevor es losgehen kann, eine kurze Frage: Mit welchem Gerätetyp nehmen Sie gerade an der Umfrage teil?

- Smartphone. Hinweis: Für eine bessere Darstellung nutzen Sie bitte auch das Querformat.
- Tablet
- Laptop, Notebook oder Netbook
- Desktop-PC
- Anderes

Seite 4:

F_2 Code

Bitte geben Sie Ihren individuellen Code an, den Sie in der Befragung letztes Semester generiert haben. Dieser bildet ein Pseudonym, welches Sie brauchen, um an der heutigen zweiten Befragung teilnehmen zu können.

Es ist sehr wichtig, dass Ihr individueller Code richtig ist, da wir Ihre Angaben aus dieser Befragung nur über den Code eindeutig zu Ihren anonymen Befragungsdaten aus der ersten Befragung zuordnen können. Daher bitten wir Sie, diesen zweimal zur Kontrolle anzugeben. Aus Daniel Ängerer, geboren am 5. Juli, Mutter Regina wird: dā0507r)

Sollte Sie seit der letzten Befragung Ihren Nachnamen geändert haben, verwenden Sie bitte Ihren Nachnamen wie bei der letzten Befragung.

[PA]

	Erstangaben		Kontrollangaben
erster Buchstabe Ihres Vornamens (z. B. d)	_	erster Buchstabe Ihres Vornamens (z. B. d)	_
2. erster Buchstabe Ihres Nachnamens (z. B. ä)	_	erster Buchstabe Ihres Nachnamens (z. B. ä)	_
3. Tag Ihres Geburtstages als zweistellige Zahl (z. B. 05)	_ _	Tag Ihres Geburtstages als zweistellige Zahl (z. B. 05)	_ _
4. Monat Ihres Geburtstages als zweistellige Zahl (z. B. 07)	_ _	Monat Ihres Geburtstages als zweistellige Zahl (z. B. 07)	_ _
5. erster Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z. B. r)	_	erster Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z. B. r)	_

Seite 5:

Als Erstes würden wir gerne erfahren, wie Ihr Studium seit dem letzten Semester verlaufen ist.

F_3 Aktuelle Lebenssituation

Sind Sie zurzeit an einer Hochschule immatrikuliert? [PA]
<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja

F_4 Letztes Studium Abbruch/Abschluss

Haben Sie Ihren Studiengang, für den Sie im letzten WS 2015/16 (SS 2016) immatrikuliert waren, beendet? Anweisung: -Sollten Sie Ihr Hauptstudienfach oder Ihre Hochschule gewechselt haben ohne den Studiengang vom letzten Semester erfolgreich abgeschlossen zu haben, dann geben Sie bitte „Ich habe diesen Studiengang abgebrochen“ an. -Haben Sie innerhalb Ihres Faches an derselben Universität Ihren angestrebten Abschluss gewechselt (z. B. von Staatsexamen auf Bachelor) und/oder ein Nebenfach gewechselt , dann geben Sie bitte „Nein, ich setze diesen Studiengang derzeit noch fort“ an. -Angaben zum Abschluss- oder Nebenfachwechsel können Sie später machen. [PA]
<input type="radio"/> Ja, ich habe diesen Studiengang erfolgreich abgeschlossen. <input type="radio"/> Nein, ich setze diesen Studiengang derzeit noch fort <input type="radio"/> Ich habe diesen Studiengang abgebrochen.

Seite 6:

F_5 Examensnote Studium

Zunächst geht es um Ihr erfolgreich abgeschlossenes Studium.

<i>Filter: für Studiengang abgeschlossen (Absolventen)</i> Mit welcher Durchschnittsnote haben Sie Ihr Studium laut Zeugnis beendet? Anweisung: Falls Sie noch kein Zeugnis erhalten haben, schätzen Sie bitte Ihre Abschlussnote. Falls Ihre Studienleistungen mit einem Punktesystem bewertet werden, schätzen Sie bitte die entsprechende Note auf einer Skala von 1 „sehr gut“ bis 4 „ausreichend“. [offene Eingabe, zweistellig] [PA]
Note <input type="text"/> , <input type="text"/>

F_6 Zeitpunkt letzte Studienleistung

Filter: für Studiengang abgeschlossen (Absolventen)
Wann haben Sie die letzte Prüfungsleistung dieses Studiums erbracht?
 Anweisung: (z. B. Termin Abgabe Masterarbeit, letzte mündliche oder schriftliche Prüfung etc.)
 [PA]

Monat	- bitte auswählen -	und Jahr	- bitte auswählen -
	Januar		2015
	Februar		2016
	März		
	April		
	Mai		
	Juni		
	Juli		
	August		
	September		
	Oktober		
	November		
	Dezember		

Seite 7:

F_7 Grund Studienabbruch

Filter: für Studiengang abgebrochen (Abbrecher)
Wie wichtig waren die folgenden Gründe dafür, dass Sie Ihren (letzten) Studiengang abgebrochen bzw. unterbrochen haben? [Split 1 und 2]
 Anweisung: Bitte geben Sie für jeden Grund an, welche Rolle er für Ihre Entscheidung spielte.
 [Blöckeweise über 2 Seiten Split 1 & Split2 randomisiert; innerhalb der Blöcke randomisiert]

	über- haupt nicht wichtig	nicht wichtig	teils /teils	wich- tig	sehr wichtig
Studienbedingungen					
unübersichtliches Studienangebot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
überfüllte Lehrveranstaltungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fehlender Berufs- und Praxisbezug des Studiums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mangelhafte Organisation des Studiums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mangelhaftes fachliches Niveau der Lehrveranstaltungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fehlende Betreuung durch Dozierende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anonymität in der Hochschule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mangelhafte Ausstattung der Hochschule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studienanforderungen					
zu viel Studien- und Prüfungsstoff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studienanforderungen waren zu hoch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studium dauert zu lange	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
falsche Erwartungen in Bezug auf das Studium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
habe den Einstieg ins Studium nicht geschafft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

war dem Leistungsdruck im Studium nicht gewachsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zweifel an persönlicher Eignung zum Studium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zwischenprüfung nicht bestanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschlussprüfung nicht bestanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berufliche Orientierungen					
Desinteresse an den Berufen, die das Studium ermöglicht hätte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nachgelassenes Interesse am Fach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wunsch nach praktischer Tätigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
will schnellstmöglich Geld verdienen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
schlechte Arbeitsmarktchancen in meinem Fach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angebot eines fachlich interessanten Arbeitsplatzes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angebot eines finanziell attraktiven Arbeitsplatzes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönliche Gründe					
finanzielle Engpässe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studium und Erwerbstätigkeit waren nicht mehr zu vereinbaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studium und Kinderbetreuung waren nicht mehr zu vereinbaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
familiäre Gründe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwangerschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Krankheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere Gründe*					
habe mir das erforderliche Wissen auch ohne Abschlussprüfung angeeignet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
war nur ‚pro-Forma‘ eingeschrieben, habe eigentlich nicht studiert*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*Items/Überschriften aus INCHER, Rest aus DZHW

Seite 8:

Kommen wir nun zum Thema Bewerbungen.

F_8 Zeitpunkt Bewerbungsstart

Filter: für Nichtimmatriulierte

Wann haben Sie damit begonnen, sich ernsthaft um eine Stelle für die Zeit nach dem Studium zu bemühen?

[PA]

- bislang noch nicht
- nach Verlassen der Hochschule
- während des Studiums

F_9 Bewerbungen

Filter: für Nichtimmatriulierte

Bei wie vielen Firmen/Institutionen haben Sie sich beworben? Wie oft wurden Sie zu Vorstellungsgesprächen eingeladen und wie viele Stellenangebote haben Sie erhalten?

Anweisung: Wenn Sie sich bislang noch nicht beworben haben, tragen Sie bitte in die drei Felder jeweils eine "0" ein.

[PA]

Zahl der Bewerbungen: |_|_|

Zahl der Vorstellungsgespräche: |_|_|

Zahl der erhaltenen Stellenangebote: |_|_|

Seite 9:

Nun würden wir gerne mehr über Ihre Situation nach Verlassen der Hochschule erfahren.

F_10 aktuelle Lebenssituation Nichtmatrikulierte

Filter: für Nichtmatrikulierte

Was trifft auf Ihre derzeitige Situation zu?

Anweisung: Bitte geben Sie alles Zutreffende an.

[PA]

Erwerbstätigkeit/Beschäftigungssuche

- Reguläre abhängige Beschäftigung (d.h. nicht zu Ausbildungszwecken)
- Freiberufliche/selbstständige Beschäftigung
- Gelegenheitsjob
- Nicht erwerbstätig und suche Beschäftigung

Ausbildung/Weiterbildung/Staatl. Anerkennung

- Vorbereitungsdienst/Referendariat
- Berufsanerkennungsjahr
- Praktikum/Volontariat
- Trainee
- Fort-/Weiterbildung/Umschulung
- Promotion
- in beruflicher Ausbildung/Lehre

Sonstiges

- Ich suche oder warte auf einen Ausbildungs-/Lehrplatz/Studienplatz (z. B. Master)
- Längere Reise/Urlaub
- Ich leiste freiwilligen Wehrdienst/(Bundes)Freiwilligendienst
- Elternzeit/Erziehungsurlaub
- Anderes, und zwar: _____

Seite 10:

Der folgende Abschnitt bezieht sich auf Ihre derzeitige Beschäftigungssituation. Falls Sie gleichzeitig angestellt und freiberuflich arbeiten, machen Sie bitte Angaben zu Ihrer Hauptbeschäftigungsform.

F_11 zeitliche Orientierung Job

Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob

Als was würden Sie Ihre derzeitige Tätigkeit bezeichnen?

[PA]

- als kurzfristige Übergangssituation
- als eine Situation, die voraussichtlich mittelfristigen Bestand haben wird
- als Situation, die vermutlich langfristig stabil sein wird

F_12 Matching jetzige Stelle 1

<p><i>Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob</i> Würden Sie sagen, dass Sie entsprechend Ihrer Hochschulqualifikation beschäftigt sind?</p> <p>Anweisung: Bitte machen Sie zu jeder Aussage eine Angabe. [PA]</p>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	teils/teils	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu
hinsichtlich der beruflichen Position	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hinsichtlich des Niveaus der Arbeitsaufgaben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hinsichtlich der fachlichen Qualifikation (Studienrichtung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 11:

F_13 Matching jetzige Stelle 2

<p><i>Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob</i> Arbeiten Sie in einer Position, in der ein Hochschulabschluss...</p>	
- bitte wählen -	
zwingend erforderlich ist (z. B. Arzt/Ärztin, Apotheker/in, Lehrer/in)?	
die Regel ist?	
nicht die Regel aber von Vorteil ist?	
keine Bedeutung hat?	

F_14 Rückkehr in altes Berufsfeld und Orientierungsphase oder zeitliche Überbrückung

<p><i>Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob</i> Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu oder nicht zu? Anweisung: Bitte machen Sie zu jeder Aussage eine Angabe. [Item 2 und 3 ausgeblendet für zeitliche Orientierung im Job langfristig]</p>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	teils/teils	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu
Ich bin in ein Berufsfeld zurückgekehrt, in dem ich vor Studienbeginn gearbeitet habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin mir über meine beruflichen Ziele noch unklar und befinde mich momentan in einer Orientierungsphase.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe konkrete berufliche Ziele die ich in Zukunft umsetzen möchte und überbrücke momentan die Wartezeit mit einer anderen Tätigkeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 12:

F_15 Zeitpunkt Beschäftigungsbeginn

Zur Erinnerung:
 Falls Sie gleichzeitig regulär angestellt und freiberuflich arbeiten, machen Sie bitte Angaben zu Ihrer Hauptbeschäftigungsform.

Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich
Wann haben Sie Ihre derzeitige Beschäftigung aufgenommen?

Monat	- bitte auswählen -	und Jahr	- bitte auswählen -
	Januar		2011
	Februar		2012
	März		2013
	April		2014
	Mai		2015
	Juni		2016
	Juli		
	August		
	September		
	Oktober		
	November		
	Dezember		

F_16 Umfang Beschäftigung

Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich
Wie viele Stunden arbeiten Sie durchschnittlich pro Woche?
 Anweisung: Bitte ggf. aufgerundet in vollen Stunden angeben.
Hilfetext: Sollten Sie als Freiberuflicher/Selbstständiger keine vertraglich geregelten Arbeitszeiten haben, lassen Sie das Feld "Vertragswochenarbeitszeit" bitte frei und machen nur Angaben zur tatsächlichen Arbeitszeit.

Vertragswochenarbeitszeit (in Stunden)	□□□□
tatsächliche Wochenarbeitszeit (in Stunden)	□□□□

F_17 Befristung jetzige Beschäftigung

Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt
Sind Sie derzeit unbefristet oder befristet angestellt?

unbefristet
 befristet

Seite 13:

F_18 Beruf Beschäftigte

Filter: für Personen mit Einkommen: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob, Vorbereitungsdienst/Referendariat, Berufsanerkennungsjahr, Praktikum/Volontariat, Trainee, in beruflicher Ausbildung/Lehre, in freiwilligem Wehrdienst/(Bundes)Freiwilligendienst

Welchen Beruf üben Sie gegenwärtig aus?

Anweisung: Tragen Sie nach Möglichkeit die genaue Bezeichnung Ihrer gegenwärtigen beruflichen Tätigkeit ein, z. B. Referendar/in, Entwicklungsingenieur/in, Sozialarbeiter/in, Assistent/in der Geschäftsleitung, o. Ä.

[PA bei Beruf]

Beruf	Ggf. Erläuterungen zu Ihrem Beruf
_____	_____

F_19 Einkommen Erwerbstätigkeit

Filter: für Personen mit Einkommen: regulär angestellt, freiberuflich, Gelegenheitsjob, Vorbereitungsdienst/Referendariat, Berufsanerkennungsjahr, Praktikum/Volontariat, Trainee, in beruflicher Ausbildung/Lehre, in freiwilligem Wehrdienst/(Bundes)Freiwilligendienst

Wie hoch ist derzeit Ihr monatliches Brutto-Einkommen (inkl. Sonderzahlungen und Überstunden)?

Anweisung: Bitte ordnen Sie Ihr monatliches Einkommen einer der Kategorien im Drop-down Menü zu.

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">--- bitte auswählen ---</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">bis zu 250 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">251-500 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">501-750 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">...</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">3001-3500 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">3501-4000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">...</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">6001-6500 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">über 6500 €</td></tr> </table>	--- bitte auswählen ---	bis zu 250 €	251-500 €	501-750 €	...	3001-3500 €	3501-4000 €	...	6001-6500 €	über 6500 €	
--- bitte auswählen ---											
bis zu 250 €											
251-500 €											
501-750 €											
...											
3001-3500 €											
3501-4000 €											
...											
6001-6500 €											
über 6500 €											

Seite 14:

F_20 Hohes Einkommen Erwerbstätigkeit

Filter: für Einkommen Erwerbstätigkeit > 6.500

Und in welche Kategorie würden Sie Ihr derzeitiges monatliches Brutto-Einkommen (inkl. Sonderzahlungen und Überstunden) einordnen?

Anweisung: Bitte ordnen Sie Ihr monatliches Einkommen einer der Kategorien im Drop-down Menü zu.

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">--- bitte auswählen ---</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">bis 7000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">7001-8000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">8001-9000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">...</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">16001-17000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">17001-18000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">18001-19000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">19001-20000 €</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">über 20000 €</td></tr> </table>	--- bitte auswählen ---	bis 7000 €	7001-8000 €	8001-9000 €	...	16001-17000 €	17001-18000 €	18001-19000 €	19001-20000 €	über 20000 €	
--- bitte auswählen ---											
bis 7000 €											
7001-8000 €											
8001-9000 €											
...											
16001-17000 €											
17001-18000 €											
18001-19000 €											
19001-20000 €											
über 20000 €											

Seite 15:

F_21 Berufliche Stellung

<i>Filter: für folgende Erwerbstätige: regulär angestellt, freiberuflich</i>	
Welche berufliche Stellung haben Sie derzeit?	
Anweisung: Bitte wählen Sie die berufliche Stellung aus, die hauptsächlich auf Sie zutrifft. [PA, Freiberuflern wird nur Optionen „Selbstständige“ und „Sonstiges“ angezeigt]	
Angestellte	
Leitende Angestellte (z. B. Abteilungsleiter, Direktoren)	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z. B. Projekt-, Gruppenleiter)	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche qualifizierte Angestellte	<input type="radio"/>
Qualifizierte Angestellte (z. B. Sachbearbeiter)	<input type="radio"/>
Ausführende Angestellte (z. B. Verkäufer, Schreibkräfte)	<input type="radio"/>
Selbstständige	
Selbstständige in freien Berufen	<input type="radio"/>
Selbstständige Unternehmer	<input type="radio"/>
Honorarkraft/Werkvertrag	<input type="radio"/>
Beamte	
Beamte im höheren Dienst	<input type="radio"/>
Beamte im gehobenen Dienst	<input type="radio"/>
Beamte im einfachen/mittleren Dienst	<input type="radio"/>
Beamte auf Zeit (z. B. Referendare)	<input type="radio"/>
Arbeiter	
Meister, Polier	<input type="radio"/>
Facharbeiter mit Lehre	<input type="radio"/>
Un-, angelernte Arbeiter	<input type="radio"/>
Andere	
Mithelfende Familienangehörige	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Hilfskräfte	<input type="radio"/>
Sonstiges, und zwar: _____	<input type="radio"/>

Seite 16:

F_22 Anzahl Unterstellter

Filter: für leitende Angestellte, wiss. qualifizierte Angestellte mit und ohne Leitungsfunktion, qualifizierte Angestellte, Selbstständige in freien Berufen, selbstständige Unternehmer, Beamte im höheren, gehobenen, einfachen/mittleren Dienst oder auf Zeit, Meister/Polier.

Wie viele Mitarbeiter arbeiten nach Ihren Anweisungen bzw. sind Ihnen unterstellt?
 Anweisung: Unterstellt bedeutet, dass Sie für diese Personen die Führungsverantwortung haben.
 [PA]

--- bitte auswählen ---
0 Mitarbeiter
1-2 Mitarbeiter
3-9 Mitarbeiter
10 und mehr Mitarbeiter

F_23 Anzahl Mitarbeiter

Filter: für Selbstständige in freien Berufen, selbstständige Unternehmer

Wie viele Beschäftigte haben Sie?

--- bitte auswählen ---
0
1-4
5-9
10-19
20-49
50-99
100-199
200-249
250-499
500-999
1000 -1999
2000 und mehr

Exmatrikulierte werden hier zur Soziodemographie weitergeleitet.

Seite 17:

F_24 Jetzige Studiensituation

Filter: für zurzeit Immatrikulierte Weiterstudierende

Hat sich seit der letzten Befragung Ende des Wintersemesters 2015/2016 (Sommersemester 2016) Ihre Studiensituation geändert?
 Anweisung: Bitte geben Sie für jede Änderung an, ob Sie auf Sie zutrifft.

Filter: für zurzeit Immatrikulierte Absolventen

Sie haben angegeben, nach erfolgreichem Abschluss Ihres letzten Studiums momentan zu studieren.

Welche der folgenden Änderungen Ihrer Studiensituation haben sich seit der letzten Befragung Ende des Wintersemesters 2015/2016 (Sommersemester 2016) ergeben?
 Anweisung: Bitte geben Sie für jede Änderung an, ob Sie auf Sie zutrifft.

Filter: für zurzeit Immatrikulierte Abbrecher
Sie haben angegeben, nach Abbruch Ihres letzten Studiengangs momentan zu studieren.

Welche der folgenden Änderungen Ihrer Studiensituation haben sich seit der letzten Befragung im Wintersemester 2015/2016 (Sommersemester 2016) ergeben?
 Anweisung: Bitte geben Sie für jede Änderung an, ob Sie auf Sie zutrifft.

[PA]

	trifft nicht zu	trifft zu
Ich strebe einen anderen Abschluss an (z. B. Master, Wechsel von BA auf Staatsexamen).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe mindestens eines meiner Studienfächer gewechselt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe die Hochschule gewechselt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

F_25 Beurlaubung Studium

Filter: für Immatrikulierte

Sind Sie für das laufende SS 2016 (WS 2016/17) offiziell beurlaubt (wegen Schwangerschaft, Auslandssemester, Praktikum, Sonstiges)?

[PA]

nein
 ja

Filterführung:

- Beurlaubte kommen direkt zu finanziellen Lage (S.43)
- Immatrikulierte Absolventen, die keine Änderungen angeben (weil Sie z.B. noch nach der letzten Prüfung eingeschrieben sind) überspringen alle Studiengangfragen und springen direkt zur finanziellen Lage (S.43).
- Wechsler in irgendeiner Form werden zu ihrem neuen Studiengang befragt, danach inhaltliche Fragen. (S.18)
- Reguläre „Weiterstudierende“ beginnen direkt nach Fachsemesterabfrage mit den inhaltlichen Fragen (S.18 Fachsemester, danach S. 30)

Seite 18:

Der folgende Abschnitt bezieht sich auf Ihren aktuellen Studiengang.

F_26 Anzahl Fachsemester derzeitiger Studiengang

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Seit wie vielen Fachsemestern (einschließlich des SS 16/WS 16/17) sind Sie in Ihrem derzeitigen Studiengang eingeschrieben?
 Hilfetext: Fachsemester sind alle Semester, die in einem bestimmten Studiengang absolviert werden. Urlaubssemester werden dabei nicht mitgerechnet.

[PA]

||| Anzahl Fachsemester

F_27 angestrebter Abschluss geänderter Studiengang

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer mit einer Änderung in Fach oder Abschluss; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Welchen Abschluss streben Sie in Ihrem derzeitigen Studiengang an?

Anweisung: Bitte nur den Abschluss ankreuzen, den Sie zunächst erwerben wollen.

[PA]

- Bachelor (nicht Lehramt)
- Bachelor mit dem Ziel Lehramt
- Staatsexamen (nicht Lehramt)
- Staatsexamen für ein Lehramt
- Diplom
- Magister
- Master (ohne Lehramt)
- Master of Education für ein Lehramt
- anderen Abschluss (einschließlich Abschluss im Ausland)
- keinen Abschluss

Seite 19:

F_28 Art des Studiengangs

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; Weiterstudierer mit einer Änderung in Fach oder Abschluss – außer Studierende mit Abschluss Staatsexamen Lehramt (diese weisen zu viele Fächerkombinationen auf und können sich hier nicht einordnen)

Es gibt Studiengänge mit einer unterschiedlichen Anzahl an Fächern.

In wie vielen Fächern sind Sie in Ihrem derzeitigen Studiengang eingeschrieben?

[PA]

- 1-Fach-Studiengang
- 2-Fach-Studiengang mit zwei Studienfächern in gleichem Umfang
- 2-Fach-Studiengang mit einem Haupt-/Kernfach und einem Neben-/Ergänzungsfach
- Studiengang mit 3 oder mehr Fächern

Seite 20:

F_29 Studium Vollzeit/Teilzeit

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Betreiben Sie Ihr Studium entsprechend der offiziellen Regelung Ihrer Hochschule als ...

Hilfetext: Vollzeitstudium: Hierunter versteht man ein reguläres Studium mit einem Umgang von 30 ECTS pro Semester.

Teilzeitstudium: Im Vergleich zum Vollzeitstudium belegen Sie weniger Kurse pro Semester und haben in der Regel die doppelte Regelstudienzeit zur Verfügung.

- Vollzeitstudium
- Teilzeit, berufsbegleitend oder andere Studienformen

Seite 21:

Hinweis Seite 8-16: Filtersystem zur Abfrage der Studienfächer

Eine detaillierte Darstellung der einzelnen Antwortmöglichkeiten finden Sie im Codebook oder in der online zur Verfügung gestellten Übersicht zum Filtersystem der Abfrage des Studienfachs.

F_30 1.Fach: E1 Fachbereich

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer mit einer Änderung in Fach oder Abschluss; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Filter: für 1-Fach Studiengänge

Bitte wählen Sie zunächst den Fachbereich aus, in dem Sie mit Ihrem Studienfach eingeschrieben sind.

Hilfetext: Falls Sie Ihre genaue Fachbereichsbezeichnung hier nicht finden, wählen Sie die aus, die Ihnen am passendsten scheint. Auf der folgenden Seite können Sie genauere Angaben zu Ihrem Studienfach machen. Nutzen Sie ggf. den „Zurück“-Button am Ende der Seite um Ihre Angaben zu korrigieren.

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer mit einer Änderung in Fach oder Abschluss; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Filter: für Mehrfach Studiengänge; für Staatsexamen Lehramt

Bitte wählen Sie zunächst den Fachbereich aus, in dem Sie mit Ihrem 1. Fach (Hauptfach/Kernfach oder erstes Fach Ihres 2-Fach-Studienganges) eingeschrieben sind.

Anweisung: Falls Sie mit dem Ziel Lehramt studieren, geben Sie bitte den Fachbereich für das 1. Unterrichtsfach an, für das Sie eingeschrieben sind.

Hilfetext: Falls Sie Ihre genaue Fachbereichsbezeichnung hier nicht finden, wählen Sie die aus, die Ihnen am passendsten scheint. Auf der folgenden Seite können Sie genauere Angaben zu Ihrem Studienfach machen. Nutzen Sie ggf. den „Zurück“-Button am Ende der Seite um Ihre Angaben zu korrigieren.

Seite 22:

F_31 1.Fach: E2 Studienbereich

Und in welchem Studienbereich studieren Sie?

Seite 23:

F_32 1.Fach: E3 Studienfach

Um welches Studienfach handelt es sich?

Anweisung: Falls Ihre genaue Studiengangsbezeichnung hier nicht genannt ist, wählen Sie bitte das Studienfach, welches am ehesten auf Ihren Studiengang zutrifft.

Seite 24:

F_33 2.Fach: E1 Fachbereich

Filter: für Mehrfach Studiengänge; für Lehramt Staatsexamen

Bitte wählen Sie nun den Fachbereich aus, in dem Sie mit Ihrem 2. Fach (Neben-/Ergänzungsfach oder zweites Fach Ihres 2-Fach-Studienganges) eingeschrieben sind.

Anweisung: Falls Sie mit dem Ziel Lehramt studieren, geben Sie bitte den Fachbereich für das 2. Unterrichtsfach an, für das Sie eingeschrieben sind.

Hilfetext: Falls Sie Ihre genaue Fachbereichsbezeichnung hier nicht finden, wählen Sie die aus, die Ihnen am passendsten scheint. Auf der folgenden Seite können Sie genauere Angaben zu Ihrem Studienfach machen. Nutzen Sie ggf. den „Zurück“-Button am Ende der Seite um Ihre Angaben zu korrigieren.

Seite 25:

F_34 2.Fach: E2 Studienbereich

Und in welchem Studienbereich studieren Sie?

Seite 26:

F_35 2.Fach: E3 Studienfach

Um welches Studienfach handelt es sich?

Anweisung: Falls Ihre genaue Studiengangsbezeichnung hier nicht genannt ist, wählen Sie bitte das Studienfach, welches am ehesten auf Ihren Studiengang zutrifft.

Seite 27:

F_36 3.Fach: E1 Fachbereich

Filter: für 3-Fach Studiengänge; für Lehramt Staatsexamen

Bitte wählen Sie nun den Fachbereich aus, in dem Sie mit Ihrem 3. Fach (Neben/Ergänzungsfach) eingeschrieben sind.

Anweisung: Falls Sie mit dem Ziel Lehramt studieren, geben Sie bitte den Fachbereich für das 3. Unterrichtsfach an, für das Sie eingeschrieben sind.

Hilfetext: Falls Sie Ihre genaue Fachbereichsbezeichnung hier nicht finden, wählen Sie die aus, die Ihnen am passendsten scheint. Auf der folgenden Seite können Sie genauere Angaben zu Ihrem Studienfach machen. Nutzen Sie ggf. den „Zurück“-Button am Ende der Seite um Ihre Angaben zu korrigieren.

Eine detaillierte Darstellung der Kategorien finden Sie im Codebook oder in der online zur Verfügung gestellten Übersicht zum Filtersystem der Abfrage des Studienfachs.

Seite 28:

F_37 3.Fach: E2 Studienbereich

Und in welchem Studienbereich studieren Sie?

Seite 29:

F_38 3.Fach: E3 Studienfach

Um welches Studienfach handelt es sich?

Anweisung: Falls Ihre genaue Studiengangsbezeichnung hier nicht genannt ist, wählen Sie bitte das Studienfach, welches am ehesten auf Ihren Studiengang zutrifft.

Seite 30:

F_39 Zufriedenheit mit Studium

Filter: nicht beurlaubte Weiterstudierer ohne Fach- oder Abschlusswechsel

Als erstes möchten wir gerne wissen, wie zufrieden Sie mit Ihrem Studium sind.

Anweisung: Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala. Der Wert 1 bedeutet „ganz und gar unzufrieden“. Der Wert 10 bedeutet „ganz und gar zufrieden“. Mit den Werten zwischen 1 und 10 können Sie Ihre Meinung abstufen

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer mit Fach- oder Abschlusswechsel; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Nun möchten wir gerne wissen, wie zufrieden Sie mit Ihrem derzeitigen Studium sind.

Anweisung: Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala. Der Wert 1 bedeutet „ganz und gar unzufrieden“. Der Wert 10 bedeutet „ganz und gar zufrieden“. Mit den Werten zwischen 1 und 10 können Sie Ihre Meinung abstufen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ganz und gar unzu- frieden									ganz und gar zu- frieden
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

F_40 Akademisches Selbstkonzept: Begabung Studium

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Wie schätzen Sie allgemein Ihre Begabung für ein Studium ein?

Ich denke, ich bin für ein Studium
Kommilitonen.

- bitte auswählen -
- viel weniger begabt
- weniger begabt
- genauso begabt
- begabter
- viel mehr begabt

als die meisten meiner

Seite 31:

Kommen wir nun zum Thema Studiennoten.

F_41 Note Studium

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule, die sich im 2. Fachsemester oder höher befinden

Versuchen Sie bitte, den Notendurchschnitt Ihrer bisherigen Studienleistungen zu schätzen.

Anweisung: Beziehen Sie sich dabei auf Ihren jetzigen Studiengang.

Falls Ihre Studienleistungen mit einem Punktesystem bewertet werden, schätzen Sie bitte die Gesamtnote auf einer Skala von 1 'sehr gut' bis 5 – 'nicht ausreichend'.

[offene Eingabe, zweistellig]

[PA]

Note ,

F_42 Zufriedenheit mit Studiennoten

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule, die sich im 2. Fachsemester oder höher befinden

Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit Ihren Studiennoten?

sehr unzufrieden	ziemlich unzufrieden	etwas unzufrieden	etwas zufrieden	ziemlich zufrieden	sehr zufrieden
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

F_43 Studienleistungen im Vergleich zu anderen

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; die sich im 2. Fachsemester oder höher befinden

Im Folgenden geht es um Ihre Studienleistung im Vergleich zu den Mitstudierenden Ihres Jahrganges.

Würde man alle Mitstudierende nach ihren Noten sortieren, wo würden Sie sich selbst einordnen?

Anweisung: Klicken Sie auf die graue Linie damit der Schieberegler erscheint.

Platzieren Sie ihn an der Stelle, an der Sie sich zwischen dem schlechtesten und dem besten Studierenden Ihres Studienganges einordnen.

Hilfetext: Falls Sie über gar keine Informationen zu den Studienleistungen Ihrer Kommilitonen verfügen, überspringen Sie bitte diese Frage.

Kommilitone mit den schlechtesten Noten

Kommilitone mit den besten Noten

Seite 32:

Wir kommen nun zum Thema Prüfungen und Lernen.

F_44 Konzentration: Prüfung

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; die sich im 2. Fachsemester befinden

Wenn Sie für Prüfungen lernen, wie häufig haben Sie Probleme, sich zu konzentrieren?

nie	selten	manchmal	oft	immer
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

F_45 Einstellung Prüfungen

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; die sich im 2. Fachsemester befinden

Bitte geben Sie an, in welchem Maße diese Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

[Items randomisiert]

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
Häufig weiß ich nicht, nach welchen Kriterien die Lehrenden Studienleistungen bewerten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich glaube, dass vor allem Zufälle darüber entscheiden, wie ich bei Prüfungen abschneide.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich in der Lage, mich auch auf schwierige Prüfungen gezielt vorzubereiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß genau, was man machen muss, um gute Noten zu bekommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es kommt ganz auf mich an, wie meine Noten ausfallen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 33:

F_46 Prüfungsangst; Prüfungsvorbereitung und Umgang mit Einzelpräsentation

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; die sich im 2. Fachsemester befinden

Bitte geben Sie an, inwiefern die folgenden Aussagen zu Prüfungssituationen an der Universität auf Sie zutreffen oder nicht zutreffen.
[Items randomisiert]

	trifft über- haupt nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
In Prüfungssituationen bin ich oft so aufgeregt, dass ich Dinge, die ich eigentlich weiß, vollkommen vergesse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Prüfungssituationen denke ich daran, was passiert, wenn ich schlecht abschneide.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bereite mich auf meine Prüfungen stets gründlich vor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Situationen, in denen ich mich an der Universität einzeln präsentieren muss (z. B. mündliche Prüfung, Referat, Vorstellung), finde ich unangenehm.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 34:

F_47 Prüfungsformen

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; die sich im 2. Fachsemester befinden

In welchem ungefähren Umfang haben Sie benotete Prüfungen in den folgenden Prüfungsformen in Ihrem jetzigen Studiengang abgelegt?
Anweisung: Bitte schätzen Sie die Anteile (in Prozent) der verschiedenen Prüfungsformen am Gesamtumfang Ihrer Prüfungen.
Sobald Sie auf insgesamt 100% gekommen sind, können Sie auf „Weiter“ klicken und werden auf die nächste Seite geleitet.
[Items 3-5 randomisiert]

Schriftliche Klausur mit überwiegend Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple-Choice)	<input type="text"/>	%
Schriftliche Klausur mit überwiegend offenen Antwortmöglichkeiten	<input type="text"/>	%
Mündliche Prüfung, Referat, Präsentation	<input type="text"/>	%
Schriftliche Arbeiten (Seminar-, Studien- oder Hausarbeit; Essay, Bericht, Protokoll)	<input type="text"/>	%
Praktische Arbeiten (Modell, Entwurf etc.)	<input type="text"/>	%
Sonstige	<input type="text"/>	%
Total		100%

Seite 35:

Filter: Nur für Fachsemester=2 einblenden, um vom Prüfungsblock überzuleiten.
 Nun möchten wir Sie gerne zu Ihrer Erfahrung mit Studienanforderungen befragen.

F_48 Schwierigkeiten

<i>Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule</i>					
Die Studiensituation wird von Studierenden unterschiedlich erlebt. Inwiefern bereiten Ihnen persönlich folgende Anforderungen Schwierigkeiten?					
	keine	wenige	einige	große	sehr große
Die Leistungsanforderungen im Fachstudium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schriftliche Ausarbeitungen wie Hausarbeiten abfassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung an Diskussionen in Lehrveranstaltungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mündliche Präsentationen oder Referate halten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 36:

F_49 Fremdheitsgefühl und Ansprechpartner

<i>Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule</i>					
Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?					
	trifft über- haupt nicht zu	trifft eher nicht zu	teils /teils	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
Ich fühle mich an der Universität wohl.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir ist das universitäre Umfeld noch sehr unbekannt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich Fragen zum Studium habe, weiß ich, an wen ich mich wenden kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 37:

F_50 Abbruchneigung und Frustration Studienbedingungen

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule

Wie bewerten Sie persönlich Ihr derzeitiges Studium im Hinblick auf die folgenden Aussagen?
[PA]

	trifft über- haupt nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
Ich denke ernsthaft daran, das Studium ganz aufzugeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke ernsthaft daran, mein Hauptfach zu wechseln.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Studienbedingungen, unter denen in meinem Fach studiert wird, sind frustrierend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 38:

Jetzt würden wir gerne noch ein paar Informationen zu Ihrem neuen Studiengang erfahren.

F_51 Zulassungsbeschränkung

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester

Welche Zulassungsbeschränkungen gab es für Ihren Studiengang?
Anweisung: Bitte nennen Sie alle zutreffenden Zulassungsbeschränkungen.

Numerus Clausus (Schulnoten)

Eignungs- oder Auswahlprüfung

andere Kriterien (z. B. Auswahlgespräch, Bewerbungsschreiben)

keine

weiß nicht

F_52 Nötige Leistungspunkte

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester

Wie viele Leistungspunkte (Kreditpunkte, ECTS-Punkte, Credit Points, Credits) müssen Sie einschließlich der Abschlussarbeit (z. B. Bachelorarbeit) insgesamt für den Abschluss in Ihrem derzeitigen Studiengang erreichen?

[PA]

- 120 (typisch für einen 4-semesterigen Studiengang)
- 180 (typisch für einen 6-semesterigen Studiengang)
- 210 (typisch für einen 7-semesterigen Studiengang)
- 240 (typisch für einen 8-semesterigen Studiengang)
- 270 (typisch für einen 9-semesterigen Studiengang)
- andere Anzahl und zwar: |_|_|_|_|
- weiß nicht
- in meinem Studiengang gibt es keine Leistungspunkte/ECTS/Kreditpunkte

Seite 39:

F_53 Erbrachte Leistungspunkte

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 2. Fachsemester oder höher, nicht wenn „in meinem Studiengang gibt es keine Leistungspunkte/ECTS/Kreditpunkte“ angegeben wurde

Wie viele Leistungspunkte (Kreditpunkte, ECTS-Punkte, Credit Points, Credits) haben Sie in Ihrem derzeitigen Studium bis zum Beginn des Sommersemesters 2016 (Wintersemester 2016/17) insgesamt erhalten?

Anweisung: Falls Sie noch ausstehende Prüfungsergebnisse haben, rechnen Sie bitte die Leistungspunkte mit, von denen Sie erwarten, dass Sie die Prüfung bestanden haben.

|_|_|_| Anzahl der Leistungspunkte

F_54 Hochschulform

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester oder mit Hochschulwechsel

Studieren Sie derzeit an einer Universität oder an einer Fachhochschule?

[PA]

- Universität (öffentlich oder privat)
- Fachhochschule/University of applied sciences (öffentlich oder privat)

Seite 40:

F_55 Universität

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester oder mit Hochschulwechsel, die derzeit an einer Universität studieren

An welcher Universität sind Sie zurzeit immatrikuliert?

Hilfetext: Für Tastennutzer: Durch Anklicken des Drop-down Menüs und Eintippen eines Buchstabens springen Sie an die gewünschte Stelle.

[Drop-down Menü]

[PA]

--- bitte auswählen ---
Aachen, RWTH Aachen
Augsburg, Universität Augsburg
Bamberg, Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Bayreuth, Universität Bayreuth
Berlin, Freie Universität Berlin
Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin
Berlin, Technische Universität Berlin
Bielefeld, Universität Bielefeld
Bochum, Ruhr-Universität Bochum
Bonn, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Braunschweig, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Bremen, Jacobs University Bremen
Bremen, Universität Bremen
Chemnitz, Technische Universität Chemnitz
Clausthal-Zellerfeld, Technische Universität Clausthal
Cottbus, Brandenburgische Technische Universität Cottbus
Darmstadt, Technische Universität Darmstadt
Dortmund, Technische Universität Dortmund
Dresden, Technische Universität Dresden
Duisburg, Universität Duisburg-Essen
Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Eichstätt, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Erfurt, Universität Erfurt
Erlangen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Flensburg, Universität Flensburg
Frankfurt (Oder), Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)
Frankfurt, Frankfurt School of Finance & Management gGmbH Frankfurt
Frankfurt, Goethe-Universität Frankfurt
Freiberg, Technische Universität Bergakademie Freiberg
Freiburg, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Freiburg, Pädagogische Hochschule Freiburg
Friedrichshafen, Zeppelin Universität Friedrichshafen
Gießen, Justus-Liebig Universität Gießen
Göttingen, Georg-August-Universität Göttingen
Greifswald, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Halle, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Hamburg, HafenCity Universität Hamburg
Hamburg, Helmut-Schmidt-Universität – Universität der Bundeswehr Hamburg
Hamburg, Technische Universität Hamburg-Harburg
Hamburg, Universität Hamburg
Hannover, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

Heidelberg, Pädagogische Hochschule Heidelberg
Heidelberg, Universität Heidelberg
Hildesheim, Stiftung Universität Hildesheim
Ilmenau, Technische Universität Ilmenau
Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena
Kaiserslautern, Technische Universität Kaiserslautern
Karlsruhe, Karlsruher Institut für Technologie
Karlsruhe, Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Kassel, Universität Kassel
Kiel, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Koblenz, Universität Koblenz-Landau
Köln, Universität zu Köln
Konstanz, Universität Konstanz
Leipzig, Universität Leipzig
Lübeck, Universität zu Lübeck
Ludwigsburg, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
Lüneburg, Leuphana Universität Lüneburg
Magdeburg, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Mainz, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Mannheim, Universität Mannheim
Marburg, Philipps-Universität Marburg
München, Hochschule für Philosophie München
München, Ludwig-Maximilians-Universität München
München, Technische Universität München
München, Universität der Bundeswehr München
Münster, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Neuendettelsau, Theologische Hochschule der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern
Oldenburg, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Osnabrück, Universität Osnabrück
Paderborn, Universität Paderborn
Passau, Universität Passau
Potsdam, Universität Potsdam
Regensburg, Universität Regensburg
Rostock, Universität Rostock
Saarbrücken, Universität des Saarlandes
Schwäbisch Gmünd, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
Siegen, Universität Siegen
Stuttgart, Universität Hohenheim
Stuttgart, Universität Stuttgart
Trier, Universität Trier
Tübingen, Eberhard Karls Universität Tübingen
Ulm, Universität Ulm
Vallendar, Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar
Vallendar, WHU – Otto Beisheim School of Management
Vechta, Universität Vechta
Weimar, Bauhaus-Universität Weimar
Weingarten, Pädagogische Hochschule Weingarten
Wiesbaden, EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH Wiesbaden
Witten, Private Universität Witten/Herdecke
Wuppertal, Bergische Universität Wuppertal
Würzburg, Julius-Maximilians-Universität Würzburg
andere Universität, und zwar: _____
andere Hochschule/FH _____

Seite 41:

F_56 Bundesland FH

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester oder mit Hochschulwechsel, die derzeit an einer Fachhochschule studieren

In welchem Bundesland studieren Sie an einer Fachhochschule?

[Drop-down Menü]

[PA]

--- bitte auswählen ---	
Baden-Württemberg	
Bayern	
Berlin	
Brandenburg	
Bremen	
Hamburg	
Hessen	
Mecklenburg-Vorpommern	
Niedersachsen	
Nordrhein-Westfalen	
Rheinland-Pfalz	
Saarland	
Sachsen	
Sachsen-Anhalt	
Schleswig-Holstein	
Thüringen	

Seite 42:

F_57 Fachhochschule

Filter: nicht beurlaubte Abbrecher; Weiterstudierer; Absolventen mit mindestens einer Änderung im Abschluss, Fach oder Hochschule; im 1. Fachsemester oder mit Hochschulwechsel, die derzeit an einer Fachhochschule studieren

An welcher Fachhochschule sind Sie zurzeit immatrikuliert?

Anweisung: Die Fachhochschulen sind nach Standorten geordnet. Falls Ihre Fachhochschule mehrere Standorte besitzt, suchen Sie bitte unter „ – mehrere Standorte, ...“.

Hilfetext: Für Tastennutzer: Durch Anklicken des Drop-down Menüs und Eintippen eines Buchstabens springen Sie an die gewünschte Stelle.

[Drop-down

Menü]

[PA]

Filter: wenn Bundesland FH: Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Saarland Gruppe Süd

--- bitte auswählen ---
- mehrere Standorte, AKAD-Privathochschulen / AKAD University of Applied Science
- mehrere Standorte, Fachhochschule des Mittelstands
- mehrere Standorte, Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern
- mehrere Standorte, Hochschule Fresenius
- mehrere Standorte, Hochschule für angewandtes Management – Fachhochschule
- mehrere Standorte, International School of Management
Aalen, Hochschule für Technik und Wirtschaft Aalen
Albstadt-Sigmaringen, Hochschule Albstadt-Sigmaringen
Allensbach, Allensbach Hochschule
Amberg – Weiden, Ostbayerische Technische Hochschule Amberg – Weiden
Ansbach, Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach
Aschaffenburg, Hochschule für angewandte Wissenschaften Aschaffenburg
Augsburg, Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg
Bad Liebenzell, Internationale Hochschule Liebenzell
Biberach, Hochschule Biberach
Bingen, Fachhochschule Bingen
Büchenbeuren, Hochschule der Polizei Rheinland-Pfalz
Calw, SRH Hochschule Calw
Coburg, Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg
Deggendorf, Technische Hochschule Deggendorf
Edenkoben, Hochschule für Finanzen Rheinland-Pfalz
Eichstätt-Ingolstadt , Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Esslingen, Hochschule Esslingen
Freiburg, Evangelische Hochschule Freiburg
Freiburg, Katholische Hochschule Freiburg
Furtwangen, Hochschule Furtwangen

Hachenburg, Hochschule der Deutschen Bundesbank
Heidelberg, SRH Hochschule Heidelberg
Heilbronn, German Graduate School of Management and Law (Heilbronn)
Heilbronn, Hochschule Heilbronn
Hof, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof
Ingolstadt, Technische Hochschule Ingolstadt
Isny, Naturwissenschaftlich-Technische Akademie Isny
Kaiserslautern, Hochschule Kaiserslautern
Karlsruhe , Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
Karlsruhe, Karlshochschule International University
Kehl, Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl
Kempton, Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten
Koblenz, Hochschule Koblenz
Konstanz, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Landshut, Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
Ludwigsburg, Evangelische Hochschule Ludwigsburg
Ludwigsburg, Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg
Ludwigshafen am Rhein, Hochschule Ludwigshafen am Rhein
Mainz, Hochschule Mainz
Mainz, Katholische Hochschule Mainz
Mannheim, Hochschule der Bundesagentur für Arbeit
Mannheim, Hochschule Mannheim
Mayen, Hochschule für öffentliche Verwaltung Rheinland-Pfalz
München, Hochschule für Angewandte Sprachen München
München, Hochschule für angewandte Wissenschaften München
München, Hochschule Macromedia
München, Katholische Stiftungsfachhochschule München
München, Munich Business School
München, Universität der Bundeswehr München
Neu-Ulm, Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm
Nürnberg, Evangelische Hochschule Nürnberg
Nürnberg, Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
Nürtingen, Hochschule für Kunsttherapie Nürtingen
Nürtingen-Geislingen, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
Offenburg, Hochschule Offenburg
Pforzheim, Hochschule Pforzheim
Quierschied-Göttelborn, Fachhochschule für Verwaltung des Saarlandes
Ravensburg-Weingarten, Hochschule Ravensburg-Weingarten
Regensburg, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
Reutlingen, Hochschule Reutlingen
Reutlingen, Theologische Hochschule Reutlingen
Riedlingen, SRH Fernhochschule Riedlingen

Rosenheim, Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim
Rottenburg, Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
Saarbrücken, Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement
Saarbrücken, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
Schwäbisch Gmünd, Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd
Schwetzingen, Fachhochschule Schwetzingen – Hochschule für Rechtspflege
Stuttgart, Hochschule der Medien Stuttgart
Stuttgart, Hochschule für Technik Stuttgart
Stuttgart, Merz Akademie
Trier, Hochschule Trier
Ulm, Hochschule Ulm
Villingen-Schwenningen, Hochschule für Polizei Baden-Württemberg
Weihenstephan-Triesdorf, Hochschule für angewandte Wissenschaften Weihenstephan-Triesdorf
Worms, Hochschule Worms
Würzburg-Schweinfurt, Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt
andere FH, und zwar: _____

Filter: wenn Bundesland FH: Hessen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt Gruppe Mitte

--- bitte auswählen ---
- mehrere Standorte, AKAD-Privathochschulen / AKAD University of Applied Science
- mehrere Standorte, Fachhochschule der Wirtschaft
- mehrere Standorte, Fachhochschule des Mittelstands
- mehrere Standorte, Fachhochschule für öffentliche Verwaltung Nordrhein-Westfalen
- mehrere Standorte, Fachhochschule Südwestfalen
- mehrere Standorte, Hochschule Anhalt (FH)
- mehrere Standorte, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- mehrere Standorte, Hochschule Fresenius
- mehrere Standorte, Hochschule für angewandtes Management – Fachhochschule
- mehrere Standorte, Hochschule Harz
- mehrere Standorte, Hochschule Niederrhein
- mehrere Standorte, Hochschule Ostwestfalen-Lippe
- mehrere Standorte, Hochschule RheinMain
- mehrere Standorte, Hochschule Rhein-Waal
- mehrere Standorte, Hochschule Ruhr West
- mehrere Standorte, International School of Management
- mehrere Standorte, Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen (KatHO, Sitz: Aachen, Köln, Münster und Paderborn)
- mehrere Standorte, Technische Hochschule Mittelhessen
- mehrere Standorte, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen
Aachen, FH Aachen
Aschersleben, Fachhochschule Polizei Sachsen-Anhalt

Bad Hersfeld, Hochschule der Gesetzlichen Unfallversicherung
Bad Homburg vor der Höhe, accadis Hochschule Bad Homburg
Bad Honnef/Bonn, Internationale Fachhochschule Bad Honnef-Bonn
Bad Münstereifel, Fachhochschule für Rechtspflege Nordrhein-Westfalen
Bad Sooden-Allendorf, Diploma Hochschule
Bielefeld, Fachhochschule Bielefeld
Bielefeld, Fachhochschule der Diakonie
Bochum, EBZ Business School - University of Applied Sciences
Bochum, Evangelische Fachhochschule Rheinland-Westfalen-Lippe
Bochum, Hochschule Bochum
Bochum, Hochschule für Gesundheit
Bochum, Technische Fachhochschule Georg Agricola
Bonn, Hochschule der Sparkassen-Finanzgruppe
Brühl, Europäische Fachhochschule
Brühl, Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung
Darmstadt, Evangelische Hochschule Darmstadt
Darmstadt, Hochschule Darmstadt
Dortmund, Fachhochschule Dortmund
Dresden, Evangelische Hochschule für Soziale Arbeit Dresden
Dresden, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Düsseldorf, Hochschule Düsseldorf
Erfurt, Fachhochschule Erfurt
Essen, FOM Hochschule für Oekonomie & Management
Frankfurt a.M., Frankfurt University of Applied Sciences
Frankfurt a.M., Provadis School of International Management and Technology
Fulda, Hochschule Fulda
Gera, SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera
Gotha/Meiningen, Thüringer Fachhochschule für öffentliche Verwaltung
Hamm, SRH Hochschule für Logistik und Wirtschaft Hamm
Hamm/Lippstadt, Hochschule Hamm-Lippstadt
Iserlohn, Business and Information Technology School
Jena, Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Kassel, CVJM-Hochschule
Köln, Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft (HMKW, Berlin/ Köln)
Köln, Rheinische Fachhochschule Köln
Köln, Technische Hochschule Köln (TH Köln)
Leipzig, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig
Leipzig, Hochschule für Telekommunikation Leipzig
Magdeburg/Stendal, Hochschule Magdeburg-Stendal
Marburg, Archivschule Marburg
Meißen, Fachhochschule der Sächsischen Verwaltung
Merseburg, Hochschule Merseburg

Mittweida, Hochschule Mittweida
Moritzburg, Evangelische Hochschule Moritzburg
Münster, Fachhochschule Münster
Nordhausen, Hochschule Nordhausen
Nordkirchen, Fachhochschule für Finanzen Nordrhein-Westfalen
Pfungstadt, Wilhelm Büchner Hochschule
Rheine, Mathias Hochschule Rheine
Rotenburg an der Fulda, Hessische Hochschule für Finanzen und Rechtspflege
Rothenburg/Oberlausitz, Hochschule der Sächsischen Polizei
Schmalkalden, Fachhochschule Schmalkalden
Wiesbaden, Hessische Hochschule für Polizei und Verwaltung
Zittau/Görlitz, Hochschule Zittau/Görlitz
Zwickau, Westsächsische Hochschule Zwickau
andere FH, und zwar:

Filter: wenn Bundesland FH: Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein
 Gruppe Nord

--- bitte auswählen ---
- mehrere Standorte, AKAD-Privathochschulen / AKAD University of Applied Science
- mehrere Standorte, Fachhochschule des Mittelstands
- mehrere Standorte, Fachhochschule für Verwaltung und Dienstleistung
- mehrere Standorte, HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen
- mehrere Standorte, Hochschule für angewandtes Management – Fachhochschule
- mehrere Standorte, International School of Management
- mehrere Standorte, Jade Hochschule
- mehrere Standorte, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
- mehrere Standorte, Private Hochschule für Wirtschaft und Technik
Berlin, Alice Salomon Hochschule Berlin
Berlin, BAU International Berlin University of Applied Sciences
Berlin, bbw Hochschule
Berlin, Berliner Technische Kunsthochschule
Berlin, BEST-Sabel-Fachhochschule Berlin
Berlin, Beuth-Hochschule für Technik Berlin
Berlin, BSP Business School Berlin Potsdam
Berlin, design akademie berlin
Berlin, Evangelische Fachhochschule Berlin
Berlin, FOM Hochschule für Oekonomie & Management
Berlin, H:G Hochschule für Gesundheit und Sport
Berlin, Hochschule für angewandte Pädagogik Berlin
Berlin, Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft HMKW

Berlin, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Berlin, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin, IB-Hochschule Berlin
Berlin, Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin
Berlin, Mediadesign Hochschule Berlin
Berlin, MSB Medical School Berlin
Berlin, SRH Hochschule Berlin
Berlin, SRH Hochschule der populären Künste
Berlin, Steinbeis-Hochschule Berlin
Brandenburg an der Havel, Technische Hochschule Brandenburg
Bremen, APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft
Bremen, Hochschule Bremen
Bremen, Hochschule für Öffentliche Verwaltung Bremen
Bremerhaven, Hochschule Bremerhaven
Buxtehude, Hochschule 21
Eberswalde, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
Elmshorn/Hamburg, Nordakademie
Emden/Leer, Hochschule Emden/Leer
Flensburg, Hochschule Flensburg
Göttingen, PFH Private Hochschule Göttingen
Güstrow, Fachhochschule für öffentliche Verwaltung, Polizei und Rechtspflege
Hamburg, Akademie der Polizei Hamburg
Hamburg, AMD Akademie Mode & Design
Hamburg, Brand Academy
Hamburg, Bucerius Law School
Hamburg, Euro Business College Hamburg
Hamburg, Europäische Fernhochschule Hamburg
Hamburg, Evangelische Hochschule für Soziale Arbeit & Diakonie
Hamburg, Hamburg School of Business Administration
Hamburg, HFH Hamburger Fern-Hochschule
Hamburg, Hochschule Fresenius
Hamburg, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg, MSH Medical School Hamburg
Hamburg, Norddeutsche Akademie für Finanzen und Steuerrecht
Hameln, Hochschule Weserbergland
Hannover, Fachhochschule für die Wirtschaft Hannover
Hannover, Hochschule Hannover
Heide, Fachhochschule Westküste
Kiel, Fachhochschule Kiel
Königs Wusterhausen, Fachhochschule für Finanzen (Brandenburg)
Lübeck, Fachhochschule Lübeck
Neubrandenburg, Hochschule Neubrandenburg

Oranienburg, Fachhochschule der Polizei (Brandenburg)	
Osnabrück, Hochschule Osnabrück	
Ottersberg, Hochschule für Künste im Sozialen Ottersberg	
Potsdam, Fachhochschule Potsdam	
Schwerin, Hochschule der Bundesagentur für Arbeit	
Stralsund, Fachhochschule Stralsund	
Wedel, Fachhochschule Wedel	
Wildau, Technische Hochschule Wildau	
Wismar, Hochschule Wismar	
Wustermark-Elstal, Theologisches Seminar des Bundes Evangelisch-Freikirchlicher Gemeinden	
andere FH, und zwar: _____	

Seite 43:

F_58 Veränderung finanzielle Lage

Filter: für Immatrikulierte

Kommen wir nun zum Thema Erwerbstätigkeit und finanzielle Lage.

Hat sich Ihre finanzielle Lage oder Ihre Nebenerwerbssituation seit dem letzten Semester verändert?

Anweisung: Gemeint sind Veränderungen z. B. in der Höhe des Geldes, das Ihnen zur Verfügung steht, der Art der Finanzierungsquellen (BAföG, Eltern, Stipendien, Arbeitslohn) oder dem Umfang Ihrer Erwerbstätigkeit.

[PA]

nein
 ja
 Ich bin mir nicht sicher/kann ich nicht sagen.

Seite 44:

F_59 Job

Filter: für Immatrikulierte mit finanziellen Änderungen „ja“ oder „weiß nicht“

Sind Sie parallel zu Ihrem Studium erwerbstätig?

[PA]

ja
 nein und ich habe auch keine Stelle gesucht
 nein, ich habe ohne Erfolg einen Job/eine Tätigkeit gesucht

Seite 45:

F_60 monatliche Arbeitsstunden

Filter: für Immatrikulierte mit finanziellen Änderungen „ja“ oder „weiß nicht“ und einem Nebenjob
Wie viele Stunden arbeiten Sie monatlich gegen Bezahlung (Job, freiberufliche oder selbstständige Tätigkeit)?
 Arbeitsstunden pro Monat |__|__|__|

F_61 Finanzierung

Filter: für Immatrikulierte mit finanziellen Änderungen „ja“ oder „weiß nicht“
Wie finanzieren Sie im Sommersemester 2016 (Wintersemester 2016/17) Ihr Studium?
 Anweisung: Bitte schätzen Sie die Anteile der verschiedenen Finanzierungsquellen und geben Sie diese in Prozent an. Sobald Sie auf insgesamt 100% gekommen sind, können Sie auf "Weiter" klicken und werden auf die nächste Seite geleitet.
 Hilfstext: Studierende in Dualen Studiengängen geben bitte ihr Gehalt bei "anderes" an.

durch Unterstützung der Eltern (bar auf die Hand/per Überweisung auf Ihr Konto)	<input type="text"/>	%
durch andere Verwandte (z. B. Großeltern, Geschwister), Partner, Bekannte (bar auf die Hand/per Überweisung auf Ihr Konto)	<input type="text"/>	%
durch BAföG	<input type="text"/>	%
durch andere Stipendien (Begabtenförderung, Stiftung, Firmen)	<input type="text"/>	%
durch eigene Arbeit während der Vorlesungszeit und/oder der Semesterferien (Bitte den Anteil eintragen, den Sie davon mtl. im Durchschnitt einsetzen.)	<input type="text"/>	%
durch anderes	<input type="text"/>	%
Total		100%

Seite 46:

F_62 Direktes Einkommen

Filter: für Immatrikulierte mit finanziellen Änderungen „ja“ oder „weiß nicht“
Wieviel Geld steht Ihnen durchschnittlich im Monat während des Sommersemesters 2016 (Wintersemesters 2016/17) direkt zur Verfügung?
 Anweisung: Bitte ordnen Sie Ihren monatlich verfügbaren Geldbetrag (d.h. der Ihnen in bar oder auf Ihrem Konto zur Verfügung steht) einer der Kategorien im Drop-down Menü zu.

--- bitte auswählen ---
0-100 €
101-200 €
201-300 €
...
1901-2000 €
> 2001 €

F_63 Indirekte Kostenübernahme

Filter: für Immatrikulierte mit finanziellen Änderungen „ja“ oder „weiß nicht“

Und gibt es sonstige Kosten, die Ihre Eltern oder andere Personen für Sie übernehmen? Gemeint sind Beträge, die andere Personen nicht Ihnen geben, sondern selber direkt an Dritte zahlen, z. B. Miete, Versicherungen, Unterhalt für ein Auto, größere Anschaffungen etc.

Anweisung: Bitte schätzen Sie die durchschnittliche Höhe dieses Betrags im Monat.

Hilfetext: Weitere Beispiele sind außeralltägliche Kosten wie Zahnarztrechnung, Anschaffungen von z. B. Waschmaschine, Laptop etc.

- ja, und zwar in monatlicher Höhe von |_|_|_|_|_| €
- nein

Seite 47:

Kommen wir kurz zu den Themen Semesterferien und Wohnen.

F_64 Semesterferien

Filter: für Immatrikulierte

Wie haben Sie Ihre letzte vorlesungsfreie Zeit verbracht?

Anweisung: Bitte geben Sie den Anteil für jede Aktivität in Prozent an. Sobald Sie auf insgesamt 100% gekommen sind, können Sie auf "Weiter" klicken und werden auf die nächste Seite geleitet.

Freizeit/Urlaub	<input type="text"/>	%
Studium	<input type="text"/>	%
Erwerbstätigkeit	<input type="text"/>	%
Praktikum	<input type="text"/>	%
Anderes	<input type="text"/>	%
Total		100%

F_65 Wohnsituation

Filter: für Immatrikulierte

Wohnen Sie während des Sommersemesters 2016 (Wintersemesters 2016/17) bei Ihren Eltern/einem Elternteil?

Anweisung: Bitte beachten Sie: Sollten Sie z. B. am Hochschulort eine Wohnung/ein Zimmer haben, das Wochenende aber in der Regel woanders verbringen (bei Eltern/Partnerin), dann geben Sie bitte nur Ihre Wohnform am Hochschulort an.

- nein
- ja und ich werde vorerst weiterhin bei meinen Eltern/einem Elternteil wohnen
- ja, aber ich plane dieses Semester ausziehen

Seite 48:Überleitung zur Demographie

Filter: für Immatrikulierte

Sie haben es fast geschafft!

Zuletzt möchten wir Sie um ein paar ergänzende Angaben zu Ihrer Person bitten. Die Antworten auf die folgenden Fragen werden benötigt, um differenzierte Aussagen zu Ihrer Bildungsherkunft und ihrer Lebenssituation zu ermöglichen.

Filter: für Nichtimmatrikulierte

Zuletzt möchten wir Sie um ein paar ergänzende Angaben zu Ihrer Person bitten. Die Antworten auf die folgenden Fragen werden benötigt, um differenzierte Aussagen zu Ihrer Bildungsherkunft und ihrer Lebenssituation zu ermöglichen.

Seite 49:

F_66 Kinder ja/nein

Haben Sie Kinder?

[PA, ignorierbar]

- nein
- ja

Seite 50:

F_67 Kinder Anzahl

Filter: Kinder ja

Wie viele Kinder haben Sie?

[PA]

|||

F_68 Kinder Alter

<i>Filter: Kinder ja</i>	
Wann	ist Ihr (jüngstes) Kind geboren?
Anweisung: Bitte wählen Sie das zutreffende Jahr aus dem Drop-down Menü.	
- bitte auswählen -	
1995	
1996	
...	
2010	
2011	
2012	
2013	
2014	
2015	
2016	
anderes Jahr (JJJJ):	

Seite 51:

<i>Filter: Kinderanzahl>1</i>	
Wann	ist Ihr ältestes Kind geboren?
Anweisung: Bitte wählen Sie das zutreffende Jahr aus dem Drop-down Menü.	
- bitte auswählen -	
1995	
1996	
...	
2010	
2011	
2012	
2013	
2014	
2015	
2016	
anderes Jahr (JJJJ):	

Seite 52:

Wir möchten Sie kurz zu der von Ihnen besuchten Schule befragen.

F_69 Schulform HZB

An welcher Schulform haben Sie Ihre Hochschulzugangsberechtigung (HZB) erlangt?

Hilfetext: Sollten Sie eine integrierte Sekundarschule, Oberschule, Stadtteilschule oder Waldorfschule besuchen, ordnen Sie sich bitte unter der Option „Gesamtschule“ zu den zutreffenden Schuljahren zu.
[PA]

Gymnasien

- Gymnasium (13 Schuljahre, G9)
- Gymnasium (12 Schuljahre, G8)
- Gymnasium (12,5 Schuljahre)

Gesamtschulen

- Integrierte/kooperative Gesamtschule, Gemeinschaftsschule (13 Schuljahre, G9)
- Integrierte/kooperative Gesamtschule, Gemeinschaftsschule (12 Schuljahre, G8)
- Integrierte/kooperative Gesamtschule, Gemeinschaftsschule (12,5 Schuljahre)

Anderer Wege

- Erweiterte Oberschule (EOS)
- Abendschule (abends, mit Berufserfahrung), Kolleg (tagsüber mit Berufserfahrung), (über den zweiten Bildungsweg)
- berufliche Schule (zur Erreichung eines allgemein bildenden Schulabschlusses, z. B. Fachoberschule, Berufsoberschule, Berufskolleg mit gymnasialer Oberstufe)
- Studienkolleg (Anerkennung ausl. Abschlüsse als HZB)
- Schule im Ausland, deren Abschluss in Deutschland als HZB anerkannt wurde
- Keine Schule: Hochschulzugangsprüfung für beruflich Qualifizierte (z. B. Meister, Techniker, Fachwirtin)

- Andere Schulform, und zwar: _____

Seite 53:

F_70 Trägerschaft Schule

Filter: für alle Schulformen außer Studienkolleg, Schule im Ausland, Hochschulzugangsprüfung für beruflich Qualifizierte und andere Schulform

Welche Trägerschaft hatte diese Schule? Handelte es sich um ...

[PA]

- eine öffentliche Schule
- eine freie oder private Schule
- weiß nicht

Seite 54:

F_71 Privatschulträger

Filter: für Trägerschaft privat oder weiß nicht

Welchen Privatschulträger hatte die Schule genau? Handelte es sich um ...

[nicht PA wegen Privatsphäre]

- eine katholische Schule (auch Caritas)
- eine evangelische Schule (auch Diakonie)
- eine andere religiöse Schule
- eine freie Waldorfschule
- eine Montessori Schule
- eine sonstige freie Alternativschule
- eine Internationale Schule
- eine Privatschule betrieben von Bildungskonzernen oder Unternehmen (z. B. Phorms Schule)
- eine andere Schule, und zwar: _____
- keine Privatschule, sondern eine Schule in öffentlicher Trägerschaft

Seite 55:

Nun noch kurz eine Frage zu Ihren Eltern:

F_72 Höchster Schulabschluss Eltern

Welches ist der höchste Schulabschluss Ihres Vaters/Ihrer Mutter?

Anweisung: Bitte wählen Sie den höchsten Abschluss für jeden Elternteil aus.

[PA]

	Vater	Mutter
Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fachhochschulreife	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realschulabschluss (Mittlere Reife), Abschluss der Polytechnischen Oberschule / gleichwertiger Abschluss / 10. Klasse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volks-/Hauptschulabschluss / 8. Klasse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kein Abschluss / unter 8. Klasse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mir nicht bekannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 56:

Sie haben alle inhaltlichen Fragen beantwortet. Vielen Dank dafür!

F_73 Panel

Wir würden Sie gerne in den kommenden Semestern in Ihrem Studienverlauf und auf den Wegen nach Verlassen der Hochschule – mit oder ohne Abschluss - begleiten (max. eine Befragung pro Semester mit Verlosung attraktiver Preise).

Ihre Teilnahme ist entscheidend, um Veränderungen im Studienverlauf sowie Studienentscheidungen und Lebenssituationen nach Verlassen der Hochschule untersuchen und fundierte Aussagen über den Studien- und Arbeitsmarkterfolg treffen zu können.

Dürfen wir Sie wieder kontaktieren?

Dieser Datensatz ist selten umfangreich und deshalb für die Hochschulforschung sehr wertvoll. Aus diesem Grund möchten wir Sie gerne über einen längeren Zeitraum zu Ihrem Studienverlauf und den Übergang in den Arbeitsmarkt befragen.

Die Teilnahme an den Folgeerhebungen ist selbstverständlich freiwillig.

Für Ihre Teilnahme an zukünftigen Befragungen möchten wir uns bedanken und werden attraktive Preise verlosen.

Dafür gebe ich (ggf. noch einmal) meine private E-Mail-Adresse an. Ich bin damit einverstanden, dass meine E-Mail-Adresse und meine Befragungsdaten unmittelbar nach der Erhebung getrennt und nicht mehr zusammengeführt werden. Meine Angaben bleiben weiterhin anonym, meine E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben.

Hier finden Sie weitere [Informationen zum Datenschutz](#).

[PA]

- ja, ich bin damit einverstanden, dass Sie mich für Folgebefragungen kontaktieren. Meine E-Mail-Adresse wird nur verwendet, um mich für die Folgebefragungen einzuladen.
- nein, das wäre mir nicht recht, weil: _____

F_74 Gewinnspiel

Möchten Sie am Gewinnspiel um die Amazon Gutscheine teilnehmen?

[PA]

- ja, ich will am Gewinnspiel um die **40 Amazon Gutscheine** teilnehmen. Ich bin damit einverstanden, dass meine E-Mail-Adresse bis zur Ziehung der Gewinner separat von meinen Umfragedaten gespeichert wird. Meine Angaben in dieser Befragung bleiben weiterhin anonym, meine E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben.
- nein

F_75 Anmerkungen

Möchten Sie zu dieser Befragung oder zum besseren Verständnis Ihrer Antworten noch etwas anmerken?

Anmerkung: Ist Ihnen während der Teilnahme an dieser Befragung etwas negativ aufgefallen? Waren die Fragen an einer Stelle nicht klar oder war Ihnen die Beantwortung unangenehm? Bitte schreiben Sie kurz ein paar Stichworte dazu.

[Offenes, großes Textfeld]

Seite 57:

F_76 E-Mail-Eingabe

Filter: **Wiederbefragung** **ja**

Geben Sie hier Ihre private E-Mail-Adresse für die Folgebefragungen an, damit wir Sie in jedem Fall auch nach Verlassen der Hochschule erreichen können.

Ihre private E-Mail-Adresse verbleibt im Projektteam der Juniorprofessur für Soziologie, Prof. Dr. Steffen Schindler, jedoch strikt getrennt von Ihren Angaben aus der Befragung. Ihre E-Mail-Adresse wird bis zum Abschluss der Untersuchung bzw. Widerruf Ihrer Einverständniserklärung gespeichert und danach unverzüglich gelöscht. Es gibt keine Weitergabe an Dritte, die Ihre Person erkennen lassen.

Sie können auch jederzeit Ihr Einverständnis zur Teilnahme ohne Angabe von Gründen widerrufen. Bitte wenden Sie sich dafür an Friederike Schlücker (Universität Bamberg, Feldkirchenstr. 21, 96052 Bamberg, Telefon: 0951/863-2424, E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de). Ihre E-Mail-Adresse wird dann unwiderruflich gelöscht.

Private E-Mail: | _____ |

Seite 58:

Endseite

Sie haben den Fragebogen nun ausgefüllt: Ganz herzlichen Dank dafür!

Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Friederike Schlücker: Telefon: 0951/863-2424, E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

Sie können das Browserfenster jetzt schließen.

Otto-Friedrich-Universität Bamberg

10.2 Erhebungsrelevante Dokumente

10.2.1 Anschreiben Hochschulleitungen Rekrutierung Universitäten

Prof. Dr. Steffen Schindler • Otto-Friedrich-Universität Bamberg • 96052 Bamberg

Titel Name Hochschulleitung
Rektor/in / Präsident/in
Universität
Straße
Postleitzahl Stadt

Forschungsprojekt zu Studienerfolg

Sehr geehrter Herr/Frau Titel Name Hochschulleitung,

im Rahmen des an der Universität Bamberg angesiedelten Forschungsprojekts „Erfolgreich Studieren“ zu Studierverhalten und Studienerfolg führen wir eine großangelegte Umfrage unter Studierenden in Deutschland durch. Hierbei würden wir gerne auch die Studierenden Ihrer Hochschule befragen.

Um den Aufwand für die beteiligten Hochschulen so gering wie möglich zu halten, haben wir die Befragung als Online-Studie konzipiert. Hierdurch erhoffen wir uns zudem methodische Erkenntnisse, die dazu beitragen, die Hochschulen bei zukünftigen Studierendenbefragungen zu entlasten.

Wir würden Sie daher lediglich bitten, im Januar 2016 einen Umfragelink an ihre Studierenden weiterzuleiten.

Die Befragung ist anonym und wird unter Beratung des Datenschutzbeauftragten der Universität Bamberg durchgeführt. Eine Identifikation einzelner Studierender ist nicht möglich. Es werden keinerlei Analysen, bei denen Hochschulen identifiziert werden, durchgeführt. Dennoch bieten wir Ihnen an, auf Wunsch für Ihre Hochschule Einzelauswertungen der Ergebnisse zu erstellen.

Details zur Erhebung, Speicherung und Analyse der Umfragedaten sowie zum Datenschutz können Sie der beigefügten Verfahrensbeschreibung entnehmen.

Wir werden Sie nach den Weihnachtsferien telefonisch kontaktieren, um mögliche Fragen zu beantworten. Über eine positive Rückmeldung würden wir uns sehr freuen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Steffen Schindler
Juniorprofessor für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung
und Arbeit im Lebensverlauf

Anhang: Verfahrensbeschreibung



Bamberg Graduate School
of Social Sciences

Prof. Dr. Steffen Schindler
Juniorprofessor für Soziologie, Schw.
Bildung und Arbeit im Lebensverlauf

Tel. +49 (0) 951 / 863 2415
Fax +49 (0) 951 / 863 3635
steffen.schindler@uni-bamberg.de
www.uni-bamberg.de/sozbalv

Sekretariat: Elvira Mackert
Tel. +49 (0) 951/ 863 2469
elvira.mackert@uni-bamberg.de

ERFOLGREICH STUDIEREN

Ansprechpartner
Friederike Schlücker
Tel. +49 (0) 951 / 863 2424
kontakt.estud@uni-bamberg.de

tt. Dezember 2015

BESUCHSADRESSE
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Feldkirchenstr. 21
Raum FG1/01.09
96052 Bamberg

BRIEFADRESSE
Otto-Friedrich-Universität Bamberg BAGSS
96045 Bamberg

PAKETADRESSE
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
BAGSS
Feldkirchenstr. 21
96052 Bamberg

10.2.2 Verfahrensbeschreibung

Informationen zum Datenschutz zur Studie „Erfolgreich Studieren“

1. Zu welchem Zweck erfolgt die Befragung und warum ist sie erforderlich?
2. Wer führt die Befragung durch und wer leistet die technische Unterstützung?
3. Wie erhält die Universität die Adressdaten und was geschieht mit diesen?
4. Warum darf die Universität die Adressdaten für die Befragung verwenden bzw. inwieweit gehört die Umfrage zu den Aufgaben der Hochschule?
5. Wie läuft die Befragung ab?
6. In welchem Zeitraum ist die Teilnahme an der Befragung möglich?
7. Kann die Befragung unterbrochen und später wieder aufgenommen werden
8. Werden Ergebnisse der Befragung veröffentlicht?
9. Wodurch ist die Freiwilligkeit der Befragung sichergestellt?
10. Wie wird der Datenschutz gewährleistet?
11. Was geschieht mit den eingegebenen Daten?
12. Werden IP-Adressen und Ausfüllzeiten protokolliert?
13. Welche technischen Sicherheitsmaßnahmen gibt es?
14. Welche Browser werden unterstützt?
15. An wen kann ich mich wenden, wenn ich weitere Fragen habe?

1. Zu welchem Zweck erfolgt die Befragung und warum ist sie erforderlich?

Die Befragung erfolgt im Rahmen des Forschungsprojekts „Erfolgreich Studieren“ an der Universität Bamberg. Das Projekt untersucht Bedingungsfaktoren für ein erfolgreiches Studium. Dabei werden zum ersten Mal Erklärungsmechanismen aus verschiedenen Fachdisziplinen umfassend überprüft – und somit eine Forschungslücke geschlossen. Da der sozialwissenschaftlichen Forschung bisher keine adäquaten Datensätze zur Verfügung stehen, um die untersuchten Fragestellungen zu beantworten, ist die vorliegende Befragung erforderlich. Die aus der Befragung gewonnen Erkenntnisse können zu einer Verbesserung des Universitätsumfeldes beitragen und helfen, gruppenspezifische Studienschwierigkeiten zu erkennen.

2. Wer führt die Befragung durch und wer leistet die technische Unterstützung?

Die Studie wird von der Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf an der Universität Bamberg durchgeführt und von Friederike Schlücker bearbeitet.

Die Online-Erhebung erfolgt mit der Software „Unipark“ der Firma QuestBack. Die Erhebungsdaten werden zunächst auf deren Server gespeichert (zu Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen der Firma QuestBack siehe Frage 10 Datenschutz). Nach Ende der Befragung werden die Erhebungsdaten auf dem Server der Universität Bamberg zur Auswertung gespeichert.

3. Wie erhält die Universität die Adressdaten und was geschieht mit diesen?

Die universitätsspezifischen Studierenden-E-Mail-Adressen sind bei der Universitätsverwaltung gespeichert. Die Universitätsleitung hat der Nutzung dieser E-Mail-Adressen zugestimmt. Je nach Universität hat entweder die Universität den Link an die Studierenden direkt weitergeleitet oder der Nutzung der Studierenden-E-Mail-Adressen durch die Forscher zugestimmt.

4. Warum darf die Universität die Adressdaten für die Befragung verwenden bzw. inwieweit gehört die Umfrage zu den Aufgaben der Hochschule?

Adressdaten dürfen nur dann von der Hochschule übermittelt und verwendet werden, wenn diese der Erfüllung wissenschaftlicher Aufgaben und /oder der Erfüllung der Aufgaben der Hochschule dienen. Diese Bedingungen sind im Rahmen der vorliegenden Studierendenstudie erfüllt:

Die Studie „Erfolgreich Studieren“ schließt eine Forschungslücke indem sie einen wichtigen Beitrag zu Faktoren und Mechanismen von Studienerfolg an deutschen Universitäten untersucht. Die Universität unterstützt somit die Erfüllung wissenschaftlicher Aufgaben, indem sie Forschung im Bereich Hochschule und Studium ermöglicht.

Die gespeicherten E-Mail-Adressen werden für keine anderen Zwecke als für die Einladung und Erinnerung zur Teilnahme an der Studierendenbefragung „Erfolgreich studieren“ verwendet. Der Zugang zu den E-Mail-Adressen erfolgt ausschließlich durch Friederike Schlücker. Alle Mitarbeiter, die im Rahmen des Projektes Zugang zu den personenbezogenen Daten haben, unterliegen dem geltenden Datenschutzgesetz. In diesem Zusammenhang ist die Weitergabe von Adressdaten an Dritte strengstens untersagt. Dies gilt auch dann noch, wenn die Mitarbeiter nicht mehr an der Hochschule arbeiten.

5. Wie läuft die Befragung ab?

Studierende werden über ihre Studierenden-E-Mail-Adressen zur Online-Befragung eingeladen. Soweit technisch möglich, enthält diese E-Mail einen passwortgestützten Hyperlink, der direkt zum Online-Survey führt (anonyme Befragung mit gleichem Passwort für alle TeilnehmerInnen). Für personalisierte Umfragen erhalten die TeilnehmerInnen einen individuellen Hyperlink, über den sie am Survey teilnehmen können.

Am Ende des Online-Fragebogens werden die Teilnehmer nach ihrer Bereitschaft zur Teilnahme an der Folgestudie im darauffolgenden Semester gefragt. Sofern sie bereit sind, sich an der Wiederholungsbefragung zu beteiligen, werden sie um die Eingabe ihrer E-Mail-Adresse gebeten. Zudem haben die Befragten die Möglichkeit, ihre Email-Adresse für eine Verlosung anzugeben. Die E-Mail-Adressen werden getrennt von den eingegebenen Daten in einer separaten Umfrage gespeichert. Somit liegen keine Verbindungen zwischen den E-Mail-Adressen und den bereits eingegebenen Umfrageangaben vor.

Die gesamte Befragung läuft über eine gesicherte https-Verbindung. Die Speicherung erfolgt zunächst auf den QuestBack Servern in Bremen.

Nach Abschluss der Befragungsphase werden die Befragungsdaten auf den Server der Universität Bamberg gespeichert und von den Projektmitarbeitern der Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf an der Universität Bamberg aufbereitet und ausgewertet.

Teilnehmende Universitäten können eine Kopie des universitätsspezifischen Datensatzes erhalten (siehe auch „Was geschieht mit den eingegebenen Daten“).

6. In welchem Zeitraum ist die Teilnahme an der Befragung möglich?

Die Befragung findet im Wintersemester 2015/2016 statt. Der Startzeitpunkt kann zwischen den Universitäten aus organisatorischen Gründen variieren. Die Teilnahme ist nach Versenden der Einladungen per E-Mail drei Wochen lang möglich. Die jeweiligen Befragungszeiträume werden in der Einladungs-E-Mail und auf der Startseite der Onlinebefragung bekannt gegeben. Die kurze Nachbefragung findet im Sommersemester 2016 statt. Genaue Befragungszeiträume werden den Personen, die freiwillig an der Nachbefragung teilnehmen möchten, per E-Mail mitgeteilt.

7. Kann die Befragung unterbrochen und später wieder aufgenommen werden

Für anonyme Umfragen:

Da aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Cookies durch die Umfrage gesetzt werden, ist eine Wiedererkennung der TeilnehmerInnen nach einer Unterbrechung mit Schließen des Browserfensters nicht möglich. Damit TeilnehmerInnen während der Beantwortung der Umfrage pausieren und danach die Umfrage weiter ausfüllen können, muss das Browserfenster geöffnet bleiben. Die Pause bei geöffnetem Browserfenster kann bis zu 10 Tage betragen.

Für personalisierte Umfragen:

In diesem Fall ist eine Unterbrechung und Wiederaufnahme der Befragung ist möglich. TeilnehmerInnen klicken nach Unterbrechung der Befragung ihren personalisierten Zugangscode an und gelangen so auf die zuletzt ausgefüllte Seite im Fragebogen.

8. Werden Ergebnisse der Befragung veröffentlicht?

Befragungsergebnisse werden ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken im Rahmen der Hochschulforschung ausgewertet und publiziert. Analysen werden nur in aggregierter Form veröffentlicht. Es sind keine Rückschlüsse auf einzelne Personen oder Universitäten möglich. Sofern teilnehmende Universitäten anhand der Kopie des universitätsspezifischen Datensatzes Ergebnisse veröffentlichen, werden Analysen nur in aggregierter Form veröffentlicht, so dass keine Rückschlüsse auf Personen möglich sind.

9. Wodurch ist die Freiwilligkeit der Befragung sichergestellt?

Die TeilnehmerInnen werden auf der Startseite der Online-Befragung auf die Freiwilligkeit ihrer Teilnahme hingewiesen. Bei einer Entscheidung gegen die Teilnahme entstehen keine Nachteile. Ebenso wird auf die Freiwilligkeit an der Teilnahme der Nacherhebung und der Verlosung hingewiesen.

10. Wie wird der Datenschutz gewährleistet?

Sowohl die Erhebung als auch die Speicherung der Daten ist mit dem Datenschutzbeauftragten der Universität Bamberg abgesprochen.

Folgende Schritte werden zur Gewährleistung des Datenschutzes beachtet:

a) Sofern den Forschern Studierenden-E-Mail-Adressen vorliegen, werden diese ausschließlich auf Servern der Universität Bamberg gespeichert. Zugang hat nur Friederike Schlücker. Die Kontaktdaten werden ausschließlich zur Kontaktaufnahme verwendet und anschließend, nach den Vorgaben der Universitäten, gelöscht.

Liegen den Forschern keine Studierenden-E-Mail-Adressen vor, erfolgt der Versand der Studieneinladung direkt über die jeweiligen Universitäten.

b) Transparenz:

Auf der Begrüßungsseite der Studie wird auf folgende datenschutzrelevante Sachverhalte hingewiesen:

- Informationen zu Ziel der Befragung, Veröffentlichung von Ergebnissen und Anonymität der Angaben.
- Einverständniserklärung zur Verarbeitung personenbezogener Daten durch Teilnahme an der Studie.
- Personenbezogene Daten werden ausschließlich für Forschungszwecke erhoben, nicht aber um Individuen identifizieren zu können. Auswertungen erfolgen ausschließlich auf aggregierter Gruppenebene, so dass Individuen nicht anhand ihrer Merkmalskombinationen identifiziert werden können.
- Separate Speicherung der freiwillig angegebenen E-Mail-Adressen für die Teilnahme an der Nachbefragung und / oder der Verlosung.
- Weitere Hinweise zum Datenschutz, die über einen Hyperlink eingebunden sind.
- Kontaktmöglichkeiten (Telefon und E-Mail-Adresse) zur Projektmitarbeiterin Friederike Schlücker.

Auf allen Seiten der Umfrage finden sich im Fußbereich Hyperlinks zum Impressum, Kontaktmöglichkeiten und zum Datenschutz.

Am Ende der Umfrage werden noch einmal Kontaktmöglichkeiten bei Fragen (Telefon und E-Mail-Adresse der Projektmitarbeiterin Friederike Schlücker) aufgeführt.

d) Die verwendete Online-Erhebungssoftware Unipark und die Speicherung der Daten auf dem unternehmensinternen Serverpark von QuestBack in Bremen erfüllt höchste Datenschutzaufgaben. Das QuestBack Rechenzentrum ist nach ISO 27001 auf Basis des IT-Grundschutzes zertifiziert.

Für weitere Informationen, siehe: <http://www.unipark.com/de/datenschutz/>

e) Nach Beendigung der Umfrage werden die erhobenen Daten exportiert und auf den Servern der Universität Bamberg zur Auswertung gespeichert.

f) Der Zugang zu den Erhebungsdaten, die auf einem individuellen Server-Laufwerk abgespeichert sind, ist passwortgeschützt.

11. Was geschieht mit den eingegebenen Daten?

Die eingegebenen Daten werden zunächst auf dem Server von QuestBack in Bremen gespeichert. Das Softwareunternehmen ist auf Befragungs- und Feedbacklösungen spezialisiert und seine Datenschutzmaßnahmen sind nach ISO 27001 zertifiziert. Nach Ende der Erhebung werden die Daten exportiert und auf dem Universitätsserver der Universität Bamberg gespeichert. Zugang zu den Daten haben ausschließlich die Projektmitarbeiter der Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf der Universität Bamberg. Die Daten werden für Forschungszwecke analysiert und Ergebnisse in aggregierter Form publiziert.

Sofern die teilnehmenden Universitäten dies wünschen, erhalten Sie eine Kopie des Teildatensatzes für Ihre Universität. Die Übermittlung der Daten an die Universitäten erfolgt über eine sichere Ende-zu-Ende-Verschlüsselung mittels Sync&Share-Dienstes TeamDrive. Das Programm erlaubt eine sichere Datenablage, da die Daten verschlüsselt auf den Servern der Universität der Bundeswehr abgelegt werden.

Sofern teilnehmende Universitäten eine Kopie des universitätsspezifischen Datensatzes erhalten, wird mit ihnen vertraglich abgesichert, dass der Datenempfänger die Datenbasis ausschließlich zum Zweck der eigenen universitätsinternen Evaluation verarbeitet und nutzt. Eine Verarbeitung oder Nutzung für kommerzielle Zwecke ist nicht erlaubt. Universitäten dürfen keine De-Anonymisierungen vornehmen und versichern die Daten sicher zu speichern. Im Falle von Veröffentlichungen sind diese der Projektmitarbeiterin Friederike Schlücker anzuzeigen und Belegexemplare einzureichen.

Nach Ende der Projektlaufzeit werden die Umfragedaten in anonymisierter Form beim Datenarchiv der GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften archiviert.

12. Werden IP-Adressen und Ausfüllzeiten protokolliert?

IP-Adressen werden nicht gespeichert. Ausfüllzeiten werden hingegen immer von der Erhebungssoftware Unipark protokolliert. Sie sind jedoch für die Untersuchung nicht relevant und werden daher nicht in den Analysen berücksichtigt.

13. Welche technischen Sicherheitsmaßnahmen gibt es?

Erhebung der Daten:

Insgesamt ist die Sicherheit der Datenübermittlung über das Internet durch eine SSL-Verschlüsselung gewährleistet (https).

TeilnehmerInnen, die ihre E-Mail-Adresse für die Teilnahme an der Wiederbefragung und/oder an der Verlosung angeben möchten, werden auf eine separate Umfrage weitergeleitet. Diese dient ausschließlich dazu, die E-Mail-Adressen getrennt von den anderen Angaben zu speichern. Eine Zuordnung der E-Mail-Adressen im separaten Datensatz zu den Angaben in der Befragung ist so nicht möglich, die Angaben der Befragten bleiben somit anonym.

Speicherung der Daten:

Der Zugang zu den gespeicherten Daten auf dem Bremer QuestBack Server ist passwortgeschützt. Nur Projektmitarbeiter der Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im

Lebensverlauf der Universität Bamberg verfügen über das Passwort. Nach dem Export der Daten vom QuestBack Server werden die Daten dort unwiderruflich gelöscht.

Die anschließende Speicherung auf Universitätsservern der Universität Bamberg erfolgt ebenfalls passwortgeschützt über einen individuellen Serverzugang (Passwort und Kennung). Auch hier haben nur Projektmitarbeiter der Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf der Universität Bamberg Zugriff auf die Daten.

Kopien von universitätsspezifischen Datensätzen werden nur dann an die teilnehmenden Universitäten übermittelt, wenn die Universitäten vertraglich ein geeignetes Datensicherheitskonzept zusichern.

14. Welche Browser werden unterstützt?

Es werden alle Browser unterstützt, u.a. Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari, Opera, Google Chrome, sowie Android Standard Browser für Smartphones.

15. An wen kann ich mich wenden, wenn ich weitere Fragen habe?

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an die Universität Bamberg, Frau Friederike Schlücker, Telefon 0951/863 – 2424 E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

Weitergehende Informationen zum Projekt finden sie unter www.uni-bamberg.de/estud (Website in Vorbereitung)

10.2.3 E-Mail Anschreiben Studierende Erstkontakt Welle 1

Betreff: Wie erfolgreich studieren Sie?

Sehr geehrte Studierende,

wir möchten Sie herzlich zu der wissenschaftlichen Studie „Erfolgreich Studieren“ der Universität Bamberg einladen, in der es um Sie und Ihr Studium geht.

Wir würden uns ausgesprochen freuen, wenn Sie sich ca. 25 Minuten Zeit nehmen und folgenden Fragebogen ausfüllen:

<https://ww2.unipark.de/uc/estud>

Ihr Passwort lautet:

Studium

Es wäre schön, wenn Sie unseren Online-Fragebogen am besten noch heute oder morgen, spätestens aber bis zum 25. Januar 2016 ausfüllen würden.

Natürlich bleibt Ihre Teilnahme nicht unbelohnt:

Unter allen Teilnehmern an der Befragung verlosen wir einen Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Gutscheine von Amazon.de im Gesamtwert von 2000€!

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg

www.uni-bamberg.de/estud

Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker

Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf

Telefon: 0951/863-2424

E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.4 1. Erinnerungs-E-Mail Studierende Welle 1

Betreff: Erinnerung an die Onlineumfrage „Erfolgreich Studieren“

Sehr geehrte Studierende,

letzte Woche hatten wir Sie angeschrieben und gebeten, sich an der Onlineumfrage „Erfolgreich Studieren“ zu beteiligen.

Sollten Sie zu den Studierenden gehören, die schon geantwortet haben, danken wir Ihnen dafür ganz herzlich!

Sollten Sie aber zu dem Personenkreis zählen, der den Online-Fragebogen noch nicht ausgefüllt hat, möchten wir Sie herzlich bitten, dies umgehend nachzuholen.

Schenken Sie uns ein wenig Ihrer kostbaren Zeit! Bitte denken Sie daran, dass die Aussagekraft von Umfragedaten ganz entscheidend von der Anzahl der Teilnehmer abhängt - es kommt also auf Sie und Ihre Antwortbereitschaft an!

Es wäre schön, wenn Sie unseren Online-Fragebogen am besten noch heute oder morgen, spätestens aber bis zum 23. Mai 2016 ausgefüllt hätten.

Hier kommen Sie zu der Onlineumfrage:

<https://ww2.unipark.de/uc/estud>

Ihr Passwort lautet: Studium

Natürlich bleibt Ihre Teilnahme nicht unbelohnt:

Unter allen Teilnehmern an der Befragung verlosen wir einen Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Gutscheine von Amazon.de im Gesamtwert von 2000€!

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg

www.uni-bamberg.de/estud

Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker

Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf

Telefon: 0951/863-2424

E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.5 2. Erinnerungs-E-Mail Studierende Welle 1

Betreff: Bitte füllen Sie den Fragebogen zum Studienerfolg aus

Sehr geehrte Studierende,

am Ende der Vorlesungszeit sind Studierende viel beschäftigt und wir verstehen, wie wertvoll Ihre Freizeit gerade jetzt ist. Wir hoffen, dass Sie uns dennoch 25 Minuten Ihrer Zeit schenken können um uns zu helfen wichtige Informationen zu sammeln, die die Universität xxx dabei unterstützen mehr über den Studienerfolg Ihrer Studierenden zu erfahren.

Sollten Sie bereits an der Befragung teilgenommen haben, möchten wir uns ganz herzlich bei Ihnen bedanken!

Falls Sie noch nicht teilgenommen haben, möchten wir Sie nachdrücklich darum bitten. Wir planen die Studie nächste Woche abzuschließen und wollten daher alle Studierende die noch nicht teilgenommen haben anschreiben um jedem die Chance zu geben den Fragebogen zu beantworten.

Bitte klicken Sie auf den folgenden Link um zur Umfrage zu gelangen und geben Sie das Passwort ein.

<https://ww2.unipark.de/uc/estud>

Ihr Passwort lautet: Studium

Natürlich bleibt Ihre Teilnahme nicht unbelohnt:

Unter allen Teilnehmern an der Befragung verlosen wir einen Apple iPad Air 2 Wi-Fi (64 GB) und 100 x 10€ sowie 20 x 25€ Gutscheine von Amazon.de im Gesamtwert von 2000€!

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg
www.uni-bamberg.de/estud
Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker
Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf
Telefon: 0951/863-2424
E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.6 E-Mail Anschreiben Studierende Welle 2

Betreff: Studie „Erfolgreich Studieren“

Sehr geehrte StudienteilnehmerInnen,

wir möchten Sie herzlich zur zweiten Befragung der wissenschaftlichen Studie „Erfolgreich Studieren“ der Universität Bamberg einladen. Für die Teilnahme ist es unerheblich, ob Sie derzeit noch studieren oder die Universität verlassen haben.

Auch dieses Mal haben Sie am Ende der Umfrage wieder die Chance 40 Amazon Gutscheine zu gewinnen!

Die erste Befragung ist deutschlandweit auf große Resonanz bei den Studierenden gestoßen. Dieser Datensatz ist umfangreich und deshalb für die Hochschulforschung sehr wertvoll. Aus diesem Grund möchten wir Sie gerne über einen längeren Zeitraum zu Ihrem Studienverlauf und den Übergang in den Arbeitsmarkt befragen.

Die aktuelle Onlinebefragung thematisiert unter anderem die Frage, wie Sie Ihre derzeitige Situation wahrnehmen und welche Änderungen Ihrer Studien- und Lebenssituation sich seit letztem Semester ergeben haben.

Die für diese Einladung zur Teilnahme an der Umfrage verwendete E-Mail-Adresse hatten Sie uns freundlicherweise bei der letzten Befragung angegeben.

Wir würden uns ausgesprochen freuen, wenn Sie sich ca. 12 Minuten Zeit nehmen und folgenden Fragebogen ausfüllen:

#code_complete_https#

Sollte der Link nicht funktionieren, kopieren Sie diesen bitte und fügen ihn manuell in die Browserzeile ein.

Falls Sie bei Aufrufen des Links aufgefordert werden einen Code einzugeben, nutzen Sie bitte diesen: #code#

Sie können die Befragung jederzeit unterbrechen und später über den oben genannten Link fortsetzen.

Es wäre schön, wenn Sie unseren Online-Fragebogen am besten noch heute oder morgen, spätestens aber bis zum 16. November 2016 ausfüllen würden.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg
www.uni-bamberg.de/estud
Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker
Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf
Telefon: 0951/863-2424
E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.1 1. Erinnerungs-E-Mail Studierende Welle 2

Sehr geehrte StudienteilnehmerInnen,

vor ein paar Tagen hatten wir Sie angeschrieben und gebeten, sich an der zweiten Onlineumfrage „Erfolgreich Studieren“ zu beteiligen.

Wir möchten Sie herzlich bitten, die Onlineumfrage auszufüllen und ggf. zu beenden – auch, wenn Sie derzeit nicht mehr studieren.

Schenken Sie uns ein wenig Ihrer kostbaren Zeit! Bitte denken Sie daran, dass die Aussagekraft von Umfragedaten ganz entscheidend von der Anzahl der Teilnehmer abhängt – es kommt also auf Sie an. Die Daten aus der ersten Erhebung gewinnen an Bedeutung für die Forschung, wenn Sie an unserer kurzen zweiten Befragung teilnehmen.

Die Onlinebefragung erreichen Sie über folgenden Link: #code_complete_https#
Falls Sie nach einem Code gefragt werden, tragen Sie bitte diesen ein: #code#

Es wäre schön, wenn Sie unseren Online-Fragebogen zeitnah, spätestens aber bis zum 16. November 2016 ausfüllen.

Ihre Mühen bleiben nicht unbelohnt: Sie können 40 Amazon-Gutscheine gewinnen.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg

www.uni-bamberg.de/estud

Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker

Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf

Telefon: 0951/863-2424

E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.2 2. Erinnerungs-E-Mail Studierende Welle 2

Betreff: Bitte um Teilnahme an Umfrage „Erfolgreich Studieren“

Sehr geehrte StudienteilnehmerInnen,

wir möchten Sie heute nochmals an die zweite Umfrage „Erfolgreich Studieren“ erinnern.

Sollten Sie sich noch nicht beteiligt haben, so haben Sie hierzu noch bis Sonntag, den 27. November 2016 Gelegenheit. Für alle, die beim Ausfüllen möglicherweise unterbrochen wurden, besteht die Möglichkeit, den angefangenen Fragebogen an der entsprechenden Stelle fortzusetzen.

Sie haben wieder die Chance, einen von 40 Amazon Gutscheinen zu gewinnen

Die Onlinebefragung erreichen Sie über folgenden Link: #code_complete_https#
Sollten nach einem Code gefragt werden, tragen Sie bitte diesen ein: #code#

Jede Antwort zählt! Vielen Dank!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg

www.uni-bamberg.de/estud

Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker
Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf
Telefon: 0951/863-2424
E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.2.3 3. Erinnerungs-E-Mail Studierende Welle 2

Betreff: Erinnerung: Untersuchung „Erfolgreich Studieren“

Sehr geehrte StudienteilnehmerInnen,

letzte Woche hatten wir Ihnen Ihren persönlichen Link zum Onlinefragebogen zum Thema "Erfolgreich studieren" zugeschickt, und Sie um Ihre Teilnahme gebeten. Diese ist für uns sehr wertvoll, da die Resultate unserer Studie umso genauer und repräsentativer werden, je mehr Fragebögen ausgefüllt werden.

Wir möchten Sie darum herzlich bitten, die kurze Onlineumfrage (ca. 12 Minuten) auszufüllen (bzw. den Fragebogen fortzusetzen) – auch, wenn Sie derzeit nicht mehr studieren. Dazu haben Sie bis zum 27. November 2016 Gelegenheit.

Ihre Mühen bleiben nicht unbelohnt: Sie können 40 Amazon-Gutscheine gewinnen.

Die Onlinebefragung erreichen Sie über folgenden Link: #code_complete_https#
Gegebenenfalls tragen Sie bitte den folgenden Code ein: #code#

Wir wünschen Ihnen eine schöne Adventszeit und bedanken uns für Ihre Unterstützung!

Ihr Prof. Dr. Steffen Schindler und das Projektteam der Studie „Erfolgreich Studieren“

Forschungsprojekt "Erfolgreich Studieren" Universität Bamberg
www.uni-bamberg.de/estud
Ansprechpartnerin: Friederike Schlücker
Juniorprofessur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Bildung und Arbeit im Lebensverlauf
Telefon: 0951/863-2424
E-Mail: kontakt.estud@uni-bamberg.de

10.3 Zusätzliche Tabellen & Darstellungen zu den Analysen

10.3.1 Zu Kapitel 4.2

Tabelle 10-1. Studierendenzahlen nach Hochschule: Fachgruppenverteilung gesamt und weiblich (w) (Hochschulstatistik, Estud ungewichtet und gewichtet), Rücklaufquote pro Universität

Fächergruppe	Hochschulstatistik		Estud ungewichtet		Estud gewichtet	
	gesamt	w	gesamt	w	gesamt	w
Universität 1						
Rücklaufquote¹ 23%						
Geisteswissenschaften	26%	29%	27%	29%	26%	29%
Ingenieurwissenschaften	12%	6%	8%	3%	12%	6%
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	2%	2%	2%	1%	2%
Mathematik, Naturwissenschaften	3%	2%	2%	2%	3%	2%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	58%	60%	62%	63%	58%	60%
Frauenanteil gesamt		61%		69%		61%
Universität 2						
Rücklaufquote¹ 13%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
Geisteswissenschaften	15%	19%	14%	17%	15%	19%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	4%	6%	1%	1%	4%	6%
Ingenieurwissenschaften	9%	4%	10%	5%	9%	4%
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	2%	1%	1%	1%	2%
Mathematik, Naturwissenschaften	24%	24%	28%	29%	24%	24%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	46%	44%	44%	44%	46%	44%
Sport	<1%	<1%	3%	2%	<1%	<1%
Frauenanteil gesamt		45%		52%		45%
Universität 3						
Rücklaufquote¹ 5%						
Geisteswissenschaften	10%	17%	9%	15%	10%	17%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	-	-	1%	2%	-	-
Ingenieurwissenschaften	40%	16%	33%	13%	40%	16%
Mathematik, Naturwissenschaften	8%	7%	9%	8%	8%	7%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	38%	55%	45%	59%	38%	55%
Sport	4%	4%	2%	3%	4%	4%
Frauenanteil gesamt		42%		53%		42%

Fortsetzung Tabelle 10-1	Hochschul- statistik		Estud ungewichtet		Estud gewichtet	
Fächergruppe	gesamt	w	gesamt	w	gesamt	w
Universität 4						
Rücklaufquote¹ 13%						
Ingenieurwissenschaften	56%	44%	57%	46%	56%	44%
Mathematik, Naturwissenschaften	9%	12%	13%	17%	9%	12%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	34%	44%	30%	36%	34%	44%
Frauenanteil gesamt		23%		28%		23%
Universität 5						
Rücklaufquote¹ <1%						
Geisteswissenschaften	3%	5%	38%	60%	3%	5%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	3%	6%	6%	0%	1%	-
Ingenieurwissenschaften	55%	47%	25%	13%	57%	49%
Kunst, Kunstwissenschaft	2%	2%	3%	7%	1%	2%
Mathematik, Naturwissenschaften	6%	7%	9%	7%	6%	7%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	31%	34%	19%	13%	32%	36%
Frauenanteil gesamt		40%		47%		39%
Universität 6						
Rücklaufquote¹ 22%						
Geisteswissenschaften	28%	26%	19%	18%	28%	26%
Ingenieurwissenschaften	<1%	<1%	<1%	0%	<1%	-
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Mathematik, Naturwissenschaften	<1%	<1%	2%	2%	<1%	<1%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	71%	73%	78%	79%	71%	73%
Sport	<1%	<1%	<1%	1%	<1%	<1%
Frauenanteil gesamt		70%		77%		70%
Universität 7						
Rücklaufquote¹ 11%%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	3%	3%	1%	1%	3%	3%
Geisteswissenschaften	40%	44%	36%	37%	40%	44%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	2%	3%	5%	6%	2%	3%
Ingenieurwissenschaften	3%	1%	1%	<1%	3%	1%
Kunst, Kunstwissenschaft	4%	4%	3%	3%	4%	4%
Mathematik, Naturwissenschaften	12%	11%	16%	15%	12%	11%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	31%	30%	36%	36%	31%	30%
Sport	4%	3%	3%	3%	4%	3%
Frauenanteil gesamt		71%		84%		71%

Fortsetzung Tabelle 10-1	Hochschul- statistik		Estud ungewichtet		Estud gewichtet	
Fächergruppe	gesamt	w	gesamt	w	gesamt	w
Universität 8						
Rücklaufquote¹ 1%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	11%	9%	8%	7%	11%	9%
Geisteswissenschaften	25%	30%	12%	14%	25%	31%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	10%	12%	14%	18%	10%	12%
Ingenieurwissenschaften	4%	1%	4%	0%	3%	0%
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	1%	2%	4%	1%	1%
Mathematik, Naturwissenschaften	18%	15%	22%	19%	19%	15%
Sport	2%	2%	1%	2%	1%	2%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	29%	29%	36%	37%	30%	29%
Frauenanteil gesamt		51%		67%		51%
Universität 9						
Rücklaufquote¹ 9%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	5%	7%	2%	3%	5%	7%
Geisteswissenschaften	12%	17%	9%	12%	12%	17%
Ingenieurwissenschaften	34%	18%	32%	17%	34%	18%
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	2%	1%	2%	1%	2%
Mathematik, Naturwissenschaften	19%	19%	22%	23%	19%	19%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	27%	36%	33%	42%	27%	36%
Sport	2%	2%	1%	1%	1%	2%
Frauenanteil gesamt		42%		49%		42%
Universität 10						
Rücklaufquote¹ 10%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	3%	4%	1%	1%	3%	4%
Geisteswissenschaften	44%	46%	35%	36%	44%	46%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	-	-	1%	1%	-	-
Ingenieurwissenschaften	2%	1%	<1%	<1%	2%	1%
Kunst	4%	3%	6%	6%	4%	4%
Mathematik, Naturwissenschaften	24%	23%	24%	22%	24%	23%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	15%	16%	26%	28%	15%	16%
Sport	8%	7%	7%	7%	8%	7%
Frauenanteil gesamt		81%		88%		81%

Fortsetzung Tabelle 10-1	Hochschul- statistik		Estud ungewichtet		Estud gewichtet	
Fächergruppe	gesamt	w	gesamt	w	gesamt	w
Universität 11						
Rücklaufquote¹ 11%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	3%	5%	4%	6%	4%	7%
Geisteswissenschaften	31%	36%	29%	32%	31%	35%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	11%	11%	10%	10%	10%	11%
Ingenieurwissenschaften	5%	1%	3%	1%	5%	1%
Kunst, Kunstwissenschaft	3%	4%	3%	4%	3%	4%
Mathematik, Naturwissenschaften	15%	11%	18%	14%	15%	11%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	27%	28%	30%	31%	27%	28%
Sport	5%	3%	3%	3%	5%	3%
Frauenanteil gesamt		59%		64%		59%
Universität 12						
Rücklaufquote¹ 10%						
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	42%	50%	40%	45%	42%	50%
Ingenieurwissenschaften	33%	18%	32%	19%	33%	18%
Mathematik, Naturwissenschaften	19%	23%	20%	24%	19%	23%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	6%	9%	8%	11%	6%	9%
Frauenanteil gesamt		56%		63%		56%
Universität 13						
Rücklaufquote¹ 20%						
Geisteswissenschaften	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Frauenanteil gesamt		39%		46%		39%
Universität 14						
Rücklaufquote¹ 19%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	-	-	<1%	<1%	-	-
Geisteswissenschaften	29%	33%	29%	33%	29%	33%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	10%	11%	11%	11%	10%	11%
Ingenieurwissenschaften	4%	2%	4%	2%	4%	2%
Kunst, Kunstwissenschaft	2%	3%	2%	2%	2%	3%
Mathematik, Naturwissenschaften	22%	18%	21%	19%	22%	18%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	32%	32%	31%	32%	32%	32%
Sport	2%	2%	3%	3%	2%	2%
Frauenanteil gesamt		60%		67%		60%

Fortsetzung Tabelle 10-1	Hochschul- statistik		Estud ungewichtet		Estud gewichtet	
Fächergruppe	gesamt	w	gesamt	w	gesamt	w
Universität 15						
Rücklaufquote¹ 1%						
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	4%	4%	2%	2%	4%	4%
Geisteswissenschaften	18%	22%	18%	23%	18%	22%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	16%	19%	11%	10%	16%	19%
Ingenieurwissenschaften	16%	6%	11%	6%	16%	6%
Kunst, Kunstwissenschaft	<1%	<1%	2%	3%	-	-
Mathematik, Naturwissenschaften	16%	14%	26%	24%	16%	14%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschft.	29%	34%	28%	30%	29%	34%
Sport	2%	1%	2%	2%	2%	1%
Frauenanteil gesamt		50%		70%		50%
Universität 16						
Rücklaufquote¹ 14%						
Geisteswissenschaften	21%	29%	22%	29%	21%	29%
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	13%	15%	18%	20%	13%	15%
Ingenieurwissenschaften	15%	6%	18%	7%	15%	6%
Kunst, Kunstwissenschaft	1%	1%	2%	3%	1%	1%
Mathematik, Naturwissenschaften	13%	11%	12%	11%	13%	11%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschft.	35%	36%	25%	28%	35%	36%
Sport	2%	2%	3%	2%	2%	2%
Frauenanteil gesamt		52%		60%		52%
Universität 17						
Rücklaufquote¹ 8%						
Geisteswissenschaften	-	-	<1%	0%	-	-
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	31%	39%	27%	32%	31%	39%
Ingenieurwissenschaften	18%	7%	20%	8%	18%	7%
Mathematik, Naturwissenschaften	34%	32%	36%	40%	34%	32%
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschft.	18%	23%	17%	20%	18%	23%
Frauenanteil gesamt		48%		55%		48%
Universität 18						
Rücklaufquote¹ 7%						
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschft.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Frauenanteil gesamt		24%		28%		25%

Quelle: Auskunft der statistischen Landesämter, eigene Berechnungen; Estud Welle 1, alle Fälle mit gültigen Angaben bei Geschlecht, Fachgruppe und Universität. Eigene Berechnungen. Estud-Werte mit einer Abweichung von >5% sind kursiv markiert. ¹Rücklaufquoten: AAPOR Definition Response Rate 2: beendete und nicht beendete Interviews geteilt durch alle angeschriebenen Personen.

10.3.2 Zu Kapitel 6.1

Tabelle 10-2: Durchschnittsnoten nach sozialer Herkunft (M, SA, n, Scheffé Post-hoc-Test)

Soziale Herkunft	M	SA	n	Scheffé Post-hoc-Test		
				Gruppe II	Gruppe III	Gruppe IV
Gruppe I	-0,44	(1,33)	2.143	p=0.005	p=0.001	p=0.000
Gruppe II	-0,33	(1,29)	4.661		p=0.938	p=0.000
Gruppe III	-0,31	(1,28)	3.967			p=0.000
Gruppe IV	-0,16	(1,24)	3.558			
total	-0,30	(1,28)	14.329			

Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen. M=Mittelwert, SA=Standardabweichung, n=Anzahl der Fälle. Scheffé Post-hoc-Test für paarweisen Mittelwertvergleich. Werte $<p=0,05$ zeigen signifikante Mittelwertunterschiede zwischen dem Vergleichspaar an. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Tabelle 10-3: Noten (standardisiert) gesamt und nach sozialer Herkunft, für alle Studierenden und pro Studienabschluss und Studienfach (M, SA, SFM)

	Soziale Herkunft															n
	Gruppe I			Gruppe II			Gruppe III			Gruppe IV			gesamt			
	M	SA	SFM	M	SA	SFM	M	SA	SFM	M	SA	SFM	M	SA	SFM	
gesamt	-0,45	1,33	0,03	-0,33	1,29	0,02	-0,33	1,28	0,02	-0,18	1,24	0,02	-0,31	1,28	0,01	14.329
Bachelor ohne LA	-0,56	1,36	0,05	-0,47	1,38	0,03	-0,41	1,30	0,03	-0,28	1,28	0,03	-0,42	1,34	0,02	5.756
Bachelor LA	-0,96	1,40	0,13	-0,65	1,23	0,08	-0,72	1,42	0,11	-0,59	1,05	0,10	-0,71	1,29	0,05	639
Staatsexamen ohne LA	-0,10	1,35	0,09	0,02	1,37	0,06	-0,05	1,40	0,06	0,32	1,18	0,04	0,09	1,32	0,03	2.052
Staatsexamen LA	-0,28	1,11	0,06	-0,17	1,06	0,04	-0,23	1,04	0,04	-0,20	1,07	0,05	-0,21	1,07	0,02	2.030
Master	-0,36	1,28	0,05	-0,27	1,20	0,03	-0,33	1,24	0,04	-0,30	1,19	0,04	-0,31	1,22	0,02	3.711
Geisteswissenschaften gesamt	-0,39	1,20	0,05	-0,24	1,19	0,03	-0,25	1,15	0,04	-0,18	1,19	0,04	-0,25	1,18	0,02	3.318
Geisteswissen. LA	-0,29	1,13	0,07	-0,16	1,11	0,05	-0,26	1,06	0,05	-0,19	1,04	0,06	-0,22	1,09	0,03	1.454
Geisteswissen. ohne LA	-0,46	1,26	0,08	-0,29	1,25	0,05	-0,24	1,22	0,05	-0,17	1,27	0,06	-0,27	1,25	0,03	1.864
Sozialwissenschaften	-0,46	1,23	0,06	-0,43	1,22	0,04	-0,32	1,23	0,05	-0,35	1,22	0,06	-0,39	1,23	0,03	2.326
Mathe., Naturwissen.	-0,63	1,33	0,07	-0,60	1,30	0,05	-0,56	1,44	0,06	-0,42	1,33	0,06	-0,55	1,35	0,03	2.117
Ingenieurwi. , Informatik	-0,72	1,64	0,10	-0,54	1,53	0,07	-0,59	1,47	0,07	-0,35	1,28	0,06	-0,54	1,48	0,04	1.567
Wirtschaftswissen.	-0,21	1,15	0,07	-0,19	1,04	0,04	-0,26	1,03	0,04	-0,18	1,08	0,05	-0,21	1,06	0,02	2.052
Medizin, Pharmazie	-0,11	1,29	0,11	0,02	1,14	0,06	-0,00	1,10	0,06	0,16	1,06	0,05	0,05	1,12	0,03	1.365
Psychologie	-0,81	1,52	0,20	-0,43	1,26	0,10	-0,42	1,20	0,10	-0,35	1,10	0,08	-0,44	1,23	0,05	530
Rechtswissenschaften	-0,23	1,50	0,13	-0,14	1,95	0,13	-0,12	1,77	0,12	0,47	1,65	0,12	0,01	1,77	0,06	792

Anmerkung: M=Mittelwert, SA= Standardabweichung, SFM= Standardfehler des Mittelwertes. Da für die Berechnung der Werte in dieser Tabelle keine Drittvariablenkontrollen vorgenommen wird, weichen die Mittelwerte von denen in den Grafiken in Kapitel 6.1 ab. Daten: Estud Welle 1, gewichtet. Eigene Berechnungen.

10.3.3 Zu Kapitel 6.4

Tabelle 10-4 Dekomposition der Notenabstände zwischen Herkunftsgruppe I und IV für fortgeschrittene Studierende – Erklärungsanteil einzelner Variablen in %

	% je Block	% je Variable
Ziele	-12%	
Lernziel (Index)		1%
Vermeidungsleistungsziel (Index)		1%
Arbeitsvermeidungsziel (Index)		0%
Bedeutsamkeit akad. Abschluss		-2%*
Bedeutsamkeit guter Noten		-12%
Eltern: Bedeutsamkeit guter Noten		-1%
Kompetenzüberzeugung/leistungsbezogenes Selbstbild	33%***	
Akademisches Selbstkonzept		10%**
Akadem. Selbstwirksamkeit (Index)		5%**
Zu gezielter Prüfungsvorbereitung in der Lage		10%***
Prüfungsangst (Index)		7%***
Wissen/Studieretechniken	3%	
Probleme mit mündlicher Präsentation (Index)		-4%*
Probleme Beteiligung an Diskussionen (Index)		2%
Probleme mit sprachlichem Ausdruck		1%
Fehlen von vorausgesetzten Kenntnissen		4%*
Soziale Integration	3%	
Umgang mit Dozierenden schwierig (Index):		-2%
Kontakt unangenehm, Gespräch unsicher		
Kontakt zu Dozierenden: Sprechstunde oder privat		0%
Soziale Integration Studierende (Index)		3%
Wohlfühlen an der Universität		0%
Wohnt momentan bei Eltern		2%
Ressourcen	-1%	
Monatliche Arbeitsstunden gruppiert		0%
Zeitverwendung (für Lehrveranstaltung und sonstige studienbezogene Aufgaben)		1%
Belastung (mäßig-sehr stark): eigene psych./phys. Krankheit		-1%
Belastung (mäßig-sehr stark): Vereinbarkeit Studium und Familie		-1%
Schulnote/allgemeine kognitive Fähigkeiten	31%***	
Abiturnote gespiegelt, std. nach Bundesland		31%***
Kontrollvariablen gesamt	15%	
Summe erklärter Varianz		71%
n		4.608

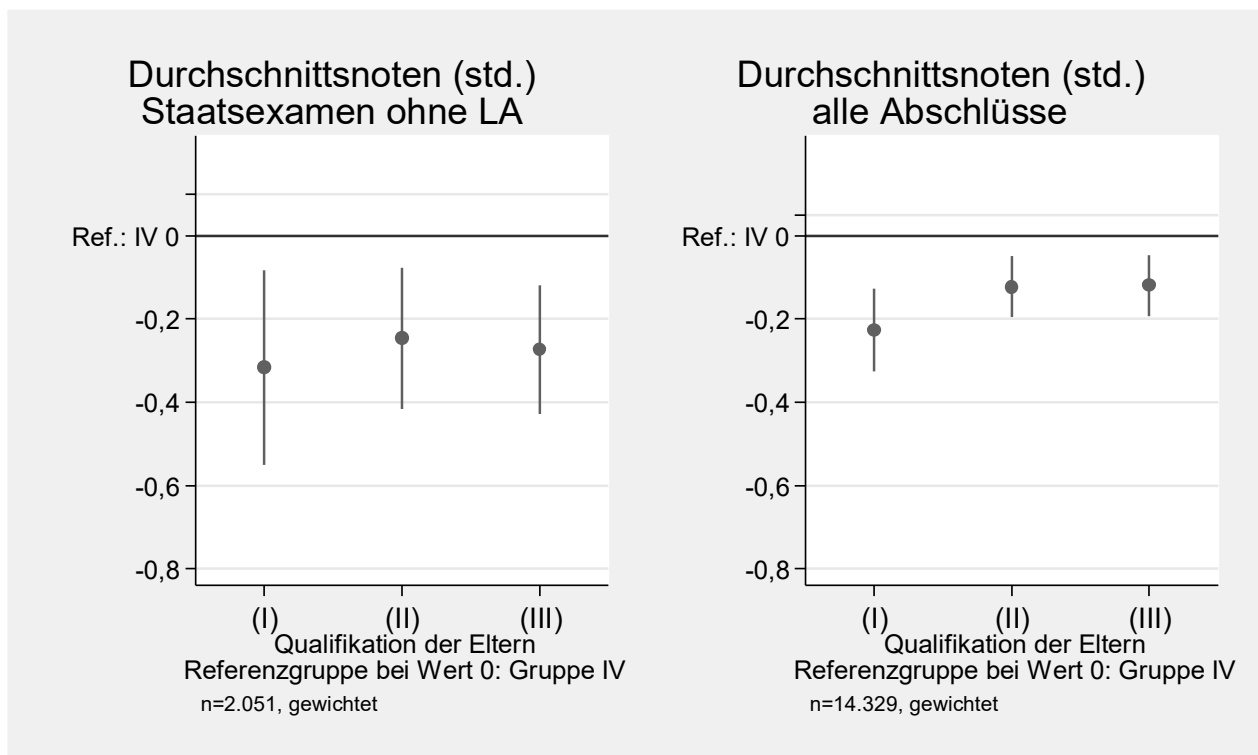
Daten: Estud Welle 1. Eigene Berechnungen.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

10.3.4 Zu Kapitel 7.1

In Kapitel 7.1 werden aufgrund der geringen Anzahl von $k=5$ Clustern auf Fachbereichsebene Standardfehler mittels Jackknifing ermittelt und fallen dementsprechend groß aus. Um eine Einschätzung dafür zu bekommen, wie konservativ die Ermittlung der Standardfehler mittels Jackknifing ist, sind dieselben Analysen der Notenmittelwerte nach sozialer Herkunftsgruppe mit Berechnung clusterrobuster Standardfehler in der linken Grafik in Abbildung 10-6 dargestellt. Hier fallen die Konfidenzintervalle deutlich kleiner aus – es zeigen sich statistisch signifikante Notenunterschiede zwischen den Gruppe I bis III vs. Gruppe IV.

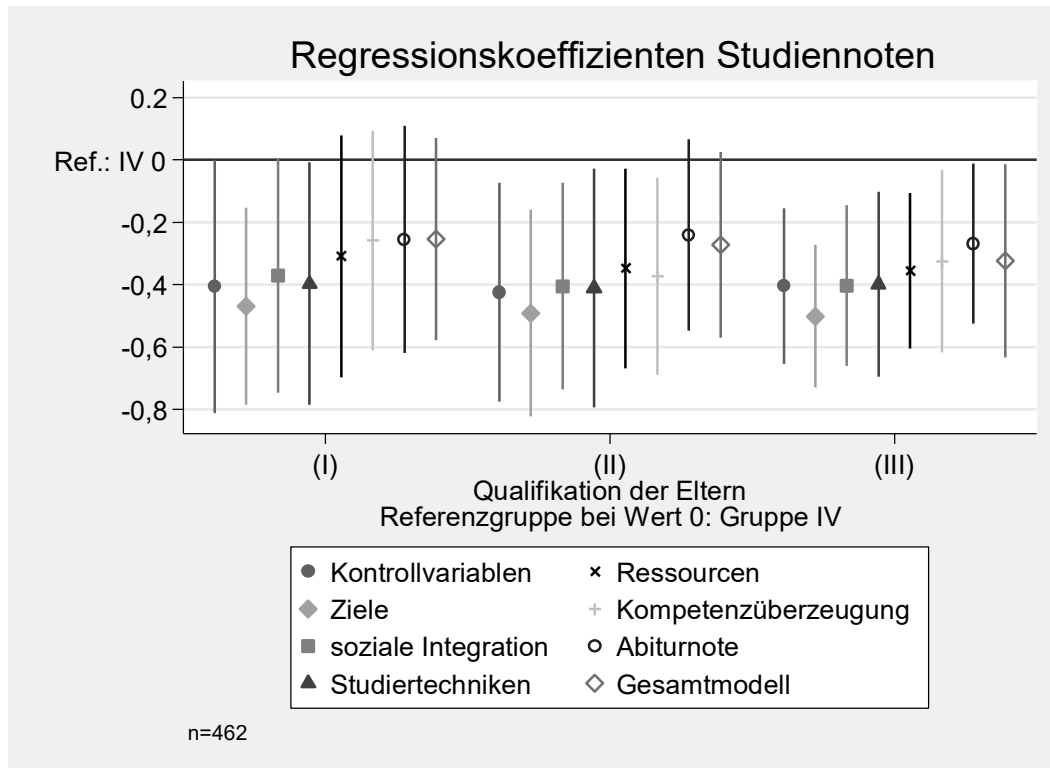
Abbildung 10-6: Studiennoten nach beruflicher Qualifikation der Eltern – Staatsexamen Jura, Pharmazie und Medizin (ohne Jackknifing) vs. alle Studienabschlüsse und Studienfächer



Anmerkung: Studiennoten und ihre 95%-Konfidenzintervalle. Robuste Standardfehler geclustert nach Fachbereich. Linke Grafik: Unter Kontrolle von Fachbereich und Universität (auspartialisiert), gewichtet, Rechte Grafik: Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität (auspartialisiert), gewichtet. Daten: Estud Welle 1. Eigene Darstellung.

10.3.5 Zu Kapitel 8.4

Abbildung 10-7: Veränderung der Effekt der sozialen Herkunft auf Studiennoten für Modelle 0-7 Studienanfänger:innen (28 Erklärungsfaktoren)



Anmerkung: Unter Kontrolle von Fachbereich, Studienabschluss und Universität, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus und HZB-Typ (nicht gezeigt). Modell mit 28 Erklärungsfaktoren, gewichtet. Unter Ausschluss von fünf Ausreißern.
Daten: Estud Welle 1 und Welle 2. Eigene Berechnungen.

11 Literaturverzeichnis

- AAPOR (2016). *Standard Definitions. Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys* (American Association for Public Opinion Research, Hrsg.). Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: https://www-archive.aapor.org/AAPOR_Main/media/publications/Standard-Definitions20169theditionfinal.pdf
- Abelson, R. P. (1985). A variance explanation paradox: When a little is a lot. *Psychological Bulletin*, 97, 129–133. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.97.1.129>
- Achen, A., Courant, P., Achen, A. C. & Courant, P. N. (2009). What Are Grades Made Of? *Journal of Economic Perspectives*, 23, 77–92. <https://doi.org/10.1257/jep.23.3.77>
- Adelman, R. M., Herrmann, S. D., Bodford, J. E., Barbour, J. E., Graudejus, O., Okun, M. A. et al. (2017). Feeling Closer to the Future Self and Doing Better: Temporal Psychological Mechanisms Underlying Academic Performance. *Journal of Personality*, 85, 398–408. <https://doi.org/10.1111/jopy.12248>
- AG Hochschulforschung. *Eckdaten zu den 13 Erhebungen. 13. Erhebung: WS2015/16*, Universität Konstanz. Zugriff am 31.10.2022. Verfügbar unter: <https://www.soziologie.uni-konstanz.de/ag-hochschulforschung/studierendensurvey/erhebungen-von-1982-2017/eckdaten-zu-den-13-erhebungen/>
- AG Hochschulforschung. *Studierendensurvey. Codebuch 11 Welle (ST11W). 1983-2010*. Konstanz.
- Ahlin, E. M. & Lobo Antunes, M. J. (2015). Locus of Control Orientation: Parents, Peers, and Place. *Journal of youth and adolescence*, 44, 1803–1818. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0253-9>
- Ahmed, W. & Bruinsma, M. (2006). A structural model of self-concept, Autonomous motivation and academic performance in cross-cultural perspective. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4, 551–576. Verfügbar unter: <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/english/ContadorArticulo.php?144>
- Alheit, P. (2005). "Passungsprobleme": Zur Diskrepanz von Institution und Biographie. In H. Arnold, L. Böhnisch & W. Schröer (Hrsg.), *Sozialpädagogische Beschäftigungsförderung. Lebensbewältigung und Kompetenzentwicklung im Jugend- und jungen Erwachsenenalter* (S. 159–172). Weinheim: Juventa.
- Alheit, P. (2009). Exklusionsmechanismen des universitären Habitus: Unsichtbare Barrieren für Studierende auf dem ‚zweiten Bildungsweg‘. *Hessische Blätter für Volksbildung*, 59, 215–226.
- Alheit, P., Rheinländer, K. & Watermann, R. (2008). Zwischen Bildungsaufstieg und Karriere. Studienperspektiven „nicht-traditioneller Studierender“. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 11, 577–606. <https://doi.org/10.1007/s11618-008-0051-1>
- Allison, P. D. (2009). Missing Data. In R. Millsap & A. Maydeu-Olivares (Hrsg.), *The SAGE Handbook of Quantitative Methods in Psychology* (S. 72–90). London: SAGE Publications Ltd.
- Allmendinger, J. (1989). Educational systems and labor market outcomes. *European Sociological Review*, 5, 231–250. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.esr.a036524>
- Alwin, D. F. (1991). Family of Origin and Cohort Differences in Verbal Ability. *American sociological review*, 56, 625–638. <https://doi.org/10.2307/2096084>
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2016). *Studierende an Hochschulen im Land Brandenburg Wintersemester 2015/2016 Teil 2: Ausführliche Ergebnisse* (Statistischer Bericht B III 1 – j / 15). Potsdam.

- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (02.01.2018). *Prüfungen im Prüfungsjahr 2016 (Wintersemester 2015/16 und Sommersemester 2016) an der Universität X nach Fächergruppen, Studienbereichen und Art der Prüfung* (E-Mail).
- Anand, S. (2008). Satisficing. In P. Lavrakas (Hrsg.), *Encyclopedia of Survey Research Methods - Volume 1/Volume 2* (S. 797–799). London: Sage Publications.
- Andersen, P. L. & Hansen, M. N. (2012). Class and Cultural Capital - The Case of Class Inequality in Educational Performance. *European Sociological Review*, 28, 607–621. <https://doi.org/10.1093/esr/jcr029>
- Arthur, C., Shepherd, L. & Sumo, M. (2006). The Role of Students' Diligence in Predicting Academic Performance. *Research in the Schools*, 13, 72–80.
- Arum, R. & Roksa, J. (2011). *Academically adrift. Limited learning on college campuses*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Asdonk, J. & Sterzik, C. (2011). Kompetenzen für den Übergang zur Hochschule. In P. Bornkessel & J. Asdonk (Hrsg.), *Der Übergang Schule - Hochschule. Zur Bedeutung sozialer, persönlicher und institutioneller Faktoren am Ende der Sekundarstufe II* (S. 191–249). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Asmussen, J. (2006). Leistungsmotivation, intrinsische Studienmotivation und Berufsorientierung als Determinanten der Studienfachwahl. In U. Schmidt (Hrsg.), *Übergänge im Bildungssystem. Motivation, Entscheidung, Zufriedenheit* (S. 93–156). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Aspelmeier, J. E., Elliott, A. N., Love, M. M., McGill, L. A. & Pierce, T. W. (2012). Self-Esteem, Locus of Control, College Adjustment, and GPA Among First- and Continuing-Generation Students: A Moderator Model of Generational Status. *Research in Higher Education*, 53, 755–781. <https://doi.org/10.1007/s11162-011-9252-1>
- Atkinson, J. W. (1964). *An Introduction to Motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Barg, K. (2019). Why are middle-class parents more involved in school than working-class parents? *Research in Social Stratification and Mobility*, 59, 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2018.12.002>
- Bargel, T. (2007). *Soziale Ungleichheit im Hochschulwesen. Barrieren für Bildungsaufsteiger* (Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Hrsg.) (Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung Nr. 49). Konstanz: Universität Konstanz. Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: <http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/380/Heft49.pdf>
- Bargel, T. & Bargel, H. (2010). *Ungleichheiten und Benachteiligungen im Hochschulstudium aufgrund der sozialen Herkunft* (Hans Böckler Stiftung, Hrsg.) (Arbeitspapier Nr. 202). Düsseldorf: Hans Böckler Stiftung. Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_202.pdf
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Barone, C. (2006). Cultural Capital, Ambition and the Explanation of Inequalities in Learning Outcomes: A Comparative Analysis. *Sociology of Education*, 40, 1039–1058.
- Bastin, S., Dingeldey, I. & Fuchs, C. (2017). *Motive studentischer Erwerbsarbeit: Zwischen Finanzierung und Qualifizierung* (Arbeit und Wirtschaft in Bremen Nr. 17). Institut Arbeit und Wirtschaft (IAW), Universität Bremen und Arbeitnehmerkammer Bremen, Bremen. Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/161933/1/888675445.pdf>

- Bathmaker, A.-M., Ingram, N., Abrahams, J., Hoare, A., Waller, R. & Bradley, H. (2016). *Higher Education, Social Class and Social Mobility. The Degree Generation*. London: Palgrave Macmillan UK.
- Baum, C. F., Schaffer, M. E. & Stillmann, S. (2010). ivreg2: Stata module for extended instrumental variables/2SLS, GMM and AC/HAC, LIML and k-class regression [Computer software]. Verfügbar unter: <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s425401.html>
- Baumgärtner, A. (2020). *Chancenungleichheit durch akademisches Register. Zum Zusammenhang von Bildungsherkunft und sprachlicher Passung im Studium*. Masterarbeit. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin. Zugriff am 27.10.2022. Verfügbar unter: https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/22828/master_baumgaertner_alena.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Bayer, M., Zinn, S. & Rüdiger, C. (2021). Grading in Secondary Schools in Germany – The Impact of Social Origin and Gender. *International Journal of Educational Research Open*, 2-2, 100101. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100101>
- Bayerisches Landesamt für Statistik (15.11.2016). *Studierende im Wintersemester 2015/16 für ausgewählte Universitäten in Bayern nach Fächergruppen, Studienbereich und Studienfach* (E-Mail).
- Bayerisches Landesamt für Statistik (10.01.2018). *Sonderauswertung: Universitätsspezifische Hochschulstatistik für bestimmte Hochschulen nach Abschlüssen und Studienbereichen durchschnittliche Abschlussnoten und Standardabweichungen in Bayern im Prüfungsjahr 2016 (WS15/16 und SS16)* (E-Mail).
- Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (2017, 21. August). *Fächerspezifische Daten des Einstellungstermins September 2017. hier: staatliche Gymnasien*. München.
- Beattie, G., Laliberté, J.-W. P., Michaud-Leclerc, C. & Oreopoulos, P. (2019). What sets college thrivers and divers apart? A contrast in study habits, attitudes, and mental health. *Economics Letters*, 178, 50–53. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2018.12.026>
- Beattie, G., Laliberté, J.-W. P. & Oreopoulos, P. (2018). Thrivers and Divers. Using Non-Academic Measures to Predict College Success and Failure. *Economics of Education Review*, 62, 170–182. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.09.008>
- Becher, T. & Trowler, P. (2001). *Academic tribes and territories. Intellectual enquiry and the culture of disciplines*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Becker, E. (Hrsg.). (1983). *Reflexionsprobleme der Hochschulforschung. Beiträge zur Theorie- und Methodendiskussion*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Becker, K., Baillet, F. & Weber, A. (2018). 21. *Sozialerhebung. Daten- und Methodenbericht zu der Erhebung der wirtschaftlichen und sozialen Lage der Studierenden 2016*. Hannover: FDZ-DZHW.
- Becker, R. & Blossfeld, H.-P. (2017). Entry of men into the labour market in West Germany and their career mobility (1945–2008). *Journal for Labour Market Research*, 50, 113–130. <https://doi.org/10.1007/s12651-017-0224-6>
- Becker, R., Haunberger, S. & Schubert, F. (2010). Studienfachwahl als Spezialfall der Ausbildungsentscheidung und Berufswahl. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung*, 42, 292–310. <https://doi.org/10.1007/s12651-009-0020-z>
- Behnke, J. (2005). Lassen sich Signifikanztests auf Vollerhebungen anwenden? Einige essayistische Anmerkungen. *Politische Vierteljahresschrift*, 46, O-1–O-15.

- Bensberg, G. & Messer, J. (Hrsg.). (2014). *Survivalguide Bachelor. Dein Erfolgscoach fürs ganze Studium - Nie mehr Leistungsdruck, Stress & Prüfungsangst - Bestnoten mit Lerntechniken, Prüfungstipps!* Berlin: Springer.
- Berger, N. & Archer, J. (2016). School socio-economic status and student socio-academic achievement goals in upper secondary contexts. *Social Psychology of Education*, 19, 175–194. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9324-8>
- Berger, N. & Archer, J. (2018). Qualitative insights into the relationship between socioeconomic status and students' academic achievement goals. *Social Psychology of Education*, 21, 787–803. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9442-1>
- Bernardi, F. & Gil-Hernández, C. J. (2021). The Social-Origins Gap in Labour Market Outcomes: Compensatory and Boosting Advantages Using a Micro-Class Approach. *European Sociological Review*, 37, 32–48. <https://doi.org/10.1093/esr/jcaa034>
- Bernstein, B. (1981). *Studien zur sprachlichen Sozialisation*. München: Ullstein.
- Berthold, C. & Leichsenring, H. (Hrsg.) (2012). *Diversity Report. Der Gesamtbericht*. Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_Diversity_Report_Gesamtbericht.pdf
- Bethlehem, J. (2008). Weighting. In P. Lavrakas (Hrsg.), *Encyclopedia of Survey Research Methods - Volume 1/Volume 2* (S. 957–960). London: Sage Publications.
- Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *Journal of Human Resources*, 8, 436–455. <https://doi.org/10.2307/144855>
- Blömeke, S., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Kuhn, C. & Fege, J. (Hrsg.). (2013). *Modeling and measuring competencies in higher education. Tasks and challenges*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G. & Maurice, J. von (Hrsg.). (2011). *Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS)* (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft, Bd. 14). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Blossfeld, P. N., Blossfeld, G. J. & Blossfeld, H.-P. (2015). Educational Expansion and Inequalities in Educational Opportunity: Long-Term Changes for East and West Germany. *European Sociological Review*, 31, 144–160. <https://doi.org/10.1093/esr/jcv017>
- Bodovski, K. (2014). Adolescents' emerging habitus: the role of early parental expectations and practices. *British Journal of Sociology of Education*, 35, 389–412. <https://doi.org/10.1080/01425692.2013.776932>
- Bøe, T., Hysing, M., Lønning, K. J. & Sivertsen, B. (2021). Financial difficulties and student health: Results from a National Cross-Sectional Survey of Norwegian college and university students. *Mental Health & Prevention*, 21, 200196. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2020.200196>
- Boeger, A. (2016). Risikomerkmale und Erfolgsprädiktoren des Lehramtsstudiums: Ergebnisse einer Erstsemesterbefragung. In A. Boeger (Hrsg.), *Eignung für den Lehrerberuf* (S. 59–90). Wiesbaden: Springer VS.
- Boger, M.-A. (2015). Zur (De-)Thematisierung des Arbeiterkinds. In K. Rheinländer (Hrsg.), *Ungleichheitssensible Hochschullehre. Positionen, Voraussetzungen, Perspektiven* (S. 103–121). Wiesbaden: Springer VS.
- Bong, M. & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review*, 15, 1–40. <https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>

- Borsboom, D. (2006). The attack of the psychometricians. *Psychometrika*, 71, 425–440. <https://doi.org/10.1007/s11336-006-1447-6>
- Bosse, E. & Trautwein, C. (2014). Individuelle und institutionelle Herausforderungen der Studieneingangsphase. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 9, 41–62. Zugriff am 04.01.2023. Verfügbar unter: <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/765>
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity and social inequality. Changing prospects in western society*. New York, NY: Halsted Press.
- Bourdieu, P. (1973). Kulturelle Reproduktion und soziale Reproduktion. In P. Bourdieu & J.-C. Passeron (Hrsg.), *Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt* (S. 88–137). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1976). *Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyliischen Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1977). Cultural Reproduction and Social Reproduction. In J. Karabel, A. H. Halsey & Karabel-Halsey (Eds.), *Power and ideology in education* (pp. 487–511). New York, NY: Oxford University Press.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (Soziale Welt, Sonderband 2, S. 183–198). Göttingen: Otto Schwartz & Co.
- Bourdieu, P. (1987). *Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1988). *Homo academicus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1997). *Die verborgenen Mechanismen der Macht*. Hamburg: VSA-Verlag.
- Bourdieu, P. (2004). *Der Staatsadel*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1971). *Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs*. Stuttgart: Klett.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (Hrsg.). (1973). *Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (2007). *Die Erben. Studenten, Bildung und Kultur*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Bowen, W. G., Kurzweil, M. A., Tobin, E. M. & Pichler, S. C. (2005). *Equity and excellence in American higher education*. Charlottesville, VA: University of Virginia Press.
- Boyle, G. J. (2007). Critique of the Five-Factor Model of Personality. In G. J. Boyle, G. Matthews & D. H. Saklofske (Hrsg.), *The Sage handbook of personality theory and assessment* (S. 295–312). London: Sage.
- Brändle, T. & Häuberer, J. (2014). Social Capital of Non-traditional Students at a German University. Do Traditional and Non-traditional Students Access Different Social Resources? *International Journal of Higher Education*, 4, 92–105. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v4n1p92>
- Brändle, T. & Lengfeld, H. (2015). Erzielen Studierende ohne Abitur geringeren Studienerfolg? Befunde einer quantitativen Fallstudie. *Zeitschrift für Soziologie*, 44, 447–467. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2015-0605>
- Brandmo, C., Bråten, I. & Schewe, O. (2019). Social and personal predictors of test anxiety among Norwegian secondary and postsecondary students. *Social Psychology of Education*, 22, 43–61. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9461-y>

- Brandstätter, H. & Farthofer, A. (2003). Einfluss von Erwerbstätigkeit auf den Studienerfolg. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 47, 134–145. <https://doi.org/10.1026//0932-4089.47.3.134>
- Breen, R. & Goldthorpe, J. H. (1997). EXPLAINING EDUCATIONAL DIFFERENTIALS. TOWARDS A FORMAL RATIONAL ACTION THEORY. *Rationality and Society*, 9, 275–305. <https://doi.org/10.1177/104346397009003002>
- Brendel, S. (1998). *Arbeitertöchter beissen sich durch. Bildungsbiographien und Sozialisationsbedingungen junger Frauen aus der Arbeiterschicht*. Weinheim: Juventa.
- Brint, S. & Cantwell, A. M. (2010). Undergraduate Time Use and Academic Outcomes: Results from the University of California Undergraduate Experience Survey 2006. *Teachers College Record*, 112, 2441–2470.
- Brint, S., Cantwell, A. M. & Saxena, P. (2012). Disciplinary Categories, Majors, and Undergraduate Academic Experiences: Rethinking Bok’s “Underachieving Colleges” Thesis. *Research in Higher Education*, 53, 1–25. <https://doi.org/10.1007/s11162-011-9227-2>
- Brouwer, J., Jansen, E., Flache, A. & Hofman, A. (2016). The impact of social capital on self-efficacy and study success among first-year university students. *Learning and Individual Differences*, 52, 109–118. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.09.016>
- Brüll, M. (2010). *Akademisches Selbstkonzept und Bezugsgruppenwechsel. Einfluss spezieller Förderklassen bei hochbegabten Schülern*. Göttingen: Hofgreffe.
- Bublitz, H. (1980). *Ich gehöre irgendwie so nirgend hin... Arbeitertöchter an der Hochschule*. Giessen: Focus-Verlag.
- Büchler, T. (2012). *Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern im Studium. HBS-Expertise*. (Arbeitspapier Nr. 249). Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_249.pdf
- Bülow-Schramm, M. (2013). *Erfolgreich studieren unter Bologna-Bedingungen? Ein empirisches Interventionsprojekt zu hochschuldidaktischer Gestaltung*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Burger, A. & Naude, L. (2019). Success in higher education: differences between first- and continuous-generation students. *Social Psychology of Education*, 22, 1059–1083. <https://doi.org/10.1007/s11218-019-09513-6>
- Burger, K., Mortimer, J. & Johnson, M. K. (2020). Self-esteem and self-efficacy in the status attainment process and the multigenerational transmission of advantage. *Social Science Research*, 86, 102374. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.102374>
- Buß, I., Erbsland, M., Rahn, P., Müller, R. & Husemann, B. (2018). Studierende mit Kind: Vereinbarkeit und Flexibilität als Studienerfolgskriterien. In I. Buß, M. Erbsland, P. Rahn & P. Pohlenz (Hrsg.), *Öffnung von Hochschulen. Impulse Zur Weiterentwicklung von Studienangeboten* (S. 107–131). Wiesbaden: Springer VS.
- Cameron, A. C. & Miller, D. L. (2015). A Practitioner’s Guide to Cluster-Robust Inference. *Journal of Human Resources*, 50, 317–372. <https://doi.org/10.3368/jhr.50.2.317>
- Cardona, A., Diewald, M., Kaiser, T. & Osmanowski, M. (2015). *Measuring cultural capital: Sense of entitlement, concerted cultivation, leisure activities, gatekeeper bias and skills* (SFB 882 Technical Report Series Nr. 15). Bielefeld: DFG Research Center (SFB) 882 From Heterogeneities to Inequalities.
- Carlton, M. T. (2015). First Generation Students and Post-Undergraduate Aspirations. *SAGE Open*, 5. <https://doi.org/10.1177/2158244015618433>

- Carolan, B. V. & Wasserman, S. J. (2014). Does Parenting Style Matter? Concerted Cultivation, Educational Expectations, and the Transmission of Educational Advantage. *Sociological Perspectives*, 58, 168–186. <https://doi.org/10.1177/0731121414562967>
- Cassady, J. C. & Johnson, R. E. (2002). Cognitive Test Anxiety and Academic Performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 270–295. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1094>
- Chamorro-Premuzic, T., Furnham, A. & Ackerman, P. L. (2006). Incremental validity of the typical intellectual engagement scale as predictor of different academic performance measures. *Journal of personality assessment*, 87, 261–268. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8703_07
- Chemers, M. M., Hu, L., Garcia, B. & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93, 55–64. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.55>
- Chen, X. & Carroll, D. C. (2005). *First-Generation Students in Postsecondary Education. A look at Their College Transcripts*. Washington DC: National Center for Education Statistics.
- Chmielewski, A. K. (2019). The Global Increase in the Socioeconomic Achievement Gap, 1964 to 2015. *American sociological review*, 84, 517–544. <https://doi.org/10.1177/0003122419847165>
- Choi, N. (2005). Self-efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in the Schools*, 42, 197–205. <https://doi.org/10.1002/pits.20048>
- Clance, P. R. & Imes, S. A. (1978). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15, 241–247. <https://doi.org/10.1037/h0086006>
- Clifton, R. A., Perry, R. P., Roberts, L. W. & Peter, T. (2008). Gender, Psychosocial Dispositions, and the Academic Achievement of College Students. *Research in Higher Education*, 49, 684–703. <https://doi.org/10.1007/s11162-008-9104-9>
- Clifton, R. A., Perry, R. P., Stubbs, C. A. & Roberts, L. W. (2004). Faculty Environments, Psychosocial Dispositions, and the Academic Achievement of College Students. *Research in Higher Education*, 45, 801–821. <https://doi.org/10.1007/s11162-004-5950-2>
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2002). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. New York, NY: Routledge.
- Conard, M. A. (2006). Aptitude is not enough: How personality and behavior predict academic performance. *Journal of Research in Personality*, 40, 339–346. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2004.10.003>
- Covington, M. V. & Covington, M. V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement: an integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171–200. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.171>
- Crawford, C., Dearden, L., Micklewright, J. & Vignoles, A. (2017). *Family background and university success. Differences in higher education access and outcomes in England*. Oxford: Oxford University Press.
- Credé, M. & Kuncel, N. R. (2008). Study Habits, Skills, and Attitudes: The Third Pillar Supporting Collegiate Academic Performance. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 425–453. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00089.x>
- Credé, M. & Kuncel, N. R. (2012). Self-Reported Grades and GPA. In J. Hattie & E. M. Anderman (Hrsg.), *International guide to student achievement* (S. 49–61). New York, NY: Routledge.

- Creß, U. (2006). Lernorientierungen, Lernstile, Lerntypen und kognitive Stile. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 365–377). Göttingen: Hogrefe.
- Croizet, J.-C. & Claire, T. (1998). Extending the Concept of Stereotype Threat to Social Class. The Intellectual Underperformance of Students from Low Socioeconomic Backgrounds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 588–594. <https://doi.org/10.1177/0146167298246003>
- Croizet, J.-C., Goudeau, S., Marot, M. & Millet, M. (2017). How do educational contexts contribute to the social class achievement gap. Documenting symbolic violence from a social psychological point of view. *Current Opinion in Psychology*, 18, 105–110. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.08.025>
- Croizet, J.-C. & Millet, M. (2012). Social Class and Test Performance. From Stereotype Threat to Symbolic Violence and Vice Versa. In M. Inzlicht & T. Schmader (Hrsg.), *Stereotype threat. Theory, process, and application* (S. 188–201). New York, NY: Oxford University Press.
- Culler, R. E. & Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: The effects of study-related behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 72, 16–20. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.72.1.16>
- Daniel, J. (2012). *Sampling Essentials: Practical Guidelines for Making Sampling Choices*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Danilowicz-Gösele, K., Meya, J., Schwager, R., Suntheim, K. & Lerche, K. (2017). Determinants of students' success at university. *Education Economics*, 25, 513–532. <https://doi.org/10.1080/09645292.2017.1305329>
- Davis, J. (2010). *The first-generation student experience. Implications for campus practice, and strategies for improving persistence and success*. Sterling, VA: Stylus.
- De Clercq, M., Galand, B., Dupont, S. & Frenay, M. (2013). Achievement among first-year university students: an integrated and contextualised approach. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 641–662. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0133-6>
- De Graaf, P. M. & de Graaf, N. D. (2006). Hoch- und populärkulturelle Dimensionen kulturellen Kapitals: Auswirkungen auf den Bildungsstand der Kinder. In W. Georg (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit im Bildungssystem. Eine empirisch-theoretische Bestandsaufnahme* (S. 147–198). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Deary, I. J., Strand, S., Smith, P. & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35, 13–21. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.02.001>
- Delaney, L., Harmon, C. & Redmond, C. (2011). Parental education, grade attainment and earnings expectations among university students. *Economics of Education Review*, 30, 1136–1152. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.04.004>
- Dennis, J. M., Phinney, J. S. & Chuateco, L. I. (2005). The Role of Motivation, Parental Support, and Peer Support in the Academic Success of Ethnic Minority First-Generation College Students. *Journal of College Student Development*, 46, 223–236. <https://doi.org/10.1353/csd.2005.0023>
- Dickhäuser, O. & Plenter, I. (2005). “Letztes Halbjahr stand ich zwei”. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, 219–224. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.19.4.219>
- Dietrich, H. (2018). *The Roles of Socioeconomic Status and Justice Perceptions in Social Science Study Programs*. Dissertation. Universität Heidelberg, Heidelberg. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/24219/1/Dissertation%20Dietrich%202018.pdf>

- Dika, S. L. (2012). Relations With Faculty as Social Capital for College Students: Evidence From Puerto Rico. *Journal of College Student Development*, 53, 596–610. <https://doi.org/10.1353/csd.2012.0051>
- Dillman, D. A., Smyth, J. D. & Christian, L. M. (2009). *Internet, mail, and mixed-mode surveys. The tailored design method*. Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- DiMaggio, P. (1982). Cultural Capital and School Success: The impact of status culture participation on the grades of U.S. High school students. *American sociological review*, 47, 189–201.
- DiPrete, T. A. & Eirich, G. M. (2006). Cumulative Advantage as a Mechanism for Inequality: A Review of Theoretical and Empirical Developments. *Annual Review of Sociology*, 32, 271–297. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.32.061604.123127>
- Dittmann, A. G. & Stephens, N. M. (2017). Interventions aimed at closing the social class achievement gap. Changing individuals, structures, and construals. *Current Opinion in Psychology*, 18, 111–116. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.07.044>
- Ditton, H. (2010). Schullaufbahnen und soziale Herkunft – eine Frage von Leistung oder Diskriminierung? In S. Aufenanger (Hrsg.), *Bildung in der Demokratie. Beiträge zum 22. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (S. 79–99). Opladen: Budrich.
- Dollinger, S. J., Matyja, A. M. & Huber, J. L. (2008). Which factors best account for academic success: Those which college students can control or those they cannot? *Journal of Research in Personality*, 42, 872–885. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.11.007>
- Dompnier, B., Darnon, C. & Butera, F. (2013). When performance-approach goals predict academic achievement and when they do not: a social value approach. *British Journal of Social Psychology*, 52, 587–596. <https://doi.org/10.1111/bjso.12025>
- Dryden, R. P., Perry, R. P., Hamm, J. M., Chipperfield, J. G., Clifton, R. A., Parker, P. C. et al. (2021). An attribution-based motivation treatment to assist first-generation college students reframe academic setbacks. *Contemporary Educational Psychology*, 64, 101938. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101938>
- Dumais, S. A. (2002). Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology of Education*, 75, 44–68. <https://doi.org/10.2307/3090253>
- Dumais, S. A. & Nichols, L. (2016). The Effect of Mothers' Educational Credentials on Children's Outcomes: Does Being a First-Generation or Continuing-Generation College Graduate Matter? *Research in the Sociology of Education*, 19, 91–121. <https://doi.org/10.1108/S1479-353920150000019005>
- Dupont, S., Clercq, M. de & Galand, B. (2015). Les prédicteurs de la réussite dans l'enseignement supérieur. *Revue française de pédagogie*, 2, 105–136. <https://doi.org/10.4000/rfp.4770>
- Durante, F. & Fiske, S. T. (2017). How Social-Class Stereotypes Maintain Inequality. *Current Opinion in Psychology*, 43–48. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.07.033>
- Durkheim, É. (1951). *Suicide. A Study in Sociology*. Glencoe, IL: Free Press (Originalwerk erschien 1897).
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109–132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>

- Edgerton, J. D., Roberts, L. W. & Peter, T. (2013). Disparities in Academic Achievement: Assessing the Role of Habitus and Practice. *Social Indicators Research*, 114, 303–322. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0147-0>
- EDU-CON Strategic Education Consulting GmbH (Hrsg.) (o.J.). *Rechtswissenschaften (Staatsexamen). Auswahlgrenzen zum Wintersemester 2016/17*. Zugriff am 28.06.2019. Verfügbar unter: www.auswahlgrenzen.de/download_files/Auswahlgrenzen%20Rechtswissenschaften%202016-2017.pdf
- Eisenberg, N., Duckworth, A. L., Spinrad, T. L. & Valiente, C. (2014). Conscientiousness: origins in childhood? *Developmental psychology*, 50, 1331–1349. <https://doi.org/10.1037/a0030977>
- Elliot, A. J. & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218–232. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.1.218>
- Elliot, A. J., Murayama, K. & Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103, 632–648. <https://doi.org/10.1037/a0023952>
- Engler, S. (1993). *Fachkultur, Geschlecht und soziale Reproduktion. Eine Untersuchung über Studentinnen und Studenten der Erziehungswissenschaft, Rechtswissenschaft, Elektrotechnik und des Maschinenbaus*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Erdel, B. (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*. Bericht 2010-2. Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg. Zugriff am 05.01.2023. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-220222>
- Erikson, R. (1984). Social Class of Men, Women and Families. *Sociology*, 18, 500–514. <https://doi.org/10.1177/0038038584018004003>
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H., Jackson, M., Yaish, M., Cox, D. R. & Cox, D. R. (2005). On class differentials in educational attainment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102, 9730–9733. <https://doi.org/10.1073/pnas.0502433102>
- Erikson, R. & Jonsson, J. O. (1996). Introduction. Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case. In R. Erikson & J. O. Jonsson (Hrsg.), *Can education be equalized? The Swedish case in comparative perspective* (S. 1–63). Boulder, CO: Westview Press.
- Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Esser, H. (2016). Sorting and (much) more: prior ability, school effects and the impact of ability tracking on educational inequalities in achievement. In A. Hadjar & C. Gross (Hrsg.), *Education Systems and Inequalities: International Comparisons* (S. 95–114). Bristol: Policy Press Scholarship.
- Etcheverry, E., Clifton, R. A. & Robertson, L. W. (2001). Social Capital and Educational Attainment: A Study of undergraduates in a Faculty of Education. *The Alberta Journal of Educational Research*, XLVII, 24–39.
- Etzel, J. M. & Nagy, G. (2015). Students' Perceptions of Person-Environment Fit: Do Fit Perceptions Predict Academic Success Beyond Personality Traits? *Journal of Career Assessment*, 24, 270–288. <https://doi.org/10.1177/1069072715580325>
- Fabian, G., Rehn, T., Brandt, G. & Briedis, K. (2013). *Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss*. Hannover: HIS.

- Falk, S. & Huyer-May, B. (2011). *Erfolgreich im Beruf. Bayerische Hochschulabsolventen fünf Jahre nach dem Studium*. München: IHF.
- Fan, W. & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 26, 132–139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.015>
- Farkas, G. (2003). Cognitive Skills and Noncognitive Traits and Behaviours in Stratification Processes. *Annual Review of Sociology*, 29, 541–562. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.29.010202.100023>
- Farrell, L. (1997). Making Grades. *Australian Journal of Education*, 41, 134–149. <https://doi.org/10.1177/000494419704100204>
- Findley, M. J. & Cooper, H. M. (1983). Locus of control and academic achievement: A literature review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 419–427. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.2.419>
- Finkenstaedt, T. & Heldmann, W. (1989). *Studierfähigkeit konkret. Erwartungen und Ansprüche der Universität*. Bad Honnef: Bock.
- Franzen, A. & Pointner, S. (2014). Die Black Box der Studierenden: Studienmotivation und -verhalten vor und nach der Bologna-Reform. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 36, 8–32.
- Freyer, K. (2013). *Zum Einfluss von Studieneingangsvoraussetzungen auf den Studienerfolg Erstsemesterstudierender im Fach Chemie*. Dissertation. Universität Duisburg-Essen, Duisburg-Essen. Zugriff am 05.01.2023. Verfügbar unter: <https://d-nb.info/1044532106/34>
- Friebertshäuser, B. (1992). *Übergangsphase Studienbeginn. Eine Feldstudie über Riten der Initiation in eine studentische Fachkultur*. Weinheim: Juventa.
- Fries, M. (2002). Abitur und Studienerfolg. Welchen "Wert" hat das Abitur für ein erfolgreiches Studium? *Beiträge zur Hochschulforschung*, 24, 30–51.
- Fröhlich, G. (1994). Kapital, Habitus, Feld, Symbol. In I. Mörrth & G. Fröhlich (Hrsg.), *Das symbolische Kapital der Lebensstile. Zur Kulturosoziologie der Moderne nach Pierre Bourdieu* (S. 31–54). Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Fröhlich, G. & Rehbein, B. (Hrsg.). (2009). *Bourdieu-Handbuch. Leben - Werk - Wirkung*. Stuttgart: Metzler.
- Fromm, S. (2010). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene. Multiple Verfahren für Querschnittsdaten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fuchs, M. (1994). *Umfrageforschung mit Telefon und Interview. Einführung in die computergestützte telefonische Befragung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T. & McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, 14, 47–64. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2003.08.002>
- Gaddis, S. M. (2013). The influence of habitus in the relationship between cultural capital and academic achievement. *Social Science Research*, 42, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2012.08.002>
- Gaens, T. & Müller-Benedict, V. (2017). Die langfristige Entwicklung des Notenniveaus und ihre Erklärung. In V. Müller-Benedict & G. Grözinger (Hrsg.), *Noten an Deutschlands Hochschulen. Analysen zur Vergleichbarkeit von Examensnoten 1960 bis 2013* (S. 17–78). Wiesbaden: Springer VS.
- Gasevic, D., Zouaq, A. & Janzen, R. (2013). "Choose Your Classmates, Your GPA Is at Stake!": The Association of Cross-Class Social Ties and Academic Performance. *American Behavioral Scientist*, 57, 1460–1479. <https://doi.org/10.1177/0002764213479362>
- Gecas, V. (1989). The Social Psychology of Self-Efficacy. *Annual Review of Sociology*, 15, 291–316. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.15.080189.001451>

- Geissler, B. (2013). Professionalisierung und Profession. Zum Wandel klientenbezogener Berufe im Übergang zur post-industriellen Gesellschaft. *Die Hochschule*, 22, 19–32.
- Georg, W. (2005). Studienfachwahl: soziale Reproduktion oder fachkulturelle Entscheidung. *ZA-Information*, 61–82.
- Georg, W. (2006). Kulturelles Kapital und Statusvererbung. In W. Georg (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit im Bildungssystem. Eine empirisch-theoretische Bestandsaufnahme* (S. 123–146). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Giesen, H., Gold, A., Hummer, A. & Jansen, R. (1986). *Prognose des Studienerfolgs. Ergebnisse aus Längsschnittuntersuchungen* (Arbeitsgruppe Bildungsverläufe, Hrsg.). Frankfurt am Main: Institut für pädagogische Psychologie der Universität Frankfurt.
- Gifford, D. D., Briceno-Perriott, J. & Mianzo, F. (2006). Locus of Control: Academic Achievement and Retention in a Sample of University First-Year Students. *Journal of College Admission*, 18–25.
- Goldthorpe, J. H. (2007). "Cultural Capital": some critical observations. In S. Scherer, R. Pollak, G. Otte & M. Gangl (Hrsg.), *From origin to destination. Trends and mechanisms in social stratification research: essays in honour of Walter Müller* (S. 78–101). Frankfurt am Main: Campus Verlag; Distribution throughout the world except Germany, Austria and Switzerland by the University of Chicago Press.
- Gore, P. A. (2006). Academic Self-Efficacy as a Predictor of College Outcomes: Two Incremental Validity Studies. *Journal of Career Assessment*, 14, 92–115. <https://doi.org/10.1177/1069072705281367>
- Graham, J. W. (2009). Missing data analysis. Making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549–576. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085530>
- Grätz, M. & Wiborg, Ø. N. (2020). Reinforcing at the Top or Compensating at the Bottom? Family Background and Academic Performance in Germany, Norway, and the United States. *European Sociological Review*, 36, 381–394. <https://doi.org/10.1093/esr/jcz069>
- Grave, B. S. (2011). The effect of student time allocation on academic achievement. *Education Economics*, 19, 291–310. <https://doi.org/10.1080/09645292.2011.585794>
- Grendel, T. (2012). *Bezugsgruppenwechsel und Bildungsaufstieg. Zur Veränderung herkunftsspezifischer Bildungswerte*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gresch, C. (2012). *Der Übergang in die Sekundarstufe I. Leistungsbeurteilung, Bildungsaspiration und rechtlicher Kontext bei Kindern mit Migrationshintergrund*. Wiesbaden: Springer VS.
- Groh-Samberg, O. (2009). *Armut, soziale Ausgrenzung und Klassenstruktur. Zur Integration multidimensionaler und längsschnittlicher Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Groh-Samberg, O., Mau, S. & Schimank, U. (2014). Investieren in den Status: Der voraussetzungsvolle Lebensführungsmodus der Mittelschichten. *Leviathan*, 42, 219–248.
- Großmaß, R. (2000). *Psychische Krisen und sozialer Raum. Eine Sozialphänomenologie psychosozialer Beratung*. Tübingen: DGVT.
- Großmaß, R. & Hofmann, R. (2007). Übergang ins Studium – Entwicklungsaufgabe und Statuspassage im Spiegel von Beratungserfahrungen. *Verhaltenstherapie und Psychosoziale Praxis*, 39, 799–805.
- Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M., Lepkowski, J. M., Singer, E. & Tourangeau, R. (2009). *Survey methodology*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Grözinger, G. & Baillet, F. (2015). Gibt es auch beim Abitur eine Noteninflation? Zur Entwicklung der Abiturnoten als Hochschulzugangsberechtigung – Eine Darstellung und Analyse aus

Soziologischer Perspektive. *Bildung und Erziehung*, 68, 473–494. <https://doi.org/10.7788/bue-2015-0407>

Grün, Asuka. Freischaffende Designerin.

Haas, C. & van de Werfhorst, H. (2017). Ahead of the pack? Explaining the unequal distribution of scholarships in Germany. *British Journal of Sociology of Education*, 38, 705–720. <https://doi.org/10.1080/01425692.2016.1158637>

Haberkorn, K. & Pohl, S. (2013). *Cognitive basic skills (Non-Verbal) – Data in the Scientific Use File*. Bamberg: University of Bamberg, National Educational Panel Study. Zugriff am 05.01.2023. Verfügbar unter: https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC3/com_cogbasic2013_en.pdf

Hahs-Vaughn, D. (2004). The Impact of Parents' Education Level on College Students: An Analysis Using the Beginning Postsecondary Students Longitudinal Study 1990-92/94. *Journal of College Student Development*, 45, 483–500. <https://doi.org/10.1353/csd.2004.0057>

Haller, A. O. (1968). On the concept of aspiration. *Rural Sociology*, 33, 484–487.

Haller, A. O. & Woelfel, J. (1972). Significant others and their expectations: Concepts and instruments to measure interpersonal influence on status aspirations. *Rural Sociology*, 37, 591–622.

Hansen, M. N. & Mastekaasa, A. (2006). Social Origins and Academic Performance at University. *European Sociological Review*, 22, 277–291. <https://doi.org/10.1093/esr/jci057>

Harackiewicz, J. M., Canning, E. A., Tibbetts, Y., Priniski, S. J. & Hyde, J. S. (2016). Closing achievement gaps with a utility-value intervention: Disentangling race and social class. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111, 745–765. <https://doi.org/10.1037/pspp0000075>

Harding, J. F., Morris, P. A. & Hughes, D. (2015). The Relationship Between Maternal Education and Children's Academic Outcomes: A Theoretical Framework. *Journal of Marriage and Family*, 77, 60–76. <https://doi.org/10.1111/jomf.12156>

Hartmann, M. (2002). *Der Mythos von den Leistungseliten. Spitzenkarrieren und soziale Herkunft in Wirtschaft, Politik, Justiz und Wissenschaft*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Heine, C., Quast, H. & Beuße, M. *Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr nach Schulabschluss. Übergang in Studium, Beruf und Ausbildung*. Hannover: HIS.

Heinze, D. (2018). *Die Bedeutung der Volition für den Studienerfolg*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Helbig, M. & Morar, T. (2017). *Warum Lehrkräfte sozial ungleich bewerten. Ein Plädoyer für die Etablierung tertiärer Herkunftseffekte im werterwartungstheoretischen Standardmodell der Bildungsforschung* (Discussion Paper P 2017–005). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

Helfferrich, C., Hendel-Kramer, A. & Wehner, N. (2007). *fast - Familiengründung im Studium. Eine Studie in Baden-Württemberg - Abschlussbericht zum Projekt*. Arbeitspapier der Landesstiftung Baden-Württemberg. (LANDESSTIFTUNG Baden-Württemberg gGmbH, Hrsg.) (Bildung Nr. 5). Stuttgart.

Hell, B., Trapmann, S. & Schuler, H. (2008). Synopse der Hohenheimer Metaanalysen zur Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs und Implikationen für die Auswahl- und Beratungspraxis. In H. Schuler & B. Hell (Hrsg.), *Studierendenauswahl und Studienentscheidung* (S. 43–54). Göttingen: Hogrefe.

Hell, B., Trapmann, S. & Schuler, H. (2007). Eine Metaanalyse der Validität von fachspezifischen Studierfähigkeitstests im deutschsprachigen Raum. *Empirische Pädagogik*, 21, 251–270.

- Helland, H. (2007). How does social background affect the grades and grade careers of Norwegian economics students? *British Journal of Sociology of Education*, 28, 489–504. <https://doi.org/10.1080/01425690701369582>
- Helmke, A., Rindermann, H. & Schrader, F.-W. (2008). Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Psychologie* (S. 145–155). Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2001). Determinanten der Schulleistung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 285–302). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Heublein, U. (2009). *Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/2008* (HIS, Hrsg.) (HIS Projektbericht). Hannover.
- Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J. et al. (2017). *Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit. Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen*. Hannover: DZHW.
- Heublein, U. & Wolter, A. (2011). Studienabbruch in Deutschland. Definition, Häufigkeit, Ursachen, Maßnahmen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 214–236. <https://doi.org/10.25656/01:8716>
- Hirsch, F. (1980). *Die sozialen Grenzen des Wachstums. Eine ökonomische Analyse der Wachstumskrise*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Honnicke, T. & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63–84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Hsieh, P. P.-H., Sullivan, J. R. & Guerra, N. S. (2007). A Closer Look at College Students: Self-Efficacy and Goal Orientation. *Journal of Advanced Academics*, 18, 454–476. <https://doi.org/10.4219/jaa-2007-500>
- Huang, C. (2012). Discriminant and criterion-related validity of achievement goals in predicting academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 104, 48–73. <https://doi.org/10.1037/a0026223>
- Huber, L. (1991). Fachkulturen: über die Mühen der Verständigung zwischen den Disziplinen. *Neue Sammlung*, 31, 3–24.
- Hunkler, C. (2014). *Ethnische Ungleichheit beim Zugang zu Ausbildungsplätzen im dualen System*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Hurst, A. L. (2018). Classed outcomes: how class differentiates the careers of liberal arts college graduates in the US. *British Journal of Sociology of Education*, 39, 1075–1093. <https://doi.org/10.1080/01425692.2018.1455495>
- Hußtege, R. (2011). *Selbstreguliertes Wollen als Bedingung für Studienerfolg an der Universität. Band 1*. Dissertation. Carl von Ossietzky Universität, Oldenburg. Zugriff am 05.01.2023. Verfügbar unter: <http://oops.uni-oldenburg.de/1197/13/hussel11.pdf>
- ILO (2012). *International Standard Classification of Occupations: ISCO-08. Structure, group definitions and correspondence tables*. Genf: International Labour Organization.
- Isserstedt, W., Middendorff, E., Kandulla, M., Borchert, L. & Leszczensky, M. (2010). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System*

- (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Hrsg.). Berlin. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/19.Soz_Kurzfassung19SE.pdf
- Ivcevic, Z. & Kaufman, J. C. (2013). The can and cannot do attitude: How self-estimates of ability vary across ethnic and socioeconomic groups. *Learning and Individual Differences*, 27, 144–148. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.07.011>
- Jackson, M. (2013). Introduction. How Is Inequality of Educational Opportunity Generated? The Case for Primary and Secondary Effects. In M. V. Jackson (Hrsg.), *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment* (S. 1–33). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Jacob, M. & Klein, M. (2013). Der Einfluss der Bildungsherkunft auf den Berufseinstieg und die ersten Erwerbsjahre von Universitätsabsolventen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 35, 8–37.
- Jaeger, M. M. & Breen, R. (2016). A Dynamic Model of Cultural Reproduction. *American Journal of Sociology*, 121, 1079–1115. <https://doi.org/10.1086/684012>
- Jaksztat, S. (2014). Bildungsherkunft und Promotionen: Wie beeinflusst das elterliche Bildungsniveau den Übergang in die Promotionsphase? *Zeitschrift für Soziologie*, 43, 286–301. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2014-0404>
- Jaksztat, S. & Lörz, M. (2018). Ausmaß, Entwicklung und Ursachen sozialer Ungleichheit beim Promotionszugang zwischen 1989–2009. *Zeitschrift für Soziologie*, 47, 46–64. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2018-1003>
- Janke, S., Rudert, S. C., Marksteiner, T. & Dickhäuser, O. (2017). Knowing One's Place: Parental Educational Background Influences Social Identification with Academia, Test Anxiety, and Satisfaction with Studying at University. *Frontiers in psychology*, 8, 1326. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01326>
- Jann, B. (2008). The Blinder–Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models. *The Stata Journal*, 8, 453–479. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>
- Jann, B. (2014). Plotting Regression Coefficients and other Estimates. *The Stata Journal*, 14, 708–737. <https://doi.org/10.1177/1536867X1401400402>
- Jann, B. (2015). A note on adding objects to an existing twoway graph. *The Stata Journal*, 15, 751–755.
- Jansen, M., Scherer, R. & Schroeders, U. (2015). Students' self-concept and self-efficacy in the sciences: Differential relations to antecedents and educational outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 13–24. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.002>
- Jensen, A. R. (1981). *Straight talk about mental tests*. New York, NY: Free Press.
- Jirjahn, U. (2007). Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg im wirtschaftswissenschaftlichen Studium? *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 59, 286–313. <https://doi.org/10.1007/BF03371698>
- Johnson, S. E., Richeson, J. A. & Finkel, E. J. (2011). Middle class and marginal? Socioeconomic status, stigma, and self-regulation at an elite university. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100, 838–852. <https://doi.org/10.1037/a0021956>
- Jury, M., Aelenei, C., Chen, C., Darnon, C. & Elliot, A. J. (2019). Examining the role of perceived prestige in the link between students' subjective socioeconomic status and sense of belonging. *Group Processes & Intergroup Relations*, 22, 356–370. <https://doi.org/10.1177/1368430219827361>
- Jury, M., Smeding, A., Court, M. & Darnon, C. (2015). When first-generation students succeed at university: On the link between social class, academic performance, and performance-avoidance

- goals. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 25–36.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.001>
- Jury, M., Smeding, A., Stephens, N. M., Nelson, J. E., Aelenei, C. & Darnon, C. (2017). The Experience of Low-SES Students in Higher Education: Psychological Barriers to Success and Interventions to Reduce Social-Class Inequality. *Journal of Social Issues*, 73, 23–41. <https://doi.org/10.1111/josi.12202>
- Kaiser, T. & Diewald, M. (2014a). Ordentliche Arbeiterkinder, konzentrierte Mittelschichtkinder? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66, 243–265. <https://doi.org/10.1007/s11577-014-0251-z>
- Kaiser, T. & Diewald, M. (2014b). Social origin, conscientiousness, and school grades: Does early socialization of the characteristics orderliness and focus contribute to the reproduction of social inequality? *Research in Social Stratification and Mobility*, 38, 93–105. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2014.07.001>
- Kappe, R. & van der Flier, Henk (2010). Using multiple and specific criteria to assess the predictive validity of the Big Five personality factors on academic performance. *Journal of Research in Personality*, 44, 142–145. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.11.002>
- Kaufman, J. C., Agars, M. D. & Lopez-Wagner, M. C. (2008). The role of personality and motivation in predicting early college academic success in non-traditional students at a Hispanic-serving institution. *Learning and Individual Differences*, 18, 492–496. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.004>
- Keane, E. (2011). Distancing to self-protect: the perpetuation of inequality in higher education through socio-relational dis/engagement. *British Journal of Sociology of Education*, 32, 449–466. <https://doi.org/10.1080/01425692.2011.559343>
- Kennedy, G. J. & Tuckman, B. W. (2013). An exploration into the influence of academic and social values, procrastination, and perceived school belongingness on academic performance. *Social Psychology of Education*, 16, 435–470. <https://doi.org/10.1007/s11218-013-9220-z>
- Kim, A.-S., Choi, S. & Park, S. (2020). Heterogeneity in first-generation college students influencing academic success and adjustment to higher education. *The Social Science Journal*, 57, 288–304. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.12.002>
- Kim, Y. K. & Sax, L. J. (2009). Student–Faculty Interaction in Research Universities: Differences by Student Gender, Race, Social Class, and First-Generation Status. *Research in Higher Education*, 50, 437–459. <https://doi.org/10.1007/s11162-009-9127-x>
- Kirkpatrick, M. A., Stant, K., Downes, S. & Gaither, L. (2008). Perceived Locus of Control and Academic Performance: Broadening the Construct's Applicability. *Journal of College Student Development*, 49, 486–496. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0032>
- Klein, D. & Müller, L. (2021). Soziale, ethnische und geschlechtsspezifische Ungleichheiten beim Studienabbruch. Welche Rolle spielen akademische Leistungen vor und während des Studiums? *ZeHf – Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 4, 13–31. <https://doi.org/10.3224/zehf.v4i1.03>
- Klein, U. & Rebitzer, F. A. (2012). Diskriminierungserfahrungen von Studierenden: Ergebnisse einer Erhebung. In D. Heitzmann & U. Klein (Hrsg.), *Diversity konkret gemacht. Wege zur Gestaltung von Vielfalt an Hochschulen* (S. 118–136). Weinheim: Beltz Juventa.
- Knuth, S. (2019). Der Umgang von Soziologie-Professor_innen mit Habitus-Struktur-Konflikten. *Soziologie*, 48, 317–335.

- Koch, S. (2006). Persönliche Verantwortung für den Studienerfolg. Dimensionen und Korrelate. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 243–250. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.20.4.243>
- Köller, O. & Trautwein, U. (2004). Englischleistungen von Schülerinnen und Schülern an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien. In O. Köller, R. Watermann, U. Trautwein & O. Lüdtke (Hrsg.), *Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg. TOSCA - Eine Untersuchung an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien* (S. 285–326). Opladen: Leske + Budrich.
- Komaraju, M., Karau, S. J. & Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 19, 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.07.001>
- Kömmetter, S. (2010). *Strukturelle Äquivalenz von Skalen zur Messung von studienrelevanten Kompetenzen und Einstellungen*. Diplomarbeit. Universität Wien, Wien. Zugriff am 05.01.2023. Verfügbar unter: <https://phaidra.univie.ac.at/open/o:1266626>
- Kracke, N., Middendorff, E. & Buck, D. (2018). *Beteiligung an Hochschulbildung, Chancen(un)gleichheit in Deutschland* (DZHW Brief 3|2018). Hannover: DZHW.
- Kramer, J., Nagy, G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K. et al. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 465–487. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0213-4>
- Kraus, M. W. & Keltner, D. (2009). Signs of socioeconomic status: a thin-slicing approach. *Psychological Science*, 20, 99–106. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02251.x>
- Kraus, M. W., Piff, P. K., Mendoza-Denton, R., Rheinschmidt, M. L. & Keltner, D. (2012). Social class, solipsism, and contextualism: how the rich are different from the poor. *Psychological review*, 119, 546–572. <https://doi.org/10.1037/a0028756>
- Krex, L. (2008). *Studienerfolgsprognose in der Bundeswehr. Evaluation vorhandener und zukünftiger Prädiktoren*. Dissertation. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn. Zugriff am 01.05.2023. Verfügbar unter: <https://hdl.handle.net/20.500.11811/3270>
- Kriegbaum, K., Becker, N. & Spinath, B. (2018). The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 25, 120–148. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.10.001>
- Krueger, R. F. & Johnson, W. (2008). Behavioral genetics and personality. A new look at the integration of nature and nurture. In O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Hrsg.), *Handbook of personality. Theory and research* (S. 287–310). New York, NY: Guilford Press.
- Krumrei-Mancuso, E. J., Newton, F. B., Kim, E. & Wilcox, D. (2013). Psychosocial Factors Predicting First-Year College Student Success. *Journal of College Student Development*, 54, 247–266. <https://doi.org/10.1353/csd.2013.0034>
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., Kinzie, J. & Gonyea, R. M. (2008). Unmasking the Effects of Student Engagement on First-Year College Grades and Persistence. *The Journal of Higher Education*, 79, 540–563. <https://doi.org/10.1080/00221546.2008.11772116>
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K. & Hayek, J. C. (2007). Piecing Together the Student Success Puzzle: Research, Propositions, and Recommendations. *ASHE Higher Education Report*, 32, 1–182.
- Landesamt für Statistik Niedersachsen (11.11.2016). *Studienfälle an der Universität X und der TU X im Wintersemester 2015/16* (E-Mail).

- Landesamt für Statistik Niedersachsen (11.01.2018a). *Absolventen an ausgewählten Hochschulen 2015 nach Studienbereichen, ausgewählten Abschlüssen (Prüfungsgruppen) und Gesamtnote* (E-Mail).
- Landesamt für Statistik Niedersachsen (11.01.2018b). *Studienfälle an der Universität X im Wintersemester 2015/16 nach Studienfächern und Geschlecht* (E-Mail).
- Lange-Vester, A. (2005). »Einem wird ne Wirklichkeit vorgelebt«. In F. Schultheis & K. Schulz (Hrsg.), *Gesellschaft mit begrenzter Haftung. Zumutungen und Leiden im deutschen Alltag* (S. 332–337). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Lange-Vester, A. (2009). Bildungsaußenseiter. Sozialdiagnosen in der „Gesellschaft mit begrenzter Haftung“. In B. Friebertshäuser (Hrsg.), *Reflexive Erziehungswissenschaft. Forschungsperspektiven im Anschluss an Pierre Bourdieu* (S. 267–285). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lange-Vester, A. & Teiwes-Kügler, C. (2004). Soziale Ungleichheit und Konfliktlinien im studentischen Feld. Empirische Ergebnisse zu Studierendenmilieus in den Sozialwissenschaften. In S. Engler & B. Kraus (Hrsg.), *Das kulturelle Kapital und die Macht der Klassenstrukturen. Sozialstrukturelle Verschiebungen und Wandlungsprozesse des Habitus* (S. 159–187). Weinheim: Juventa.
- Lange-Vester, A. & Teiwes-Kügler, C. (2006). Die symbolische Gewalt der legitimen Kultur. Zur Reproduktion ungleicher Bildungschancen in Studierendenmilieus. In W. Georg (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit im Bildungssystem. Eine empirisch-theoretische Bestandsaufnahme* (S. 55–92). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Langhout, R. D., Drake, P. & Rosselli, F. (2009). Classism in the university setting: Examining student antecedents and outcomes. *Journal of Diversity in Higher Education*, 2, 166–181. <https://doi.org/10.1037/a0016209>
- Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods. Class, race, and family life*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Lareau, A. & Weininger, E. B. (2003). Cultural capital in educational research: A critical assessment. *Theory and Society*, 32, 567–606. <https://doi.org/10.1023/B:RYSO.0000004951.04408.b0>
- Lareau, A. & Weininger, E. B. (2008). Class and the Transition to Adulthood. In A. Lareau & D. Conley (Hrsg.), *Social class. How does it work?* (S. 118–151). New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Lauterbach, O. (2015). *Erfassung wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenzen von Studierenden in Startkohorte 5 des Nationalen Bildungspanels – Technischer Bericht* (Aktualisierung NEPS Working Paper No. 51). Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Le, H., Casillas, A., Robbins, S. B. & Langley, R. (2005). Motivational and Skills, Social, and Self-Management Predictors of College Outcomes: Constructing the Student Readiness Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 65, 482–508. <https://doi.org/10.1177/0013164404272493>
- Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V. (2018). *Erhebungsinstrumente (SUF-Version). NEPS Startkohorte 5 — Studierende Hochschulstudium und Übergang in den Beruf Wellen 1, 2 und 3 — 3.0.0*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V. (IfBi).
- Leichsenring, H., Sippel, S. & Hachmeister, C.-D. (2011). *CHE-Quest - Ein Fragebogen zum Adaptionsprozess zwischen Studierenden und Hochschule. Entwicklung und Test des Fragebogens* (Arbeitspapier Nr. 144). Gütersloh: CHE Centrum für Hochschulentwicklung gHmbH. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.che.de/download/che_ap144_quest_entwicklung_und_test_des_fragebogens-pdf/?wpdmdl=10029&refresh=63bb29fa32e1d1673210362

- Lenger, A., Schneickert, C. & Priebe, S. (2012). *Studentische MitarbeiterInnen. Zur Situation und Lage von studentischen Hilfskräften und studentischen Beschäftigten an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen*. Frankfurt am Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Lenzner, T., Neuert, C. & Otto, W. (Januar 2015). *Kognitives Pretesting (GESIS Survey Guidelines)*. Mannheim: GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.15465/gesis-sg_010
- Lin, N. (1999). Social Networks and Status Attainment. *Annual Review of Sociology*, 25, 467–487. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.25.1.467>
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57, 705–717. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.57.9.705>
- Lörz, M. (2008). Räumliche Mobilität beim Übergang ins Studium und im Studienverlauf: Herkunftsspezifische Unterschiede in der Wahl und Nachhaltigkeit des Studienortes. *Bildung und Erziehung*, 61, 413–436.
- Lörz, M. (2012). Mechanismen sozialer Ungleichheit beim Übergang ins Studium: Prozesse der Status- und Kulturreproduktion. In R. Becker & H. Solga (Hrsg.), *Soziologische Bildungsforschung* (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie: Sonderheft, Bd. 52, S. 302–324). Wiesbaden: Springer VS.
- Lörz, M. & Krawietz, M. (2011). Internationale Mobilität und soziale Selektivität. Ausmaß, Mechanismen und Entwicklung herkunftsspezifischer Unterschiede zwischen 1990 und 2005. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 63, 185–205. <https://doi.org/10.1007/s11577-011-0134-5>
- Lörz, M. & Schindler, S. (2016). Soziale Ungleichheiten auf dem Weg in die akademische Karriere. Sensible Phasen zwischen Hochschulreife und Post-Doc-Position. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 38, 14-39.
- Love, K. M. & Thomas, D. M. (2014). Parenting Styles and Adjustment Outcomes Among College Students. *Journal of College Student Development*, 55, 139–150. <https://doi.org/10.1353/csd.2014.0013>
- Lozano, L. M., García-Cueto, E. & Muñiz, J. (2008). Effect of the Number of Response Categories on the Reliability and Validity of Rating Scales. *Methodology*, 4, 73–79. <https://doi.org/10.1027/1614-2241.4.2.73>
- Lucas, S. R. (2001). Effectively Maintained Inequality. Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, 106, 1642–1690. <https://doi.org/10.1086/321300>
- Lucey, H. & Reay, D. (2002). Carrying the beacon of excellence: social class differentiation and anxiety at a time of transition. *Journal of Education Policy*, 17, 321–336. <https://doi.org/10.1080/02680930210127586>
- Lüdtke, O., Roberts, B. W., Trautwein, U. & Nagy, G. (2011). A random walk down university avenue: life paths, life events, and personality trait change at the transition to university life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 620–637. <https://doi.org/10.1037/a0023743>
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau*, 58, 103–117. <https://doi.org/10.1026/0033-3042.58.2.103>

- Maaz, K. (2006). *Soziale Herkunft und Hochschulzugang. Effekte institutioneller Öffnung im Bildungssystem*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mackintosh, N. J. (1998). *IQ and human intelligence*. Oxford: Oxford University Press.
- MacPhee, D., Farro, S. & Canetto, S. S. (2013). Academic Self-Efficacy and Performance of Underrepresented STEM Majors: Gender, Ethnic, and Social Class Patterns. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 13, 347–369. <https://doi.org/10.1111/asap.12033>
- Mare, R. D. (1980). Social Background and School Continuation Decisions. *Journal of the American Statistical Association*, 75, 295–305. <https://doi.org/10.2307/2287448>
- Marsh, H. W. & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 59–77. <https://doi.org/10.1348/000709910X503501>
- Martin, N. D. (2013). Forms of Social Capital: Family Resources, Campus Networks, and Dominant Class Advantage at an Elite University. In S. McDonald (Hrsg.), *Networks, Work and Inequality* (S. 359–386). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Mattern, K. D. & Shaw, E. J. (2010). A Look Beyond Cognitive Predictors of Academic Success: Understanding the Relationship Between Academic Self-Beliefs and Outcomes. *Journal of College Student Development*, 51, 665–678. <https://doi.org/10.1353/csd.2010.0017>
- McClelland, D. C. (1980). Motive dispositions: The merits of operant and respondent measures. *Review of Personality and Social Psychology*, 1, 10–41.
- McClelland, K. (1990). Cumulative Disadvantage Among the Highly Ambitious. *Sociology of Education*, 63, 102–121. <https://doi.org/10.2307/2112857>
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. J. (2007). Empirical and Theoretical Status of the Five-Factor Model of Personality Traits. In G. J. Boyle, G. Matthews & D. H. Saklofske (Hrsg.), *The Sage handbook of personality theory and assessment* (S. 273–294). London: Sage.
- McCutcheon, A. L. (2002). Basic Concepts and Procedures in Single- and Multiple-Group Latent Class Analysis. In J. A. Hagenaars & A. L. McCutcheon (Hrsg.), *Applied latent class analysis* (S. 56–85). Cambridge: Cambridge University Press.
- McNeish, D. & Stapleton, L. M. (2016). Modeling Clustered Data with Very Few Clusters. *Multivariate behavioral research*, 51, 495–518. <https://doi.org/10.1080/00273171.2016.1167008>
- Merritt, D. L. & Buboltz, W. (2015). Academic Success in College: Socioeconomic Status and Parental Influence as Predictors of Outcome. *Open Journal of Social Sciences*, 03, 127–135. <https://doi.org/10.4236/jss.2015.35018>
- Mertens, A. (2013). Studium und Erwerbstätigkeit. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 35, 34–53.
- Middendorff, E. (2007). *Ausgewählte Ergebnisse der 18. Sozialerhebung Soziale Lage der Studierenden*. 18. Sozialerhebung des DSW durchgeführt von HIS*. Beitrag zur Wissenschaftskonferenz Vom Studentenbergr zum Schuldenbergr. Perspektiven der Reform der Studien- und Hochschulfinanzierung, Diemelsee. Zugriff am 02.12.2022. Verfügbar unter: https://www.wissenschaftsmanagement-online.de/sites/www.wissenschaftsmanagement-online.de/files/migrated_wimoarticle/HIS-Vortrag_Middendorff_WiKo_Soz18_Sozialstruktur_Zeitbudget_Erwerb.pdf
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. et al. (2017). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016*. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und

- Wissenschaftsforschung (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Hrsg.). Berlin. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/se21_hauptbericht.pdf
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S., Naumann, H. et al. (2017a). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Randauszählung zur 21. Sozialerhebung für die Bundesrepublik Deutschland. Differenzierung: Studierende nach Bildungsherkunft*. Hannover. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.dzhw.eu/forschung/projekt?pr_id=650
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S., Naumann, H. et al. (2017b). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks - durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Randauszählung zur 21. Sozialerhebung für die Bundesrepublik Deutschland. Differenzierung: Studierende nach Hochschulart (Universität, Fachhochschule) und Abschlussart (Bachelor, Master)*. Hannover. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.dzhw.eu/forschung/projekt?pr_id=650
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M. & Netz, N. (2013). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung* (BMBF, Hrsg.). Berlin. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.dzhw.eu/pdf/sozialerhebung/20/soz20_gesamtbericht_barrierefrei.pdf
- Miethe, I., Boysen, W., Grabowsky, S. & Kludt, R. (2014). *First Generation Students an deutschen Hochschulen. Selbstorganisation und Studiensituation am Beispiel der Initiative www.ArbeiterKind.de*. Berlin: edition sigma.
- Möhring, K. (2012). The fixed effect as an alternative to multilevel analysis for cross-national analyses. *GK SoClife Working Paper Series*. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://osf.io/preprints/socarxiv/3xw7v/download>
- Möller, C. (2014). Wie offen ist die Universitätsprofessur für soziale Aufsteigerinnen und Aufsteiger? Explorative Analysen zur sozialen Herkunft der Professorinnen und Professoren und Professoren an den nordrhein-westfälischen Universitäten. *Soziale Welt*, 64, 341–359. <https://doi.org/10.5771/0038-6073-2013-4-341>
- Morgan, S. L. (2012). Models of College Entry in the United States and the Challenges of Estimating Primary and Secondary Effects. *Sociological Methods & Research*, 41, 17–56. <https://doi.org/10.1177/0049124112440797>
- Morgan, S. L., Spiller, M. W. & Todd, J. J. (2013). Class Origins, High School Graduation, and College Entry in the United States. In M. V. Jackson (Hrsg.), *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment* (S. 279–304). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Müller, A. & Schmidt, B. (2009). Prüfungen als Lernchance: Sinn, Ziele und Formen von Hochschulprüfungen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 4, 23–45.
- Müller, K. & Ehmke, T. (2016). Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb. In K. Reiss, C. Sälzer, A. Schiepe-Tiska, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation* (S. 285–316). Münster: Waxmann.

- Müller, W. & Karle, W. (1993). Social Selection in Educational Systems in Europe. *European Sociological Review*, 9, 1–23.
- Müller, W., Pollak, R., Reimer, D. & Schindler, S. (2017). Hochschulbildung und soziale Ungleichheit. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 309–358). Wiesbaden: Springer VS.
- Müller-Benedict, V. (2017). Examensnoten. Langfristiger Verlauf und Vergleich unter Berücksichtigung des Faches Soziologie. *Soziologie*, 46, 429-452.
- Müller-Benedict, V. & Tsarouha, E. (2011). Können Examensnoten verglichen werden? Eine Analyse von Einflüssen des sozialen Kontextes auf Hochschulprüfungen. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 40, 388–409. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2011-0505>
- Multrus, F. (2005). *Identifizierung von Fachkulturen über Studierende deutscher Hochschulen: Ergebnisse auf der Basis des Studierendensurveys vom WS 2000/01* (Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Hrsg.) (Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung Nr. 45). Konstanz: Universität Konstanz. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-opus-116907>
- Multrus, F. (2006). *Fachtraditionen bei Studierenden. Studienwahl und elterliche Fachrichtung* (Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Hrsg.) (Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung Nr. 47). Konstanz: Universität Konstanz.
- Multrus, F., Majer, S., Bargel, T. & Schmidt, M. (2017). *Studiensituation und studentische Orientierungen. 13. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen* (BMBF, Hrsg.). Berlin. Zugriff am 08.01.2023. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-2-1uaz30xmqhwx23>
- Murphy, M. & Fleming, T. (2000). Between Common and College Knowledge: Exploring the boundaries between adult and higher education. *Studies in Continuing Education*, 22, 77–93. <https://doi.org/10.1080/713695718>
- National Survey of Student Engagement (2013). *A Fresh Look at Student Engagement—Annual Results 2013*. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research. <https://doi.org/10.5967/r4w1-bt95>
- Neugebauer, M., Neumeyer, S. & Alesi, B. (2016). More diversion than inclusion? Social stratification in the Bologna system. *Research in Social Stratification and Mobility*, 45, 51–62. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2016.08.002>
- Neuville, S., Frenay, M., Schmitz, J., Boudrenghien, G., Noël, B. & Wertz, V. (2007). Tinto's Theoretical Perspective and Expectancy-Value Paradigm: A confrontation to explain freshmen's academic achievement. *Psychologica Belgica*, 47, 31–50. <https://doi.org/10.5334/pb-47-1-31>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological review*, 91, 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nienhüser, W. (2001). *Studentische Erwerbstätigkeit und Probleme im Studium – Eine empirische Analyse geschlechtsspezifischer Unterschiede* (Diskussionsbeiträge aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Nr. 116). Essen: Universität Essen. Zugriff am 04.02.2021. Verfügbar unter: <https://www.uni-due.de/apo/TZ-Geschlechtsspezifisch.pdf>
- O'Donnell, C. T. & Blankenship, C. (2018). Status Frustration among College Students. The Relationship between Socioeconomic Status and Undergraduate Performance. *Deviant Behavior*, 39, 679–693. <https://doi.org/10.1080/01639625.2017.1286197>
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14, 693–709. <https://doi.org/10.2307/2525981>

- O'Connell, M. & Marks, G. N. (2021). Are the effects of intelligence on student achievement and well-being largely functions of family income and social class? Evidence from a longitudinal study of Irish adolescents. *Intelligence*, 84, 101511. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2020.101511>
- Ostrove, J. M. & Long, S. M. (2007). Social Class and Belonging. Implications for College Adjustment. *The Review of Higher Education*, 30, 363–389. <https://doi.org/10.1353/rhe.2007.0028>
- Oswald, F. L., Schmitt, N., Kim, B. H., Ramsay, L. J. & Gillespie, M. A. (2004). Developing a biodata measure and situational judgment inventory as predictors of college student performance. *Journal of Applied Psychology*, 89, 187–207. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.2.187>
- Otte, G. (2009). Soziale Ungleichheit, Lebensstil und Sprache. In B. Henn-Memmesheimer & J. Franz (Hrsg.), *Die Ordnung des Standard und die Differenzierung der Diskurse. Akten des 41. Linguistischen Kolloquiums in Mannheim 2006* (S. 15–32). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Otte, G. (2011). Bereichsspezifische Wirkungen von Lebensstilen. Die Erklärungskraft von Lebensstil- und klassischen Sozialstrukturkonzepten. In J. Rössel & G. Otte (Hrsg.), *Lebensstilforschung* (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 51, S. 361–398). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ovink, S. M. & Veazey, B. D. (2011). More Than “Getting Us Through:” A Case Study in Cultural Capital Enrichment of Underrepresented Minority Undergraduates. *Research in Higher Education*, 52, 370–394. <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9198-8>
- Padgett, R. D., Johnson, M. P. & Pascarella, E. T. (2012). First-Generation Undergraduate Students and the Impacts of the First Year of College: Additional Evidence. *Journal of College Student Development*, 53, 243–266. <https://doi.org/10.1353/csd.2012.0032>
- Pajares, F. & Kranzler, J. (1995). Self-Efficacy Beliefs and General Mental Ability in Mathematical Problem-Solving. *Contemporary Educational Psychology*, 20, 426–443. <https://doi.org/10.1006/ceps.1995.1029>
- Pajares, F. & Schunk, D. H. (2001). Self-Beliefs and School Success: Self-Efficacy, Self-Concept, and School Achievement. In R. J. Riding & S. Rayner (Hrsg.), *Self perception* (S. 239–266). London: Ablex Publishing.
- Parkin, F. (1983). Strategien soziale Schließung und Klassenbildung. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (Soziale Welt, Sonderband 2, S. 121–135). Göttingen: Otto Schwartz & Co.
- Pascarella, E. T., Pierson, C. T., Wolniak, G. C. & Terenzini, P. T. (2004). First-Generation College Students. Additional Evidence on College Experiences and Outcomes. *The Journal of Higher Education*, 75, 249–284. <https://doi.org/10.1080/00221546.2004.11772256>
- Paulsen, M. B. & St. John, E. P. (2002). Social Class and College Costs: Examining the Financial Nexus between College Choice and Persistence. *The Journal of Higher Education*, 73, 189–236. <https://doi.org/10.1080/00221546.2002.11777141>
- Paulus, L., Spinath, F. M. & Hahn, E. (2021). How do educational inequalities develop? The role of socioeconomic status, cognitive ability, home environment, and self-efficacy along the educational path. *Intelligence*, 86, 101528. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2021.101528>
- Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 524–539. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.3.524>
- Pekrun, R. (1983). *Schulische Persönlichkeitsentwicklung. Theorieentwicklungen und empirische Erhebungen zur Persönlichkeitsentwicklung von Schülern der 5. bis 10. Klassenstufe*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Perry, R. P., Hall, N. C. & Ruthig, J. C. (2005). Perceived (academic) control and scholastic attainment in higher education. In J. C. Smart (Hrsg.), *Higher education. Handbook of theory and research* (S. 363–436). Dordrecht: Springer.
- Pfaff-Czarnecka, J. & Prekodravac, M. (2016). Universitärer Parcours. oder: Studieren im Spannungsfeld organisatorischer und biographischer Dynamiken. In A. Lange-Vester & T. Sander (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten, Milieus und Habitus im Hochschulstudium* (S. 249–264). Weinheim: Beltz Juventa.
- Phillips, L. T., Stephens, N. M., Townsend, Sarah S. M. & Goudeau, S. (2020). Access is not enough: Cultural mismatch persists to limit first-generation students' opportunities for achievement throughout college. *Journal of Personality and Social Psychology*, 119, 1112–1131. <https://doi.org/10.1037/pspi0000234>
- Pike, G. R. & Kuh, G. D. (2005). First- and second-generation college students: A comparison of their engagement and intellectual development. *The Journal of Higher Education*, 76, 276–300. <https://doi.org/10.1080/00221546.2005.11772283>
- Pincince, M. (2020). Effects of Social Capital on Student Academic Performance. *Perspectives*, 12, 1–15. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://scholars.unh.edu/perspectives/vol12/iss1/3>
- Pintrich, P. R., Smith, David A. F., Garcia, T. & Mckeachie, W. J. (1993). Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801–813. <https://doi.org/10.1177/0013164493053003024>
- Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L. & Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 96–116. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2004.06.001>
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135, 322–338. <https://doi.org/10.1037/a0014996>
- Preiß, A. (2013). *Determinanten postsekundärer Bildungsaspirationen im Kontext jugendlicher Lebensstile. Eine empirische Analyse entlang eigener Erhebungsdaten*. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Prentice, D. A. & Miller, D. T. (1992). When small effects are impressive. *Psychological Bulletin*, 112, 160–164. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.160>
- Rammstedt, B. (2010). Reliabilität, Validität, Objektivität. In H. Best & C. Wolf (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 239–258). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rapp, S. (2014). *Entscheidungshilfen zur Wahl der Prüfungsform. Eine Handreichung zur Prüfungsgestaltung* (Zentrum für Lehre und Weiterbildung, Hrsg.) (working paper 01/2014). Universität Stuttgart. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://elib.uni-stuttgart.de/bitstream/11682/6471/1/zlw_working_paper_01.2014.pdf
- Rauch, A. (1993). »... und was ist mit den Akademikertöchtern?«. Ergebnisse einer vergleichenden Untersuchung zum Studierverhalten von Arbeitertöchtern und Akademikertöchtern. In A. Schlüter (Hrsg.), *Bildungsmobilität. Studien zur Individualisierung von Arbeitertöchtern in der Moderne* (S. 148–172). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Rehbein, B. (2011). *Die Soziologie Pierre Bourdieus*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Reimer, D. & Pollak, R. (2010). Educational Expansion and Its Consequences for Vertical and Horizontal Inequalities in Access to Higher Education in West Germany. *European Sociological Review*, 26, 415–430. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp029>

- Rheinländer, K. (Hrsg.). (2015). *Ungleichheitssensible Hochschullehre. Positionen, Voraussetzungen, Perspektiven*. Wiesbaden: Springer VS.
- Richardson, M. & Abraham, C. (2013). Modeling antecedents of university students' study behavior and grade point average. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 626–637. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2013.01043.x>
- Richardson, M., Abraham, C. & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138, 353–387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Ricken, J. (2011). *Universitäre Lernkultur. Fallstudien aus Deutschland und Schweden*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130, 261–288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Rocca, K. A. (2010). Student Participation in the College Classroom: An Extended Multidisciplinary Literature Review. *Communication Education*, 59, 185–213. <https://doi.org/10.1080/03634520903505936>
- Rohleder, C. (1997). *Zwischen Integration und Heimatlosigkeit. Arbeitertöchter in Lehramt und Arztberuf*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Roick, J. & Ringeisen, T. (2017). Self-efficacy, test anxiety, and academic success. A longitudinal validation. *International Journal of Educational Research*, 83, 84–93. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.12.006>
- Roksa, J. & Potter, D. (2011). Parenting and Academic Achievement: Intergenerational Transmission of Educational Advantage. *Sociology of Education*, 84, 299–321. <https://doi.org/10.1177/0038040711417013>
- Roodman, D., Nielsen, M. Ø., MacKinnon, J. G. & Webb, M. D. (2019). Fast and wild: Bootstrap inference in Stata using boottest. *The Stata Journal*, 19, 4–60. <https://doi.org/10.1177/1536867X19830877>
- Rosenberg, M. (1973). The Logical Status of Suppressor Variables. *The Public Opinion Quarterly*, 37, 359–372. <https://doi.org/10.1086/268098>
- Roßbach, H.-G. & NEPS, Nationales Bildungspanel/National Educational Panel Study (2014). *NEPS-Startkohorte 5: Studierende (SC5 4.0.0)*. <https://doi.org/10.5157/NEPS:SC5:4.0.0>
- Rost, D. H. (2009). *Intelligenz. Fakten und Mythen*. Weinheim: Beltz.
- Roth, B., Becker, N., Romeyke, S., Schäfer, S., Domnick, F. & Spinath, F. M. (2015). Intelligence and school grades. A meta-analysis. *Intelligence*, 53, 118–137. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.09.002>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80, 1–28. <https://doi.org/10.1037/H0092976>
- Rubin, M. (2012). Social class differences in social integration among students in higher education: A meta-analysis and recommendations for future research. *Journal of Diversity in Higher Education*, 5, 22–38. <https://doi.org/10.1037/a0026162>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

- Ryberg, R., Bauldry, S., Schultz, M. A., Steinhoff, A. & Shanahan, M. (2017). Personality and the Intergenerational Transmission of Educational Attainment: Evidence from Germany. *Journal of youth and adolescence*, 46, 2181–2193. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0704-6>
- Sackett, P. R., Kuncel, N. R., Arneson, J. J., Cooper, S. R. & Waters, S. D. (2009). Does socioeconomic status explain the relationship between admissions tests and post-secondary academic performance? *Psychological Bulletin*, 135, 1–22. <https://doi.org/10.1037/a0013978>
- Sax, L. J., Bryant, A. N. & Harper, C. E. (2005). The Differential Effects of Student-Faculty Interaction on College Outcomes for Women and Men. *Journal of College Student Development*, 46, 642–657. <https://doi.org/10.1353/csd.2005.0067>
- Schaeper, H. (2013). The German Educational Panel Study (NEPS). Assessing Competencies Over the Life Course and in Higher Education. In S. Blömeke, O. Zlatkin-Troitschanskaia, C. Kuhn & J. Fege (Hrsg.), *Modeling and measuring competencies in higher education. Tasks and challenges* (S. 147–158). Rotterdam: Sense Publishers.
- Schaeper, H. & Briedis, K. (2004). *Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die Hochschulreform* (Kurzinformation HIS A 6 / 2004). Hannover: HIS.
- Schiefele, U., Moschner, B. & Husstegge, R. (2002). *Skalenhandbuch SMILE-Projekt. Unveröffentlichtes Manuskript*. Universität Bielefeld, Abteilung für Psychologie.
- Schimpl-Neimanns, B. (2004). Zur Umsetzung des Internationalen Sozioökonomischen Index des beruflichen Status (ISEI) mit den Mikrozensen ab 1996. *ZUMA Nachrichten*, 28, 154–170. Zugriff am 27.11.2018. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168->
- Schindler, S. (2014). *Wege zur Studienberechtigung – Wege ins Studium? Eine Analyse sozialer Inklusions- und Ablenkungsprozesse*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schlücker, F. (2020a). *Erfolgreich studieren (Estud)*. Datenerhebung: 2016. Version: 1.0.0. Datenpaketzugangsweg: Download-SUF. Datenkuratierung: Daniel, A. Hannover: FDZ-DZHW. <https://doi.org/10.21249/DZHW:est2016:1.0.0>
- Schlücker, F. (2020b). *Erfolgreich studieren. Anonymisierungen Estud Welle 1. Übersicht welche Variablen wie anonymisiert wurden*. Zugriff am 13.10.2022. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1\\$-1.0.0/attachments/Anonymisierung_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1$-1.0.0/attachments/Anonymisierung_Estud_Welle_1.pdf)
- Schlücker, F. (2020c). *Erfolgreich studieren. Codebook Estud Welle 1. Codebook inkl. Filterführung und Zuordnung Fragenummer zu Variablen*. Zugriff am 13.10.2022. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1\\$-1.0.0/attachments/Codebook_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1$-1.0.0/attachments/Codebook_Estud_Welle_1.pdf)
- Schlücker, F. (2020d). *Erfolgreich studieren. Erhebungsinstrument Forschungsprojekt Erfolgreich Studieren Welle 1. Eingesetztes Erhebungsinstrument inkl. Filterführung*. Zugriff am 13.10.2022. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/instruments/ins-est2016-ins1\\$-1.0.0/attachments/Fragebogen_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/instruments/ins-est2016-ins1$-1.0.0/attachments/Fragebogen_Estud_Welle_1.pdf)
- Schlücker, F. (2020e). *Erfolgreich studieren. Fallbereinigung Estud Welle 1. Beschreibung gelöschter Fälle aus den Originaldaten für SUF*. Zugriff am 13.10.2020. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1\\$-1.0.0/attachments/Fallbereinigung_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1$-1.0.0/attachments/Fallbereinigung_Estud_Welle_1.pdf)

- Schlücker, F. (2020f). *Erfolgreich studieren. Konzeption Datenplausibilisierung Estud Welle 1. Beschreibung im SUF vorgenommener Datenkorrekturen*. Zugriff am 13.10.2022. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1\\$-1.0.0/attachments/Konzeption_Plausibilisierung_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1$-1.0.0/attachments/Konzeption_Plausibilisierung_Estud_Welle_1.pdf)
- Schlücker, F. (2020g). *Erfolgreich studieren. Missingdefinitionen Estud Welle 1. Definition verschiedener Missingwerte im Estud Datensatz*. Zugriff am 13.10.2022. Verfügbar unter: [https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1\\$-1.0.0/attachments/Missing_Definitionen_Estud_Welle_1.pdf](https://metadata.fdz.dzhw.eu/public/files/data-sets/dat-est2016-ds1$-1.0.0/attachments/Missing_Definitionen_Estud_Welle_1.pdf)
- Schlücker, F. & Schindler, S. (2019). Studienleistung im Bachelor- und Masterstudium. Bedingungsfaktoren und ihr Zusammenhang mit der sozialen Herkunft der Studierenden. In M. Lörz & H. Quast (Hrsg.), *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen* (S. 225–272). Wiesbaden: Springer VS.
- Schlüter, A. (Hrsg.). (1993). *Bildungsmobilität. Studien zur Individualisierung von Arbeitertöchtern in der Moderne*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schlüter, A. (1999). *Bildungserfolge. Eine Analyse der Wahrnehmungs- und Deutungsmuster und der Mechanismen für Mobilität in Bildungsbiographien*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schmitt, L. (2010). *Bestellt und nicht abgeholt. Soziale Ungleichheit und Habitus-Struktur-Konflikte im Studium*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8, 350–353. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.8.4.350>
- Schmitz, A. & Barth, A. (2018). Subtle Paths of Intergenerational Reproduction: Personality and Habitus Formation in Adolescents. *Sociologia Internationalis*, 56, 25–48. <https://doi.org/10.3790/sint.56.1.25>
- Schneickert, C. (2013). *Studentische Hilfskräfte und MitarbeiterInnen. Soziale Herkunft, Geschlecht und Strategien im wissenschaftlichen Feld*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Schneider, H. & Franke, B. (2014). *Bildungsentscheidungen von Studienberechtigten. Studienberechtigte 2012 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabschluss*. Hannover: DZHW.
- Schnell, R. (1997). *Nonresponse in Bevölkerungsumfragen. Ausmaß, Entwicklung und Ursachen*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schöler, H., Müller, I., Scheib, K. & Roos, J. (2004). *Selbsteinschätzungen der Lern- und Leistungsmotivation von Drittklässlern. Zur Brauchbarkeit der Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO)*. (EVES-Arbeitsberichte Nr. 5). Heidelberg: Pädagogische Hochschule.
- Schöne, C., Dickhäuser, O., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2003). Das Fähigkeitsselbstkonzept und seine Erfassung. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 3–14). Göttingen: Hogrefe.
- Schoon, I. & Ng-Knight, T. (2017). Co-Development of Educational Expectations and Effort. Their Antecedents and Role as Predictors of Academic Success. *Research in Human Development*, 14, 161–176. <https://doi.org/10.1080/15427609.2017.1305808>
- Schreiterer, U. (2008). *Traumfabrik Harvard. Warum amerikanische Hochschulen so anders sind*. Frankfurt am Main: Campus.

- Schulmeister, R. & Metzger, C. (2011a). Die Workload im Bachelor: Ein empirisches Forschungsprojekt. In R. Schulmeister & C. Metzger (Hrsg.), *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie* (S. 13–128). Münster: Waxmann.
- Schulmeister, R. & Metzger, C. (Hrsg.). (2011b). *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie*. Münster: Waxmann.
- Schulmeister, R., Metzger, C. & Martens, T. (2012). *Heterogenität und Studienerfolg. Lehrmethoden für Lerner mit unterschiedlichem Lernverhalten*. Paderborn: Präsidium der Universität Paderborn.
- Schult, J., Hofmann, A. & Stegt, S. J. (2019). Leisten fachspezifische Studierfähigkeitstests im deutschsprachigen Raum eine valide Studienerfolgsprognose? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 51, 16–30. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000204>
- Schulz, W., Schunck, R., Diewald, M. & Johnson, W. (2017). Pathways of Intergenerational Transmission of Advantages during Adolescence: Social Background, Cognitive Ability, and Educational Attainment. *Journal of youth and adolescence*, 46, 2194–2214. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0718-0>
- Schupp, J. & Gerlitz, J.-Y. (2008). *Big Five Inventory-SOEP (BFI-S)* (Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen). <https://doi.org/10.6102/zis54>
- Schwarz, N. (2007). Cognitive aspects of survey methodology. *Applied Cognitive Psychology*, 21, 277–287. <https://doi.org/10.1002/acp.1340>
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (Zeitschrift für Pädagogik : Beiheft, Bd. 44, S. 28–53). Weinheim: Beltz.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (Hrsg.) (November 2021). *Vorausberechnung der Studienanfänger- und Studierendenzahlen 2021 bis 2030* (Statistische Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz Dokumentation Nr. 229). Zugriff am 02.12.2022. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok229_VB_Studienanfänger-Studierende.pdf
- Senko, C. & Dawson, B. (2017). Performance-approach goal effects depend on how they are defined: Meta-analytic evidence from multiple educational outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 109, 574–598. <https://doi.org/10.1037/edu0000160>
- Sewell, W. H., Haller, A. O. & Portes, A. (1969). The Educational and Early Occupational Attainment Process. *American sociological review*, 34, 82–92. <https://doi.org/10.2307/2092789>
- Sewell, W. H. & Hauser, R. M. (1976). Causes and Consequences of Higher Education: Models of the Status Attainment Process. In W. H. Sewell, R. M. Hauser & D. L. Featherman (Hrsg.), *Schooling and Achievement in American Society* (S. 851–861). New York, NY: Academic Press.
- Shanahan, M. J., Bauldry, S., Roberts, B. W., Macmillan, R. & Russo, R. (2014). Personality and the Reproduction of Social Class. *Social Forces*, 93, 209–240. <https://doi.org/10.1093/sf/sou050>
- Shavit, Y. & Blossfeld, H.-P. (1993). *Persistent inequality. Changing educational attainment in thirteen countries*. Boulder, CO: Westview Press.
- Sheppard, P. & Monden, C. (2018). The Additive Advantage of Having Educated Grandfathers for Children's Education: Evidence from a Cross-National Sample in Europe. *European Sociological Review*, 34, 365–380. <https://doi.org/10.1093/esr/jcy026>

- Shields, N. (2002). Anticipatory Socialization, Adjustment to University Life, and Perceived Stress: Generational and Sibling Effects. *Social Psychology of Education*, 5, 365–392.
- Shrout, P. E. & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86, 420–428. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.2.420>
- Smeding, A., Darnon, C., Souchal, C., Toczec-Capelle, M.-C. & Butera, F. (2013). Reducing the socioeconomic status achievement gap at University by promoting mastery-oriented assessment. *PLoS one*, 8, e71678, e71678. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071678>
- Smith, E. (2016). Can higher education compensate for society? Modelling the determinants of academic success at university. *British Journal of Sociology of Education*, 37, 970–992. <https://doi.org/10.1080/01425692.2014.987728>
- Smith, J. & Naylor, R. (2001). Determinants of Degree Performance in UK Universities: A Statistical Analysis of the 1993 Student Cohort. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 63, 29–60. <https://doi.org/10.1111/1468-0084.00208>
- Snow, C. E. & Uccelli, P. (2009). The challenge of academic language. In R. D. Olson & N. Torrance (Hrsg.), *The Cambridge handbook of literacy* (S. 112–133). New York, NY: Cambridge University Press.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1, 64–85. <https://doi.org/10.1007/BF02214313>
- Specht, J., Bleidorn, W., Denissen, Jaap J. A., Hennecke, M., Hutteman, R., Kandler, C. et al. (2014). What Drives Adult Personality Development? A Comparison of Theoretical Perspectives and Empirical Evidence. *European Journal of Personality*, 28, 216–230. <https://doi.org/10.1002/per.1966>
- Spiegler, T. (2015a). *Erfolgreiche Bildungsaufstiege. Ressourcen und Bedingungen*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Spiegler, T. (2015b). Wie viel Sensibilität erfordert die Ungleichheit und wie viel Ungleichheit schafft die Sensibilität? Zur Situation von Bildungsaufsteiger_innen an Hochschulen. In K. Rheinländer (Hrsg.), *Ungleichheitssensible Hochschullehre. Positionen, Voraussetzungen, Perspektiven* (S. 71–87). Wiesbaden: Springer VS.
- Spiegler, T. (2018). Resources and requirements of educational upward mobility. *British Journal of Sociology of Education*, 39, 860–875. <https://doi.org/10.1080/01425692.2018.1425131>
- Spinath, B. & Schöne, C. (2003). Ziele als Bedingungen von Motivation am Beispiel der Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO). In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 29–40). Göttingen: Hogrefe.
- Spinath, B., Stiensmeier-Pelster, J., Schöne, C. & Dickhäuser, O. (2002). *SELLMO. Skalen zur Erfassung von Lern- und Leistungsmotivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Srivastava, S., John, O., Gosling, S. D., Potter, J. & John, O. P. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1041–1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1041>
- Statistikamt Nord (28.11.2016). *Universitäten X Studierende insgesamt WS 2015* (E-Mail).
- Statistikamt Nord (08.02.2018). *Absolventen mit ausgewählten Abschlüssen im Prüfungsjahr 2015 und 2016 an den Universitäten X und X* (E-Mail).
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2016). *Studierende an Hochschulen in Mecklenburg-Vorpommern Wintersemester 2015/16* (Statistische Berichte, Hochschulen, Hochschulfinanzen B III - j). Schwerin.

- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (25.10.2017). *An der Universität X abgelegte, bestandene und endgültig nicht bestandene Prüfungen 2016 nach der Note der Abschlussprüfung sowie nach Studienbereichen und Prüfungsgruppen* (E-Mail).
- Statistisches Amt Saarland (29.09.2016). *Statistische Berichte. Studierende an Hochschulen des Saarlandes im Wintersemester 2015/16* (E-Mail).
- Statistisches Amt Saarland (24.10.2017). *Abschlussprüfungen an der Universität X im Prüfungsjahr 2015* (E-Mail).
- Statistisches Bundesamt (2015). *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen - Fächersystematik 2015* (Fachserie 11, Reihe 4.1). Wiesbaden: Destatis. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://www.gesis.org/fileadmin/cews/www/pdf/StudentenPruefungsstatistik.pdf>
- Statistisches Bundesamt (2016). *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Wintersemester 2015/2016*. (Fachserie 11, Reihe 4.1). Wiesbaden: Destatis. Zugriff am 06.12.2024. Verfügbar unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00027054/2110410167004.pdf
- Statistisches Bundesamt (2020). *Bildung und Kultur. Schnellmeldungsergebnisse zu Studienberechtigten der allgemeinbildenden und beruflichen Schulen - vorläufige Ergebnisse -. Abgangsjahr 2019*. Wiesbaden: Destatis. Zugriff am 02.12.2022. Verfügbar unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00065061/5211001198004.pdf
- Statistisches Bundesamt (2021). *Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen. 1980 - 2020* (Fachserie 11 Reihe 4.3.1). Wiesbaden: Destatis. Zugriff am 02.12.2022. Verfügbar unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00064356/2110431207004.pdf
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (28.09.2016). *Studierende an der Universität X und der PH X im Wintersemester 2015/16 nach Fächergruppen, Studienbereich und Studienfach* (E-Mail).
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (25.09.2017). *Gesamtnoten der bestandenen Prüfungen an den Universitäten X und X im Prüfungsjahr 2015 nach Abschlussart und Studienbereich* (E-Mail).
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2016). *Studierende an den Hochschulen im Freistaat Sachsen 2015. B III 1- j/15*. Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/SNHeft_derivate_00006867/B_III_1_j15_SN.pdf
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (25.01.2018). *Universität X und X Abschlussprüfungen im Prüfungsjahr 2015 nach Abschluss und Studienbereich* (E-Mail).
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (23.09.2016). *Studierende im Wintersemester 2015/16 nach deren 1. Studiengang, Hochschulen, Fächergruppen, 1. Studienfach, Geschlecht und Fachsemester* (E-Mail).
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (21.09.2017). *Abgelegte Abschlussprüfungen nach Abschlüssen, Studienbereich und Noten im Prüfungsjahr 2015* (E-Mail).
- Steinmayr, R., Dinger, F. C. & Spinath, B. (2010). Parents' Education and Children's Achievement: The Role of Personality. *European Journal of Personality*, 24, 535–550. <https://doi.org/10.1002/per.755>
- Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19, 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004>

- Steinwede, J. & Aust, F. (2012). *Methodenbericht. NESP Startkohorte 5 - CATI-Haupterhebung Herbst 2010 B52*. Bonn: infas.
- Stephens, N. M., Fryberg, S. A., Markus, H. R., Johnson, C. S. & Covarrubias, R. (2012). Unseen disadvantage: how American universities' focus on independence undermines the academic performance of first-generation college students. *Journal of Personality and Social Psychology*, *102*, 1178–1197. <https://doi.org/10.1037/a0027143>
- Stephens, N. M., Hamedani, M. G. & Destin, M. (2014). Closing the social-class achievement gap: a difference-education intervention improves first-generation students' academic performance and all students' college transition. *Psychological Science*, *25*, 943–953. <https://doi.org/10.1177/0956797613518349>
- Stiftung für Hochschulzulassung, Informations- und Pressestelle (Stiftung für Hochschulzulassung, Hrsg.) (2018). *Auswahlgrenzen in den bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengängen. Wintersemester 2018/19*. Zugriff am 28.06.2019. Verfügbar unter: https://zv.hochschulstart.de/fileadmin/media/zv/nc/wise2018_19/nc_zv_ws18.pdf
- Stock, C. (2017). Wie bedeutsam ist Gesundheit für den Studienerfolg von Studierenden? *Prävention und Gesundheitsförderung*, *12*, 230–233. <https://doi.org/10.1007/s11553-017-0609-y>
- Stocké, V. (2005). *Statuserhaltungsmotiv*. ZIS - GESIS Leibniz Institute for the Social Sciences. <https://doi.org/10.6102/zis148>
- Streblov, L. & Schiefele, U. (2006). Lernstrategien im Studium. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 352–364). Göttingen: Hogrefe.
- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, *35*, 401–426. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.09.004>
- Ströhlein, G. (1983). *Bedingungen des Studienabbruchs. Eine Längsschnittuntersuchung bei Studenten ingenieurwissenschaftlicher Fakultäten*. Frankfurt am Main: Lang.
- Stumm, S. von (2017). Socioeconomic status amplifies the achievement gap throughout compulsory education independent of intelligence. *Intelligence*, *60*, 57–62. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2016.11.006>
- Stumm, S. von & Plomin, R. (2015). Socioeconomic status and the growth of intelligence from infancy through adolescence. *Intelligence*, *48*, 30–36. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.10.002>
- Stumm, S. von, Rimfeld, K., Dale, P. S. & Plomin, R. (2020). Preschool Verbal and Nonverbal Ability Mediate the Association Between Socioeconomic Status and School Performance. *Child Development*, *91*, 705–714. <https://doi.org/10.1111/cdev.13364>
- Sullivan, A. (2001). Cultural Capital and Educational Attainment. *Sociology of Education*, *35*, 893–912. <https://doi.org/10.1177/0038038501035004006>
- Sun, J., Hagedorn, L. S. & Zhang, Y. (2016). Homesickness at College. Its Impact on Academic Performance and Retention. *Journal of College Student Development*, *57*, 943–957. <https://doi.org/10.1353/csd.2016.0092>
- Svanum, S. & Bigatti, S. M. (2006). The Influences of Course Effort and Outside Activities on Grades in a College Course. *Journal of College Student Development*, *47*, 564–576. <https://doi.org/10.1353/csd.2006.0063>
- Terenzini, P. T., Springer, L., Yaeger, P. M., Pascarella, E. T. & Nora, A. (1996). First-generation college students: Characteristics, experiences, and cognitive development. *Research in Higher Education*, *37*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/BF01680039>

- Thiel, F., Veit, S., Blüthmann, I., Lepa, S. & Ficzkó, M. (Januar 2008). *Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin. Sommersemester 2008* (Freie Universität Berlin, Hrsg.). Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://www.researchgate.net/publication/265596914>
- Thomas, L. & Quinn, J. (2007). *First generation entry into higher education. An international study*. Maidenhead: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Thompson, D. M., Fernald, D. H. & Mold, J. W. (2012). Intraclass correlation coefficients typical of cluster-randomized studies: estimates from the Robert Wood Johnson Prescription for Health projects. *Annals of family medicine*, 10, 235–240. <https://doi.org/10.1370/afm.1347>
- Thüringer Landesamt für Statistik (04.10.2016). *Studierende an der Universität X im WS2015/16 nach Fächergruppe, Studienbereich und Studienfach* (E-Mail).
- Thüringer Landesamt für Statistik (04.10.2017). *Bestandene Prüfungen im Prüfungsjahr 2015 an der Universität X nach Fächergruppe, Studienbereich, Prüfung und Note* (E-Mail).
- Tibbetts, Y., Harackiewicz, J. M., Canning, E. A., Boston, J. S., Priniski, S. J. & Hyde, J. S. (2016). Affirming independence: Exploring mechanisms underlying a values affirmation intervention for first-generation students. *Journal of Personality and Social Psychology*, 110, 635–659. <https://doi.org/10.1037/pspa0000049>
- Tieben, N. & Knauf, A.-K. (2019). Die Studieneingangsphase Studierender mit vor-tertiärer beruflicher Ausbildung: allgemeiner und fach-spezifischer Kenntnisstand und Studienvorbereitung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22, 347–371. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0855-6>
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45, 89–125. <https://doi.org/10.2307/1170024>
- Titus, M. A. (2006). Understanding college degree completion of students with low socioeconomic status: The Influence of the Institutional Financial Context. *Research in Higher Education*, 47, 371–398. <https://doi.org/10.1007/S11162-005-9000-5>
- Tobisch, A. & Dresel, M. (2017). Negatively or positively biased? Dependencies of teachers' judgments and expectations based on students' ethnic and social backgrounds. *Social Psychology of Education*, 20, 731–752. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9392-z>
- Townsend, D., Filippini, A., Collins, P. & Biancarosa, G. (2012). Evidence for the Importance of Academic Word Knowledge for the Academic Achievement of Diverse Middle School Students. *The Elementary School Journal*, 112, 497–518. <https://doi.org/10.1086/663301>
- Trapmann, S. (2008). *Mehrdimensionale Studienerfolgsprognose. Die Bedeutung kognitiver, temperamentsbedingter und motivationaler Prädiktoren für verschiedene Kriterien des Studienerfolgs*. Berlin: Logos.
- Trapmann, S., Hell, B., Hirn, J.-O. W. & Schuler, H. (2007). Meta-Analysis of the Relationship Between the Big Five and Academic Success at University. *Zeitschrift für Psychologie*, 215, 132–151. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.215.2.132>
- Trapmann, S., Hell, B., Weigand, S. & Schuler, H. (2007). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs - eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21, 11–27. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.21.1.11>
- Tribess, A. (2014). In Which Social Context Will Working-Class Students Obtain an Academic Qualification? In M. Grenfell & F. Lebaron (Hrsg.), *Bourdieu and data analysis. Methodological principles and practice* (S. 207–225). Oxford: Peter Lang.

- Tsarouha, E. (2017). Typologie der Einflussgrößen auf die Notengebung. In V. Müller-Benedict & G. Grözinger (Hrsg.), *Noten an Deutschlands Hochschulen. Analysen zur Vergleichbarkeit von Examensnoten 1960 bis 2013* (S. 117–182). Wiesbaden: Springer VS.
- Tucker-Drob, E. M. & Bates, T. C. (2016). Large Cross-National Differences in Gene \times Socioeconomic Status Interaction on Intelligence. *Psychological Science*, 27, 138–149. <https://doi.org/10.1177/0956797615612727>
- Turner, E. A., Chandler, M. & Heffer, R. W. (2009). The Influence of Parenting Styles, Achievement Motivation, and Self-Efficacy on Academic Performance in College Students. *Journal of College Student Development*, 50, 337–346. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0073>
- Valentine, J. C., DuBois, D. L. & Cooper, H. (2004). The Relation Between Self-Beliefs and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review. *Educational Psychologist*, 39, 111–133. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3902_3
- Van Mol, C. (2017). Improving web survey efficiency: the impact of an extra reminder and reminder content on web survey response. *International Journal of Social Research Methodology*, 20, 317–327. <https://doi.org/10.1080/13645579.2016.1185255>
- Vedel, A. (2014). The Big Five and tertiary academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 71, 66–76. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.07.011>
- Veldman, J., Meeussen, L. & van Laar, C. (2019). A social identity perspective on the social-class achievement gap: Academic and social adjustment in the transition to university. *Group Processes & Intergroup Relations*, 22, 403–418. <https://doi.org/10.1177/1368430218813442>
- Vermandele, C., Dupriez, V., Maroy, C. & van Campenhoudt, M. (2012). *Réussir à l'université : l'influence persistante du capital culturel de la famille*. (Les cahiers de recherche du Girsef Nr. 87). Zugriff am 06.01.2023. Verfügbar unter: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00976918>
- Vuong, M., Brown-Welty, S. & Tracz, S. (2010). The Effects of Self-Efficacy on Academic Success of First-Generation College Sophomore Students. *Journal of College Student Development*, 51, 50–64. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0109>
- Wacker, A., Jaunzeme, J. & Jaksztat, S. (2008). Eine Kurzform des Prüfungsängstlichkeitsinventars TAI-G. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 73–81. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.22.1.73>
- Wagner, E. & König, K. (2011). Studienmanagement? Oder: Lektionen aus einem Forschungsprojekt. In R. Schulmeister & C. Metzger (Hrsg.), *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie* (S. 173–194). Münster: Waxmann.
- Walpole, M. (2003). Socioeconomic Status and College: How SES Affects College Experiences and Outcomes. *Review of Higher Education*, 27, 45–73. <https://doi.org/10.1353/rhe.2003.0044>
- Walpole, M. (2007). Special Issue: Economically and Educationally Challenged Students in Higher Education: Access to Outcomes. *ASHE Higher Education Report*, 33, 1–113. <https://doi.org/10.1002/aehe.3303>
- Ward, L., Siegel, M. J., Davenport, Z. & Gardner, J. (2012). *First-generation college students. Understanding and improving the experience from recruitment to commencement*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Waterman, E. A. & Lefkowitz, E. S. (2015). Are Mothers' and Fathers' Parenting Characteristics Associated With Emerging Adults' Academic Engagement? *Journal of Family Issues*, 38, 1239–1261. <https://doi.org/10.1177/0192513X16637101>
- Watermann, R., Nagy, G. & Köller, O. (2004). Mathematikleistungen in allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien. In O. Köller, R. Watermann, U. Trautwein & O. Lüdtke (Hrsg.), *Wege zur*

- Hochschulreife in Baden-Württemberg. TOSCA - Eine Untersuchung an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien* (S. 205–284). Opladen: Leske + Budrich.
- Watkins, C. S. & Howard, M. O. (2015). Educational success among elementary school children from low socioeconomic status families: A systematic review of research assessing parenting factors. *Journal of Children and Poverty*, 21, 17–46. <https://doi.org/10.1080/10796126.2015.1031728>
- Watson, J. (2014). Widening Participation in Higher Education: Capital that Counts. In M. Grenfell & F. Lebaron (Hrsg.), *Bourdieu and data analysis. Methodological principles and practice* (S. 97–115). Oxford: Peter Lang.
- Wears, R. L. (2002). Advanced Statistics. Statistical Methods for Analyzing Cluster and Cluster-randomized Data. *Academic Emergency Medicine*, 9, 330–341. <https://doi.org/10.1197/aemj.9.4.330>
- Webber, K. L., Krylow, R. B. & Zhang, Q. (2013). Does Involvement Really Matter? Indicators of College Student Success and Satisfaction. *Journal of College Student Development*, 54, 591–611. <https://doi.org/10.1353/csd.2013.0090>
- Weinstein, C. E., Palmer, D. R. & Taylor, W. A. (2016). *LASSI User's Manual. Learning and Study Strategies Inventory. Third Edition*. Clearwater, FL: H&H Publishing Company, Inc.
- Weiser, D. A. & Riggio, H. R. (2010). Family background and academic achievement: does self-efficacy mediate outcomes? *Social Psychology of Education*, 13, 367–383. <https://doi.org/10.1007/s11218-010-9115-1>
- Weiss, R. S. (1998). A Taxonomy of Relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 15, 671–683. <https://doi.org/10.1177/0265407598155006>
- Wenz, S. E. (2020). *Discrimination in Education. Methodology, Theory, and Empirics of Teachers' Stereotypes, Prejudice, and Discriminatory Behavior* (GESIS-Schriftenreihe Nr. 26). Köln: GESIS-Leibniz-Institut Für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.21241/ss0ar.67307>
- Werfhorst, H. van de, Hofstede, S. & van de Werfhorst, H. G. (2007). Cultural capital or relative risk aversion? Two mechanisms for educational inequality compared. *The British Journal of Sociology*, 58, 391–415. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2007.00157.x>
- Wetterer, A. (2002). *Arbeitsteilung und Geschlechterkonstruktion. "Gender at work" in theoretischer und historischer Perspektive*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Wetzel, C. (2007). *Soft Skills und Erfolg in Studium und Beruf. Eine vergleichende Studie von hochbegabten Studenten und Unternehmensberatern*. Münster: Waxmann.
- Wiederkehr, V., Darnon, C., Chazal, S., Guimond, S. & Martinot, D. (2015). From social class to self-efficacy. Internalization of low social status pupils' school performance. *Social Psychology of Education*, 18, 769–784. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9308-8>
- Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium: Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, 185–200.
- Wilhelm, D. (2013). Erwachsen werden an der Uni – Übergang als Statuspassage. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 208–214). Münster: Waxmann.
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A. et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific data*, 3, 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

- Willich, J., Buck, D., Heine, C. & Sommer, D. (2011). *Studienanfänger im Wintersemester 2009/10. Wege zum Studium, Studien- und Hochschulwahl, Situation bei Studienbeginn*. Hannover: HIS.
- Windolf, P. (1992). Fachkultur und Studienfachwahl. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44, 76–98.
- Winker, G. & Degele, N. (2009). *Intersektionalität. Zur Analyse sozialer Ungleichheiten* (Sozialtheorie). Bielefeld: transcript.
- Winne, P. H. (2013). Learning Strategies, Study Skills, and Self-Regulated Learning in Postsecondary Education. In M. B. Paulsen (Hrsg.), *Higher education. Handbook of theory and research* (S. 377–403). Dordrecht: Springer.
- Wissenschaftsrat (2012). *Prüfungsnoten an Hochschulen im Prüfungsjahr 2010. Arbeitsbericht mit einem Wissenschaftspolitischen Kommentar des Wissenschaftsrates*. Hamburg. Zugriff am 08.01.2023. Verfügbar unter: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2627-12.pdf>
- Wolgast, A. (2012). *Die Wirkung von Selbstregulation, Selbstkonzept und Motivation auf die Diagnosekompetenz angehender Lehrkräfte*. Dissertation. Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen. Zugriff am 06.02.2018. Verfügbar unter: <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2013/9566/>
- Yazedjian, A., Toews, M. L. & Navarro, A. (2009). Exploring Parental Factors, Adjustment, and Academic Achievement Among White and Hispanic College Students. *Journal of College Student Development*, 50, 458–467. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0080>
- Yerkes, R. M. & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459–482. <https://doi.org/10.1002/cne.920180503>
- Zimmermann, T. (2019). Social Influence or Rational Choice? Two Models and Their Contribution to Explaining Class Differentials in Student Educational Aspirations. *European Sociological Review*, 43, 65–81, jcz054. <https://doi.org/10.1093/esr/jcz054>
- Zinn, S., Steinhauer, H. W. & Aßmann, C. (2017). *Samples, weights, and nonresponse: the student sample on the national educational panel study (wave 1 to 8)* (NEPS Survey Paper Nr. 18). Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.
- Zwick, T. (2012). *Determinants of Individual Academic Achievement – Group Selectivity Effects Have Many Dimensions* (ZEW - Centre for European Economic Research Discussion Paper No. 12-081). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2185386>

**BAMBERG
GRADUATE SCHOOL
OF SOCIAL SCIENCES**

