

ZEITSCHRIFT
FÜR
EMPIRISCHE
HOCHSCHULFORSCHUNG



JG 2
HEFT 2/2018

LARS MÜLLER Zum Zusammenhang von Studienabbruch
und Migrationshintergrund: die Rolle von schulischer Leistung
und Lern-Engagement im Studium

CAROLINE THEURER, VERENA FREYTAG, TATJANA HEIN Haltungen
zu ästhetischer Bildung als interdisziplinäres Studienelement
im Grundschullehramt

ANDREAS WAGNER Fördert die Exzellenzinitiative
soziale Ungleichheit bei der Hochschulwahl?

ELISABETH SEETHALER Befunde zur prädiktiven Validität
eines Aufnahmeverfahrens für Lehramtsstudierende



Inhalt

Editorial	95
Zum Zusammenhang von Studienabbruch und Migrationshintergrund: die Rolle von schulischer Leistung und Lern-Engagement im Studium	97
<i>Lars Müller</i>	
Haltungen zu ästhetischer Bildung als interdisziplinäres Studienelement im Grundschullehramt	120
<i>Caroline Theurer, Verena Freytag, Tatjana Hein</i>	
Fördert die Exzellenzinitiative soziale Ungleichheit bei der Hochschulwahl? Untersuchung sozialer Folgen einer Prestigedifferenzierung zwischen deutschen Universitäten	133
<i>Andreas Wagner</i>	
Befunde zur prädiktiven Validität eines Aufnahmeverfahrens für Lehramtsstudierende	155
<i>Elisabeth Seethaler</i>	

Liebe Leserinnen und Leser,

dass die ZeHF als Forum für die Präsentation von Erkenntnissen aus wissenschaftlich anspruchsvollen Studien im Bereich der Hochschulforschung angenommen und genutzt wird, spiegelt sich erneut in dieser Ausgabe, mit der der zweite Jahrgang des Erscheinens abgeschlossen wird.

In der Gesamtschau bilden die hier gebündelten Beiträge auch – wie vom Herausgeberkreis gewünscht, aber nicht bewusst lanciert – die Vielfalt der in diesem Forschungsfeld verfolgten Fragestellungen ab. Dass dennoch in allen Beiträgen Fragen der Chancengleichheit direkt oder indirekt adressiert werden, spricht für die hohe Bedeutsamkeit, die diesem Themenaspekt in der Hochschulforschung zukommt.

Zwei der vier Beiträge fokussieren die Lehrer_innenausbildung, die an vielen Hochschulstandorten einen bedeutsamen Anteil an der Lehre ausmacht. Die Beiträge richten die Aufmerksamkeit dabei auf ganz unterschiedliche Problemstellungen in diesem Feld.

Der Beitrag von Elisabeth Seethaler untersucht die Validität eines Auswahlverfahrens und beruht auf den Daten einer umfassend angelegten Längsschnittstudie, die in Österreich nach der gesetzlichen Einführung von Eignungsverfahren an den dortigen Pädagogischen Hochschulen gestartet wurde. Die vorgestellten Ergebnisse sind gleichwohl länderübergreifend spannend, weil bei der Konzeption des auf den Prüfstand gestellten Verfahrens nicht nur Aspekte des Studienerfolgs (*outcomes*), sondern explizit auch die spätere Bewährung im Lehrerberuf (*outputs*) berücksichtigt wurden. Zusammengefasst unterstreichen die differenziert nach Schulstufe (Primar- vs. Sekundarstufe) berichteten Befunde, dass Faktoren zur Vorhersage der pädagogischen Eignung im Beruf bereits für den Studienerfolg prädiktiv sind, aggregierte Vorleistungen (hier: der Maturanotenschnitt) aber dessen ungeachtet als prognostisch hoch bedeutsame Prädiktoren für den erfolgreichen Studienabschluss zu berücksichtigen sind.

Carolin Theurer und KollegInnen konzentrieren sich in ihrem Beitrag auf spezifische Fragen der Optimierung der Ausbildung von angehenden Grundschullehrkräften, die (auch) bildungspolitisch hoch relevant sind, weil sie an Diskurse zur Chancengerechtigkeit im Bildungssystem unmittelbar anknüpfen. Konkret arbeiten die Autorinnen zunächst heraus, dass Zugänge zu kulturell-ästhetischen Erfahrungsräumen zwar nachweislich von soziodemografischen Hintergrundmerkmalen abhängen, im Rahmen der Lehramtsausbildung aber nur selten ein Bewusstsein für dieses Problem und die mögliche Rolle von Grundschullehrkräften für dessen Überwindung geschaffen wird. Sodann wird am Beispiel einer am Standort Kassel durchgeführten Evaluationsstudie gezeigt, dass sich entsprechende Haltungen von Studierenden verändern, wenn sie im Rahmen ihrer Ausbildung systematisch angeleitet werden, den Wert ästhetischer Bildung unter dem Aspekt der Herstellung gleicher Chancen auf gesellschaftliche Teilhabe zu reflektieren.

Inwiefern jenseits der Lehramtsausbildung Chancengleichheiten im deutschen Hochschulsystem (re-)produziert werden, untersucht Lars Müller in seinem Beitrag zum Zusammenhang von Studienabbruch und Migrationshintergrund. Anhand der Daten einer bundesweiten Befragung an mehr als 2.600 Studierenden zeigt er auf, dass das höhere Ab-

bruchrisiko von jungen Menschen mit Migrationshintergrund erwartungsgemäß auf geringere schulische Leistungen zurückzuführen ist und dieser Zusammenhang wiederum in Teilen durch psychosozialen Faktoren (wie dem studentischen Lernengagement und der Interaktion mit Lehrenden) vermittelt wird. Somit erhellt der Beitrag nicht nur Ansatzmöglichkeiten zur Überwindung gruppenspezifischer Abbruchrisiken, sondern unterstreicht zugleich die Notwendigkeit weiterführender Studien zur Identifikation zusätzlicher, vermittelnder Faktoren.

Einen ganz anderen Beitrag zu aktuellen Ungleichheitsdiskursen liefert Andreas Wagner mit seinen Analysen zur Bedeutung der Exzellenzinitiative für die nach dem Erwerb einer Hochschulzulassung zunächst individuell zu treffende Auswahl zwischen denkbaren Hochschulstandorten. Die von ihm vorgelegten, auf Daten des Deutschen Studierendensurveys der Universität Konstanz basierenden Längsschnittanalysen sind aus mindestens zwei Gründen äußerst aufschlussreich: Zum einen deuten sie darauf hin, dass die Entscheidung sozial privilegierter Abiturient_innen für einen (gewünschten) Hochschulstandort von anderen Kriterien als dem erzielten Erfolg von Hochschulen im Exzellenzwettbewerb abhängig ist. Zum anderen stützen die vorgelegten Befunde gleichwohl die Annahme einer auf Heuristiken (wie dem schon zuvor attestierten mutmaßlichen Prestige) basierenden Rationalität von bildungsbiographischen Entscheidungen.

Zusammengenommen tragen die in dieser Ausgabe enthaltenen Beiträge also in je spezifischer Weise zum besseren Verständnis der Entstehung von Ungleichheiten im Bildungssystem und zur Identifikation von aussichtsreichen und weniger zielführend erscheinenden Ansatzmöglichkeiten im deutschen Hochschulsystem zu ihrer Überwindung bei. Sie geben zudem wertvolle Impulse für die praktische Konzeptualisierung einer heterogenitätssensiblen Gestaltung von Studiengängen und hochschulischer Lehre.

Gleichzeitig werden weiterführende Forschungsfragen benannt, die derzeit schon in Teilen in der deutschen Hochschulforschung – etwa im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Qualitätspakts Lehre, der Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung oder des BMBF-Schwerpunkts „Studienerfolg und Studienabbruch“ – adressiert werden dürften. So erwarten und hoffen wir, unserer Leserschaft auch in Zukunft interessante Artikel präsentieren zu können, in denen der sich in dieser Ausgabe abzeichnende „rote Faden“ aufgegriffen und weitergesponnen wird.

Davon unabhängig verdeutlichen die hier zusammengekommenen Beiträge rund um die Qualität von Studium und Lehre, dass Hochschulen angesichts sich verändernder Rahmenbedingungen und gesellschaftlicher Erwartungen (hier: Herstellung von Chancengleichheit) gut daran tun, tradierte Haltungen und Verfahrensweisen auf allen Systemebenen evidenzbasiert zu reflektieren. Dies gilt aus unserer Sicht auch für andere Funktionsbereiche (wie Forschung und Transfer), und so freuen wir uns auf Manuskripte, die auch diese Bereiche stärker in den Blick nehmen und damit das Potential einer facettenreichen Hochschulforschung in Deutschland unterstreichen.

Vorerst wünschen wir Ihnen indes, wie immer, viel Freude bei der Lektüre der vorliegenden Ausgabe!

Ihr Herausgeberkreis

Zum Zusammenhang von Studienabbruch und Migrationshintergrund: die Rolle von schulischer Leistung und Lern-Engagement im Studium

Lars Müller

Zusammenfassung: Der Beitrag untersucht anhand der KOAB-Daten (n=2,617) die Ursachen für den erhöhten Studienabbruch von Personen mit Migrationshintergrund in Deutschland. Schulische Leistungen und studentisches Lern-Engagement werden als mögliche Erklärungen analysiert. Neben der Schulabschlussnote leistet die Interaktion mit Lehrenden einen Beitrag zur Aufklärung des Zusammenhangs von Studienabbruch und Migrationshintergrund. Der Zusammenhang kann jedoch nicht vollständig erklärt werden, sondern bleibt signifikant.

Schlüsselwörter: Student Engagement, studentisches Lern-Engagement, Studienerfolg und Studienabbruch, Migrationshintergrund, Interaktion mit Lehrenden

On the relationship between student dropout and migration background: the role of high school performance and student engagement

Abstract: This article examines the causes of high dropout rates among students with migration background in higher education in Germany using KOAB data (n=2,617). High school performance and student engagement in higher education learning are analyzed as possible explanations. Besides high school performance, “interaction with faculty” contributes to the explanation of the relationship between dropout and migration background. However, this relationship remains significant even after controlling for mediators.

Keywords: student engagement, survey of graduates and student dropouts, migration background, interaction with faculty

1 Einleitung

Die strukturelle Assimilation (Esser, 2001) von Personen mit Migrationshintergrund in das deutsche Bildungssystem stellt eine gesellschaftliche Herausforderung dar, die auch die Hochschulen betrifft. Da die Situation von Studierenden mit Migrationshintergrund bislang kaum erforscht ist (Kristen, 2014; Kuhnt, 2017) – eine Ausnahme stellt der Projektbericht von Ebert und Heublein (2017) dar – können die Hochschulen zur Bewältigung dieser Auf-

gabe nur auf wenig wissenschaftliche Erkenntnisse zurückgreifen. Gesichert ist, dass Personen mit Migrationshintergrund hohe Bildungsaspirationen haben (Becker & Gresch, 2016); z.B. halten schlechtere Schulabschlussnoten Studienberechtigte mit Migrationshintergrund seltener davon ab ein Studium anzustreben als Studienberechtigte ohne Migrationshintergrund (Bildungsbericht, 2016) und Studierende mit Migrationshintergrund planen häufiger ein Masterstudium aufzunehmen (Kretschmann, Gronostaj, Schulze & Vock, 2017). Auf der anderen Seite verweisen Kennzahlen auf deutlich höhere Studienabbruchquoten Studierender mit Migrationshintergrund im Verhältnis zu jenen ohne Migrationshintergrund (Heublein et al., 2017). Die Ursachen der Disparität beim Studienabbruch zwischen Personen mit und ohne Migrationshintergrund zu klären, erscheint sowohl aus der Sicht der Hochschulforschung als auch aus der der hochschulischen Qualitätssicherung wünschenswert.

Der Wissenschaftsrat (2008) hat deutlich gemacht, dass für den Studienerfolg sowohl die Studierenden als auch die Lehrenden verantwortlich sind. Ein diesem Gedanken entsprechender Ansatz findet sich im Konzept des *Student Engagement* (Kuh, Kinzie, Schuh, Whitt & Associates, 2010). *Student Engagement* kann laut US-amerikanischen Studien Studienabbruch und Studienerfolg beeinflussen und ist damit ein praxisnaher und interdisziplinärer Ansatz, der in der Hochschulforschung und im Qualitätsmanagement der Hochschulen genutzt wird (Winteler & Forster, 2008; Kinzie, Cogswell & Wheatle, 2015). Eine für Deutschland angepasste Skala zum studentischen Lern-Engagement auf der Grundlage des US-amerikanischen *Student Engagement*-Konzepts (Müller & Braun, 2018) ermöglicht es, die Studierendenaktivitäten in verschiedenen Bereichen (Eigenständiges Lernen, das Lernen mit Kommilitonen und die Interaktion mit Lehrenden) zu erfassen. In der vorliegenden Arbeit wird daher das studentische Lern-Engagement als mögliche Erklärung für die im Vergleich zu Studierenden ohne Migrationshintergrund höhere Abbruchquote von Personen mit Migrationshintergrund empirisch untersucht. Da die Schulabschlussnote ein besonders wichtiger Prädiktor des Studienabbruchs und Studienerfolgs ist (Heublein, 2016; Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, 2007; Astin, 1993) und Studierende mit Migrationshintergrund auch bei schwächeren Noten ein Studium anstreben (siehe oben), werden schulische Leistungen ebenfalls in der Analyse berücksichtigt.

Die Fragestellung dieses Beitrags lautet somit: Welchen relativen Beitrag leisten 1. dem Studium vorgelagerte Leistungen (Schulabschlussnoten) und 2. das Ausmaß des *studentischen Lern-Engagements* zur Erklärung des häufigeren Studienabbruchs von Studierenden mit Migrationshintergrund im Verhältnis zu Studierenden ohne Migrationshintergrund?

2 Theoretischer Hintergrund

Bisher kann die Forschung in Deutschland nicht auf ein allgemeines theoretisches Modell zum Studienabbruch zurückgreifen – jedoch wird ein stärker theoretisches Vorgehen angemahnt (Sarclotti & Müller, 2011; Klein & Stocké, 2016). Das berühmte *Student Integration* Modell von Tinto (1975; 1993) liefert zwar eine soziologische Fundierung, ist jedoch weniger für die Hochschulpraxis geeignet (Tinto, 1986), daher wird im vorliegenden Aufsatz

das Konzept des *Student Engagement* (Kuh et al., 2010) verwendet, das Astins (1993; 1999) *Student Involvement* ähnelt. Das *Student Engagement* ist als praxisrelevante Weiterentwicklung zu sehen und steht nicht im Widerspruch zu Tintos Modell. Beide können als interaktionale Konzepte verstanden werden: Das Verhalten der Studierenden spiegelt Attribute der Studierenden und der Organisation wider (Tinto, 1986).

2.1 Student Integration

Laut Tinto (1975) ist der Studienabbruch das Resultat der individuellen Erfahrungen in den akademischen und sozialen Systemen der Hochschule. Aufbauend auf Arbeiten von Spady (1970) verwendet er Durkheims (1973) Typus des egoistischen Selbstmords aus dessen Theorie des Selbstmords. Analog zum egoistischen Selbstmord ist der Studienabbruch erhöht, wenn zwei Arten von Integration fehlen: die Übereinstimmung mit Werten und Normen der Hochschulen (akademische Integration) und die kollektive Bindung in das System der Hochschule (soziale Integration). Als *akademische Integration* gilt erstens die akademische Leistung – durch Noten bekommen die Studierenden einen externen Beleg zum Hochschulsystem dazuzugehören – und zweitens die individuelle Entwicklung des Studierenden als Bewertung der Hochschule durch die Studierenden. *Soziale Integration* kann durch die Interaktion der Studierenden mit anderen Studierenden und Lehrenden¹ sowie weiteren Hochschulangehörigen generiert werden. Durch verschiedene Gruppenaktivitäten werden die Studierenden an das Hochschulkollektiv gebunden. Die Erfahrungen, die die Studierenden machen, werden schließlich von den Studierenden reflektiert und bewertet und dann entscheiden sie für oder gegen den Verbleib im Studium (Tinto, 1986) oder werden exmatrikuliert aufgrund schlechter Leistungen. „Ein Studienabbruch wird demnach dann wahrscheinlich, wenn die Werte, Einstellungen und Überzeugungen der Studierenden im Widerspruch zu den an Hochschulen erlebten stehen und deshalb eine Integration in die akademische und soziale Welt der Hochschule nicht möglich oder zumindest erschwert ist“ (Hüther & Krücken, 2016, 213). Tinto (1986) knüpft außerdem an die Sozialanthropologie von Van Gennep (1999) an. Demnach ähneln Hochschul-Gemeinschaften („educational communities“; Tinto, 1993, 204) anderen menschlichen Gemeinschaften. Um in die Hochschul-Gemeinschaft integriert zu sein benötigt es drei Phasen: separation (Trennung), transition (Übergang) und incorporation (Eingliederung). Man wird erst abgekapselt, lernt dann die typischen Verhaltensweisen in der neuen Gemeinschaft und beginnt schließlich neue Interaktionen und kann so Mitglied werden. Jeder Übergang und jede Phase wird von typischen Zeremonien und Ritualen begleitet. In der überarbeiteten Version seiner Theorie berücksichtigt Tinto (1993) auch die Kritik, dass viele Studierende nicht in Campus-Hochschulen leben und studieren, sondern Mitglieder weiterer Gemeinschaften sind (v.a. Arbeit und Familie), deren Mitgliedschaften als externe Kräfte einen Abbruch wahrscheinlicher machen können: z.B. durch weniger Zeit für das Studium oder andere Wertvorstellungen.

1 In der revidierten Ausgabe fasst Tinto (1993) die Interaktion mit Lehrenden als Teil der akademischen Integration auf.

2.2 Student Involvement

Während für Tinto (1993) die Bewertungen der Erfahrungen durch die Studierenden zentral in der Studienabbruchentscheidung sind, ist in Astins (1999, 519) Theorie des *Student Involvement* das Handeln der Studierenden entscheidend: „It is not so much what the individual thinks or feels, but what the individual does, how he or she behaves, that defines and identifies involvement.“ Student Involvement wird definiert als „the amount of physical and psychological energy that the student devotes to the academic experience“ (Astin, 1999, 518). Es wird also weniger nach gemeinsamen Werten gefragt, sondern ob es der Hochschule gelingt, die Studierenden aktiv einzubinden. Hierbei unterscheidet Astin (1993) drei studienbezogene (academic involvement, involvement with faculty, involvement with student peers) und zwei externe Formen des *Involvement* (involvement in work, other forms of involvement). Für alle drei studienbezogenen Formen wird ein positiver Zusammenhang zum erfolgreichen Studienabschluss gefunden (Astin, 1993). Die Involvement-Faktoren sind als „Environment“ eingebettet in Astins *Input-Environment-Output-Modell* (1993). Angewendet auf die vorliegende Fragestellung bedeutet dies: Um den Studienabbruch (Output) zu untersuchen, müssen sowohl die Eigenschaften der Studierenden, die sie an die Hochschule mitbringen (Input), als auch die Erfahrungen an der Hochschule (Environment) analysiert werden. Ohne den Input der Studierenden zu kennen, haben die reinen Output-Werte nur wenig Aussagekraft. Klein und Stocké (2016) unterstreichen diesen Punkt in ihrer Kritik an der Nutzung von Studienabbruchquoten in Deutschland als Evaluationsinstrument ohne etwa den Einfluss der Herkunft der Studierenden auf den Studienabbruch zu untersuchen.

Als wichtigster Input-Faktor hat sich in der Studienabbruchforschung die Schulabschlussnote herausgestellt (Astin, 1993; Heublein, 2016); sie wird daher in die folgende Analyse mit aufgenommen. Außerdem ist es wichtig, die Erfahrungen der Studierenden während des Studiums zu analysieren. Denn vor allem auf diese *Environment*-Faktoren kann das Qualitätsmanagement der Hochschulen direkt einwirken und so den Output, also den Studienerfolg, beeinflussen (Astin & Antonio, 2012).

2.3 Student Engagement

Das Konzept des *Student Engagement* weist durchaus Überschneidungen mit dem Integrations-Modell (Tinto, 1975; 1993) auf. Beide Konzepte erfassen die akademischen und sozialen Erfahrungen der Studierenden im Zusammenhang mit Studienabbruch und Studienerfolg. Sowohl in der Theorie (Wolf-Wendel, Ward & Kinzie, 2009) als auch in den Operationalisierungen (etwa Dahm, Lauterbach & Hahn, 2016) zielt Tintos Modell jedoch eher auf die Wahrnehmung (Perzeption) der Passung und die Zufriedenheit mit den Erfahrungen durch die Studierenden und weniger auf tatsächliches Verhalten.

Ein engerer Zusammenhang des *Student Engagement* besteht mit dem *Student Involvement*-Konzept; tatsächlich kann das *Student Engagement* (Kuh et al., 2010) als praxisnahe Adaption des *Student Involvement* für das Qualitätsmanagement an Hochschulen begriffen werden. Es wird dort ebenso wie in der Hochschulforschung genutzt (z.B. Carini, Kuh & Klein, 2006; Nelson Laird, Chen & Kuh, 2008; Flynn, 2014; Kinzie et al., 2015). *Student Engagement* „represents student behaviors that are highly correlated with many desirable

learning and personal development outcomes of college“ (Wolf-Wendel et al., 2009, 413). Je mehr Zeit und Qualität in Lernaktivitäten investiert wird – so die Annahme des Konzepts „Student Engagement“, desto größer ist der Lernerfolg und desto unwahrscheinlicher der Studienabbruch (Wilson et al., 2015). Um dies zu fördern, sollen die Hochschulen die Studierenden beim Lernen unterstützen. Die im *Student Engagement*-Konzept erfolgende Abfrage von beobachtbarem Lernverhalten, welches mit dem Studienerfolg zusammenhängt, ermöglicht ein zielgerichtetes Eingreifen durch die Hochschulen.

Für Deutschland haben Müller und Braun (2018) eine Skala zum studentischen Lern-Engagement mit folgenden drei Subskalen (ähnlich zu den Formen des Involvement von Astin, 1993) entwickelt:

Eigenständiges Lernen: Diese Subskala erfasst die eigenständige Lernorganisation, d.h. die Investition von Zeit und Anstrengungen in die Vorbereitung von Prüfungen und Lehrveranstaltungen.

Lernen in Gruppen: Diese Subskala erfasst das Lernen mit Kommiliton*innen. Durch das Feedback der Anderen werden nicht nur Inhalte und Wissen besser gelernt, sondern darüber hinaus weitere Fähigkeiten geschult (Kuh et al., 2010). Studierende lernen kritisch mit den eigenen und den Arbeiten anderer umzugehen.

Interaktion mit Lehrenden: Diese Subskala erfasst verschiedene Formen der Kontakte zwischen Studierenden und Lehrenden. Lehrende leisten inhaltliche Hilfe und sind akademische Rollenvorbilder (Kuh et al. 2010) sowohl innerhalb als auch außerhalb von Lehrveranstaltungen.

Es konnte nachgewiesen werden, dass Studienabbrecher*innen in allen drei Dimensionen des Lern-Engagements signifikant niedrigere Werte aufweisen als Hochschulabsolvent*innen (Müller & Braun, 2018). Diese Befunde zeigen, dass höheres studentisches Lern-Engagement auch in Deutschland mit Studienerfolg zusammenhängt. Daher soll im Folgenden das Konzept des studentischen Lern-Engagements auf die Frage des erhöhten Studienabbruchs von Studierenden mit Migrationshintergrund angewendet werden.

3 Forschungsstand

3.1 Ausgangspunkt

Als „zentraler Indikator für das Maß der Integration“ (Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla & Netz, 2013, 521) ist die Bildungsbeteiligung der Personen mit Migrationshintergrund² für die deskriptive Hochschulstatistik und die Hochschulforschung von Bedeutung. So zeigt die Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, dass 23% der Studierenden einen Migrationshintergrund haben (Middendorff et al., 2013). Die Studienabbruchquoten von Bildungsinländer*innen (ausländische Staatsbürger*innen mit deutscher

2 Hierzu gehören in der Sozialerhebung folgende Kategorien: mindestens ein Elternteil im Ausland geboren, Bildungsinländer*innen, mindestens ein Elternteil ausländische Staatsangehörigkeit, Eingebürgerte, doppelte Staatsangehörigkeit (Middendorff et al., 2013, 524).

Hochschulzugangsberechtigung) liegen mit 43% deutlich höher als der bundesweite Durchschnitt von 29% (Heublein et al., 2017).

Weitere Besonderheiten, die bei einer Untersuchung von Studierenden mit Migrationshintergrund zu berücksichtigen sind: Studierende mit Migrationshintergrund haben deutlich häufiger eine niedrige Bildungsherkunft (operationalisiert über den beruflichen Abschluss der Eltern) (21 vs. 5%) als Studierende ohne Migrationshintergrund (Middendorff et al., 2013). Laut Gresch und Kristen (2011, 208) ist es eine der „Kernaussagen der bisherigen Forschung, wonach die bestehenden Bildungsdisparitäten zwischen der Bevölkerung mit und ohne Migrationshintergrund über die Berücksichtigung sozialer Herkunftsmerkmale aufgeklärt werden können und sich für bestimmte Gruppen in Vorteile umkehren.“ Weiterhin haben laut 20. Sozialerhebung (Middendorff et al., 2013) Studierende mit Migrationshintergrund seltener Abitur und häufiger die Fachhochschulreife. Sie haben geringfügig mehr Geld zur Verfügung und sind etwas häufiger erwerbstätig als Studierende ohne Migrationshintergrund. Sie wohnen seltener in Wohngemeinschaften – und somit seltener mit potenziell Studierenden zusammen. Diese Bedingungen (die unterschiedliche Bildungsbiographie, die finanzielle bzw. die Erwerbssituation und die Wohnverhältnisse) sind bei einer Analyse von migrationsbezogenen Disparitäten beim Studienerfolg zu berücksichtigen. Gemäß Astin (1993) stellen die Bereiche Arbeit und Familie nicht-studienbezogene „forms of involvement“ dar, mit Tinto (1986) „external communities“, die das Studium erschweren können.

3.2 Schulabschlussnote als Determinante des Studienerfolgs

Die Schulabschlussnote gilt allgemein als wichtigster Prädiktor für Studienerfolg und ist valider Indikator für Leistungsfähigkeit (Heublein, 2016; Trapmann et al. 2007). Studierende mit Migrationshintergrund weisen bei Studieneintritt niedrigere Schulabschlussnoten auf als jene ohne Migrationshintergrund (Lörz, Quast & Woisch, 2012), was einerseits eine Folge hoher Bildungsaspiration ist, sich aber andererseits als Determinante des Abbruchs erweisen könnte (Heublein & Wolter, 2011). Die schlechteren Schulabschlussnoten von Studierenden mit Migrationshintergrund sind vermutlich das Resultat schlechterer Noten aus der Sekundarstufe (Nagy et al., 2007; Neumann & Nagy, 2007) sowie einer größeren Studierneigung von Hochschulzugangsberechtigten mit Migrationshintergrund im Verhältnis zu jenen ohne Migrationshintergrund (Kristen, Reimer & Kogan, 2008).

3.3 Student Engagement von Studierenden mit Migrationshintergrund

Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass Studierende mit Migrationshintergrund sich weniger sozial integriert fühlen (Berthold & Leichsenring, 2012) und von Problemen berichten, sich an Diskussionen in Lehrveranstaltungen zu beteiligen und mit Professor*innen zu interagieren (Rokitte, 2012). Bildungsinländer*innen haben laut Daten der 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks häufiger Informations- und Beratungsbedarf aufgrund von (nicht näher spezifizierten) Kontaktschwierigkeiten. Sie wenden jedoch etwas mehr Zeit für das Studium auf als deutsche Studierende (Sarletti, 2014). Kliegl und Müller (2012, 88) erwähnen, „dass z.B. Studierende mit Migrationshintergrund bzw. Bildungsaufsteiger durchweg etwas mehr Probleme im Studienverlauf, insbesondere beim Verfassen schriftlicher Arbeiten und beim Halten von Referaten haben“.

3.4 Untersuchungen von Determinanten zum Studienerfolg von Personen mit Migrationshintergrund in Deutschland

Der Studienabbruch von Personen mit Migrationshintergrund ist trotz hoher Abbruchquoten untererforscht³ (Kristen, 2014; Kuhnt, 2017). Der Studienabbruch wird häufig nur näherungsweise untersucht, etwa durch die Studienabbruchneigung. Folgende Studien leisten wichtige Beiträge zur Studienabbruchforschung, auch wenn nur Ebert und Heublein (2017) den tatsächlichen Abbruch analysieren.

Laut einer Studie an der Universität Konstanz von Hinz und Thielemann (2013) können Leistungsunterschiede (operationalisiert als selbsteingeschätzte Studienleistungen und Probleme beim wissenschaftlichen Arbeiten) zwischen Studierenden mit Migrationshintergrund und Deutschen vor allem durch die schulischen Leistungen (Abiturnote) erklärt werden. Für Hinz und Thielemann (2013) scheidet Tintos Modell als Erklärung aus, da es nur für das US-amerikanische Hochschulsystem gültig scheint. In ihrer Studie finden sie zudem keine Unterschiede in der sozialen Integration zwischen Personen mit und ohne Migrationshintergrund. Einschränkend muss hinzugefügt werden, dass die Studie nur an einer Universität durchgeführt wurde. Vor allem aber sind die bivariaten Unterschiede in den untersuchten Erfolgskriterien „selbsteingeschätzte Leistungen“ und „Probleme beim wissenschaftlichen Arbeiten“ sehr gering. Diese Variablen sind daher als Indikatoren für migrationspezifische Disparitäten weniger geeignet. Dies stellt sich beim tatsächlichen Studienabbruch ganz anders dar: Personen mit Migrationshintergrund brechen das Studium deutlich häufiger ab (Heublein et al., 2017).

Kliegl und Müller (2012) untersuchen mit den Daten der Universität Duisburg-Essen den Einfluss verschiedener Diversity-Merkmale (Migrationshintergrund, Bildungsausländer*innen, Bildungsherkunft) auf die Studienabbruchneigung. Nach Einbezug verschiedener Variablen ergibt sich kein signifikanter Effekt für den Migrationshintergrund. Bivariate Befunde werden nicht vorgestellt, sodass nicht nachvollzogen werden kann, ob grundsätzlich Unterschiede bestehen. Allgemein wirken sich Schwierigkeiten mit Lehrenden, eine schlechte Einbindung zu Studierenden sowie Leistungsvermögen, Orientierung und allgemeine Studienkompetenzen auf die Abbruchneigung aus. Im Gegensatz zu den Überlegungen von Hinz und Thielemann (2013) sind demnach Faktoren während des Studiums erfolgsrelevant. Zu beachten ist, dass Kliegl und Müller (2012) die Abbruchneigung untersuchen und nicht den tatsächlichen Studienabbruch. Diese Phänomene sind nicht gleichzusetzen, wengleich diese Form der Annäherung durch die schwierige Erfassung von Abbrecher*innen nachvollziehbar ist (Hüther & Krücken, 2016).

Ein Projektbericht zu den Abbruchgründen von Studierenden mit Migrationshintergrund liegt von Ebert und Heublein (2017) vor. Dieser analysiert die subjektiven Abbruchmotive der Befragten und liefert außerdem multivariate Analysen, die die Studien- und Lebensbedingungen der Studienabbrecher*innen mit erfolgreichen Absolvent*innen in Beziehung setzen. Dem Bericht zufolge ist das Gymnasium als besuchte Schulform sowie eine

3 Sowohl die Studienabbruchforschung als auch die Forschung zu Nachteilen von ethnischen Minderheiten hat in den USA eine längere Tradition, eine Zusammenstellung von Artikeln des Journal of College Student Retention zum Studienabbruch und Studienerfolg von ethnische Minderheiten liefert Seidman (2007), ein systematic review für Lateinamerikaner*innen als größte Einwanderergruppe in den USA bieten Crisp, Taggard und Nora (2015).

gute Schulabschlussnote erfolgsfördernd. Während des Studiums sind vor allem die Studienleistungen, aber auch die finanzielle Situation relevant. Bei den selbst eingeschätzten Leistungen räumen die Autoren ein, dass das retrospektive Design der Studie zu Verzerrungen führen kann, da die Bewertung der eigenen Leistung erst nach dem tatsächlichen Abbruch oder erfolgreichen Studienabschluss erfolgt. Das Studienverhalten, erhoben über Mittelwertindizes zu eigenaktivem Studieren sowie akademischer und sozialer Integration, steigert die Erklärungskraft des Gesamtmodells für den Studienerfolg. Der Effekt des Migrationshintergrunds auf den Studienerfolg sinkt bei Berücksichtigung des Studienverhaltens jedoch nur geringfügig. Inwiefern das Studienverhalten als Mediator fungiert, d.h. welchen quantitativen Anteil das Studienverhalten am Studienabbruch von Personen mit Migrationshintergrund hat, ist noch zu klären.

An die Studie von Ebert und Heublein (2017) anknüpfend ist daher nun zu untersuchen, inwiefern die Disparität beim Studienabbruch zwischen Personen mit und ohne Migrationshintergrund erklärt werden kann. Die logistischen Regressionen von Ebert und Heublein (2017), die schrittweise mögliche Faktoren berücksichtigen, liefern hier erste Hinweise. Zur Erklärung, welchen Beitrag die einzelnen Faktoren leisten, werden allerdings weitergehende Analysen benötigt (Karlson, Holm & Breen, 2012).

4 Methode

4.1 Daten

Die hier vorgestellten Auswertungen basieren auf Querschnittsbefragungsdaten (Vollerhebung) von Hochschulabsolvent*innen und Studienabbrecher*innen von acht Hochschulen⁴ (vier Universitäten, vier Fachhochschulen) aus dem Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB) des Prüfungsjahrgangs 2013 (Pietrzyk & Graser, 2017). Die Hochschulen haben sich selbst ins Sample selektiert. Drei der vier teilnehmenden Universitäten sind ehemalige Gesamthochschulen, also Zusammenschlüsse von Universitäten und Fachhochschulen, die jedoch mittlerweile in Universitäten umgewandelt worden sind (Hüther & Krücken 2016). Die Koordination und das Datenmanagement des KOAB wurden vom INCHER-Kassel übernommen, die administrative Durchführung von den teilnehmenden Hochschulen. Die Befragung fand im Wintersemester 2014/2015 statt. Einladungen erfolgten per E-Mail und/oder per Brief, der Fragebogen wurde online ausgefüllt. Der Rücklauf beträgt 34% (Absolvent*innen) bzw. 13% (Abbrecher*innen).⁵

Der Migrationshintergrund wird operationalisiert anhand eines Geburtsortes im Ausland von mindestens einem Elternteil – dies ist eine übliche Variante der Definition, in der Bildungsforschung werden unterschiedliche Operationalisierungen verwendet (Gresch & Kristen, 2011). Bildungsausländer*innen, d.h. Personen mit einer nicht-deutschen Hoch-

4 Am KOAB-Projekt nehmen jährlich etwa 60 Hochschulen teil. Jedoch haben nur acht Hochschulen zusätzlich Abbrecher*innen befragt.

5 Rücklaufquoten in Abbrecherstudien sind regelmäßig deutlich niedriger (Heublein, Hutzsch, Schreiber, Sommer & Besuch, 2010; Reifenberg, Jörissen & Peters, 2015) als die von Absolventenstudien. Aus offiziellen Statistiken gewonnene Abbruchquoten liegen meist höher als der Anteil Abbrecher*innen in Befragungen (Schnepf, 2017).

schulzugangsberechtigung, die zu Studienzwecken nach Deutschland gekommen sind, werden in unserer Analyse ausgeschlossen. Somit liegt hier eine Variante von Personen mit Migrationshintergrund der 2. Generation vor: Studierende, die hier ihren Schulabschluss gemacht haben und deren Eltern nach Deutschland eingewandert sind (Gresch & Kristen, 2011). Hier aufgewachsen und ausgebildet sind diese Studierenden integraler Bestandteil der deutschen Gesellschaft (Portes & Rumbaut, 2001) und ein erhöhter Studienabbruch daher besonders problematisch. Studienerfolg wird operationalisiert als erfolgreicher Studienabschluss im Gegensatz zum abgebrochenen Studium. Studienabbrecher*innen werden im engeren Sinne definiert (Heublein, Richter, Schmelzer & Sommer, 2012), d.h. es werden keine Master- oder Promotionsabbrecher*innen einbezogen, da diese schon einen ersten Abschluss besitzen. Personen, die das Studium in einem anderen Fach oder einer anderen Hochschule fortgeführt haben (bis zum Befragungszeitpunkt 1.5 Jahre nach Studienabschluss), werden ebenfalls nicht als Studienabbrecher*innen definiert. Es werden nur Personen eines Bachelor-Studiums analysiert. Nach Ausschluss fehlender Werte (siehe Abschnitt 4.3) liegen Daten von $N = 2,617$ Befragten vor (Abbrecher*innen, $n = 240$, davon Migrationshintergrund: $n = 61$; Absolvent*innen, $n = 2,377$, davon Migrationshintergrund: $n = 398$).

Tabelle 1: Anteil der Studienabbrecher*innen und Absolvent*innen mit Migrationshintergrund

	Studienabbruch	Studienerfolg	Gesamt
Kein Migrationshintergrund	179 74.6%	1,979 83.3%	2,158 82.5%
Migrationshintergrund	61 25.4%	398 16.7%	459 17.5%
Gesamt	240 100%	2,377 100%	2,617 100%

Anmerkung: signifikant auf Niveau $p < 0,01$ (Chi²-Test)

Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

Es befinden sich 61 Studienabbrecher*innen mit Migrationshintergrund in der Untersuchung (Tab. 1). Wenngleich statistische Analysen möglich und niedrige Fallzahlen von Studierenden mit Migrationshintergrund in solchen Untersuchungen üblich sind (Hinz & Thielemann, 2013), sollten die Resultate der vorliegenden Studie nur vorsichtig verallgemeinert werden. Weitere Untersuchungen mit höheren Fallzahlen sind hierzu nötig.

Tabelle 1 zeigt, dass 25% der Abbrecher*innen und 17% der Absolvent*innen einen Migrationshintergrund haben. Im Projektbericht von Ebert und Heublein (2017) ist das Verhältnis ähnlich: 22% der Abbrecher*innen und 17% der Absolvent*innen haben einen Migrationshintergrund. Ein Hinweis für systematische Ausfälle von Personen mit Migrationshintergrund liegt hier somit nicht vor.

4.2 Variablen⁶

Das Student Engagement wird in der vorliegenden Untersuchung in Anlehnung an US-amerikanische Arbeiten (National Survey of Student Engagement [NSSE], 2014) über eine Skala zum studentischen Lern-Engagement mit drei Subskalen à drei Items operationalisiert (Müller & Braun, 2018): Eigenständiges Lernen (Beispiel-Item: „Ich habe mich gründlich auf meine Prüfungen vorbereitet“, Cronbachs Alpha = .63), Lernen in Gruppen (Beispiel-Item: „Ich arbeitete häufig mit anderen Studierenden in einer Lerngruppe zusammen“, Cronbachs Alpha = .71), Interaktion mit Lehrenden (Beispiel-Item: „Mit Dozent/innen über Ihre Studienleistungen gesprochen“, Cronbachs Alpha = .71). Die Skalen der Items wurden für die Analysen so kodiert, dass 1 „nicht aktiv“ und 5 „sehr aktiv“ bedeutet. Für die Analysen wurden Mittelwertindizes der drei Subskalen gebildet. Die Abiturnote wird für eine intuitive Interpretierbarkeit invertiert, d.h. ein hoher Wert bedeutet eine gute Note.

Als zusätzliche Variablen werden biographische (Geschlecht und soziale Herkunft), bildungsbiographische (Hochschultyp, Studienfachrichtung, Hochschulzugangsberechtigung über gymnasiales Abitur erworben) und externe Faktoren (Finanzierung des Studiums durch eigenen Verdienst, Schulabschluss in Hochschulregion) eingeführt. Die Auswahl der Variablen stützt sich auf die theoretischen Überlegungen und Erkenntnisse aus der Forschung (siehe auch Abschnitt 3.1): Eine niedrige soziale Herkunft hängt mit erhöhtem Studienabbruch zusammen (Tieben, 2016), laut einer Studie von Müller und Schneider (2013) jedoch nur an Universitäten, aber nicht an Fachhochschulen. Operationalisiert wird die soziale Herkunft in dieser Studie als Bildungsherkunft (mind. ein Elternteil mit Hochschulabschluss). Frauen brechen ein Bachelor-Studium deutlich seltener ab als Männer (Heublein et al., 2017). Ob die Hochschulzugangsberechtigung über ein Abitur an einem Gymnasium oder einen anderen Typus erworben hat beeinflusst ebenfalls den Studienabbruch (Heublein et al., 2017) und wird entsprechend erhoben. Abbruchquoten unterscheiden sich nach Hochschultyp und Fach (Heublein et al., 2017). Daher wird der Hochschultypus (Universität vs. Fachhochschule) sowie das Fach berücksichtigt. Die Fächer werden gemäß Statistischem Bundesamt aggregiert. Aufgrund niedriger Fallzahlen werden einige Fächergruppen weiter zusammengefasst, sodass sich folgende 4 Fächergruppen ergeben: Sprach- und Kulturwissenschaften (inkl. Kunst), Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Mathematik/Naturwissenschaften (inkl. Gesundheitswissenschaften und Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften), Ingenieurwissenschaften. Die externen Verpflichtungen Arbeit und Wohnen/Familie, die laut Annahme von Astin (1993) und Tinto (1993) in Konkurrenz zum Studium stehen und auch von Studierenden mit Migrationshintergrund häufiger angegeben werden (Middendorff et al., 2013), werden über Proxy-Indikatoren erhoben. Für den Faktor „Arbeit neben dem Studium“ wird ein Dummy zur hauptsächlichen Studienfinanzierung gebildet („Eigener Verdienst aus Tätigkeiten während der Vorlesungszeit und/oder der vorlesungsfreien Zeit“). Für das Wohnen bei der Familie wird erhoben, ob das Studium in einer anderen als der Heimatregion durchgeführt wurde, man also die Möglichkeit hatte, Mitglied einer neuen Gemeinschaft im Sinne Tintos (1986) zu werden oder man anderweitig involviert war (Astin, 1993).

6 Univariate Verteilungen aller Modellvariablen finden sich im Anhang (Tab. A1).

4.3 Fehlende Werte

In Online-Befragungen, besonders in solchen mit langen Fragebogen, ist es üblich, dass Personen den Fragebogen vorzeitig abbrechen (Galesic & Bosnjak, 2009). In der vorliegenden Studie können somit fehlende Werte auftreten, wenn Personen einzelne Fragen nicht beantworten oder den Fragebogen nicht bis zum Ende ausfüllen. Unter Berücksichtigung von Fällen mit fehlenden Werten ergeben sich 3,628 Fälle. Dem Problem fehlender Werte kann unter anderem mit multipler Imputation begegnet werden (Rubin, 1987; Allison, 2001). Im Anhang (A2) findet sich daher eine logistische Regression zum Zusammenhang von Migrationshintergrund und Studienerfolg mit imputierten Daten. Da die Koeffizienten der Variante mit imputierten Daten und die der Variante ohne fehlende Werte sehr ähnlich sind und die anschließend durchgeführten Effektdekompositionen technisch nicht ohne weiteres für imputierte Daten durchgeführt werden können, beziehen sich die hier berichteten Analysen auf die 2,617 Fälle ohne fehlende Werte (complete case analysis).

4.4 Verfahren

Um die Forschungsfrage zu beantworten, werden Effektdekompositionen nach Karlson, Holm und Breen (2012) durchgeführt. Hierbei wird untersucht, wie stark der Zusammenhang von Migrationshintergrund (UV) und Studienerfolg/Studienabbruch (AV) durch vorgelagerte Leistungen (Note der Hochschulzugangsberechtigung) und das *Lern-Engagement* vermittelt ist. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass aufgrund des Designs (retrospektiver Querschnitt) lediglich Zusammenhänge beobachtet werden können, kausale Schlüsse („das Lern-Engagement beeinflusst den Studienerfolg“) sind strenggenommen nicht möglich.

Über schrittweise eingeführte Variablen in logistischen Regressionen kann zunächst geprüft werden, ob die theoretisch angenommen Mediatoren (Abiturnote und Lern-Engagement) tatsächlich mit dem Studienabbruch zusammenhängen, während der Zusammenhang mit dem Migrationshintergrund zurückgehen sollte. Die logistische Regression wurde mit cluster-robusten Standardfehlern gerechnet (Cluster: Hochschule). Mit diesem Verfahren berücksichtigt man die Tatsache, dass Personen, die an derselben Hochschule studieren, denselben Einflüssen ausgesetzt sind, Beobachtungen innerhalb dieser Merkmalskombinationen also nicht unabhängig voneinander sind.

Um die Stärke der Effekte der Mediatoren zu ermitteln, müssen die Regressionskoeffizienten mithilfe der Methode von Karlson et al. (2012) korrigiert werden. So kann eine Vergleichbarkeit der Koeffizienten über die Modelle hinweg hergestellt werden.⁷ Über Effektdekomposition kann dann geklärt werden, wie viel Anteil der Mediatoren in einer logistischen Regression am Effekt des Migrationshintergrunds auf den Studienerfolg hat (Karlson et al., 2012). Man erhält den Gesamteffekt, den direkten Effekt und den indirekten Effekt. Der indirekte Effekt ist der Effekt, der durch die Mediatoren erklärt wird. Die Analysen wurden mit der Statistik-Software Stata 14 durchgeführt, die khb-korrigierten

7 Anders als bei einer OLS-Regression können die Koeffizienten einer logistischen Regression in einem schrittweise aufgebauten Modell nicht ohne weiteres verglichen werden (Best & Wolf, 2012; Karlson et al., 2012). Hintergründe, weitere Lösungsvorschläge sowie dazugehörige Simulationen finden sich bei Best und Wolf (2012).

Regressionskoeffizienten und die Effektdekomposition mit dem Stata-Ado `khb` inkl. dem Befehl `khbtab` (Kohler, Karlson & Holm, 2011).

5 Ergebnisse

5.1 Deskriptive Analysen

Tabelle 2 gibt einen Überblick über den Zusammenhang der Mediatorvariablen mit Migrationshintergrund (unabhängige Variable) und Studienerfolg (abhängige Variable). Um als Mediator fungieren zu können, müssen Abiturnote und Lern-Engagement sowohl mit der unabhängigen Variablen als auch mit der abhängigen Variablen signifikant zusammenhängen (Baron & Kenny, 1986). Bezogen auf den Migrationshintergrund sind diese Voraussetzungen bei der Abiturnote, dem Eigenständigen Lernen und der Interaktion mit Lehrenden erfüllt.

Bei diesen Variablen unterschieden sich Personen mit Migrationshintergrund signifikant (t-Test) von Personen ohne Migrationshintergrund in erwarteter Richtung. Sie erzielen schlechtere Abiturnoten und haben niedrigere Werte auf den Subskalen des studentischen Lern-Engagements. Hinsichtlich der Dimension Lernen in Gruppen sind keine signifikanten Unterschiede feststellbar. Mit der abhängigen Variable Studienerfolg hängen alle Prädiktoren in erwarteter Richtung zusammen. Studienabbrecher*innen haben im Gegensatz zu erfolgreichen Absolvent*innen schlechtere Abiturnoten und niedrigere Werte auf den Subskalen des studentischen Lern-Engagements.

Tabelle 2: Bivariate Zusammenhänge der Mediatorvariablen mit unabhängiger Variable (Migrationshintergrund) und abhängiger Variable (Studienerfolg)

	Migrationshintergrund			Studienerfolg		
		N	Mittelwert (Standardabweichung)		N	Mittelwert (Standardabweichung)
Abiturnote	0	2,158	2.53 (0.58)	0	240	2.24 (0.50)
(invertiert)	1	459	2.45 (0.56)	1	2,377	2.55 (0.58)
		**			***	
Lernen in	0	2,158	2.96 (0.89)	0	240	2.45 (0.94)
Gruppen	1	459	2.94 (0.90)	1	2,377	3.01 (0.87)
		n.s.			***	
Eigenständiges	0	2,158	3.46 (0.83)	0	240	3.23 (0.97)
Lernen	1	459	3.35 (0.83)	1	2,377	3.46 (0.81)
		*			***	
Interaktion mit	0	2,158	2.21 (0.85)	0	240	1.66 (0.74)
Lehrenden	1	459	2.07 (0.85)	1	2,377	2.24 (0.84)
		**			***	

Anmerkung: Migrationshintergrund = 1, kein Migrationshintergrund = 0; Studienerfolg = 1, Studienabbruch = 0; *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, n.s. = nicht signifikant, t-Test

Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

5.2 Multivariate Analysen

In Tabelle 3 wird der Zusammenhang des Migrationshintergrunds unter Kontrolle verschiedener Mediatoren und weiterer Variablen mit dem Studienerfolg (vs. Studienabbruch) dargestellt. Logistische Regressionskoeffizienten größer Null bedeuten einen positiven Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und Studienerfolg und Koeffizienten kleiner Null einen negativen Zusammenhang. Die berichteten Koeffizienten sind nach dem von Karlson et al. (2012) vorgeschlagenen Verfahren korrigiert und können daher zwischen den verschiedenen Modellen verglichen werden. In allen Modellen (1-4) erhalten wir einen signifikanten Zusammenhang des Migrationshintergrundes mit dem Studienerfolg: Wenn ein Migrationshintergrund vorliegt, dann ist ein erfolgreicher Studienabschluss unwahrscheinlicher, d.h. ein Studienabbruch wahrscheinlicher. In Modell 1 werden neben dem Migrationshintergrund alle weiteren Variablen außer den interessierenden Mediatoren kontrolliert. Das Abitur als Hochschulzugangsberechtigung (HZB) hängt positiv mit dem Studienerfolg zusammen. Die Finanzierung des Studiums durch eigenen Verdienst und ein Studium fern der Heimat hängen nicht mit dem Studienerfolg zusammen. Betrachtet man ein weiteres typisches ungleichheitsrelevantes Merkmal, die Bildungsherkunft, so fällt auf, dass in den vorliegenden Daten kein Zusammenhang mit dem Studienerfolg besteht. Auch wenn der Bildungsherkunft in der vorliegenden Studie kein eigenständiges Erkenntnisinteresse zukommt, ist dies sicherlich diskussionswürdig (siehe Abschnitt 6). In Modell 2 wird die Schulabschlussnote eingeführt. Wie schon das Abitur als HZB hat die Note erwartungsgemäß einen signifikanten Zusammenhang: je besser die Note, desto wahrscheinlicher der erfolgreiche Abschluss. Die Bildungsbiographie vor dem Studium ist also höchst relevant für den Studienerfolg. Weiterhin wird der Zusammenhang von Migrationshintergrund und Studienerfolg in Modell 2 etwas schwächer, bleibt aber weiterhin signifikant. In Modell 3 werden die Subskalen des Lern-Engagements eingeführt. Zwei der drei Subskalen des Lern-Engagements haben einen signifikanten Zusammenhang. Je mehr die Studierenden in Gruppen gelernt haben, desto wahrscheinlicher ist der Studienerfolg. Je mehr Interaktionen die Studierenden mit Lehrenden hatten, desto wahrscheinlicher ist der Studienerfolg. Schließlich werden in Modell 4 alle Mediatoren und alle weiteren Variablen analysiert. Auch unter Einbezug der Mediatoren haben Personen mit Migrationshintergrund immer noch eine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit des Studienerfolgs. Lern-Engagement und Schulabschlussnote können den geringeren Studienerfolg von Studierenden mit Migrationshintergrund also nicht vollständig erklären.

In den logistischen Regressionen ist bereits zu sehen, dass der Zusammenhang des Migrationshintergrunds bei Einführung der Mediatoren kleiner wird. Mit der Effekt-Dekomposition kann nun geklärt werden, wie groß der Anteil der Mediatoren vom Effekt des Migrationshintergrunds auf den Studienabbruch ist (Tab. 3, Spalte Dekomposition). Der Zusammenhang des Migrationshintergrunds mit dem Studienabbruch kann insgesamt zu 35% durch die Mediatoren erklärt werden (Tab. 3, Spalte Dekomposition). Etwa 14% des Zusammenhangs des Migrationshintergrunds mit dem Abbruch werden durch die Note der Hochschulzugangsberechtigung erklärt. Von den Subskalen des studentischen Lern-Engagements als Mediator zwischen Migrationshintergrund und Studienerfolg ist nur die Interaktion mit Lehrenden (22%), jedoch weder das eigenständige Lernen noch das Lernen in Gruppen bedeutsam. Das Lernen in Gruppen hängt zwar mit dem Studienerfolg zusam-

men (Tab. 3), jedoch nicht als Mediator des Studienerfolgs von Studierenden mit Migrationshintergrund. Dies hat sich in fehlenden bivariaten Zusammenhängen (Tab. 2) bereits angedeutet. Die weiteren Variablen leisten eher einen geringen Beitrag zur Erklärung des migrationspezifischen Studienabbruchs.

Tabelle 3: Logistische Regression des Studienerfolgs (1 = Studium erfolgreich abgeschlossen, 0 = Studium abgebrochen) inkl. Erklärungsanteil des migrationspezifischen Studienabbruchs (Dekomposition)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Dekomposition
	b	p	b	p	b	p	b	p	
Migrationshintergrund	-0.56	.005**	-0.46	.013*	-0.47	.021*	-0.39	.044*	
Abiturnote (invertiert)			1.11	.000***			1.00	.000***	13.5%
Lernen in Gruppen					0.58	.000***	0.57	.000***	1.8%
Eigenständiges Lernen					0.06	.647	-0.01	.963	-0.1%
Interaktion mit Lehrenden					0.94	.000***	0.91	.000***	21.6%
Abitur als HZB	0.39	.000***	0.59	.000***	0.44	.000***	0.61	.000***	3.7%
Hochschultyp FH	0.31	.297	0.41	.190	-0.18	.528	-0.07	.802	-1.1%
Fachrichtung: Referenz: Sprach-/Kulturwiss.									
Rechts-, Wirtschaft-, Sozialwiss.	0.80	.008**	0.83	.007**	0.97	.002**	0.98	.002**	-5.1%
Mathematik/ Naturwiss.	0.31	.227	0.25	.320	0.24	.422	0.19	.527	1.5%
Ingenieurwiss.	0.21	.515	0.29	.362	0.24	.533	0.31	.430	0.7%
Finanzierung Studium (eigene Arbeit)	0.13	.523	0.18	.379	0.12	.534	0.16	.419	-1.3%
Mobil zum Studium	0.19	.268	0.21	.212	0.07	.665	0.09	.583	0.9%
Frau	0.31	.000***	0.20	.000***	0.23	.000***	0.14	.000***	-0.9%
Bildungsherkunft (Eltern mit Hochschulschulabschluss)	0.16	.387	0.11	.561	0.05	.781	0.01	.964	0.1%
Konstante	1.76	.000***	-1.20	.069	-1.93	.000***	-4.32	.000***	
									35.3%
Fallzahl	2,617		2,617		2,617		2,617		

Anmerkung: b = logistische Regressionskoeffizienten (korrigiert nach Karlson et al. (2012)), cluster-robuste Standardfehler; ***p < .001, **p < .01, *p < .05; Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

6 Diskussion

In der vorliegenden Arbeit wurde anhand der KOAB-Daten untersucht, inwiefern die erhöhte Wahrscheinlichkeit des Studienabbruchs von Personen mit Migrationshintergrund durch niedrigere Schulnoten und geringer ausgeprägtes studentisches Lern-Engagement erklärt werden kann.

Erwartungsgemäß erweisen sich die niedrigeren vorgelagerten Leistungen in Form der Schulabschlussnote als wichtiger Prädiktor des Studienabbruchs. Ein niedrigeres Lern-Engagement der Studierenden mit Migrationshintergrund ist in der Dimension „Interaktion

mit Lehrenden“ ein relevanter Erklärungsfaktor für einen erhöhten Studienabbruch von Studierenden mit Migrationshintergrund. Die Dimensionen „Lernen in Gruppen“ und „Eigenständiges Lernen“ leisten entgegen den Erwartungen keinen Beitrag zu Erklärung des erhöhten Studienabbruchs bei Personen mit Migrationshintergrund. Während das „Lernen in Gruppen“ für den Studienerfolg insgesamt relevant ist, aber nicht migrationspezifisch, war für das „Eigenständige Lernen“ in der Regressionsanalyse kein Zusammenhang mit dem Studienerfolg zu finden. Die untersuchten Mediatoren können den Zusammenhang nur teilweise erklären. Auch unter Kontrolle zusätzlicher Variablen bleibt ein signifikanter Zusammenhang des Migrationshintergrunds mit dem Studienabbruch.

Laut Ebert und Heublein (2017) ist das Studienverhalten zwar Ursache für den Studienabbruch allgemein, nicht aber für migrationspezifische Disparitäten. Der Befund kann in der vorliegenden Studie nur teilweise bestätigt werden, da die Interaktion mit Lehrenden hier auch einen Beitrag zur Erklärung des Studienabbruchs von Personen mit Migrationshintergrund leistet. Zu beachten ist, dass der Bericht von Ebert und Heublein (2017) auf höheren Fallzahlen basiert und daher womöglich belastbarer ist, andererseits werden lediglich logistische Regressionen und keine Effektdekompositionen angewandt, sodass nicht klar ist, welchen Anteil die Interaktionen mit Lehrenden am Studienabbruch von Personen mit Migrationshintergrund haben.

Es wäre nun zu fragen, warum die Interaktionen mit Lehrenden nicht in zufriedenstellendem Maße zustande kommen. Gemäß dem Konzept des *Student Engagement* sind hier beide Seiten verantwortlich (Studierende und Lehrende). Zukünftige Forschung könnte untersuchen, welche Rolle studentische Hilfskraft-Tätigkeiten beim Studienerfolg bzw. Studienabbruch spielen und ob Studierende mit Migrationshintergrund diese Positionen seltener besetzen. Personen aus niedriger sozialer Herkunft sind beispielsweise seltener als studentische Hilfskraft tätig (Bargel & Bargel, 2010). Durch Hilfskraft-Tätigkeiten werden Kontakte zu Lehrenden hergestellt, welche als Mentoren fungieren können und von denen Studierende Einblick in die wissenschaftliche Arbeit erhalten können (Kuh et al., 2010).

In unserer Studie hat der Migrationshintergrund auch nach Einbezug von Leistungsfähigkeit (erhoben über Schulabschlussnote) und studentischem Lern-Engagement einen signifikanten negativen Effekt auf den Studienerfolg. Ein Erklärungsansatz, um die nicht erklärte Differenz besser zu verstehen, könnte die Sprache sein. Laut einer Befragung unter Lehramtsstudierenden in Bremen schätzen Studierende mit Migrationshintergrund ihre Sprachfertigkeiten signifikant schlechter ein als Studierende ohne Migrationshintergrund (Bandorski & Karakaşoğlu, 2013). Studienabbrecher*innen der zweiten Migrantengeneration (also vergleichbar zu dieser Studie) sowie Studienabbrecher*innen türkischer Herkunft erzielen „am seltensten gute bis sehr gute Leistungen“ in der Schule, zudem wird bei diesen Gruppen „im Elternhaus vergleichsweise selten ausschließlich Deutsch gesprochen“ (Ebert & Heublein, 2017, 38). Da sogar für die Hochschulphase noch Sprachdefizite bei in Deutschland aufgewachsenen Studierenden mit Migrationshintergrund berichtet werden (Olczyk, 2016), ist ein systematischer Einbezug der Sprachfertigkeiten von Personen mit Migrationshintergrund auch in der Studienabbruchforschung wünschenswert.

6.1 Limitationen

Es wäre vorteilhaft, die Studienabbrecher*innen mit Migrationshintergrund nach Herkunftsland zu unterscheiden. Die Fallzahlen sind jedoch nicht groß genug. Die Daten wurden retrospektiv erhoben. Dies kann zu Verzerrungen führen. Denkbar sind nachträgliche Rationalisierungen und Rechtfertigungen des Abbruchs. Die gefundenen Zusammenhänge sollten nicht vorschnell kausal interpretiert werden. Es bleibt möglich, dass jemand plant abzubrechen und daher weniger mit Lehrenden interagiert (reversed causation) (Astin, 1993). Gold (1999) berichtet, dass retrospektiv erhobene Abbrüche aus Leistungsgründen mit prospektivem Design validiert werden konnten. Dies spricht für ein gewisses Maß an Zuverlässigkeit der vorliegenden Daten, dennoch sind die Befunde an Längsschnitterhebungen zu validieren. Die Schulabschlussnote ist wichtigster Indikator für den Studienerfolg (Trapmann et al., 2007). Mit vorliegendem Design ist es nicht möglich zusätzlich die Leistung während des Studiums ins Modell aufzunehmen. Diese Variable würde möglicherweise die gefundenen Zusammenhänge abschwächen (omitted variable bias) oder aber auch den Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und Studienerfolg noch besser erklären.

Die Fallzahl der Studienabbrecher*innen mit Migrationshintergrund (n=61) ist eher gering. Praktische Implikationen und mögliche Verallgemeinerungen müssen vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass die Aussagen dieser Studie ausgehend von einer kleinen Gruppe gemacht werden.

Als Nebenbefund wurde festgestellt, dass kein Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Studienerfolg besteht. Dies könnte auf die im Sample (durch Selbstselektion statt Zufallsauswahl) vertretenen Hochschulen zurückzuführen sein. Drei der vier Universitäten sind ehemalige Gesamthochschulen und daher im Profil und in der Studierendenpopulation womöglich einer Fachhochschule näher als andere Universitäten. Ein Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Studienerfolg zeigt sich jedoch an Universitäten und nicht an Fachhochschulen (Müller & Schneider, 2013).

6.2 Praktische Implikationen

Studierende müssen zum einen selbst aktiv ihr Studium gestalten um erfolgreich zu sein. Dies ist sowohl empirisch belegt (Georg, 2008) als auch politisch gefordert (Wissenschaftsrat, 2008). Zum anderen sind die Lehrenden gefragt, nicht nur Lernbegleiter*innen sondern Aktivator*innen zu sein (Wild & Esdar, 2014). Lehrende könnten beispielsweise geschult werden, Studierenden mit Migrationshintergrund durch interkulturelle Sensibilität zu begegnen (Wild & Esdar, 2014). Leistungsschwächere Studierende könnten durch formatives Assessment stärker unterstützt werden (Wild & Esdar, 2014). Da die schulischen Leistungen so bedeutsam für den Studienabbruch sind, müsste eine Intervention von Seiten der Hochschule auch in der Studieneingangsphase ansetzen (In der Smitten & Heublein, 2013). Hier lohnt ein Blick in die USA. Vorläufer des im dortigen Qualitätsmanagement eingesetzten Student Engagement Konzepts - die sieben Prinzipien guter Lehre - enthalten bereits die Forderungen nach Kontakten zwischen Studierenden und Lehrenden, zügigem Feedback und der Berücksichtigung des individuellen Lernniveaus (Chickering & Gamson, 1987).

Literatur

- Allison, P. D. (2002). *Missing Data*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Astin, A.W. (1993). *What Matters in College. Four Critical Years Revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A.W. (1999). Student involvement. A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518–529.
- Astin, A. W. & Antonio, A. L. (2012). *Assessment for Excellence. The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Bandorski, S. & Karakaşoğlu, Y. (2013). Macht ‚Migrationshintergrund‘ einen Unterschied? Studienmotivation, Ressourcen und Unterstützungsbedarf von Lehramtsstudierenden mit und ohne Migrationshintergrund. In K. Bräu, V. Georgi, Y. Karakaşoğlu & C. Rotter (Hrsg.), *LehrerInnen mit Migrationshintergrund. Zur Relevanz eines Merkmals in Theorie, Empirie und Praxis* (S. 133–155). Münster: Waxmann.
- Bargel, H. & Bargel, T. (2010). *Ungleichheiten und Benachteiligungen im Hochschulstudium aufgrund der sozialen Herkunft der Studierenden*. Arbeitspapier 202. Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf: Setzkasten GmbH.
- 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.
- Becker, B. & Gresch, C. (2016). Bildungsaspirationen in Familien mit Migrationshintergrund. In C. Diehl, C. Hunkler & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (S. 73–115). Wiesbaden: Springer VS.
- Best, H. & Wolf, C. (2012). Modellvergleich und Ergebnisinterpretation in Logit- und Probit-Regressionen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 64(2), 377–395.
- Berthold, C. & Leichsenring, H. (Hrsg.) (2012). *CHE Diversity Report. B1. Studierende mit Migrationshintergrund*. CHE Consult GmbH.
- Bildungsbericht (2016) = Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2016). *Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Carini, R. M., Kuh, G. D. & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education*, 47, 1–32.
- Chickering, A. W. & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39, 3–7.
- Crisp, G., Taggart, A. & Nora, A. (2015). Undergraduate Latina/o Students. A Systematic Review of Research Identifying Factors Contributing to Academic Success Outcomes. *Review of Educational Research*, 85(2), 249–274.
- Dahm, G., Lauterbach, O., & Hahn, S. (2016). Measuring students' social and academic integration – assessment of the operationalization in the national educational panel study. In H.-P. Blossfeld, J. von Maurice, M. Bayer, & J. Skopek (Hrsg.), *Methodological issues of longitudinal surveys. The example of the national educational panel study* (S. 313–329). Wiesbaden: Springer.
- Durkheim, E. (1973). *Der Selbstmord*. Neuwied: Luchterhand.
- Ebert, J. & Heublein, U. (2017). *Ursachen des Studienabbruchs bei Studierenden mit Migrationshintergrund*. Projektbericht. Hannover: DZHW.
- Esser, H. (2001). *Integration und ethnische Schichtung*. Mannheim: MZES.
- Flynn, D. (2014). Baccalaureate Attainment of College Students at 4-Year Institutions as a Function of Student Engagement Behaviors: Social and Academic Student Engagement Behaviors Matter. *Research in Higher Education*, 55(5), 467–493

- Galesic, M. & Bosnjak, M. (2009). Effects of questionnaire length on participation and indicators of quality of answers in a Web survey. *Public Opinion Quarterly*, 73(2), 349–360.
- Georg, W. (2008). Individuelle und institutionelle Faktoren der Bereitschaft zum Studienabbruch – eine Mehrebenenanalyse mit Daten des Konstanzer Studierendensurveys. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 28(2), 191–206.
- Gold, A. (1999). Studienabbruch und Studienerfolg. Ergebnisse aus den Längsschnittuntersuchungen der Frankfurter Arbeitsgruppe Bildungslebensläufe. In M. Schröder-Gronostaj & H.-D. Daniel (Hrsg.), *Studienerfolg und Studienabbruch* (S. 51–66). Neuwied: Luchterhand.
- Gresch, C. & Kristen, C. (2011). Staatsbürgerschaft oder Migrationshintergrund? Ein Vergleich unterschiedlicher Operationalisierungsweisen am Beispiel der Bildungsbeteiligung. *Zeitschrift für Soziologie*, 40, 208–227.
- Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J. & Woisch, A. (2017). *Zwischen Studierwartungen und Studienwirklichkeit, Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen*. Hannover: DZHW.
- Heublein, U. (2016). Schulische Vorbereitung und Studienabbruch in den Ingenieurwissenschaften. In R. Dürr, K. Dürrschnabel, F. Loose & R. Wurth (Hrsg.), *Mathematik zwischen Schule und Hochschule* (S. 83–98). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Heublein, U. & Wolter, A. (2011): Studienabbruch in Deutschland. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 214–236.
- Heublein, U., Richter, J., Schmelzer, R. & Sommer, D. (2012). *Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2010*. Hannover: HIS.
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D. & Besuch, G. (2010). *Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08*. Hannover: HIS.
- Hinz, T. & Thielemann, T. (2013). Studieren mit Migrationshintergrund an einer deutschen Universität: Abiturnote, Bildung der Eltern und subjektiver Studienerfolg. *Soziale Welt*, 64, 381–399.
- Hüther, O. & Krücken, G. (2016). *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- In der Smitten, S. & Heublein, U. (2013). Qualitätsmanagement zur Vorbeugung von Studienabbrüchen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 8(2), 98-109.
- Karolson, K. B., Holm, A. & Breen, R. (2012). Comparing Regression Coefficients Between Same- sample Nested Models Using Logit and Probit: A New Method. *Sociological Methodology*, 42, 286-313.
- Kinzie, J., Cogswell, C. A. & Wheatle, K. I. E. (2015). Reflections on the state of student engagement data use and strategies for action. *Assessment Update*, 27, S. 1-2, 14- 16.
- Klein, D. & Stocké, V. (2016). Studienabbruchquoten als Evaluations- und Steuerungsinstrument der Qualitätssicherung im Hochschulbereich. In D. Großmann & T. Wolbring (Hrsg.), *Evaluation von Studium und Lehre. Grundlagen, methodische Herausforderungen und Lösungsansätze* (S.323-365). Wiesbaden: Springer VS.
- Kliegl, C. & Müller, U. M. (2012). Diversity und Studienabbruch im Zeitalter von Bologna. Bedingungsfaktoren für Studienabbruchsgedanken in den alten und neuen Studiengängen an der Universität Duisburg-Essen. *Die Hochschule*, 21, 73–90.
- Kohler, U., Karolson, K. B. & Holm, A. (2011). Comparing coefficients of nested nonlinear probability models. *Stata Journal*, 11, 420–438.
- Kretschmann, J., Gronostaj, A., Schulze, A. & Vock, M. (2017). Wenn sich die Masterfrage stellt: Soziale Herkunftseffekte auf die Übergangsentention nach dem Bachelorstudium. *Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 1(1), 76–92.

- Kristen, C. Reimer, D. & Kogan, I. (2008). Higher Education Entry of Turkish Immigrant Youth in Germany. *International Journal of Comparative Sociology*, 49, 127–151.
- Kristen, C. (2014). Migrationsspezifische Ungleichheiten im deutschen Hochschulbereich. *Journal for Educational Research Online*, 6, 113–134.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Schuh, J. H., Whitt, E. J. & Associates (2010). *Student success in college: Creating conditions that matter*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kuhnt, A.-C. (2017). Die Rolle der Familie für Bildungsbeteiligung und Bildungserfolg von Kindern und Jugendlichen aus Migrantenfamilien in Deutschland. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 37(3), 232–251.
- Lörz, M., Quast, H. & Woisch, A. (2012). *Bildungsintentionen und Entscheidungsprozesse. Studienberechtigten 2010 ein halbes Jahr vor Schulabschluss*. HIS: Hannover.
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M. & Netz, N. (2013). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Müller, L. & Braun, E. (2018). Student Engagement – ein Konzept für ein evidenzbasiertes Qualitätsmanagement an Hochschulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21, 649–670.
- Müller, S. & Schneider, T. (2013). Educational pathways and dropout from higher education in Germany. *Longitudinal and Life Course Studies*, 4, 218–241.
- Nagy, G., Neumann, M., Becker, M., Watermann, R., Köller, O., Lüdtke, O. & Trautmann, U. (2007). Mathematikleistungen am Ende der Sekundarstufe II. In U. Trautwein, O. Köller, R. Lehmann & O. Lüdtke (Hrsg.), *Schulleistungen von Abiturienten. Regionale, schulfornbezogene und soziale Disparitäten* (S. 71–112). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Nelson Laird, T. F., Chen, D. & Kuh, G. D. (2008). Classroom practices at institutions with higher-than-expected persistence rates: What student engagement data tell us. In J. Braxton (Hrsg.), *The role of the classroom in college student persistence*. New Directions for Teaching and Learning, No. 115. San Francisco: Jossey-Bass.
- Neumann, M. & Nagy, G. (2007). Naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Sekundarstufe II. In U. Trautwein, O. Köller, R. Lehmann & O. Lüdtke (Hrsg.), *Schulleistungen von Abiturienten. Regionale, schulfornbezogene und soziale Disparitäten* (S. 143–159). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- NSSE (2014) = National Survey of Student Engagement (2014). *NSSE 2014 U.S. English Version*. nsse.iub.edu/html/survey_instruments.cfm. Zugegriffen: 26. Mai 2014.
- Pietrzyk, I. & Graser, A. (2017). *Gütekriterien des Fragebogens des Kooperationsprojekts Absolventenstudien*. INCHER Working Paper Nr. 6. Kassel: INCHER-Kassel.
- Portes, A. & Rumbaut, R. G. (2001). *Legacies. The Story of the Immigrant Second Generation*. Berkeley: University of California Press.
- Olczyk, M., Seuring, J., Will, G., & Zinn, S. (2016). Migranten und ihre Nachkommen im deutschen Bildungssystem: Ein aktueller Überblick. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Mechanismen, Befunde, Debatten* (S. 33–70). Wiesbaden: Springer VS.
- Reifenberg, D., Jörissen, J., & Peters, D. (2015). Ausgewählte Ergebnisse einer kooperativen Studie zu Hochschulwechsel und Studienabbruch. *Qualität in der Wissenschaft*, 9(3+4), 99–105.
- Rubin, D. B. (1987). *Multiple imputation for nonresponse in surveys*. New York: Wiley.
- Rokitte, R. (2012). *Studierende mit Migrationshintergrund und Interkulturalität im Studium*. Arbeitspapier 248. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Sarcelletti, A. (2014). Studierende mit Migrationshintergrund in Deutschland: gleiche Chancen und Risiken? In M. Löw (Hrsg.), *Vielfalt und Zusammenhalt. Verhandlungen des 36. Kongresses der*

- Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bochum und Dortmund 2012*. Frankfurt, New York: Campus (CD-ROM).
- Sarcelletti, A. & Müller, S. (2011). Zum Stand der Studienabbruchforschung. Theoretische Perspektiven, zentrale Ergebnisse und methodische Anforderungen an künftige Studien. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1(3), 235–248.
- Schnepf, S. V. (2017). How do tertiary dropouts fare in the labour market? A comparison between EU countries. *Higher Education Quarterly*, 71(1), 75–96.
- Seidman, A. (2007). *Minority Student Retention: The Best of the Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*. Amityville: Baywood.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from Higher Education: an Interdisciplinary Review and Synthesis. *Interchange*, 1(1), 64–85.
- StataCorp. (2013). *Stata multiple-imputation reference manual: Release 13*. College Station, TX: StataCorp LP.
- Tieben, N. (2016). *LEAD-Expertise – Studienverlauf, Verbleib und Berufsstatus von Studienabbrechern. Ergänzende Informationen zum Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125.
- Tinto, V. (1986). Theories of Student Departure Revisited. In J. C. Smart (Hrsg.), *Higher education: Handbook of theory and research* (S. 359–384). New York: Agathon.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college. Rethinking the causes and cures of student attrition (Second Edition)*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Trapmann, S., Hell, B., Weigand, S. & Schuler, H. (2007). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie* 21(1), 11–27.
- Van Buuren, S. (2012). *Flexible imputation of missing data*. Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC Press.
- Van Gennep, A. (1999). *Übergangsriten (Les rites de passage)*. Frankfurt/Main: Campus.
- Von Hippel, P. T. (2009). How to impute interactions, squares, and other transformed variables. *Sociological Methodology*, 39(1), 265–291.
- Wild, E. & Esdar, W. (2014). *Eine heterogenitätsorientierte Lehr-Lernkultur für eine Hochschule der Zukunft*. Fachgutachten im Auftrag des Projektes nexus der Hochschulrektorenkonferenz.
- Wilson D., Jones, D., Bocell, F., Crawford, J., Kim, M. J., Veilleux, N., Floyd-Smith, T., Bates, R. & Plett, M. (2015). Belonging and academic engagement among undergraduate stem students: A multi-institutional Study. *Research in Higher Education*, 56(7), 750–776.
- Winteler, A. & Forster, P. (2008). Lern-Engagement der Studierenden: Indikator für die Qualität und Effektivität von Lehre und Studium. *Das Hochschulwesen*, 56, 162–170.
- Wissenschaftsrat (2008). *Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium*. Köln: Wissenschaftsrat.
- Wolf-Wendel, L., Ward, K. & Kinzie, J. (2009). A tangled web of terms: The overlap and unique contribution of involvement, engagement, and integration to understanding college student success. *Journal of College Student Development*, 50(4), 407–428.

Anhang A1

Tabelle A1: Univariate Verteilungen der Modellvariablen

Variable	
Migrationshintergrund	%
ja	17.5
nein	82.5
Studienerfolg	
erfolgreich abgeschlossen	90.8
abgebrochen	9.2
Mediatoren	M (SD)
Schulabschlussnote (invertiert) (1-4)	2.52 (0.58)
Lernen in Gruppen (1-5)	2.96 (0.89)
Eigenständiges Lernen (1-5)	3.44 (0.83)
Interaktion mit Lehrenden (1-5)	2.19 (0.85)
Kontrollvariablen	%
Art der Hochschulzugangsberechtigung (Anteil "Abitur")	71.8
Hochschultyp (Anteil "Fachhochschule")	49.4
<i>Fachrichtung:</i>	
Sprach-/Kulturwissenschaften	16.6
Rechts-, Wirtschaft-, Sozialwissenschaften	39.1
Mathematik/Naturwissenschaften	17.7
Ingenieurwissenschaften	26.7
Finanzierung Studium (Anteil "durch eigene Arbeit")	20.7
Mobil zum Studium (Anteil "ja")	50.5
Geschlecht (Anteil "Frau")	52.3
Bildungsherkunft (Anteil "mind. ein Elternteil mit Hochschulschulabschluss")	42.8

Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

Anhang A2: Analyse mit fehlenden Werten

Neben der im Artikel verwendeten Analyse mit ausschließlich kompletten Fällen wurde eine logistische Regression mit fehlenden Werten durchgeführt (Übersicht in Tab. A2.1; Regression in Tab. A2.2). Hierbei wurden alle Personen einbezogen ($n = 3,628$), die den Fragebogen begonnen haben, auch wenn Sie den Fragebogen vorzeitig abgebrochen haben oder wenn Sie den Fragebogen bis zum Ende ausgefüllt haben, aber fehlende Werte bei einzelnen Variablen aufweisen. Gemäß der Faustregel etwa so viele Datensätze zu erzeugen wie hoch der prozentuale Anteil unvollständiger Datensätze ist (von Hippel, 2009), wurden 30 Datensätze (27,9% fehlend) erzeugt. Mittels *chained equation*-Ansatz wurden binäre Variablen logistisch imputiert und intervall-skalierte Variablen durch *predictive mean matching* (van Buuren, 2012). Hierfür wurden alle Analyse-Variablen benutzt unter der Annahme, dass fehlende Werte *missing at random* (MAR) sind.

Tabelle A2.1: Anzahl gültiger und fehlender Werte

	gültige Werte		fehlende/imputierte Werte	
Migrationshintergrund	2,758	76.0%	870	24.0%
Studienerfolg	3,628	100.0%	0	0.0%
Abiturnote (invertiert)	3,579	98.6%	49	1.4%
Lernen in Gruppen	3,444	94.9%	184	5.1%
Eigenständiges Lernen	3,436	94.7%	192	5.3%
Interaktion mit Lehrenden	3,449	95.1%	179	4.9%
Abitur als HZB	3,610	99.5%	18	0.5%
Hochschultyp FH	3,628	100.0%	0	0.0%
Fachrichtung	3,628	100.0%	0	0.0%
Finanzierung Studium (eigene Arbeit)	3,542	97.6%	86	2.4%
Mobil zum Studium	3,595	99.1%	33	0.9%
Frau	3,494	96.3%	134	3.7%
Bildungsherkunft (Eltern mit Hochschulschulabschluss)	2,826	77.9%	802	22.1%

Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

Die Fragen nach Migrationshintergrund, Bildungsherkunft und Geschlecht befinden sich im hinteren Teil des Fragebogens und weisen daher vergleichsweise viele fehlende Werte auf. Die Werte für den Hochschultyp sind bereits durch die Administration der Studie und das Datenmanagement vorgegeben. Die Fächergruppe und in vielen Fällen das Geschlecht werden bei fehlenden Werten ebenfalls anhand offizieller Daten bereits vor Nutzung des Datensatzes ersetzt. Die Berechnungen wurde mit Stata 14 und dem Befehl *mi* durchgeführt (Stata Corp. 2013). Die Regressionskoeffizienten der Variante mit imputierten Werten sind der complete case analysis sehr ähnlich, sodass sich keine Unterschiede bezüglich der Ergebnisinterpretation ergeben (Tab A2.2).

**Tabelle A2.2: Logistische Regression: Studienerfolg auf Migrationshintergrund.
Vergleich von imputierten und nicht-imputierten Daten**

	inkl. aller Fragebogen-Abbrüche (imputierte Daten)		complete case analysis/listwise deletion (nicht-imputierte Daten)	
	b	p	b	p
Migrationshintergrund	-0.43	.007**	-0.39	.044*
Abiturnote (invertiert)	1.00	.000***	1.00	.000***
Lernen in Gruppen	0.51	.000***	0.57	.000***
Eigenständiges Lernen	-0.06	.403	-0.01	.963
Interaktion mit Lehrenden	0.94	.000***	0.91	.000***
Abitur als HZB	0.76	.000***	0.61	.000***
Hochschultyp FH	0.19	.422	-0.07	.802
Fachrichtung:				
Referenz: Sprach-/Kulturwiss.				
Rechts-, Wirtschaft-, Sozialwiss.	1.00	.000***	0.98	.002**
Mathematik/ Naturwiss.	0.04	.832	0.19	.527
Ingenieurwiss.	0.24	.339	0.31	.430
Finanzierung Studium (eigene Arbeit)	0.20	.283	0.16	.419
Mobil zum Studium	0.14	.231	0.09	.583
Frau	0.23	.005**	0.14	.000***
Bildungsherkunft (Eltern mit Hochschulschulabschluss)				
Konstante	-4.47	.000***	-4.32	.000***
Fallzahl	3,628		2,617	

Anmerkung: b = logistische Regressionskoeffizienten, cluster-robuste Standardfehler; Studienerfolg = 1, Studienabbruch = 0; ***p < .001, **p < .01, *p < .05; Daten: KOAB 2013, eigene Berechnungen

Kontakt:

Lars Müller

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Studierende und Absolvent*innen“
Internationales Zentrum für Hochschulforschung (INCHER-Kassel)

Universität Kassel

Mönchebergstraße 17

34109 Kassel

Tel: 0561 804 3913

Fax: 0561 804 7415

E-Mail: lars.mueller@incher.uni-kassel.de

Haltungen zu ästhetischer Bildung als interdisziplinäres Studienelement im Grundschullehramt

Caroline Theurer, Verena Freytag, Tatjana Hein

Zusammenfassung: Zugänge zu kulturell-ästhetischen Erfahrungsräumen sind stark von soziodemografischen Hintergrundmerkmalen beeinflusst. Schule und Unterricht kommt daher eine besondere Bedeutung zu, Gelegenheiten der Begegnung mit ästhetischer Praxis zu schaffen. Im Rahmen der Lehramtsausbildung werden Studierende jedoch unterschiedlich für diesen Bereich professionalisiert. Der Beitrag stellt Teilergebnisse einer Studie vor, in der u. a. Haltungen von Grundschullehramtsstudierenden am Standort Kassel untersucht werden. Wie sich zeigt, erkennen Studierende den Wert ästhetischer Bildung an und sehen sich selbst nach Absolvierung eines entsprechenden Moduls in der Verantwortung, ästhetisches Lernen zu fördern.

Schlüsselwörter: Lehrerbildung – Fortbildung – Ästhetische Bildung – Lehr-/Lern-Überzeugungen

Attitudes towards Arts Education as an interdisciplinary study element for Elementary School teachers

Abstract: Participation in – and experiences with – the Arts are strongly determined by socio-economic background characteristics. Therefore, educational institutions bear great responsibilities in order to create opportunities for young people to get in touch with the Arts. However, teachers are usually poorly professionalized for this field, as there is no comprehensive understanding on how to implement it in teacher training studies. The paper reports on a study that asks about attitudes towards Arts education. After finishing the corresponding study element students value Arts education and feel responsible for fostering their students in this field.

Keywords: teacher training – professional development – Arts education – teacher beliefs

1 Einleitung

Nicht nur generelle Überlegungen zu kindlichen Bildungsprozessen, sondern auch aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen machen eine stärkere Berücksichtigung der ästhetischen Dimension von Bildung in der Schule erforderlich (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012). Durch die Entwicklung der Ganztagschule, multinationale und multikulturelle

Gesellschaftsentwicklungen sowie die Befunde verschiedener Studien, welche verdeutlichen, dass die Form des Zugangs zur kulturellen Bildung in Deutschland mit Bildungsstand und sozialer Herkunft verbunden ist (Keuchel & Larue, 2012; Rat für Kulturelle Bildung, 2015a), kann (und muss) Schule zunehmend zu einem Ort werden, an dem *allen* Kindern die Möglichkeit gegeben wird, kulturelle Aktivitäten wahrzunehmen und ihre expressiven Gestaltungsbedürfnisse zu entdecken und zu entwickeln. Immer mehr Schulen geben sich ein kulturelles Profil, indem das Prinzip Ästhetik in allen Qualitätsbereichen dieser Schulen angewendet und wiedergefunden wird (Fuchs, 2015, S. 14). Schulen kooperieren stärker mit außerschulischen Einrichtungen der kulturellen Bildung, was vor allem außerunterrichtliche Ergänzungsangebote betrifft (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 197). All diese Aspekte berücksichtigend, lässt sich prognostizieren, dass ästhetiknahe Lehr- und Lernformen an Bedeutung gewinnen, und zwar a) in künstlerischen Tätigkeiten und Schulfächern wie Musik, Kunst und Darstellendem Spiel, b) als querliegendes Prinzip von Lernen in allen Fächern, c) in Schulleben und Schulkultur und d) in Bezug auf Kooperationen mit außerschulischen Partnern der kulturellen Bildung. Allerdings bringt diese Entwicklung auch den Bedarf einer stetigen, professionellen Verankerung mit sich (Fuchs, 2015, S. 14), die systematisch aufgebaut, evaluiert und weiterentwickelt werden muss.

In Hessen wurde der Bereich *musisch-ästhetische Bildung und Bewegungserziehung* 2005 in dem Lehrerausbildungsgesetz als verbindliches Studienelement in die Grundschullehrer*innenbildung eingeführt. Hiermit wurde ein wichtiger Schritt getan, um den ästhetisch-expressiven Lernbereich in der Grundschule auf ein breiteres Fundament zu stellen und ästhetisches Lernen als grundlegend für die kindliche Entwicklung anzuerkennen. Das innovative Studienelement kennzeichnet die hessische Grundschullehrer*innenbildung und reagiert damit in besonderer Weise auf aktuelle, sich verändernde gesellschaftliche An- und Herausforderungen sowie zunehmend heterogene Lerngruppen. Das Leitbild des hessischen Konzepts ist das einer integrativen ästhetischen Bildung. Ziel ist es nicht, ein *Lightangebot* für Sport-, Kunst- oder Musiklehrpersonen anzubieten, sondern den Gedanken einer grundlegenden Bildung unter Berücksichtigung ästhetischen Lernens zu akzentuieren. Dies geschieht zwar durchaus im Anschluss an die Fachdidaktiken, allerdings ist das Studienelement bewusst im erziehungswissenschaftlichen Kernstudium angesiedelt. Damit stehen allgemeindidaktische Überlegungen und die Frage nach der Qualität von Unterricht für Kinder in der Grundschule im Vordergrund (hierzu auch Brenne, 2012).

Im Folgenden wird zunächst zusammenfassend die Bedeutung des Inhaltsbereichs für das Grundschullehramt dargestellt und beschrieben, von welchen individuellen Merkmalen eine Wirksamkeit des Moduls abhängen könnte. Darauf aufbauend werden Teilergebnisse einer umfassend angelegten Studie vorgestellt, in der nach den Einflüssen des Inhaltsbereichs „Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung“ auf den berufsbiografischen Prozess von Grundschullehrkräften am Standort Kassel gefragt wird. Die hier dargestellten Teilergebnisse der Studie beziehen sich auf Erwartungen und Haltungen gegenüber ästhetischer Bildung sowie auf deren Zusammenhänge mit einem konstruktivistischem Lehr-/Lern-Verständnis.

2 Zur Bedeutung ästhetischer Bildung für das Grundschullehramt

Ästhetisches Lernen ist vorfachlich und fächerübergreifend und aus diesem Grund nicht allein Sache der Fächer Kunst, Sport und Musik. Es wird davon ausgegangen, dass ästhetische Formen des Erkennens und Verstehens vor allem für die kindliche Weltaneignung von zentraler Bedeutung sind. Die ästhetische Dimension von Lernen stellt als Ergänzung zur primär kognitiven Aneignung von Wissen und Fertigkeiten sinnlich-leibliche Zugänge in den Mittelpunkt und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung von Lernprozessen (Ackermann et. al., 2015; Duncker, 2015; Liebau, 2014; Liebau & Zirfas, 2009). Für Kinder im Grundschulalter ist das Denken, das sich durch die Ausbildung von Sprache bereits entwickelt hat, noch deutlich mit anschaulichen und konkreten Tätigkeiten verknüpft. Es sind für Kinder in dieser Altersspanne zwar bereits logische Verknüpfungen unabhängig von konkreten Handlungen möglich, trotzdem ist die kognitive Leistung von Kindern im Grundschulalter weit weniger auf abstrakte Operationen bezogen. Diese entwicklungspsychologischen Besonderheiten erfordern didaktisch-methodische Verfahren, die spielerische, handelnde und anschauliche Zugänge akzentuieren.

Ästhetische Bildung in der Grundschule betont entdeckende, spielerische, forschende, experimentelle und gestalterische Tätigkeiten von Kindern. Es kann von einem ästhetischen Lernen gesprochen werden, sobald Wahrnehmungen, Eindrücke, Empfindungen, Vorstellungen und Emotionen Anlass und Unterstützung des Lernens bilden, so z. B., wenn Formen der Zahlen und ästhetische Phänomene im Mathematikunterricht thematisiert werden, im Religionsunterricht der Kirchenraum sinnlich erfahren wird, das Thema Licht und Schatten aus dem Sachunterricht in einem künstlerischen Projekt untersucht, ein biologisches Thema wie die Evolution des Menschen mit Maskenbau verbunden (Wulff & Rappl, 2015) oder Englisch mithilfe eines Theaterprojekts gelernt wird (Thurn, 2015). Dieses Verständnis von ästhetischem Lernen berücksichtigend, eignen sich vor allem fächerübergreifende Vorhaben in der Grundschule für ästhetische Lernzugänge. Ästhetische Bildung will weitergehend Wahrnehmungsfähigkeit, Vorstellungsvermögen und Phantasie der Schülerinnen und Schüler fördern. Die rezeptive wie produktive Auseinandersetzung mit ästhetischen Produkten verschiedener Künste und Kulturen ermöglicht und erweitert Einblicke in aktuelle gesellschaftliche wie historische Entwicklungen.

3 Einbettung ästhetischer Bildung in die Kasseler Grundschullehramtsausbildung

An der Universität Kassel beinhaltet das Modul *Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung in der Grundschule* eine Vorlesung zu fachlichen Inhalten ästhetischer Bildung, die mit einer Übung kombiniert ist. Darüber hinaus werden zwei Praxisseminare belegt, die inhaltlich unterschiedlich ausgerichtet sein können. Um eine große Vielfalt des Lehrangebots in dem Modul zu erreichen, werden Lehrveranstaltungen von Dozierenden angeboten, die in unterschiedlichen Sparten künstlerisch-praktisch tätig sind. Inhaltlich werden über die Praxisseminare die Inhaltsfelder Tanz und Bewegung, Darstellendes Spiel/Theater, Musik,

Bildende Kunst, Performance, Literatur und fächerübergreifende Projekte abgedeckt. Dadurch soll nicht nur eine Vielfalt geboten, sondern auch eine hohe Qualität erreicht werden.

Qualitativ hochwertige Lehrangebote dürften Wissenserwerb und die individuell gemachten Erfahrungen positiv beeinflussen. Allerdings spielen für die Annahme und Umsetzung eines Angebots auch individuelle Merkmale wie etwa motivationale Bedingungen, individuelle Erwartungen, subjektive (Lehr-/Lern-)Überzeugungen und generelle Haltungen gegenüber ästhetischem Lernen eine Rolle. Diese werden im folgenden Kapitel genauer betrachtet.

Zunächst finden Begriffsklärungen sowie eine Einbettung der Konstrukte in schulpädagogische Forschung statt, bevor darauf aufbauend das konkrete Forschungsanliegen der hier präsentierten Teiluntersuchung spezifiziert wird.

4 Überzeugungen und Haltungen gegenüber ästhetischer Bildung

4.1 Begriffsklärung: Überzeugungen von Lehrpersonen

Werden in (schul-)pädagogischer Literatur Überzeugungen von Lehrpersonen (engl. *teacher beliefs*) thematisiert, so sind damit üblicherweise Vorstellungen und Denkmuster gemeint, die eine subjektive Vorstellung darüber beinhalten, wie Lernen in Schule und Unterricht stattfindet (Reusser, Pauli & Elmer, 2011; Baumert & Kunter, 2006): Merkmale wie beispielsweise epistemologische Überzeugungen in Bezug auf Wissenserwerb und Struktur von Wissen (Hofer & Pintrich, 1997), subjektive Theorien in Bezug auf Begabungskonzepte (Stipek, Givvin, Salmon & MacGyvers, 2001) oder das jeweilige Lehr-/Lern-Verständnis einer Lehrperson beeinflussen ihr unterrichtliches Handeln (Staub & Stern, 2002), weshalb *teacher beliefs* als ein wichtiger Aspekt von Lehrerprofessionalität in den Fokus von schulpädagogischer und Lehrerbildungsforschung gerückt sind. Überzeugungen können gewissermaßen als Filter der individuellen Wahrnehmung fungieren, indem Erlebnisse, Begegnungen und deren situative Interpretationen vor dem subjektiven Überzeugungshintergrund stattfinden. Die Deutungen des Erlebten nehmen Einfluss auf individuelle Kognitionen und Handeln und können individuelle Merkmale wie etwa Zielvorstellungen, Selbstwirksamkeit oder Ursachenzuschreibungen betreffen.

In Abgrenzung zu Wissen können Überzeugungen und (Wert-)Haltungen in ihrem Ursprung eher „Glauben“ zugeordnet werden, während Wissen als abgesicherter, wahrer Glaube bezeichnet werden kann (Fenstermacher, 1994). Zwar sind Überzeugungen und Wissen keine voneinander unabhängigen Merkmale von Individuen, sie werden aber für die vorliegende Fragestellung als getrennte Kategorien betrachtet, indem hier zunächst nur der Aspekt subjektiver Überzeugungen beleuchtet werden soll.

4.2 Überzeugungen und Werthaltungen als eine Dimension von Lehrerprofessionalität

Dabei wird im Wesentlichen auf die Topologie von Baumert und Kunter (2006) Bezug genommen: Deren Modell professioneller Handlungskompetenz dient als theoretische Rahmung nachfolgender Analysen. *Überzeugungen und Werthaltungen* bilden in Baumert und Kunters Topologie neben den (je noch weiter zu differenzierenden) Dimensionen *Wissen*, *Motivationale Orientierungen* sowie *Selbstregulative Fähigkeiten* eine Kompetenzdimension. Professionswissen wird zum einen verstanden als Wissen über das Fach und seine Didaktik. Zum anderen werden die Bereiche Organisations- und Beratungswissen sowie pädagogisch-psychologisches Wissen hierunter subsumiert. Unter Überzeugungen und Werthaltungen werden Wertbindungen und Professionsmoral, epistemologische Überzeugungen sowie subjektive Theorien über Lehren und Lernen zusammengefasst. Motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten adressieren psychologische Funktionsmechanismen, die das individuelle Handeln bestimmen können. Hierunter fallen beispielsweise Merkmale wie der Enthusiasmus für das Fach bzw. das Unterrichten, Selbstwirksamkeitserwartungen, Engagement für den Beruf oder auch Distanzierungsfähigkeit. Da verschiedene Studien die Bedeutsamkeit dieser Merkmale von Lehrpersonen für unterrichtliches Handeln belegen (s. zusammenfassend Baumert & Kunter, 2006), wird davon ausgegangen, dass ein Zusammenspiel dieser vier Kompetenzdimensionen Lehrpersonen zu professionellem Handeln befähigt. In Verbindung mit den vorangehenden Überlegungen, dass Überzeugungen nicht nur mit Wahrnehmung und Haltung zusammenhängen können, sondern sich sogar auf Unterrichtsgestaltung auszuwirken scheinen (s. Abschnitt 4.1), kann die Frage gestellt werden, inwieweit Überzeugungen auch konkret mit Haltungen zu ästhetischer Bildung in Zusammenhang stehen. Eine Öffnung des Unterrichts hin zu vielfältigen Zugangsmöglichkeiten, die verschiedene Sinne ansprechen (s. Abschnitt 2), wird möglicherweise erleichtert, wenn z. B. ein eher dynamisches Begabungskonzept bei der Lehrperson vorliegt oder die Vorstellung vorhanden ist, dass Lernen ein aktiver, selbstgesteuerter Prozess ist, der auch Irritationen und Explorationen benötigt.

5 Forschungsanliegen

Die Akzeptanz und damit eine etwaige Wirksamkeit eines Lehrangebots wie dem zur ästhetischen Bildung und Bewegungserziehung kann von generellen Einstellungen der Studierenden beeinflusst werden. In diesem Beitrag soll deshalb die Frage geklärt werden, welche Sichtweisen (Kasseler) Grundschullehramtsstudierende vor und nach der Absolvierung des Moduls zu ästhetischer Bildung auf ästhetisch-expressive Lernbereiche haben und wie diese mit allgemeinen Einstellungen zum Lehren und Lernen zusammenhängen.

- 1) Mit welcher Haltung begegnen Kasseler Grundschullehramtsstudierende dem Lernbereich ästhetische Bildung?
- 2) Welche Relevanz wird dem Lernbereich ästhetische Bildung nach Absolvierung eines entsprechenden Moduls beigemessen?

- 3) Gibt es Zusammenhänge zwischen der Haltung, mit der Kasseler Grundschullehramtsstudierende dem Lernbereich ästhetische Bildung begegnen, der beigemessenen Relevanz und ihrer konstruktivistischen Lehr-/Lernüberzeugung?

Angenommen wird, dass aufgrund von wenig Kenntnissen über den Lernbereich die Haltung gegenüber ästhetischer Bildung zu Beginn des Moduls individuell unterschiedlich ausfällt, was in einem am Skalenmittel gemessen durchschnittlichen Mittelwert und großer Streuung resultiert (Hypothese 1). Ferner wird davon ausgegangen, dass im Rahmen des Moduls Professionalisierungsprozesse stattfinden, die dazu führen, dass die Relevanz des Lernbereichs hoch eingeschätzt wird (Hypothese 2). Schließlich wird erwartet, dass eine konstruktivistische Lehr-/Lernüberzeugung positiv mit der Haltung gegenüber ästhetischer Bildung und der ihr beigemessenen Relevanz zusammenhängt (Hypothese 3).

6 Empirischer Teil

Die aufgeworfenen Fragestellungen werden mit Daten aus der einleitend bereits erwähnten Studie zur Untersuchung von Einflüssen des Moduls *Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung* auf berufsbiografische Prozesse von Grundschullehrpersonen in Kassel bearbeitet. Nachfolgend werden zunächst die Stichprobe und die Instrumente beschrieben, woran sich die Ergebnisdarstellungen anschließen.

6.1 Stichprobe und Anlage der Studie

Die Stichprobe besteht aus $N = 218$ Kasseler Grundschullehramtsstudierenden, die ab dem Wintersemester 2014 (Kohorte 1), 2015 (Kohorte 2) bzw. 2016 (Kohorte 3) das Modul *Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung* belegt haben. Die drei Kohorten wurden jeweils zu Beginn (T1) und gegen Ende (T2) des zweisemestrigen Moduls zu verschiedenen Aspekten ihres Studiums, ihrer Biographie und individuellen Merkmalen sowie im Speziellen zu Haltungen gegenüber, Erwartungen an bzw. Sichtweisen auf das Modul befragt.

Konkret setzt sich die Stichprobe wie folgt zusammen: Die erste Kohorte besteht aus 77 Studierenden (35.3% der Gesamtstichprobe), die zweite aus 43 (19.7%) und die dritte aus 98 (45%). Die Studierenden waren zum Zeitpunkt der ersten Befragung im Mittel etwas über 23 Jahre alt. Die Spannweite der Altersangaben liegt dabei zwischen 20 und 39 Jahren. Die Geschlechterverteilung innerhalb der Stichprobe fällt zugunsten der Frauen aus: 81.29% der Befragten sind weiblich. Sechs Personen (entspricht 3.5%) machten keine bzw. ungültige Angaben zum ihrem Geschlecht. Nahezu alle Studierenden (89.3%) befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung in ihrem Erststudium. Zum großen Teil studierten sie im fünften (47.1%) bzw. dritten (29.4%) Semester.

Neben den in Hessen für Grundschullehramtsstudierende obligatorischen Studienfächern Deutsch und Mathematik belegten die Studierenden ein oder mehrere Nebenfächer. Sachunterricht ist neben den obligatorischen das am häufigsten belegte Schulfach (43.1%), gefolgt von Sport (20%), evangelischer Religion (16.8%) und Englisch (8%). Weniger als fünf Prozent der Studierenden belegen als Zusatzfach Kunst, Musik oder katholische Religion.

Um möglichst viele der Studierenden bei der jeweils zweiten Erhebung identifizieren und ihre Angaben aus beiden Erhebungen kombinieren zu können, wurden die Studierenden bei der ersten Erhebung gebeten, einen individuellen, rekonstruierbaren Code aus Ziffern und Buchstaben zu generieren. Trotz dieser Maßnahme ist es nur für wenige Fälle möglich, ihre Angaben zu matchen ($N = 17$), weil entweder die Schnittmenge der Teilnehmenden entsprechend gering war oder die Generierung des Codes fehleranfälliger als ursprünglich gedacht. Mit dem vorliegenden Datensatz können daher keine verlässlichen Angaben zu Entwicklungen oder Zusammenhängen über die Erhebungen hinweg gemacht werden. Zudem wurden nach der ersten Erhebung mit Kohorte 1 einige eigenentwickelte Skalen modifiziert und in veränderter Form für Kohorte 2 und 3 eingesetzt. Das Konstrukt ‚Haltung zu ästhetischer Bildung‘ wurde erst ab Kohorte 2 in der hier dargestellten Weise eingesetzt. Aufgrund dessen, und da nicht alle Individuen in längsschnittliche Analysen eingehen, werden im Ergebnisteil zu jedem Analyseschritt die exakten Fallzahlen berichtet.

6.2 Erfassung der Lehr-/Lern-Überzeugung und Sichtweisen auf ästhetisches Lernen

In den folgenden Abschnitten werden die Skalen und Items vorgestellt, mit denen die Studierenden befragt worden sind. Alle Items waren eingebunden in einen Fragebogen, dessen Bearbeitung insgesamt ca. 30 Minuten in Anspruch nahm. Aus Platzgründen wird an dieser Stelle nur auf die für diesen Beitrag relevanten Konstrukte eingegangen.

6.2.1 Überzeugung: konstruktivistisches Lehr-/Lern-Verständnis

Die allgemeine Einstellung zum Lehren und Lernen wurde erfasst, indem in Anlehnung an etablierte Verfahren zur Erfassung eines konstruktivistischen Lehr-/Lern-Verständnisses für beide Messzeitpunkte eine fünf Items umfassende Skala entwickelt wurde (Staub & Stern, 2002; Pauli & Reusser, 2001; Fenema et al., 1990). Folgende Items kamen zum Einsatz: (1) *Schülerinnen und Schülern lernen am besten, wenn sie selbst Wege zu Problemen entdecken.* (2) *Es hilft Schülerinnen und Schülern, Sachverhalte zu begreifen, wenn man sie ihre Lösungswege diskutieren lässt.* (3) *Inhalte sollten in der Schule so gelehrt werden, dass Schülerinnen und Schüler Zusammenhänge selbst entdecken können.* (4) *Man sollte Schülerinnen und Schülern erlauben, sich eigene Wege zur Lösung von Anwendungsproblemen auszudenken, bevor Lehrpersonen vorführen wie diese zu lösen sind.* (5) *Schülerinnen und Schülern sollte häufig die Gelegenheit gegeben werden, in Paaren/Kleingruppen Anwendungsprobleme gemeinsam zu lösen.* Den Aussagen konnte auf einer vierstufigen Likert-Skala zugestimmt oder widersprochen werden (1 = trifft gar nicht zu bis 4 = trifft völlig zu).

Skalierungsmaßnahmen (Reliabilitäts- und Faktoranalysen mit Hauptkomponentenanalyse und obliminer Rotation) erwiesen eine eindimensionale, homogene Itemmenge (T1: $\alpha = .87$; 68.63% Varianzaufklärung; T2: $\alpha = .85$; 63.77% Varianzaufklärung), die je über Mittelwertbildung zum Konstrukt *Konstruktivistisches Lehr-/Lern-Verständnis* zusammengefasst wurde.

An den Mittelwerten von $M_{T1} = 3.48$ ($SD_{T1} = .51$) und $M_{T2} = 3.55$ ($SD_{T1} = .48$) lässt sich ablesen, dass die meisten Studierenden angeben, konstruktivistisch eingestellt zu sein.

Allerdings deuten sich hier Deckeneffekte an, die zu nicht normalverteilten Daten führen ($Z_{T1} = .19, p_{T1} < .001$; $Z_{T2} = .19, p_{T2} < .001$).

6.2.2 Haltung zu ästhetischer Bildung

Die Haltung zu ästhetischer Bildung wurde zu T1 mit einer eigenentwickelten, vier Items umfassenden Skala erhoben. Die Items lauteten wie folgt: (1) *Ich finde, in der Schule sollte auch die Wahrnehmungsfähigkeit der Kinder gefördert werden.* (2) *Ich finde, in der Schule sollte auch die Ausdrucksfähigkeit der Kinder gefördert werden.* (3) *Individuelle Wahrnehmungen wie das Hören, Schmecken, Riechen, Sehen sollten im Unterricht der Grundschule berücksichtigt werden.* (4) *Wenn Fächer wie Kunst, Sport oder Musik ausfallen, ist das in der Grundschule weniger gravierend, als wenn Deutsch oder Mathematik ausfallen* (invertiert). Wie bei der Skala *Konstruktivistisches Lehr-Lern-Verständnis* konnte den Aussagen auf einer vierstufigen Likert-Skala zugestimmt oder widersprochen werden (1 = trifft gar nicht zu bis 4 = trifft völlig zu).

Reliabilitäts- und Faktoranalysen belegen eine eindimensionale, homogene Itemmenge ($\alpha = .71$) mit einer Varianzaufklärung von 58.04%, die über Mittelwertbildung zum Konstrukt *Haltung zu ästhetischer Bildung* zusammengefasst wurde.

Um die Haltung zu betrachten, mit der Studierende an der Universität Kassel das Modul zu ästhetischer Bildung belegen, wird die mittlere Ausprägung der Skala „Haltung zu ästhetischer Bildung“ herangezogen. Der Mittelwert von $M = 3.45$ ($SD = .44$) lässt erkennen, dass die meisten Befragten eine positive Haltung zu diesem Bildungsbereich haben. Wie der hohe Mittelwert mit seiner geringen Streuung andeutet, sind die Daten ebenfalls nicht normalverteilt ($Z = .14, p < .001$), weswegen auch hier von Deckeneffekten ausgegangen werden muss. An dieser Stelle kann bezweifelt werden, dass die beiden eingesetzten Skalen in den hohen Ausprägungen nicht ausreichend differenziert haben. Zudem kann basierend auf diesem Ergebnis die erste Hypothese, mit der individuell unterschiedliche Haltungen postuliert wurden, widerlegt werden. Inwieweit es sich bei diesem Ergebnis auch um Verzerrungen durch soziale Erwünschtheit handeln könnte, wird weiter unten diskutiert.

6.2.3 Relevanz der Inhalte des Moduls

Mit einer zehn Items umfassenden Skala wurden die Studierenden am Ende des Moduls dazu befragt, für wie relevant sie die Inhalte erachteten. Die Items lauteten beispielsweise: *Das Modul hatte für mich einen hohen Stellenwert.* oder *Ich bin der Ansicht, dass Lehrpersonen sich nicht auch noch um die ästhetische Bildung ihrer Schüler kümmern sollten* (invertiert). Wie bei den anderen Skalen konnte den Aussagen auf einer vierstufigen Likert-Skala zugestimmt oder widersprochen werden (1 = trifft gar nicht zu bis 4 = trifft völlig zu).

Reliabilitäts- und Faktoranalysen ergaben hier, dass sich diese Itemsammlung in zwei Bereiche separiert. Als Informations- und Entscheidungskriterien wurden hier neben Itemtrennschärfen die Faktorladungen sowie die Eigenwerte der extrahierten Dimensionen betrachtet. Die inhaltliche Gruppierung der Items ergab sinnvolle und theoretisch plausible Itemmengen. So konnte der erste sich ergebende Faktor mit *Relevanz der Inhalte* überschrieben werden. Dieser setzt sich aus sieben Items zusammen ($\alpha = .91$; 64.76% Varianzaufklärung). Der zweite Faktor wurde als *Verantwortlichkeit* für die Übernahme der Inhalte beschrieben und

besteht aus drei Items ($\alpha = .85$; 67.01% Varianzaufklärung). Mit einem Mittelwert von $M_{Rel} = 3.18$ ($SD_{Rel} = .69$) werden die Inhalte retrospektiv als relevant erachtet, wohingegen Statements wie *Lehrpersonen sollten sich vornehmlich um die Bildung in klassischen Leistungsfächern kümmern und weniger um kulturell-musische oder ästhetische Bildung*, eher abgelehnt wurden ($M_{Ver} = 1.58$; $SD_{Ver} = .63$).

6.2.4 Zusammenhänge von Sichtweisen auf ästhetische Bildung und Lehr-/Lern-Überzeugung

Wie sich in den vorangehenden Abschnitten zeigt, sind nicht alle Daten normalverteilt. In der Konsequenz muss zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Merkmalen ein non-parametrisches Zusammenhangsmaß gewählt werden. Am Rangkorrelationskoeffizienten Spearmans Rho lässt sich ablesen, dass schon vor Absolvierung des Moduls ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Haltung zu ästhetischer Bildung und der konstruktivistischen Lehr-/Lern-Überzeugung besteht: Jene Studierende, die stärker konstruktivistisch orientiert sind, weisen auch eine positivere Haltung gegenüber ästhetischer Bildung auf ($\rho = .288$; $p < .01$; $N = 89$). Ähnlich verhält es sich mit den zum zweiten Messzeitpunkt erhobenen Skalen: Zwar hängt die konstruktivistische Lehr-/Lern-Überzeugung nicht signifikant mit der beigemessenen Relevanz der Inhalte des Moduls zusammen ($\rho = .198$; $p = .13$; $N = 59$), allerdings korrelieren die Einschätzungen zur Verantwortlichkeit für die Übernahme der Inhalte des Moduls negativ mit der konstruktivistischen Lehr-/Lern-Überzeugung ($\rho = -.432$; $p < .01$; $N = 59$). Interessanterweise korrelieren ebenfalls die Einschätzungen zur Verantwortlichkeit der Übernahme von Modulinhalt negativ mit der beigemessenen Relevanz der Inhalte des Moduls ($\rho = -.385$; $p < .01$; $N = 59$). Das heißt: Je eine Studierende, die stark konstruktivistisch orientiert sind, lehnen Aussagen wie *Lehrpersonen sollten sich vornehmlich um die Bildung in klassischen Leistungsfächern kümmern und weniger um kulturell-musische oder ästhetische Bildung* eher ab und umgekehrt; weniger konstruktivistisch eingestellte Studierende stimmen derartigen Aussagen eher zu. Ebenso werden derartige Aussagen eher abgelehnt, wenn die Relevanz der Inhalte des Moduls hoch eingeschätzt werden.

7 Diskussion, Implikationen und Ausblick

Mit diesem Beitrag wird der Fokus auf ein Studienelement im Grundschullehrerstudium gerichtet, mit dem eine Professionalisierung der angehenden Lehrpersonen im Bereich ästhetischen Lernens angestrebt wird. Theoretisch wurde begründet, weshalb dieser Lernbereich relevant ist, und hergeleitet, in welcher Weise Haltungen zu diesem Lernbereich mit allgemeinen Überzeugungen zum Lehren und Lernen in Wechselwirkung stehen.

Im Kern zeigt sich, wie positiv die Haltung gegenüber ästhetischer Bildung bei Kasser Grundschullehrerstudierenden ist und dass sie mit einer konstruktivistisch geprägten Lehr-/Lern-Überzeugung zusammenhängt. Die positive Haltung gegenüber ästhetischem Lernen ist zunächst für das übergeordnete Forschungsziel als wünschenswert zu bewerten, kann doch davon ausgegangen werden, dass Erlebnisse im Rahmen der Lehrveranstaltungen zur ästhetischen Bildung positiv bewertet und gedeutet werden. Diese positive Grund-

haltung gegenüber den Inhalten des Moduls könnte auch Entwicklungen begünstigen, welche wiederum eine Anwendung des Gelernten in der Praxis ermöglichen: Da Einstellungen und Haltungen unsere Wahrnehmungen und Deutungen von Erlebnissen beeinflussen (s. Abschnitt 4), kann angenommen werden, dass Eindrücke aus den Lehrveranstaltungen förderlicher verarbeitet werden, wenn die Haltung zur ästhetischen Bildung positiv ist. Zusätzlich zeigen die Ergebnisse, dass die Studierenden nach Absolvierung des Moduls dessen Relevanz erkennen, und es lässt sich darüber hinaus ablesen, dass die Studierenden der Ansicht sind, dieser Aufgabenbereich zähle zu ihren, womit sie die Verantwortung dafür offenbar auch annehmen.

Interessanterweise lässt sich an den Korrelationen zwischen den betrachteten Einstellungsskalen ein Zusammenhangsmuster erkennen, das in Teilen erwartbar ist, jedoch keinesfalls trivial. Studierende, die den Wert und die Relevanz der Modulinhalte erkennen, nehmen auch eher die Verantwortung für deren Übernahme an. Dieser Zusammenhang ist insofern bemerkenswert, als hier ein Zutrauen in Verbindung mit einer Wertschätzung erkennbar wird. Aljughaim und Mowrer-Reynolds (2005) berichten hingegen aus einer Studie zur Untersuchung von Einstellungen von Lehrpersonen zu Kreativität. Sie finden eine „rejection of responsibility“ (S. 23) bei Lehrpersonen, wenn Kreativität und kreativitätsfördernden Maßnahmen in Schule und Unterricht zwar hoch eingeschätzt werden, Zustimmungsraten bei den befragten Lehrpersonen hingegen aber absinken, sofern die Items eine Verantwortung für Kreativitätsförderung bei ihnen selbst ausdrücken. Dieses paradox anmutende Phänomen kann in den vorliegenden Daten nicht wiedergefunden werden. Diejenigen, welche die Modulinhalte als wichtig ansehen, sind auch eher der Ansicht, dass es *ihre* Aufgabe ist, in den entsprechenden Bereichen zu fördern. Oder, anders ausgedrückt: Sie sehen sich selbst in der Verantwortung, auch im Bereich ästhetischen Lernens zu fördern. Im Sinne der Selbstwirksamkeit einer Lehrperson, also dem Wissen darum, *wie* etwas erreicht werden kann, und dem Glauben daran, *dass* durch eigenes Zutun eine Veränderung erwirkt werden kann (Bandura, 1982), ist dieses Ergebnis für Professionalisierungsprozesse überaus relevant.

7.1 Methodische Limitationen

Neben der regionalen Begrenzung und den damit einhergehenden Einschränkungen bei der Übertragbarkeit der Ergebnisse weist die Studie andere Limitationen auf, die bei der Ergebnisinterpretation sowie für die Weiterentwicklung des Forschungsbereichs bedacht werden sollten. Die Deckeneffekte legen die Überlegung nahe, dass entweder Effekte sozialer Erwünschtheit das Antwortverhalten bei manchen Skalen beeinflussten oder aber die Instrumente, insbesondere im Falle der Skala zur Erfassung konstruktivistischer Überzeugungen, in der Art nicht geeignet sind, das Konstrukt adäquat abzubilden. Möglicherweise wurde mit den Items keine ausreichende Differenzierung in hohen Ausprägungen konstruktivistischer Lehr-/Lern-Überzeugungen bzw. der Haltung zu ästhetischer Bildung gewährleistet. Die gefundenen Zusammenhangsmuster zeigen sich möglicherweise noch deutlicher, wenn die Varianz in den Konstrukten voll abgebildet werden kann. Insofern werden Zusammenhänge aufgrund der Varianzeinschränkung in dieser Studie möglicherweise unterschätzt. In der Konsequenz sollten für weitere Arbeiten die Itemmengen und -formulierungen angepasst werden, da besonders die Haltungen zu ästhetischer Bildung zum einen mit den ein-

gesetzten Items nicht exhaustiv erfasst worden sind. Zum zweiten sind die einzelnen Aspekte innerhalb der Items nicht notwendigerweise vollumfassend thematisiert worden, wenn etwa Hören, Schmecken, Riechen und Sehen angesprochen wird, wenn es um sinnliche Wahrnehmung geht, nicht aber Tasten.

Um dem Problem der sozialen Erwünschtheit zu begegnen, würden sich weiterhin für Folgearbeiten ergänzende Fallvignetten anbieten, um den suggestiven Charakter typischer Fragebogenitems zu vermeiden. Wenn Veränderungen in den Erhebungsmodalitäten vorgenommen werden, sollte gleichermaßen die Ausschöpfungsrate bei den Befragungen erhöht werden, indem während einer Veranstaltungssitzung eine Online-Befragung durchgeführt wird, sodass zu beiden Erhebungszeitpunkten die Studierenden in möglichst großer Zahl erreicht werden und damit auch belastbare Analysen zu Entwicklungen vorgelegt werden können.

7.2 Implikationen und Ausblick

Trotz der Limitationen bietet die Studie einige interessante Einblicke in Haltungen zu und Sichtweisen auf ästhetische Bildung von Grundschullehramtsstudierenden. Basierend auf den Daten aus der Fragebogenerhebung kann gemutmaßt werden, dass die Studierenden sich durch das Modul vorbereitet fühlen, diesen Bereich in ihrer praktischen Tätigkeit zu vertreten und umzusetzen. Wenngleich mit dem Studiendesign nicht überprüft werden kann, ob und inwieweit dies tatsächlich geschehen wird, ist es generell erstrebenswert, angehende Lehrpersonen schon in ihrem Studium fachübergreifend auch im Bereich ästhetischen Lernens zu professionalisieren. Denn nur, wenn ästhetische Bildung als querliegendes Prinzip in Schulen verankert ist, kann eine Entkopplung von Beteiligung an ästhetischer/kultureller Bildung und sozio-ökonomischen bzw. familiärem Hintergrund (s. Abschnitt 1) erreicht werden.

Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, dass die Bedeutung der Professionalisierung von Lehrpersonen im Bereich ästhetischer Bildung unseres Erachtens nicht nur im Grundschullehramt notwendig ist. Es kann zwar davon ausgegangen werden, dass ästhetisches Lernen vor allem für die kindliche Betrachtung der Welt bedeutungsvoll ist und dadurch im Kindesalter eine besondere Wirkung von ästhetischem Erleben auf Lernprozesse stattfinden kann (s. Abschnitt 2), allerdings ist die Begegnung und Auseinandersetzung mit verschiedenen künstlerischen Ausdrucksformen im Jugendalter ebenso wichtig (z. B. Keuchel, 2013). Das Prinzip ästhetisches Lernen sollte sich deshalb nicht nur auf das Grundschullehramt beschränken. Vergleichbare Schlüsselqualifikationen könnten in den Sekundarstufenlehramtsstudiengängen ebenfalls im bildungswissenschaftlichen Studium verortet werden.

Literatur

- Ackermann, H., Retzar, M., Mützlitz, S., Kammler, C. (2015). *KulturSchule. Kulturelle Bildung und Schulentwicklung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Aljughaiman, A. & Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' conceptions of creativity and creative students. *The Journal of Creative Behavior*, 39(1), 17–34.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*. 37(2), 122–147.

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Brenne, A. (2012). Ästhetische Bildung in der hessischen Lehrerbildung. Ästhetisch-ästhetische Erfahrungsbildung als zentrales Moment schulischen Lernens. In R. Hildebrandt-Stramann, R. Laging & K. Moegling (Hrsg.), *Körper, Bewegung und Schule. Teil 2: Schulprofile bewegter Schulen und Praxis bewegten Lernens*, (S. 185–195). Immenhausen: Prolog-Verlag.
- Duncker, L. (2015). Ganztägige Bildung und ästhetisches Lernen. Neue Herausforderungen für Theorie und Praxis der Schulentwicklung. In Max Fuchs & Tom Braun (Hrsg.), *Die Kulturschule und kulturelle Schulentwicklung. Grundlagen, Analysen, Kritik. Band 1: Schultheorie und Schulentwicklung* (S. 134–150). 1. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Fennema, E. & Carpenter, T. P. (1990). Teacher belief scale: Cognitively guided instruction project. *Advances in Research on Teaching and Learning*, 1, S. 195–221.
- Fenstermacher, G. D. (1994). Chapter 1: The Knower and the Known: The Nature of Knowledge in Research on Teaching. *Review of Research in Education*, 20(1), 3–56. <https://doi.org/10.3102/0091732X020001003>
- Fuchs, M. (2013). Auf dem Weg zur Kulturschule – Schulentwicklung und Ästhetisches Lernen. *Erziehungswissenschaft*, 16(3), 257–271.
- Fuchs, M. (2015). Zur Einführung. Die Konzepte der Kulturschule und der kulturellen Schulentwicklung. In M. Fuchs & T. Braun (Hrsg.) *Die Kulturschule und kulturelle Schulentwicklung* (S. 13–25). Weinheim: Beltz.
- Grgic, M. & Züchner, I. (2013). *Medien, Kultur und Sport. Was Kinder und Jugendliche machen und ihnen wichtig ist: Die MediKuS-Studie* (1. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Hessisches Kultusministerium (2011). *Hessisches Lehrbildungsgesetz (HLbG) In der Fassung vom 28. September 2011*. Wiesbaden. Verfügbar unter: https://www.uni-kassel.de/einrichtungen/fileadmin/datas/einrichtungen/zb/Referat_SPS/Webseite_Ref_SPS/02_OP_und_BP/HLBG_vom_28.09.2011.pdf [abgerufen am 29.1.2018].
- Hofer, B. & Pintrich, P. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relationship to learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88–140.
- Keuchel, S. & Larue, D. (2012). *Das 2. Jugend-KulturBarometer. Zwischen Xavier Naidoo und Stefan Raab*. Köln: ARcult.
- Keuchel, S. (2013). Jugend und Kultur – Zwischen Eminem, Picasso und Xavier Naidoo... *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16, 99–122.
- Liebau, E. & Zirfas, J. (Hrsg.) (2009). *Die Kunst der Schule. Über die Kultivierung der Schule durch die Künste*. 1. Aufl. Bielefeld: transcript.
- Liebau, E. (2014). Leibliches Lernen. In M. Göhlich (Hrsg.), *Pädagogische Theorien des Lernens* (S. 102–112). 2. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Mattenkloft, G. (2012). Ästhetisch-Ästhetisches Lernen. In H. Bockhorst, V.-I. Reinwand-Weiss & W. Zacharias (Hrsg.), *Handbuch Kulturelle Bildung* (S. 115–120). München: kopaed.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2001). Fragebogen zur Lehrerbefragung im schweizerischen Videoprojekt. Zürich: Universität Zürich, Pädagogisches Institut.
- Rat für Kulturelle Bildung (2015). *Jugend/Kunst/Erfahrung. Horizont 2015*. Essen. Verfügbar unter <https://www.stiftung-mercator.de/de/publikation/jugendkunst-erfahrung-horizont-2015> [abgerufen am 29.1.2018].
- Reusser, K., Pauli, C. & Elmer, A. (2011). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennis, & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 478–496). Münster: Waxmann.

- Staub, F. & Stern, E. (2002). The Nature of Teachers' Pedagogical Content Beliefs Matters for Students' Achievement Gains: Quasi-Experimental Evidence From Elementary Mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 344–355.
- Stipek, D., Givvin, K., Salmon, J. & MacGyvers, V. (2001). Teachers' beliefs and practices related to mathematics instruction. *Teaching and Teacher Education*, 17, 213–226.
- Thurn, S. (2015). Englisch lernen durch Theaterspielen: Kulturelle Bildung im Fremdsprachenunterricht. In M. Fuchs & T. Braun (Hrsg.), *Die Kulturschule und kulturelle Schulentwicklung. Grundlagen, Analysen, Kritik. Band 1: Schultheorie und Schulentwicklung.* (S. 250-272). Weinheim: Beltz.
- Wulff, C. & Rappl, R. (2015). Biologieunterricht und kulturelle Bildung – Gedanken zum kreativen Lernen in einer fachübergreifenden Naturwissenschaft. In M. Fuchs & T. Braun (Hrsg.), *Die Kulturschule und kulturelle Schulentwicklung. Grundlagen, Analysen, Kritik. Band 1: Schultheorie und Schulentwicklung.* (S. 199–221). Weinheim: Beltz.

Kontakt:

Dr. Caroline Theurer (corresponding author)
Fachgebiet Empirische Schul- und Unterrichtsforschung,
Universität Kassel, Institut für Erziehungswissenschaft
Nora Platiel Str. 1, 34109 Kassel, Deutschland
E-Mail: theurer@uni-kassel.de

Prof. Dr. Verena Freytag · Tatjana Hein
Fachgebiet Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung,
Universität Kassel, Institut für Musik
Mönchebergstr. 1, 34109 Kassel, Deutschland

Fördert die Exzellenzinitiative soziale Ungleichheit bei der Hochschulwahl?

Untersuchung sozialer Folgen einer Prestigedifferenzierung zwischen deutschen Universitäten

Andreas Wagner

Zusammenfassung: Untersucht wird die Frage, ob die Exzellenzinitiative eine Prestigewirkung auf die Hochschulwahl von Studierenden mit hohem sozioökonomischen Status (SES) hat. Eine Längsschnittregression der Daten des Deutschen Studierenden surveys der Universität Konstanz zeigt keinen signifikanten Kausaleffekt. Stattdessen verdichten sich Hinweise, dass die Exzellenzinitiative bereits vorhandene Prestigedifferenzen zwischen deutschen Universitäten abbildet, die mit geringer sozialer Ungleichheit zwischen den Studierenden einhergehen.

Schlüsselwörter: Exzellenzinitiative, Exzellenzuniversität, soziale Ungleichheit, Hochschulwahl, Hochschulprestige, vertikale Differenzierung im deutschen Hochschulsystem

Does the Excellence Initiative produce social inequality in university choice? Investigating social consequences of a prestige differentiation among german universities

Abstract: This article explores if Universities of Excellence especially attract high SES students. A longitudinal regression of the Konstanz University's German Student Survey data does not show a significant causal effect. However high SES students are slightly more likely to choose a University of Excellence and a correlating prestige impact on students is captured before the funding decisions were published.

Apparently the Excellence Initiative retrospectively marks prestigious universities that have a slightly higher average student SES.

Keywords: German Universities Excellence Initiative, University of Excellence, social inequality, university choice, university prestige, vertical differentiation in German higher education

1 Einleitung

Selektionseffekte nach sozialer Herkunft waren und sind insbesondere in Bezug auf den Zugang zum Hochschulsystem Untersuchungsgegenstand der nationalen Bildungsforschung (z.B. Arbeitsgruppe Hochschulforschung der Universität Konstanz, 2007; Becker & Hecken, 2007; Müller, Pollak, Reimer & Schindler, 2011; Schindler & Reimer, 2010;

Schindler & Lörz, 2012), weniger hinsichtlich des Zugangs zu Hochschulen mit speziellen Merkmalen. Doch gerade weil das deutsche Hochschulsystem durch eine traditionelle Standardisierung der Bildungsqualität und damit durch eine Gleichwertigkeit aller Hochschulzertifikate auf dem Arbeitsmarkt charakterisiert werden kann (vgl. Allmendinger, 1989, S. 236ff.), besitzt in Deutschland die Frage nach sozialer Ungleichheit in der Universitätswahl als eventuelle Folge von Qualitäts- bzw. Prestigedifferenzen besondere Forschungsrelevanz. Darüber hinaus hat die Fragestellung internationale Bedeutung: Sollte ein Kausaleffekt identifiziert werden, so scheint eine Übertragung sozialer Folgen politisch induzierter Differenzierungsmaßnahmen auf andere Staaten mit traditionell standardisierten Hochschulsystemen keinesfalls abwegig. Schließlich stehen alle Nationen, die im globalen Wettbewerb um Humankapital attraktiv für ausländische Studierende und Wissenschaftler/Innen erscheinen möchten, unter Druck, Spitzenuniversitäten ausweisen zu können, die einem Vergleich der Output-Indikatoren internationaler Evaluationsinstrumente (z.B. Hochschulrankings) zumindest standhalten (vgl. Hazelkorn, 2007; Marginson, 2009).

Eine soziologische Theorie rationaler Bildungsentscheidungen (vgl. Erikson & Jonsen, 1996; Breen & Goldthorpe, 1997) bildet in diesem Beitrag die Grundlage für die Hypothese eines sozialen Selektionsprozesses, nach dem Studierende mit hohem sozioökonomischen Status (SES) in Erwartung einer höheren Arbeitsmarktrendite Universitäten bevorzugen, die als „Exzellenzuniversitäten“ ausgezeichnet wurden, das heißt in der Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“ gefördert werden (siehe nächster Abschnitt). Das Ziel dieses Beitrags besteht in der empirischen Prüfung eines evtl. SES-Selektionseffekts als unmittelbarer kausaler Folge einer solchen Auszeichnung.

2 Informationen zur Exzellenzinitiative

Die Ausschreibung der ersten Programmphase, welche Untersuchungsgegenstand dieses Beitrages ist, startete im August 2005. Im Oktober der Jahre 2006 und 2007 wurden die Förderentscheidungen dieser ersten Phase veröffentlicht (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF], 2005, § 2). Die Förderung durch die Exzellenzinitiative ist in drei Linien unterteilt: 1. „Graduiertenschule“ (Systematische Förderung von Doktorand/Innen), 2. „Exzellenzcluster“ (projektspezifische Forschungsförderung) und 3. „Zukunftskonzept“ (Auszeichnung eines strategischen Forschungskonzepts der gesamten Universität für die Zukunft) (vgl. BMBF, 2005, § 2).

Die Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“ stellt die begehrteste und theoretisch prestigeträchtigste Förderlinie dar, was sich zum einen in der Rhetorik des offiziellen Titels „Exzellenzuniversität“ und zum anderen in der zum anglo-amerikanischen Hochschulsystem äquivalent verwendeten, umgangssprachlichen Bezeichnung „Eliteuniversität“ (vgl. z.B. Die Welt, 2012) äußert¹. Die Bezeichnung fußt auf der herausragenden Rolle der Förderlinie 3 innerhalb der Förderstruktur der Exzellenzinitiative: So ist die Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“ die voraussetzungsreichste: Sie kann nur dann gewährt werden, wenn bereits mindestens ein Exzellenzcluster und eine Graduiertenschule eingeworben wurden (vgl. BMBF,

1 In diesem Text bezieht sich der Ausdruck „Exzellenzuniversität“ grundsätzlich auf Universitäten der Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“.

2005). Zudem weist sie die höchste Fördersumme auf (vgl. BMBF, 2005, § 2). Die durchschnittlich bewilligten finanziellen Mittel pro Fördermaßnahme steigen mit der Nummer der Förderlinie: FL 1: 3,4 Mio. €, FL 2: 19,1 Mio. €, FL 3: 37,7 Mio. €. (eigene Berechnung zu Phase 1 auf der Grundlage Leibfried, 2010, S. 15). Gleichzeitig nimmt mit der Nummer der Förderlinie die Anzahl bewilligter Maßnahmen ab (FL 1: 39; FL 2: 37; FL 3: 9) (eigene Berechnung zu Phase 1 auf der Grundlage Leibfried 2010, S. 15), was die Exklusivität der Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“ deutlich macht.²

3 Theorie

3.1 Die Hochschulwahl als rationale Bildungsentscheidung?

Hochschulrankings können als Informationssystem unter Marktbedingungen aufgefasst werden, wobei um Studierende wie um Kunden geworben wird (vgl. z.B. Sarrico, Hogan, Dyson & Athanassopoulos, 1997; Eff, Klein & Kyle, 2012). Dabei werden aktiv Information suchende Akteure und deren Kosten-/Nutzenabwägungen in der Hochschulwahlentscheidung stets vorausgesetzt (vgl. Sarrico et al., 1997; Eff et al., 2012). Akteure suchen zumindest dann aktiv nach Information und wägen Kosten und Nutzen einer Universität ab, wenn sie die Universität als primäres Wahlkriterium ansehen und nicht etwa einen spezifischen Studiengang, für den sie sich interessieren (vgl. Tavares & Cardoso, 2013). Besonders vor dem Hintergrund, dass der Ruf der Hochschule als Hochschulwahlmotiv in Deutschland an Bedeutung zugenommen hat (vgl. Lörz & Quast, 2011, S. 4), ist dieser Befund als bedeutsam einzuschätzen. Weiterhin kann mit der SEU (Subjective Expected Utility)-Theorie (Erikson & Jonsson, 1996; Breen & Goldthorpe, 1997; für einen Überblick siehe Diekmann & Voss, 2004; Diefenbach, 2009) rationaler Bildungsentscheidungen in Einklang gebracht werden, dass in Deutschland die erwarteten Kosten eines Wohnortwechsels die Wahlwahrscheinlichkeit einer hoch gerankten, prestigereichen Hochschule mitvorhersagen (Lörz & Quast, 2011, S. 4). Dies gilt ebenso für die erreichten Schulnoten, welche in der SEU-Theorie die Erfolgserwartungen an eine Bildungsoption determinieren (vgl. Erikson & Jonsson, 1996).

3.2 Brückenhypothese: Erklärung einer erhöhten Wahlwahrscheinlichkeit einer Exzellenzuniversität durch Akteure mit hohem SES

Die Hochschulwahl wird in diesem Beitrag als das Ergebnis eines Prestigeeffekts definiert. Setzt man Akteure voraus, die unter begrenzter subjektiver statt perfekter objektiver Informiertheit Kosten-Nutzenabwägungen vornehmen (vgl. Esser, 1999), bleibt dem Individuum die tatsächliche Lehrqualität einer Bildungsoption als Entscheidungsgrundlage verwehrt: Gemäß der SEU-Theorie (Subjective Expected Utility) bestimmen die akteurspezifischen subjektiven Erfolgs- (p), Renditen- (b) und Kostenerwartungen (c) an eine Bildungsoption,

2 Für die theoretische Annahme einer Prestigewirkung des Titels „Exzellenzuniversität“ auf die Studierenden sind diese Hintergründe aber nur indirekt relevant, weil keine Informiertheit der Akteure über die Förderstruktur vorausgesetzt wird (siehe Abschnitt 3.2). Dies gilt auch für die Tatsache, dass die Forschungsexzellenzinitiative die Forschung, nicht die Lehre fördert.

in diesem Fall an das Studium an einer Exzellenzuniversität, über die Funktion $p \cdot b \cdot c$ die Wahlwahrscheinlichkeit des Bildungsgangs (u) (vgl. Erikson & Jonsson, 1996). Die Ausprägungen der Entscheidungsparameter³ variieren dabei je nach SES des Akteurs und lassen letztlich die Wahlwahrscheinlichkeit der Akteure mit hohem SES steigen (vgl. Erikson & Jonsson, 1996).

Zum einen haben die Studierenden mit hohem SES aufgrund ihrer besseren Schulleistungen (vgl. Esping-Andersen, 2004) in der Vergangenheit die Überzeugung gewonnen, den Abschluss an einer Exzellenzuniversität schaffen zu können (vgl. Erikson & Jonsson, 1996). Diesem unterstellen die Akteure als Reaktion auf die Selektivität und Qualität suggerierende Exzellenzrhetorik besondere Leistungsanforderungen. Weiterhin ist die subjektiv erwartete Bildungsrendite (b) eines Studiums an einer Exzellenzuniversität, welche in der Vermeidung intergenerationalen Statusverlusts (vgl. Erikson & Jonsson, 1996; Breen & Goldthorpe, 1997) besteht, für Akteure mit hohem SES stärker ausgeprägt.

Dem liegt die subjektive Annahme einer gegenüber Akteuren mit niedrigem SES erhöhten Chance auf eine einkommensstarke und prestigereiche Berufsposition nach Abschluss des Studiums an einer Exzellenzuniversität zugrunde (vgl. Erikson & Jonsson, 1996; Breen & Goldthorpe, 1997). Diese Erwartung der Akteure beruht wiederum auf der Antizipation einer besseren Bewertung des Hochschulbildungszertifikats durch den späteren Arbeitgeber, welcher den Hochschulstandort bzw. -namen als Indikator für die Kompetenz des Hochschulabsolventen heranzieht.⁴ Akteure mit hohem SES schätzen zudem ihre Mobilitätskosten (c) geringer ein (vgl. Erikson & Jonsson, 1996; Breen & Goldthorpe, 1997): Finanzielle Mittel etwa, die die Eltern für einen Umzug des Akteurs an den Ort einer Exzellenzuniversität aufwenden müssten, wiegen für diese Gruppe weniger schwer.

Aus den vorangegangenen Ausführungen wird folgende Forschungshypothese abgeleitet: Es besteht ein Kausaleffekt der Exzellenzinitiative auf die Wahlwahrscheinlichkeit einer Exzellenzuniversität (Förderlinie 3) durch Akteure mit hohem SES. Dieser Kausaleffekt sollte sich zwar in Form einer positiven Korrelation zwischen dem Exzellenzstatus der gewählten Universität und dem SES des/der Studierenden im Querschnittsdesign äußern, er wäre durch diese aber nicht hinreichend verifiziert. Die Hypothese dieses SES-Selektionseffekts der Forschungsexzellenzinitiative wird damit auf die Förderlinie 3 „Zukunftskonzept“ begrenzt.

4 Forschungsstand

Das Ausmaß, in dem angehende Studierende Hochschulrankings und damit der Reputation einer Hochschule bei der Hochschulwahl Beachtung schenken, korreliert im angloamerikanischen Raum mit deren Schulerfolg (vgl. McDonough et al., 1998). Der eingeschränkte

3 Ein Theorietest in Form der Messung einzelner SEU-Parameter kann in diesem Beitrag weder geleistet werden, noch ist dies das Ziel dieses Beitrags. Die SEU-Theorie stellt vielmehr eine hilfreiche Brückenhypothese bereit, welche SES-Selektionseffekte erklären kann.

4 Aus Sicht der in der Ökonomie etablierten Signaltheorie (vgl. Spence, 1973) sieht der Arbeitgeber den Namen der Universität auf dem Bildungszertifikat als ein Signal für eine hohe Produktivität der AbsolventInnen auf dem Arbeitsmarkt an.

Zugang bildungsferner Gruppen zu prestigereichen Hochschulen lässt sich nur zu einem Teil über deren vorherigen geringen Schulerfolg (vgl. Valencia & Aburto, 1991; Fleming, 1990) oder kompetenz- und leistungsbezogene Faktoren erklären (z.B. Karabel & Astin, 1975).

Darüber hinaus zeichnen sich hoch gerankte, selektive Hochschulen neben einer besseren Lehre durch bessere Arbeitsmarktchancen ihrer AbsolventInnen aus (vgl. Bowen & Bok, 1998; Carnevale & Rose, 2003). Dabei besteht ein positiver Effekt der Leistungsselektivität eines Colleges auf das spätere Arbeitsmarkteinkommen (vgl. Datcher-Loury & Garman, 1995). Außerhalb der USA wirkt sich der Besuch reputationsstarker chinesischer Universitäten, die besondere finanzielle staatliche Förderung erhalten, ebenfalls positiv auf das spätere Arbeitsmarkteinkommen der AbsolventInnen im Land aus (vgl. Hartog, Sun & Ding, 2010). In Großbritannien stellen AbsolventInnen prestigereicher Eliteuniversitäten gar überwiegend die berufliche Elite (vgl. Williams & Filippakou, 2010).

Interessanterweise ist auch in Deutschland das Hochschulwahlmotiv Prestige nicht zu unterschätzen: 2009/10 sagten gar 61% der Befragten aus, dass ihnen ein guter Ruf der Hochschule wichtig für das eigene Studium sei (vgl. Willich, Buck, Heine & Sommer, 2011). Außerdem zeigt sich, dass der Ruf der Hochschule in Deutschland in allen sozialer Herkunftsgruppen über die vorangegangenen Jahre ein immer wichtigeres Hochschulwahlmotiv geworden ist, während sich bestehende leichte Differenzen zwischen den Herkunftsgruppen diesbezüglich nicht vergrößert haben (vgl. Lörz & Quast, 2011). In Querschnittsdesigns wurden soziale Selektionseffekte nach Bildungsherkunft auf Hochschulen gefunden, die sich durch einen guten Ruf unter Professorinnen und Professoren im CHE-Ranking auszeichnen (vgl. Lörz & Quast, 2011; Quast & Scheller, 2015). Weiterhin wurde aufgezeigt, dass sich von 1993 bis 2005 die soziale Ungleichheit nach Berufsstatus der Eltern in der Wahl solcher reputationsstarken Hochschulen vergrößert hat (vgl. Weiss, Schindler & Gerth, 2015). Neben der Position im CHE-Ranking (vgl. Lörz & Quast, 2011) und im Shanghai-Ranking (vgl. Helbig & Ulbricht, 2010) wurde die hier im Fokus stehende Förderung durch die Exzellenzinitiative als ein Faktor identifiziert, der eine Hochschulwahl durch leistungsstarke Studierende begünstigt⁵ (vgl. Helbig & Ulbricht, 2010; Horstschräer, 2011). Der Effekt der Exzellenzinitiative hält dabei einer statistischen Kontrolle zeitstabiler Prestigedeterminanten, also unbeobachteter Heterogenität zwischen Hochschulen über die Zeit, stand (vgl. Horstschräer, 2011). Darüber hinaus wurde festgestellt, dass eine Veränderung im Exzellenzstatus einen Anstieg der Bewerberzahlen über die Zeit um 19% zur Folge hat (vgl. Horstschräer, 2011), was für die öffentliche Wahrnehmung des Exzellenzstatus und seine Prestigewirkung auf die informationsuchenden Akteure spricht.

5 Dieses Ergebnis bezüglich der Exzellenzinitiative ist deshalb interessant, weil den Schulleistungseffekten ein Selektionsmechanismus nach sozialer Herkunft zugrunde liegen könnte, denn eine Korrelation zwischen Schulleistungen in der Vergangenheit bzw. kognitiver Kompetenzen und sozialer Herkunft kann vorausgesetzt werden (vgl. Esping-Andersen, 2004).

5 Methodik

5.1 Datengrundlage

Der Deutsche Studierendensurvey der Universität Konstanz, dessen Erhebungen alle zwei bis drei Jahren durchgeführt werden, ist die primäre Datengrundlage für die folgenden Analysen. Es handelt sich um Trenddaten, aggregiert auf Hochschulebene, also nicht um klassische Paneldaten auf Individualebene. Die Befragung erfasst Studierende unterschiedlicher Semester auf verschiedenen staatlichen Hochschulen. Im Fokus dieses Beitrags steht ein eventueller Kausaleffekt der Veröffentlichung der ersten beiden Förderentscheidungen von Oktober 2006 und Oktober 2007 (Phase 1 der Exzellenzinitiative) auf die Hochschulwahl von Studierenden mit hohem SES. Genutzt werden dazu die vier Querschnitterhebungen der Wintersemester 2000/01, 2003/04, 2006/07 und 2009/10, wobei die zwei Veröffentlichungstermine als quasi-experimentelles Ereignis zeitlich zwischen die beiden letzten Erhebungen fallen. Für 13 der 17 im Datensatz verfügbaren Universitäten stehen Daten für alle vier Erhebungen zur Verfügung. In diesem Beitrag werden aufgrund der deutschlandweit schwierigen Datenlage⁶ von Studienort und sozialer Herkunft der Studierenden SES-Maße differenziert nach der feingegliederten Stellung im Beruf (STIB) der Befragungspersonen aus den Erhebungen der Jahre 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 und 2010 der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) entnommen und dem Konstanz Studierendensurvey zugespielt (siehe Abschnitt 5.4.2).

5.2 Untersuchungsdesign

Der Test der Forschungshypothese erfolgt in zwei Schritten: Zuerst wird in einem querschnittlichen Untersuchungsdesign über deskriptive Auswertungen und eine multinomiale logistische Regression mit Daten der Erhebung 2009/10 geprüft, ob Studierende mit hohem SES wahrscheinlicher die durch die Förderlinie 3 geförderten Universitäten (gegenüber nicht geförderten⁷) bevorzugen als Studierende mit niedrigem SES. Der Zeitpunkt des Studienbeginns dient dabei als Indikator für den Zeitpunkt der Studienwahl. Erst im zweiten Schritt werden alle vier Erhebungszeitpunkte in die Schätzung miteinbezogen: Das Längsschnittdesign kann als quasi-experimentell beschrieben werden, wobei die Erhebungen 2000/01, 2003/04, 2006/07 und teils 2009/10 das „Pre-Modell“ bilden, während ein Teil der Erhebung 2009/10 das „Post-Modell“ darstellt⁸. Eine lineare OLS (Ordinary Least Squares)-Regression mit Fixed-Effects (FE) (zur Fixed-Effects-Schätzung vgl. z.B. Halaby, 2004)

6 Die Schwierigkeit der Datenlage besteht in fehlenden bzw. durch das Erhebungsinstitut zensierten Universitätsnamen in ansonsten geeigneten Public-Use-Files anderer Befragungsstudien (z.B. National Educational Panel Study, NEPS). Die Universitätsidentität ist jedoch unbedingte Voraussetzung, um im Vorfeld der Analysen den Exzellenzstatus einer Universität zum Zeitpunkt des Studienbeginns (vgl. Tab. 3) und zum Befragungszeitpunkt im Datensatz kodieren zu können. Der Datensatz der Universität Konstanz wurde als deutschlandweit einziger Datensatz identifiziert, der diese Universitätsnamen enthält. Er enthält jedoch nicht die benötigten SES-Statusmaße, sondern lediglich STIB-Gruppen, weshalb die SES-Statusmaße (differenziert nach STIB) aus ALLBUS übernommen werden.

7 Referenzkategorie im multinomialen logistischen Regressionsmodell (Tab. 3)

8 Erklärung: Ein Teil der Studierenden aus Welle 2010/11 hat vor Veröffentlichung der Förderentscheidungen sein Studium aufgenommen und ein anderer Teil danach.

für die einzelnen Universitäten, welche die Daten aller vier Erhebungszeitpunkte ausnutzt, schätzt den Effekt einer Förderung durch die Förderlinie 3 der Exzellenzinitiative auf den durchschnittlichen SES der Studierenden einer Universität über die Zeit (vgl. Tab. 4). Damit wechselt das Längsschnittdesign die Untersuchungsperspektive von einer akteur-zentrierten Mikro- auf eine Makroebene: Während im Querschnittsdesign der Exzellenzstatus der aktorspezifischen Universität zu Studienbeginn als abhängige Variable auf individuelle Faktoren regressiert wird, ist das Outcome im Längsschnittsdesign als durchschnittliches SES der Studierenden an einer Universität zu interpretieren (siehe Abschnitt 6.2).

5.3 Stichprobenabgrenzung und fehlende Werte

Die vier genutzten Erhebungen beinhalten insgesamt 34045 Studierende. Weil sich die Exzellenzinitiative auf Universitäten beschränkt, werden alle Studierenden, die eine Fachhochschule besuchen, ausgeschlossen, was die Fallzahl weiter auf 27703 reduziert. Um im ersten Schritt (Querschnittsdesign) in Erhebung 2009/10 den Zeitpunkt des individuellen Studienbeginns und damit den damaligen Exzellenzstatus der Universität zu rekonstruieren, wird auf Grundlage der bereits studierten Fachsemester zurückgerechnet. Weil im Fall von Studienunterbrechungen, Praktika, Studienfachwechseln und Hochschulwechseln nicht ausgeschlossen werden kann, dass das Studium bereits vor Bekanntgabe der Förderentscheidungen begonnen wurde, ergeben sich weitere 1717 fehlende Werte auf der abhängigen Variablen des Querschnittsdesigns „Exzellenzstatus der Universität bei Studienbeginn“. Bei keiner Regressionsanalyse übersteigt der Anteil der durch fehlende Werte in den unabhängigen Variablen verlorenen Fälle 13% der Stichprobe. Aufgrund dieses als akzeptabel eingeschätzten Verhältnisses werden die Analysen lediglich mit den Fällen durchgeführt, die keine fehlenden Werte in den unabhängigen Variablen enthalten (Listwise Deletion). Dennoch wird in Betracht gezogen, dass ein vorliegender MAR (Missing At Random)- bzw. MNAR (Missing Not At Random)-Mechanismus die Schätzung unabhängig vom Anteil der verlorenen Fälle verzerren kann. Mithilfe von T-Signifikanztests kann zumindest ausgeschlossen werden, dass die Wahrscheinlichkeit des Fehlens eines Wertes auf einer zentralen Variablen durch die Ausprägung einer anderen zentralen Variablen signifikant vorhergesagt wird.

5.4 Operationalisierung zentraler Variablen

5.4.1 Exzellenzstatus

Der Exzellenzstatus einer Universität berücksichtigt durch eine kategoriale Operationalisierung alle drei Förderlinien der Exzellenzinitiative. Die Unterscheidung der einzelnen Förderlinien durch den Exzellenzstatus ist aus theoretischer Perspektive nicht unbedingt notwendig. Sie ermöglicht jedoch einen Test des theoretischen Kontrafakts, dass die Förderlinien 1 und 2 aufgrund der fehlenden Exzellenzrhetorik keine SES-Selektionseffekte produzieren. Der Exzellenzstatus ist über die höchste Förderlinie definiert, über die eine Universität zu einem Zeitpunkt gefördert wird, weil gemäß Abschnitt 2 eine Hierarchisierung mit aufsteigender Förderlinie angenommen wird. Wird eine Universität also z.B.

gleichzeitig über Förderlinie 1 „Graduiertenschule“ und 2 „Exzellenzcluster“ gefördert, so wird ihr der Exzellenzstatus „Exzellenzcluster“ zugewiesen. Von den 17 im Datensatz verfügbaren Universitäten werden 3 im Zuge der Förderentscheidungen von Oktober 2006 und 2007 als Exzellenzuniversitäten ausgezeichnet. 3 erhalten nach obiger Definition den Exzellenzstatus „Exzellenzcluster“ (Förderung höchstens in Förderlinie 2) und 2 den Exzellenzstatus „Graduiertenschule“ (Förderung höchstens in Förderlinie 1). Die übrigen 8 Universitäten werden in keiner Weise gefördert und dienen somit im Längsschnittmodell als Kontrollgruppe (Abschnitt 6.2)

5.4.2 Soziale Herkunft

Die Operationalisierung des SES durch ein valides Maß ist vor dem Hintergrund des Statuserhaltungsmotivs der SEU-Theorie ein zentrales Ziel dieses Forschungsbeitrags. Weil kein bekannter Datensatz sowohl die dringend benötigten Universitätsnamen als auch ein adäquates sozioökonomisches Statusmaß beinhaltet (s.o.), werden arithmetische ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational Status)-Mittelwerte (vgl. Ganzeboom et al., 1992) von Befragungspersonen der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) differenziert nach der feingegliederten Stellung im Beruf (STIB) berechnet und dem Studierendensurvey der Universität Konstanz entsprechend zugespielt⁹. Die etwas differenzierteren STIB-Kategorien des ALLBUS werden zusammengefasst, um die gleiche Anzahl an Kategorien zu erhalten (vgl. Tab. 1). Der SES der Studierenden wird über den ISEI desjenigen Elternteils definiert, das die höchste Ausprägung besitzt (Dominance-Modell). ISEI ist metrisch skaliert und wurde aus ISCO (International Standard Classification of Occupations) (hier ISCO 1988) entwickelt (vgl. Ganzeboom et al. 1992, S. 15ff.). Neben der Berufsposition fließt in ISEI das Einkommen der Eltern und deren Ausbildung ein (vgl. Ganzeboom et al. 1992, S. 17ff.).

Über Tabelle 1 können sowohl die Zusammenfassung der STIB-Kategorien als auch Bildung und Transfer der ISEI-Durchschnittswerte im Detail nachvollzogen werden. Die Aggregation basiert auf einer gepoolten Stichprobe der ALLBUS-Erhebungen 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 und 2010. Weil ISEI in ALLBUS erst ab der Erhebung 2000 verfügbar ist, gehen lediglich die vier Erhebungszeitpunkte des Studierendensurveys der Universität Konstanz mit zeitlicher Entsprechung, also 2000/01, 2003/04, 2006/07 und 2009/10, in die Endanalysen ein. Diese Angleichung und Eingrenzung des Untersuchungszeitraums soll dem Umstand Rechnung tragen, dass die statistischen Zusammenhänge zwischen ISEI-Determinanten (z.B. Einkommen) und der Stellung im Beruf (STIB) einer langfristigen zeitlichen Veränderung unterliegen können (vgl. Ganzeboom et al., 1992).

9 Zur Diskussion dieser Vorgehensweise siehe unten Abschnitt 10.

Tabelle 1: Berechnung und Transfer der ISEI-Durchschnittswerte aus ALLBUS

STIB-Kategorien	ALLBUS			Studierendensurvey der Universität Konstanz		
	ISEI-Durchschnitt (M)	SD	N	STIB-Kategorien	N Väter	N Mütter
60) Ungelernte Arbeiter	28.45	8.47	803	01) Ungelernte/ angelernte Arbeiter	708	905
61) Angelernte Arbeiter						
62) Gelernte und Facharbeiter						
63) Vorarbeiter, Kolonnenführer und Brigadier (bis 1994: Vorarbeiter und Kolonnenführer)	33.69	7.19	1,674	02) Facharbeiter-/ unselbständige Handwerker -	2,885	975
64) Meister / Poliere	36.44	10.78	112	03) Meister/ Poliere	707	78
51) Angestellte mit einfacherer Tätigkeit (z.B. Verkäufer, Kontorist, Stenotypistin)	39.96	10.84	621	04) Ausführende Angestellte	793	3,059
52) Angestellte, die schwierige Aufgaben nach allgemeiner Anweisung selbständig erledigen (z.B. Sachbearbeiter, Buchhalter, technischer Zeichner)						
53) Angestellte, die selbständige Leistungen in verantwortungsvoller Tätigkeit erbringen oder begrenzte Verantwortung für die Tätigkeit anderer tragen (z.B. wiss. Mitarbeiter, Prokurist, Abteilungsleiter)	51.42	12.98	3,466	05) Qualifizierte Angestellte	3,645	9,013
54) Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben und Entscheidungsbefugnissen (z.B. Direktor, Geschäftsführer, Vorstand größerer Betriebe und Verbände)	58.53	12.61	217	06) Leitende /hochqual. Angestellte	6,640	2,574
40) Beamte im einfachen Dienst (bis einschl. Oberamtsmeister)						
41) Beamte im mittleren Dienst (vom Assistenten bis einschl. Hauptsekretär / Amtsinspektor)	52.30	11.64	178	07) Einfacher/ mittlerer Dienst	582	563
42) Beamte im gehobenen Dienst (vom Inspektor bis einschl. Oberamtmann / Oberamtsrat)	61.85	10.01	273	08) Gehobener Dienst	1,844	1,673
43) Beamte im höheren Dienst, Richter (vom Regierungsrat aufwärts)	73.26	8.03	117	09) Höherer Dienst	2,515	1,552
Selbständige in Handel, Industrie und Dienstleistung u.a.:						
20) 2010: ohne Mitarbeiter	47.42	13.61	515	10) Kleinere Selbständige	2,064	1,267
21) 2010: 1 Mitarbeiter						
Bis 2008: 1 Mitarbeiter oder allein						
Selbständige in Handel, Industrie und Dienstleistung u.a.:						
22) 2-9 Mitarbeiter	46.00	11.76	325	11) Mittlere Selbständige	9,24	298
Selbständige in Handel, Industrie und Dienstleistung u.a.:						
23) 10-49 Mitarbeiter (1980: 10 Mitarbeiter und mehr)	59.71	15.27	68	12) Größere Selbständige	296	65

STIB-Kategorien	ALLBUS			Studierendensurvey der Universität Konstanz		
	ISEI-Durchschnitt (M)	SD	N	STIB-Kategorien	N Väter	N Mütter
24) ab 1982: 50 Mitarbeiter und mehr						
Akademische freie Berufe 14) 2010: ohne Mitarbeiter 15) 2010: 1 Mitarbeiter Bis 2008: 1 Mitarbeiter oder allein 16) 2-9 Mitarbeiter 17) 10 Mitarbeiter und mehr	71.70	13.00	164	13) Freie Berufe, selbst. Akademiker/innen	2,263	1,361
Selbständige Landwirte mit landwirtschaftlich genutzter Fläche von: 10) unter 10 ha 11) 10 ha bis unter 20 ha 12) 20 ha bis unter 50 ha (1980: 20 ha und mehr) 13) ab 1982: 50 ha und mehr 65) ab 1991: Genossenschaftsbauer	26.34	9.64	94	14) Selbständige Landwirte /innen	239	124
70) Kaufmännische / Verwaltungslehrlinge 71) Gewerbliche Lehrlinge 72) Haus- / landwirtschaftliche Lehrlinge 73) Beamtenanwärter / Beamte im Vorbereitungsdienst 74) Praktikanten / Volontäre	44.20	18.89	288	15) In Ausbildung befindlich	22	286
0) Nicht hauptberuflich erwerbstätig 30) Mithelfende Familienangehörige	0.11	2.41	9,655	16) Nie berufstätig gewesen, Hausfrau/Hausmann	50	2,461
97) Verweigert 99) Keine Angabe	55.52	26.02	214	17) Sonstiges 18) Weiß nicht. (missing)	Missing (1,526)	Missing (2,639)

Stichproben: Studierendensurvey der Universität Konstanz, Wellen 2000/01, 2003/04, 2006/07, 2009/10 (pooled),

ALLBUS Wellen 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 (pooled).

Quellen: Codebuch 11 Wellen, AG Hochschulforschung, 1983-2010;

ALLBUS 1980-2010 GESIS-Variable Report, Studien-Nr. 4574, Version: 1.0.1, doi: 10.4232/1.11486

6 Hypothesentest

6.1 Querschnittsdesign: Determinanten der Wahl einer Exzellenzuniversität

6.1.1 Querschnittsdesign: Deskriptive Ergebnisse

Tabelle 2 zeigt die Verteilung individueller Merkmale von Studierenden differenziert nach dem Exzellenzstatus der besuchten Universität zu Studienbeginn. Die Stichprobe beinhaltet ausschließlich Studierende der Erhebung 2009/10, die ihr Studium nach Veröffentlichung der Förderentscheidungen von Oktober 2006 oder 2007 (je nach Universität) begonnen haben. Die drei Studierendengruppen, deren Universitäten zu Studienbeginn den jeweiligen Exzellenzstatus innehatten, wurden auf signifikante Abweichungen des arithmetischen Mittelwerts gegen die Gruppe getestet, die ihr Studium an einer Universität ohne Förderung begonnen hat.

Tabelle 2: Verteilung von Studierendenmerkmalen nach Exzellenzstatus der besuchten Universität zu Studienbeginn

	Keine Förderung		Graduiertenschule		Exzellenzcluster		Zukunftskonzept (Exzellenzuniversität)	
	Durchsch./Anteil	SD	Durchsch./Anteil	SD	Durchsch./Anteil	SD	Durchsch./Anteil	SD
ISEI	57.42	10.68	58.13	11.27	58.69*	10.44	60.13***,°	10.56
Mind. ein Elternteil nicht berufstätig	.06	0.25	.08	0.27	.06	0.23	.11***,°°	0.32
Abitur	.95	0.22	.98**	0.13	.99**	0.10	.98**	0.14
FRH/fgHR	.05	0.22	.02**	0.13	.01***	0.10	.02**	0.14
Weiblich	.61	0.49	.56	0.50	.59	0.49	.54**	0.50
Abiturnote	2.32	0.62	2.19***	0.65	2.15***	0.61	.93***,°°°	0.60
N Studierende	1,151		440		649		669	
N Universitäten	15		4		4		3	

Signifikanz der Mittelwertdifferenzen gegenüber „Keine Förderung“: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; Signifikanz der Mittelwertdifferenz gegenüber der niedrigeren Förderlinie: ° $p < 0,05$, °° $p < 0,01$, °°° $p < 0,001$ (Zukunftskonzept gegen Exzellenzcluster; Exzellenzcluster gegen Graduiertenschule); Wertebereich ISEI: 16-90 (Dominance-Modell); Wertebereich Abiturnote: 1 (sehr gut) - 6 (ungenügend); Stichprobe: Studierende, die ihr Studium nach Veröffentlichung der ersten Förderentscheidungen (Oktober 2006) begonnen haben; Studierenden-survey 2009/10, AG Hochschulforschung, Universität Konstanz.

Studierende, die eine Exzellenzuniversität gewählt haben, verfügen mit durchschnittlich 60,13 (ISEI Wertebereich: 16 bis 90) über einen hochsignifikant ($p < 0,001$) höheren ISEI als Studierende, die eine Universität ohne Förderung gewählt haben (57,42). Dies trifft mit einem Signifikanzniveau von $p < 0,01$ auch auf Studierende zu, die eine Universität mit dem Exzellenzstatus Exzellenzcluster gewählt haben. Um explorativ Differenzen zwischen den Universitäten nach Exzellenzstatus prüfen zu können, wurden zusätzlich die Abweichungen zum jeweils niedrigeren Exzellenzstatus auf Signifikanz getestet: Die besondere Rolle der Exzellenzuniversitäten wird durch die Größe und statistische Signifikanz ($p < 0,05$) der ISEI-Differenz zu den übrigen Förderlinien deutlich. Diese Studierendengruppe zeichnet sich weiterhin durch einen signifikant ($p < 0,01$) niedrigeren Frauenanteil sowie einen merklich und signifikant ($p < 0,001$) besseren Abiturnotendurchschnitt (Wertebereich: 1 Sehr gut - 6 ungenügend) aus. Es fällt außerdem auf, dass Studierende, die ihr Studium an einer in jeglicher Form durch die Exzellenzinitiative geförderten Universität begonnen haben, signifikant ($p < 0,01$) häufiger das Abitur abgelegt haben als Studierende, die an einer Universität ohne Förderung ihr Studium aufgenommen haben.

6.1.2 Querschnittsdesign: Multivariate Analysen

Tabelle 3 zeigt eine multinomiale logistische Regression der abhängigen Variablen „Exzellenzstatus der besuchten Universität zu Studienbeginn“ unter Einbezug derselben Stichprobe wie die deskriptiven Analysen in Tabelle 2. Die Referenzkategorie der abhängigen Variable ist „keine Förderung“. Die Wahrscheinlichkeit, eine Universität mit Zukunftskonzept gegenüber einer Universität ohne Förderung durch die Exzellenzinitiative zu bevorzugen,

ist für Studierende mit hohem ISEI geringfügig (2,0 %), aber signifikant ($p < 0,01$) höher als für Studierende mit niedrigem ISEI. Dies gilt selbst bei statistischer Kontrolle von Leistungsdeterminanten wie Hochschulabschluss und Abiturnote.

Tabelle 3: Multinomiale logistische Regression. AV: Exzellenzstatus der besuchten Universität zu Studienbeginn. Odds Ratios.

	Graduiertenschule	Exzellenzcluster	Zukunftskonzept (Exzellenzuniversität)
ISEI	1.00 (0.01)	1.01 (0.01)	1.02** (0.01)
Elternteil n. berufst.	1.18 (0.42)	0.92 (0.43)	2.04* (0.61)
Studienfach (Ref.: Soz./Kult.wiss.)			
– Jura	3.38** (1.54)	2.95** (1.20)	4.87*** (1.92)
– Wirtschaftswiss.	0.57* (0.15)	1.16 (0.36)	1.52 (0.95)
– Medizin	1.17 (0.47)	1.54 (0.65)	1.65 (0.81)
– Naturwiss.	1.04 (0.32)	1.62* (0.33)	2.82*** (0.87)
– Ingenieurwiss.	1.00 (0.65)	2.46 (1.83)	1.91 (2.17)
weiblich	0.76 (0.18)	1.03 (0.17)	0.77 (0.19)
Hochschulreife (Ref.: Abitur)			
– FHR/fgHR	0.37 (0.25)	0.21* (0.15)	0.59 (0.47)
Abiturnote	1.03 (0.03)	1.04 (0.02)	1.10** (0.03)
Pseudo R^2	.05		
N	3,016		

Referenzkategorie der AV: Besuchte Universität wird zu Studienbeginn nicht gefördert; Standardfehler in Klammern (clustered); * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; Abiturnote umgekehrt kodiert (6=sehr gut); Stichprobe: Studierende, die ihr Studium nach Veröffentlichung der ersten Förderentscheidungen (Oktober 2006) begonnen haben: Studierendensurvey 2009/10, AG Hochschulforschung, Universität Konstanz.

Weiterhin ist bemerkenswert, dass die Güte der Abiturnote unter Kontrolle des SES die Präferenz einer Exzellenzuniversität gegenüber einer Universität ohne Exzellenzstatus deutlich (Odds Ratio 1,099) und signifikant ($p < 0,01$) wahrscheinlicher macht. Die leichte aber signifikante ($p < 0,01$) Überrepräsentation von Frauen auf Universitäten, die zum Wahlzeitpunkt den Exzellenzstatus Zukunftskonzept inne hatten, spiegelt sich nicht in den multivariaten Analysen wider, was vermutlich auf die statistische Kontrolle der Studienfächer in diesen zurückzuführen ist. Die Studienfächer rechnen als unabhängige Variablen denjenigen Anteil des ISEI-Effekts auf die Wahl einer durch die Exzellenzinitiative ausgezeichneten Universität heraus, der allein auf das spezifische Studienfachangebot an diesen Universitäten zurückzuführen ist¹⁰.

10 Weil die Studienfachwahl an sich vermutlich bereits vom SES abhängig ist, besteht die Gefahr eines verzerrenden Effekts, falls die Auszeichnung von Universitäten sich an deren Fächerangebot orientiert.

6.2 Längsschnittdesign: Die Wirkung der Exzellenzinitiative auf die Hochschulwahl von Studierenden mit hohem SES

Eine geringfügige signifikante Korrelation zwischen der Wahl einer Exzellenzuniversität und dem SES eines Akteurs konnte mit den Daten der Erhebung 2009/10 bestätigt werden (vgl. Tab. 3). Kausalzusammenhänge, wie der in diesem Beitrag vermutete zwischen Auszeichnung einer Universität und Studienaufnahme bzw. Hochschulwahl, sind jedoch als zeitliches Aufeinanderfolgen von Ereignissen bei gegebener Kontrafaktizität, also einem Nichteintritt der Folge bei Abwesenheit des Treatments (hier die Zuweisung eines Exzellenzstatus) definiert (vgl. Opp, 2010). Das Fixed-Effects Längsschnittmodell prüft genau nach diesen Kriterien (vgl. Morgan & Winship 2010), ob mit einer Auszeichnung einer Universität als Exzellenzuniversität ein Anstieg des durchschnittlichen SES der Studierenden einhergeht¹¹ (vgl. Tab. 4). Durch die statistische Kontrolle der Universitäts-Fixed-Effects wird die zur Effektschätzung genutzte Varianz auf die Universitätsebene beschränkt (Within-Schätzer) (vgl. z.B. Brüderl, 2010). Dies bedeutet, dass Studierende lediglich innerhalb einer Universität über die Zeit miteinander verglichen werden, nicht aber zwischen Universitäten. Auf diese Weise wird versucht, eine wahrscheinlich nicht zufällige Zuordnung der Untersuchungseinheiten in die Versuchsgruppen, in diesem Fall der Universitäten in die Förderlinien der Exzellenzinitiative, zu kompensieren. Unbeobachtete Heterogenität zwischen Universitäten in Form von zeitstabilen Universitätsmerkmalen, wie etwa Bundesland oder zeitkonstantes Universitätsprestige, die sich sowohl auf die Zuweisung eines Exzellenzstatus als auch auf das durchschnittliche SES der Studierenden an einer Universität auswirken könnten, können bei Anwendung des Within-Schätzers nicht das Ergebnis verzerren.

Darüber hinaus wurden wieder die einzelnen Studienfächer als Kontrollvariablen in das Modell eingefügt, denn Varianz im SES der Studierenden zwischen Universitäten könnte allein auf Abweichungen in den angebotenen Studienfächern begründet sein.

11 Zeitliche Verzögerungen zwischen Änderung des Exzellenzstatus und Variation in der SES-Studierendenkomposition an derselben Universität, sogenannte „Lags“, werden durch das Modell nicht berücksichtigt.

Tabelle 4: Längsschnittmodell. Lineare OLS (Ordinary-Least-Squares)- Panel-Regression¹² mit Fixed-Effects (FE)¹³ für die Universitäten. AV: Durchschnittlicher ISEI an einer Universität (Dominance-Modell).

	Unstandardisierter Koeffizient	t	P> t
Exzellenzstatus (Ref.:keine Förderung)			
- Graduiertenschule	0.19 (0.46)	0.42	0.679
- Exzellenzcluster	0.48 (0.36)	1.34	0.197
- Zukunftskonzept	0.10 (0.31)	(0.31)	0.762
Studienfach (Ref.:Soz./Kult.wiss.)			
- Jura	1.00 (0.52)		
- Wirtschaftswiss.	-0.36 (0.42)		
- Medizin	3.47*** (0.38)		
- Naturwiss.	-0.19 (0.23)		
- Ingenieurwiss.	0.08 (0.37)		
- andere	-1.39** (0.34)		
R^2	.01		
N Studierende	26,797		
N Universitäten	17		

Standardfehler in Klammern (robust); * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; Stichprobe: Alle Studierenden der Wellen 2000/01, 2003/04, 2006/07, 2009/10: Studierendensurvey, AG Hochschulforschung, Universität Konstanz. Der Exzellenzstatus ist als der Exzellenzstatus der besuchten Universität zum *Wahlzeitpunkt* kodiert. *Die Universität wurde in diesem Modell als Panelvariable* und der Erhebungszeitpunkt als *Zeitvariable* spezifiziert¹⁴ (vgl. StataCorp, 2013, S. 412ff.)

Ergebnis: Es kann kein signifikanter Effekt der Titelzuweisung „Exzellenzuniversität“ auf den durchschnittlichen SES der Studierenden einer Universität über die Zeit gemessen werden, der statistisch genügend gegen Zufallsfehler abgesichert ist. Dies gilt ebenso für die anderen Förderlinien. Die Kausalhypothese einer Wirkung des Exzellenzstatus „Zukunftskonzept“ bzw. des Titels „Exzellenzuniversität“ auf die Universitätswahl von Studierenden mit hohem SES wird deshalb unter den gegebenen Untersuchungsbedingungen als nicht haltbar angesehen.

12 Für allgemeine Informationen zur angewendeten Panelregression siehe StataCorp, 2013, S. 1-9.

13 Zur verwendeten FE-Reggressionsgleichung siehe StataCorp, 2013, S. 383.

14 Die statistische Kontrolle bzw. Subtraktion eines unerwünschten Zeiteffekts durch Spezifikation der Erhebungszeitpunkte im Modell entspricht der Vorgehensweise bei einer Difference-in-Difference Schätzung (vgl. StataCorp, 2013, S. 366ff.).

7 Zwischenfazit

Während die Kausalhypothese *nicht aufrechterhalten* werden kann, zeigt das Querschnittsdesign (vgl. Tab. 3) einen geringen, aber signifikanten ($p < 0,01$) *korrelativen* Zusammenhang zwischen der Wahl einer Exzellenzuniversität und dem SES eines Akteurs. Es wird vermutet, dass zeitstabile unbeobachtete Universitätsmerkmale bereits vor Beginn der Exzellenzinitiative sowohl die individuelle Hochschulwahl von Studierenden mit hohem SES als auch die Förderung durch die Exzellenzinitiative determinieren. Diese latenten Drittvariablen entfalten ihre Wirkung auf die Hochschulwahl der Studierenden mit hohem SES ggf. über Prestige. Es scheint außerdem nicht abwegig, dass die Förderentscheidungen der Exzellenzinitiative an zeitstabilen qualitätsbezogenen Differenzen zwischen Universitäten ausgerichtet sind, zumal die Entscheidungen auf der Evaluation des Potenzials einer Universität beruhen, überhaupt zu einer internationalen Spitzenuniversität aufgewertet werden zu können (vgl. BMBF, 2005). Folglich soll im weiteren Verlauf des Beitrags geprüft werden, ob die Korrelation zwischen Exzellenzstatus und SES der Studierenden bereits vor Veröffentlichung der ersten Förderentscheidungen aus den Jahren 2006 und 2007 bestand. Darüber hinaus sollen Anhaltspunkte gesucht werden, ob zeitstabile hochschuleigene Prestigewirkungen für die gemessene SES-abhängige Hochschulwahl verantwortlich gemacht werden können.

8 Test zeitstabiler SES-Selektionseffekte auf Exzellenzuniversitäten

Analog zum multinomialen logistischen Regressionsmodell mit Studierenden, die nach Veröffentlichung der Förderentscheidungen 2006 und 2007 ihr Studium begonnen haben (Post-Modell in Tabelle 3), wird an dieser Stelle ein äquivalentes Modell gerechnet, dessen abhängige Variable jedoch der zukünftige, durch die beiden Förderentscheidungen zugewiesene Exzellenzstatus der besuchten Universität ist (Pre-Modell). Einbezogen werden im Gegensatz zur Stichprobe des Post-Modells ausschließlich diejenigen Studierenden, die ihr Studium vor Veröffentlichung der Förderentscheidungen begonnen haben. Das Regressionsmodell basiert auf einer gepoolten Stichprobe der Erhebungen 2000/01, 2003/04, 2006/07 und teils 2009/10. Fälle der Erhebung 2009/10 werden einbezogen, falls der Studienbeginn vor Veröffentlichung der Förderentscheidungen erfolgte. Der Rest der Erhebung 2009/10 wird ausgeschlossen.

Ein Vergleich dieses Pre-Modells mit dem Post-Modell (vgl. Tab. 3) in Tabelle 5 lässt einen deckungsgleichen ISEI-Effekt erkennen: Das Pre-Modell zeigt unter Einbezug der gleichen Kontrollvariablen nahezu identische geringe und signifikant positive Odds Ratios (1,022 zu 1,020) für die Förderlinie Zukunftskonzept gegenüber der Referenzkategorie „keine Förderung“. Die ISEI-Odds Ratio ist im Pre-Modell sogar hochsignifikant ($p < 0,001$). Der im Post-Modell festgestellte deutliche und signifikante ($p < 0,01$) Selektionsmechanismus auf Exzellenzuniversitäten in Abhängigkeit der Abiturnote ist auch im Pre-Modell bei gleichem Signifikanzniveau vorhanden, wenn auch etwas schwächer ausgeprägt.

Außerdem erwähnenswert sind die für Studierende mit Fachhochschulreife (FHR) oder fachgebundener Hochschulreife (fgHR) gegenüber Studierenden mit Abitur gemessenen

Odds Ratios von <1 und einer Signifikanz von $p < 0,01$ für eine Präferenz aller durch die Exzellenzinitiative geförderten Universitäten.

Tabelle 5: Pre-Modell: Multinomiale logistische Regression.
AV: Zukünftiger Exzellenzstatus der besuchten Universität. Odds Ratios.

	Graduiertenschule		Exzellenzcluster		Zukunftskonzept (Exzellenzuniversität)	
	Pre	Post (Tab.3)	Pre	Post (Tab.3)	Pre	Post (Tab.3)
ISEI	1.00 (0.00)	1.00 (0.01)	1.02 (0.01)	1.01 (0.01)	1.02*** (0.00)	1.02** (0.01)
Elternteil n. berufst.	0.94 (0.48)	1.18 (0.42)	0.97 (0.34)	0.92 (0.43)	1.61* (0.37)	2.04* (0.61)
Studienfach (Ref.: Soz./Kult.wiss.)						
– Jura	1.63 (0.86)	3.38** (1.54)	1.85 (0.89)	2.95** (1.20)	1.63 (0.77)	4.87*** (1.92)
– Wirtschaftswiss.	0.49* (0.14)	0.57* (0.15)	0.80 (0.21)	1.16 (0.36)	0.71 (0.37)	1.52 (0.95)
– Medizin	1.35 (0.57)	1.17 (0.47)	1.06 (0.48)	1.54 (0.65)	1.44 (0.66)	1.65 (0.81)
– Naturwiss.	0.59 (0.19)	1.04 (0.32)	0.92 (0.24)	1.62* (0.33)	1.20 (0.47)	2.82*** (0.87)
– Ingenieurwiss.	0.34 (0.29)	1.00 (0.65)	1.66 (1.29)	2.45 (1.83)	1.00 (1.08)	1.91 (2.17)
– andere	0.16*** (0.05)	–	1.12 (0.63)	–	0.51 (0.29)	–
weiblich	0.92 (0.07)	0.76 (0.18)	0.87*** (0.04)	1.03 (0.17)	0.73 (0.12)	0.77 (0.19)
Hochschulreife (Ref.: Abitur)						
– FHR/fgHR	0.20*** (0.09)	0.39 (0.25)	0.25** (0.12)	0.21* (0.15)	0.40* (0.18)	0.59 (0.47)
Abiturnote	1.03 (0.04)	1.03 (0.03)	1.02 (0.02)	1.04 (0.02)	1.06** (0.02)	1.10** (0.03)
Pseudo R^2	.04	.05				
N	22,845	3,016				

Referenzkategorie AV Pre-Modell: Besucht Universität, die zukünftig nicht gefördert wird;

Referenzkategorie AV Post-Modell: Besuchte Universität wird zu Studienbeginn nicht gefördert (siehe Tab. 3);

Standardfehler in Klammern (clustered); * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; Abiturnote umgekehrt kodiert;

Stichprobe Pre-Modell: Studierende, die ihr Studium vor Veröffentlichung der ersten Förderentscheidungen (Oktober 2006) begonnen haben: Studierendensurvey 2000/01, 2003/04, 2006/07, 2009/10, AG Hochschulforschung, Universität Konstanz; Stichprobe Posttest: siehe Tab. 3.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die geringen SES-Selektionseffekte auf Exzellenzuniversitäten zeitstabil sind, also bereits vor Beginn der Exzellenzinitiative bestanden. Dieser Befund bekräftigt das Ergebnis der Längsschnittdaten, dass kein Kausalzusammenhang zwischen SES und gewähltem Exzellenzstatus gegeben ist¹⁵.

15 Weiss et al., 2015 finden von 1993 bis 2005 ansteigende Selektionseffekte nach EGP-Berufsklassen auf Universitäten, die im CHE-Ranking eine obere Position aufweisen. Auch bei Weiss et al., 2015 setzt der Trend

9 Test einer Prestigewirkung der SES-selektiven Exzellenzuniversitäten

Des Weiteren wird vermutet, dass der im vorherigen Abschnitt als zeitstabil identifizierte geringe SES-Selektionseffekt auf Exzellenzuniversitäten mit einer ebenso zeitstabilen höheren Prestigewirkung dieser Universitäten auf die Studierenden einhergeht, welche also schon vor Beginn der Exzellenzinitiative auftreten müsste.

Um einen Anhaltspunkt dafür zu finden, werden retrospektive Angaben der Studierenden über das Ausmaß, in dem Ruf und Tradition der Universität für die Hochschulwahl der Studierenden eine Rolle spielten, als Indikator für die Prestigewirkung der gewählten Universität herangezogen. Weil Daten für diese Variable leider ausschließlich in Erhebung 2006/2007 verfügbar sind, ist ein Test der zeitstabilen Prestigewirkung bzw. die Stichprobe des Regressionsmodells auf diesen Erhebungszeitpunkt begrenzt. Mit Ausnahme der am Fuß der Tabelle integrierten Variablen „Hochschulwahlmotiv Ruf und Tradition“ bleibt die Spezifikation des Modells aber mit den vorherigen Querschnittmodellen des Pre- und Post-Modell *identisch*.

Das Modell ist in Tabelle 6 dargestellt: Studierende, die angeben, ihre Universität verstärkt aufgrund des hochschulspezifischen Prestiges gewählt zu haben, haben gegenüber der Gruppe mit wenig ausgeprägter Prestigeorientierung im Hochschulwahlmotiv eine mehr als 50% und hochsignifikant ($p < 0,001$) höhere Chance, eine zukünftige Zukunftskonzept-Universität gegenüber einer Universität ohne zukünftige Förderung zu bevorzugen.¹⁶

Die Ergebnisse dieses Abschnitts liefern einen Anhaltspunkt, dass der als zeitstabil und unabhängig von der Exzellenzinitiative bestehende SES-Selektionseffekt auf Zukunftskonzept- bzw. Exzellenzuniversitäten mit einer zeitstabilen, oder zumindest unabhängig vom Exzellenzstatus existierenden Prestigewirkung dieser Universitätengruppe auf die Studierenden einhergeht.

bereits ein, bevor die Hochschulrankings populär wurden, was auf einen Effekte unbeobachteter prestigebezogener Drittvariablen hinweist, der die Rankingposition determiniert.

16 Die Integration der Variable in das Modell erklärt allerdings nicht die ISEI-Odds Ratios. Dies spricht dafür, dass zwischen den unterschiedlichen SES-Gruppen an einer Universität kein Unterschied in der Prestigewahrnehmung ihrer Hochschule besteht, was mit der SEU-Theorie in Einklang gebracht werden kann.

Tabelle 6: Multinomiale logistische Regression.
AV: Zukünftiger Exzellenzstatus der gewählten Universität. Odds Ratios.

	<i>Graduiertenschule</i>	<i>Exzellenzcluster</i>	<i>Zukunftskonzept (Exzellenzuniversität)</i>
ISEI	0.99 (0.01)	1.00 (0.01)	1.02** (0.01)
Elternteil n. berufst.	1.08 (0.54)	0.93 (0.34)	1.99** (0.50)
Studienfach (Ref.: Soz./Kult.wiss.)			
– Jura	2.64 (1.69)	3.34 (2.15)	3.13 (1.99)
– Wirtschaftswiss.	0.46 (0.17)	0.69 (0.17)	0.60 (0.29)
– Medizin	1.54 (0.85)	1.68 (0.96)	1.79 (1.13)
–• Naturwiss.	0.58 (0.20)	0.83 (0.27)	1.02 (0.42)
– Ingenieurwiss.	0.28 (0.29)	1.47 (1.17)	0.76 (0.83)
– andere	0.05*** (0.02)	1.17 (0.77)	0.45 (0.28)
weiblich	0.73*** (0.05)	0.76*** (0.05)	0.69* (0.11)
Hochschulreife (Ref.: Abitur)			
– FHR/fgHR.	0.13*** (0.06)	0.13*** (0.07)	0.23** (0.11)
Abiturnote	1.03 (0.04)	1.02 (0.02)	1.06** (0.02)
Hochschulwahlmotiv Ruf und Tradition	1.06 (0.09)	1.04 (0.10)	1.52*** (0.07)
Pseudo R^2	.08		
N	6,548		

Referenzkategorie AV: besuchte Universität wird zukünftig nicht durch die Exzellenzinitiative gefördert; Standardfehler in Klammern (clustered); * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; Abiturnote umgekehrt kodiert; Stichprobe: Alle Studierende der Welle 2006/07 (Studium vor Veröffentlichung der ersten Förderentscheidungen begonnen): Studierendensurvey 2006/07, AG Hochschulforschung, Universität Konstanz.

10 Mögliche Einschränkungen der Ergebnisse

Das Fixed-Effects Längsschnittmodell liefert zwar eine valide Kausalitätsschätzung, doch es erhöht auch die Gefahr des β -Fehlers: Der Within-Schätzer schränkt die zur Effektschätzung genutzte statistische Varianz zwischen Studierenden auf die Universitätsebene ein, was einen Verlust statistischer Aussagekraft zur Folge hat und positive Signifikanztests tendenziell verhindert. Ein in Wahrheit existierender Kausaleffekt könnte also relativ leicht unbemerkt bleiben. Auch die Zuspiegelung der benötigten ISEI-Mittelwerte aus dem ALL-BUS-Datensatz ist lediglich ein Behelf, um trotz schwieriger Datenlage eine methodisch

valide und theoretisch konsistente erste Untersuchung der Forschungsexzellenzinitiative mit Fokus auf der Produktion sozialer Ungleichheit zu ermöglichen. So führt diese Vorgehensweise zu einem Informationsverlust mit der Folge, dass wertvolle ISEI-Varianz zwischen Studierenden für die Effektschätzung ungenutzt bleibt. Daraus resultiert wiederum die Gefahr, dass Standardfehler tendenziell unterschätzt werden. Dieses Risiko wird bewusst in Kauf genommen, um mit dem ISEI ein SEU-theoretisch valides Maß für einen Test des Stuserhaltungsmotivs zu erhalten. Der ISEI bietet den Vorteil einer metrischen Skalierung, was die Durchführung einer linearen Panelregression mit Fixed-Effects (vgl. Tab. 4), inklusive seiner Überlegenheit gegenüber anderen Methoden der längsschnittlichen Datenauswertung, erst ermöglicht.¹⁷

Des Weiteren konnte der Test des zeitstabilen Prestigemechanismus in diesem Beitrag nur durch eine retrospektive Messung des selbstberichteten Hochschulwahlmotivs umgesetzt werden. Das methodische Problem einer nachträglichen Rationalisierung durch die Studierenden kann nur durch eine Befragung zum Zeitpunkt der Universitätswahlentscheidung gänzlich gelöst werden. Weiterhin wird in diesem Beitrag davon ausgegangen, dass der Zeitpunkt der Hochschulwahl durch den Zeitpunkt des Studienbeginns hinreichend operationalisiert ist. Auch wird angenommen, dass dem Studienbeginn an der besuchten Universität eine mehr oder weniger bewusste Entscheidung vor dem Hintergrund nahezu unbegrenzter Wahloptionen vorausgeht, was angesichts von Zugangsbeschränkungen oft nicht zutrifft.

11 Fazit und Diskussion

Unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Einschränkungen weisen die Ergebnisse dieses Beitrags darauf hin, dass Studierende mit hohem SES ihre Hochschulwahl nicht am Exzellenzstatus einer Universität ausrichten. Stattdessen ist ein geringer zeitstabiler SES-Selektionseffekt auf tendenziell prestigereiche, zukünftige Exzellenzuniversitäten messbar. Nimmt man nun an, dass das Universitätsprestige objektive Informationen über die Qualität einer Universität vermittelt, hätte die Exzellenzinitiative durch die getroffenen Förderentscheidungen ihr Ziel erreicht, nämlich gute Universitäten zu identifizieren und diese u.a. durch den Titel „Exzellenzuniversität“ hervorzuheben (vgl. BMBF, 2005). Darüber hinaus weisen die Ergebnisse dieses Beitrags darauf hin, dass die Exzellenzinitiative, zumindest in Phase 1, unbeabsichtigt zeitstabile soziale Ungleichheit zwischen Universitäten abbildet. Obwohl in diesem Beitrag kein Effekt der Phase 1 gefunden werden konnte, könnten die weiteren Förderphasen in Zukunft zu einer Verfestigung von bereits existierenden SES-Differenzen zwischen Universitäten im deutschen Hochschulsystem beitragen.

Zwecks Erklärung des kausal unabhängigen SES-Selektionseffekts kann prinzipiell an die Erklärung der Ursprungshypothese angeknüpft werden. Voraussetzung ist jedoch, dass das Merkmal Exzellenzuniversität durch das zeitstabile Universitätsprestige ersetzt wird: Studierende mit hohem SES wählen im Vergleich zu Studierenden mit niedrigem SES eher eine Universität mit hohem Prestige aus. Implikationen eines durch die Akteure mit hohem SES angestrebten Stuserhalts über eine antizipierte Signalwirkung des Universitätsnamens auf den zukünftigen Arbeitgeber wären jedenfalls weiterhin plausibel.

17 Eine logistische Panelregression mit Fixed-Effects bspw. ist nicht bekannt bzw. in der Forschung nicht etabliert.

Die Tragweite des SES als soziale Selektionsdeterminante muss nicht nur aufgrund der sehr niedrigen Odds Ratios als gering eingeschätzt werden, sondern auch angesichts der parallel bestehenden, von der sozialen Herkunft der Studierenden unabhängigen Selektion. Es existiert zum einen ein signifikanter Selektionseffekt der erreichten Abiturnote auf den Studienbeginn an Exzellenzuniversitäten vor und nach Beginn der Exzellenzinitiative (vgl. Tab. 5). Zum anderen werden signifikante Odds Ratios <1 für Studierende mit Fachhochschulreife (FHR) oder fachgebundene Hochschulreife (fgHR) gegenüber jenen mit Abitur auf die Präferenz von Exzellenzuniversitäten gegenüber nicht geförderten Universitäten nach Beginn der Exzellenzinitiative gefunden (vgl. Tab. 5). Bei gleichem SES erhöhen also beide im Wesentlichen von der Schulleistung beeinflussten Faktoren unabhängig voneinander die Chance, eine Universität zu besuchen, welche über ein höheres Prestige verfügt und deren Bildungszertifikat beim Berufseinstieg eventuell besonders wertvoll ist. Auch Studierende niedriger sozialer Herkunft verbessern also durch gute Schulleistungen ihre Chance auf den Besuch einer prestigereichen Exzellenzuniversität. Sollte darüber hinaus das Hochschulprestige die tatsächliche Bildungsqualität wahrheitsgemäß abbilden, so ergäben sich aus humankapitaltheoretischer Perspektive für diese Studierenden Aussichten auf soziale Aufwärtsmobilität. Die Forschungsexzellenzinitiative könnte durch eine nachträgliche Markierung der prestigereichen Hochschulen gar zu einer erfolgreicherer Identifikation profitabler Bildungsoptionen durch Studierende mit niedrigem SES beitragen. Weil diese Studie aber bezüglich der Arbeitsmarkttrenditen keine Schlüsse zulässt, sollten in Zukunft Absolventenstudien herangezogen werden, um einem ggf. existierenden Effekt des Besuchs einer Exzellenz- bzw. prestigereichen Universität auf die Arbeitsmarkttrendite auf den Grund zu gehen.

Literatur

- Allmendinger, J. (1989). Educational systems and labour market income. *European Sociological Review*, 5, 231–250.
- Arbeitsgruppe Hochschulforschung der Universität Konstanz (2007). Soziale Ungleichheit im Hochschulwesen. Barrieren für Bildungsaufsteiger. In: T. Bargel (Hrsg.), *Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung Nr. 49*. (S. 1–40). Universität Konstanz.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital. A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. New York: Columbia University Press.
- Becker, R. & Hecken, A. E. (2007). Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. *Zeitschrift für Soziologie*, 36, 100–117.
- Bowen, W. G. & Bok, D. (1998). *The shape of the river*. New Jersey: Princeton University Press.
- Brüderl, J. (2010). Kausalanalyse mit Paneldaten. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 963–994). Wiesbaden: VS.
- Breen, R. & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials. *Rationality and Society*, 9, 275–305.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF] (2005). *Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes (Forschungsförderung) über die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen – Exzellenzvereinbarung (ExV)*. Zugriff 20.01.2014, über die Internetseite des deutschen Wissenschaftsrats, http://www.wissenschaftsrat.de/download/Exzellenzinitiative_Dokumente/BLK-ExIni.pdf.

- Carnevale, A. P. & Rose, S. J. (2003). *Socioeconomic status, race/ethnicity, and selective college admissions. A Century Foundation Paper*. New York: Century Foundation Press.
- Datcher-Loury, L. & Garman, D. (1995). College selectivity and earnings. *Journal of Labor Economics*, 13, 289–308.
- Die Welt (2012). *Millionen für Elite-Universitäten in München*. Zugriff 22.01.2015, über die Internetseite der Welt, <http://www.welt.de/regionales/muenchen/article106620714/Millionen-fuer-Elite-Universitaeten-in-Muenchen.html>.
- Diefenbach, H. (2009). Die Theorie der Rationalen Wahl oder „Rational Choice“-Theorie (RCT). In D. Brock, M. Junge & H. Diefenbach u.a. (Hrsg.), *Soziologische Paradigmen nach Talcott Parsons* (S. 239–290). Wiesbaden: VS.
- Diekmann, A. & Thomas, V. (2004). Die Theorie rationalen Handelns. Stand und Perspektiven. In A. Diekmann & T. Voss (Hrsg.), *Rational-Choice-Theorie in den Sozialwissenschaften. Anwendungen und Probleme* (S. 13–29). München: Oldenbourg.
- Eff, E. A., Klein, C. C. & Kyle, R. (2012). Identifying the best buys in u.s. higher education. *Research in Higher Education*, 53, 860–887.
- 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: Westview Press.
- Esping-Andersen, G. (2004). Untying the gordian knot of social inheritance. *Research in Social Stratification*, 21, 115–138.
- Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Situationslogik und Handeln* (Bd. 1). Frankfurt am Main: Campus.
- Fleming, J. (1990). Standardized test scores and the black college environment. In K. Lomotey (Hrsg.), *Going to School: The African-American Experience* (S. 143-152). Albany: SUNY Press.
- Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. & Treiman, D. J. (1992). A standard international socioeconomic index of occupational status. *Social Science Research*, 21, 1–56.
- Halaby, C. N. (2004). Panel models in sociological research: Theory into practice. *Annual Review of Sociology*, 30, 507–544.
- Hartmann, M. (2012). Funktionale oder vertikale Differenzierung – Die Folgen der Exzellenzinitiative. In U. Banscherus, K. Himpele & A. Keller (Hrsg.), *Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft: Gut – besser – exzellent? Qualität von Forschung, Lehre und Studium entwickeln* (S. 29–41). Bielefeld: Bertelsmann.
- Hartog, J., Sun, Y. & Ding, X. (2010). University rank and bachelor's labour market positions in china. *Economics of Education Review*, 19, 971–979.
- Hazelnorn, E. (2007). Impact and influence of league tables and ranking systems on higher education decision-making. *Higher Education Management and Policy*, 19, 1–2.
- Helbig, M. & Ulbricht, L. (2010). Perfekte Passung – Finden die besten Hochschulen die besten Studenten? In S. Trepte & M. Verbeet (Hrsg.), *Allgemeinbildung in Deutschland* (S. 107–118). Wiesbaden: VS.
- Horstschräer, J. (2012). University rankings in action? The importance of rankings and an excellence competition for university choice of high-ability students. *Economics of Education Review*, 31, 1162–1176.
- Karabel, J. & Astin, A. W. (1975). Social class, academic ability, and college “quality”. *Social Forces*, 53, 381–398.
- Leibfried, S. & Stock, G. (2010). Die Exzellenzgalerie aus der Vogelperspektive: 2005–2009. In S. Leibfried (Hrsg.), *Die Exzellenzinitiative. Zwischenbilanz und Perspektiven*. Frankfurt: Campus.
- Lörz, M. & Quast, H. (2011). Soziale Ungleichheit bei der Hochschulwahl. *HIS Magazin*, 4, 1–4.

- Marginson, S. (2009). The knowledge economy and higher education: Rankings and classifications, research metrics and learning outcomes measures as a system for regulating the value of knowledge. *Higher Education Management and Policy*, 21, 1–15.
- McDonough, P. M., Lising Antonio, A., Walpole, M. B. & Xóchitl Pérez, L. (1998). College rankings: Democratized college knowledge for whom? *Research in Higher Education*, 39, 513–537.
- McPherson, M. S. & Schapiro, M. O. (1991). *Keeping college affordable: Government and educational opportunity*. Washington: Brookings Institution Press.
- Meredith, M. (2004). Why do universities compete in the ratings game? An empirical analysis of the effects of the U.S. news and world report college rankings. *Research in Higher Education*, 45, 443–461.
- Monks, J. & Ehrenberg, R. G. (1999). *The impact of U.S. news & world report college rankings on admission outcomes and pricing policies at selective private institutions*. Cornell Higher Education Research Institute (CHERI), Paper 1, Zugriff 10.01.2014 von Cornell University, ILR School Internetseite, <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cheri/1>.
- Morgan, S. L. & Winship, C. (2010). *Counterfactuals and causal inference. Methods and principles for social research*. New York: Cambridge University Press.
- Müller, W., Pollak, R., Reimer, D. & Schindler, S. (2009). Hochschulbildung und soziale Ungleichheit. In R. Becker & A. Hadjar (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 281–320). Wiesbaden: VS.
- Opp, K. D. (2010). Kausalität als Gegenstand der Sozialwissenschaften und der multivariaten Statistik. In: C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der Sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 9–39). Wiesbaden: VS.
- Quast, H. & Scheller, P. (2015). Vertikale Differenzierung der Hochschullandschaft und Bildungsungleichheit. Bestehen bei der Wahl vermeintlich prestigeträchtiger Hochschulen für das Masterstudium soziale Disparitäten? In U. Banscherus, O. Engel, A. Mindt, A. Spexard & A. Wolter (Hrsg.), *Differenzierung im Hochschulsystem. Nationale und internationale Entwicklungen und Herausforderungen* (S. 293–308). New York: Waxmann.
- Sarrico, C. S., Hogan, S. M., Dyson, R. G. & Athanassopoulos, A. D. (1997). Data envelopment analysis and university selection. *Journal of the Operational Research Society*, 48, 1163–1177.
- Schindler, S. & Lörz, Markus (2012). Mechanisms of social inequality development: Primary and secondary effects in the transition to tertiary education between 1976 and 2005. *European Sociological Review*, 28, 647–660.
- Schindler, S. & Reimer, D. (2010). Primäre und sekundäre Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Hochschulbildung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 62, 623–653.
- Spence, J. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355–374.
- StataCorp (2013). *Stata longitudinal-data / panel-data reference manual* (Release 13). Texas: Stata Press.
- Tavares, O. & Cardoso, S. (2013). Enrolment choices in Portuguese higher education: Do students behave as rational consumers? *Higher Education*, 66, 297–309.
- Valencia, R. R. & Aburto, S. (1991). The uses and abuses of educational testing: Chicanos as a case in point. In R. Valencia (Hrsg.), *Chicano school failure and success. Research and policy agendas for the 1990s* (S. 203–251). Philadelphia: Falmer Press.
- Weiss, F., Schindler, S. & Gerth, M. (2015). Hochschulrankings als Kriterium für neue soziale Ungleichheit im tertiären Bildungssystem. *Zeitschrift für Soziologie*, 44, 366–382.
- Williams, G. & Filipakou, O. (2010). Higher education and U.K. elite formation in the twentieth century. *Higher Education*, 59, 1–20.
- Willich, J., Buck, D., Heine, C. & Sommer, D. (2011). *Studienanfänger im Wintersemester 2009/10. Wege zum Studium, Studien- und Hochschulwahl, Situation bei Studienbeginn* (HIS: Forum Hochschule, 6/2011). Hannover: HIS.

Befunde zur prädiktiven Validität eines Aufnahmeverfahrens für Lehramtsstudierende

Elisabeth Seethaler

Zusammenfassung: Mit 2007 wurden zur Professionalisierung der Lehrerbildung in Österreich die Pädagogischen Hochschulen gegründet. Damit einher ging die gesetzliche Einführung von Eignungsverfahren. Um die Prädiktorqualität eines eingesetzten Aufnahmeverfahrens für die Bewährung im Studium (Phase A) und im Lehrberuf (Phase B) zu untersuchen, startete mit 2010/11 eine Längsschnittstudie (N=309; Vollerhebung). Im vorliegenden Artikel werden die Ergebnisse aus Phase A (Studium und Praktika, 2010-2015) diskutiert.

Schlüsselwörter: Lehrerbildung, Eignung, Aufnahmeverfahren, pädagogisches Handeln

Findings regarding the predictive validity of an admission procedure for teacher trainees

Abstract: 2007 was a landmark regarding the professionalization of teacher training in Austria as the University of Education was founded and respective statutory aptitude assessment procedures were implemented. To examine the reliability of prediction with respect to the admission procedure applied for the Study Phase (A) and the Vocational Phase (B), a long-term study was launched in 2010/11 (N=309; full coverage survey). This article reports and analyses the findings of Phase A (2010-2015).

Key words: teacher education, aptitude, admission procedure, educational action

1 Problemstellung

In Österreich führte die Diskussion um die Rekrutierung und Ausbildung geeigneter Lehrpersonen in einem ersten Schritt (2007) zur Gründung der Pädagogischen Hochschulen (PH). Damit einher ging die gesetzliche Verankerung von Eignungsverfahren (BGBl. II, 112/2007), sowohl für die damalige Volks- (V) und Sonderschulbildung (S) als auch für das Lehramt für Neue Mittelschulen (NMS). In einem zweiten Schritt begann mit 2009 die Umsetzung der „PädagogInnenbildung NEU“ (BMB, 2017, o.S.) mit dem Ziel, eine „qualitativ hochwertige akademische Ausbildung mit wissenschaftlich fundierter Theorie und Praxis zu garantieren“. Im Zuge dieser weiteren Umstrukturierungen wurden die bisherigen Studiengänge V/S im neuen Bachelor- und Masterstudium Primarstufe vereint und mit 1.

Oktober 2015 flächendeckend in Österreich eingeführt (HG 2005, § 42). Die Ausbildung zur Lehrperson für NMS mündete in Kooperation mit den Universitäten in dem mit 1. Oktober 2016 neu implementierten Studium Lehramt Sekundarstufe Allgemeinbildung, das ebenfalls ein Bachelor- und Masterstudium umfasst (HG 2005, § 42; UG 2002, § 54). Seit 2007 sind verpflichtende Eignungsverfahren Bestandteil für die Lehramtsausbildung an PH und seit 2016 ebenfalls für alle Lehramtsstudien der Sekundarstufe, welche in Kooperation zwischen Universitäten und Pädagogischen Hochschulen gestaltet werden. Dabei wird „Eignung“ für den Lehrberuf nicht nur hinsichtlich der Bewältigung des Studiums verstanden, sondern auch in Verbindung mit Berufsbewährung gesehen. Unter diesem Gesichtspunkt wird „unter ‚Eignung‘ das Vorliegen jener Dispositionen und Kompetenzen [verstanden], die es erwarten lassen, dass die Aufnahmewerberin bzw. der Aufnahmewerber die Ausbildung erfolgreich durchlaufen, auf Grundlage dieser Ausbildung den Lehrberuf kompetent und berufszufrieden ausüben und sich kontinuierlich im Beruf weiter entwickeln wird“ (BGBl. II, 336/2013, § 2 Z 3). Um welche Dispositionen und Kompetenzen es sich dabei handelt, wird für die PH unter § 3 (BGBl. II, 336/2013) definiert. Die darin angeführten Prädiktoren sind allgemein gehalten. Es obliegt den jeweiligen Ausbildungsinstitutionen, angemessene Eignungsverfahren zu erstellen, die sich auf wissenschaftlich fundierte diagnostische Verfahren stützen. Um das an einer Pädagogischen Hochschule eingesetzte Aufnahmeverfahren hinsichtlich seiner Prädiktorqualität für die Bewährung im Studium sowie für die Bewährung im Rahmen der Praktika (Phase A: 2010–2015) und in Folge für den Lehrberuf (Phase B: 2017–2022) zu untersuchen, startete 2010/11 eine Längsschnittstudie (N=309; Vollerhebung). Im vorliegenden Artikel werden die Ergebnisse aus Phase A präsentiert und diskutiert.

2 Theoretische Grundlagen

Die grundsätzliche Problematik von Eignungsverfahren und den damit verbundenen Auswahlkriterien für Lehramtsstudierende wurde in den letzten Jahren vermehrt diskutiert (vgl. z.B. Rindermann & Oubaid, 2006; Rothland & Terhart, 2011). Bisherige Befunde belegen, die gemittelten Noten aus der höheren Schule gelten als die besten Prädiktoren für Studien-erfolg. Ihre Aussagekraft bezieht sich auf intellektuelle Potenziale, Anstrengungsbereitschaft und Lernstrategien (vgl. z.B. Spiel, Litzenberger & Haiden, 2007), jedoch nicht auf die Bewährung im Lehrberuf. Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Offenheit aus dem „Fünf-Faktoren-Modell“ (McCrae & Costa, 1999) sowie soziale, künstlerisch-sprachliche und unternehmerische Orientierungen aus den Interessensskalen nach Holland (1997) beeinflussen nach bisherigen Erkenntnissen Erfolg und Wohlbefinden im Lehrberuf (vgl. z.B. Mayr & Neuweg, 2006). Die Befunde der Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, o.J., S. 4–5) zeigen, „dass bei einem nicht geringen Teil der Lehramtsstudierenden problematische Eignungsvoraussetzungen vorliegen.“ Aus diesem Grund sollten Lehramtsstudierende die vier übergreifenden Merkmalsbereiche 1. psychische Stabilität, 2. Aktivität/Motivation/Motivierungsfähigkeit, 3. sozial-kommunikative Kompetenz und 4. Grundfähigkeiten und -fertigkeiten (wie z.B. Stimme, Flexibilität, didaktisches Geschick, Ausdrucksfähigkeit) bereits zu Studienbeginn aufweisen (Schaarschmidt, 2012, S. 60–63).

Das in der vorliegenden Studie überprüfte Aufnahmeverfahren wurde für alle an der PH Salzburg angebotenen Studiengänge¹ entlang der gesetzlichen Anforderungen (BGBl. II, 112/2007, § 3) und unter Berücksichtigung der oben angeführten Befunde entwickelt. Es umfasste die Überprüfung der erforderlichen Kenntnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift, der Sprech- und Stimmleistung, der persönlichen Eignung sowie zusätzlich, für die Studiengänge Volks-/Sonderschule, die Überprüfung der musikalisch-rhythmischen und körperlich-motorischen Eignung.

2.1 Prädiktoren des Aufnahmeverfahrens

Die Prädiktoren des Aufnahmeverfahrens unterschieden sich grundsätzlich durch

- a) zu absolvierende Elemente, die kein Selektionskriterium darstellten (vgl. Tab. 1; E1–E2).
- b) zu absolvierendes Element, welches vor Beginn des Aufnahmeverfahrens positiv erfüllt sein musste (vgl. Tab. 1; E3).
- c) zu absolvierende Elemente, die im Rahmen des Aufnahmeverfahrens von allen StudienbewerberInnen erfolgreich durchlaufen werden mussten (vgl. Tab. 1; E4–E6).
- d) zu absolvierende Elemente, die im Rahmen des Aufnahmeverfahrens zusätzlich von den KandidatInnen für die Studiengänge V/S erfolgreich absolviert werden mussten (vgl. Tab. 1; E7–E8).

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen Prädiktoren aufgelistet. Das eingesetzte Verfahren umfasste für den Studiengang NMS sechs Elemente (E1–E6) und für die Studiengänge V/S acht Elemente (E1–E8).

Element 1 umfasste den CCT – Career Counselling for Teachers (o.J.), ein standardisiertes Selbsterkundungsverfahren, welches online zur Verfügung steht. Ziel des Verfahrens ist es, die eigene Motivation für die Studienwahl zu hinterfragen, die Vorstellungen über das Berufsfeld Schule zu prüfen und mehr Klarheit über die eigenen Stärken und Schwächen zu gewinnen. Die Durchführung der Selbsterkundung war lediglich zu belegen und diente keiner Selektion. Im Rahmen von Element 2 wurden mithilfe des standardisierten Computerprogramms *lingWaves* (Wevosys, 2007)² die Stimm- und Sprechvoraussetzungen geprüft. Das Ergebnis diente zur Abklärung der stimmlichen- und sprachlichen Leistung, stellte jedoch kein Selektionskriterium dar. Element 3 beinhaltete die gesetzlich vorgeschriebene ärztliche Abklärung der gesundheitlichen (physischen und psychischen) Eignung für den Lehrberuf. Ein positives Attest durch den Haus- oder Facharzt war Voraussetzung für die Absolvierung des Eignungsverfahren. Mit Prädiktor 4 wurden die Kenntnisse der deutschen Sprache in Schrift abgefragt. Zur Erhebung wurde ein computerbasiertes Testverfahren (Gruber & Haudum, 2010), welches hochschulintern entwickelt wurde, eingesetzt. Die Elemente 5 und 6 überprüften die persönliche Eignung in zwei unterschiedlichen Settings (Assessment und Schulpraxiseinstiegsblock). Die theoretischen Grundlagen

1 Studiengänge der PH mit Beginn WS 2010/11: Studiengang Volksschule, Studiengang Sonderschule, Studiengang Neue Mittelschule. Alle Studiengänge umfassen eine Mindeststudienzeit von 6 und eine maximale Studienzeit von 12 Semester und werden getrennt geführt.

2 Einteilung der Stimm- und Sprechleistung: Klasse I = sehr gut; Klasse II = gut; Klasse III = zusätzliches Training erforderlich; Klasse IV = Abklärung durch einen HNO-Arzt

für die Aufgabenstellungen beider Elemente zur Überprüfung der persönlichen Eignung basieren auf

- dem Modell der intrinsischen Studien- und Berufswahlmotive nach Mayr (2011),
- dem Modell der vier übergreifenden Merkmalsbereiche nach Schaarschmidt (2007) und
- den Interessensskalen nach Holland (1997).

Tabelle 1: Elemente (Prädiktoren) des Aufnahmeverfahrens

Element	Bezeichnung
<i>a) Elemente des Aufnahmeverfahrens, die kein Selektionskriterium darstellten</i>	
E 1	CCT (o.J.) – Career Counselling for Teachers – entsprechend der Hochschul-Zulassungsverordnung (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007)
E 2	Überprüfung der Sprech- und Stimmleistung (Wevosys, 2007) – computergestütztes Verfahren
<i>b) Element des Aufnahmeverfahrens, das VOR Absolvierung der Eignungsüberprüfung positiv erfüllt sein musste</i>	
E 3	Ärztliches Gutachten (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007)
<i>c) Elemente des Aufnahmeverfahrens, die von allen Personen erfolgreich durchlaufen werden mussten</i>	
E 4	Überprüfung der Kenntnisse der deutschen Sprache in Schrift (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007) – computergestütztes Verfahren (Gruber & Haudum, 2010)
E 5	Überprüfung der persönlichen Eignung – Teil 1 (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007) – Assessment (Faber et al., 2010)
E 6	Überprüfung der persönlichen Eignung – Teil 2 (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007) – Einstiegsblock Schulpraxis (Harter-Reiter et al., 2010)
<i>d) Elemente des Aufnahmeverfahrens, die zusätzlich zu E1 bis E6 von den BewerberInnen der Studiengänge V und S erfolgreich absolviert werden mussten</i>	
E 7	Überprüfung der musikalisch-rhythmischen Eignung (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007) (Vidmar, Buttmann, Messin & Pagitsch, 2010)
E 8	Überprüfung der körperlich-motorischen Eignung (gem. § 3 HVZ, BGBl. II, 112/2007) (Mösl & Kronberger, 2010)

Auf Basis dieser Modelle wurden hochschulinterne Kriterien entwickelt, die mittels Beobachtungs- und Einschätzbögen in Form von Ratingskalen erhoben wurden.

Die Elemente 7 und 8, welche von LehramtsbewerberInnen für die Studiengänge V/S absolviert werden mussten, wurden von Vidmar et al. (2010) sowie Mösl und Kronberger (2010) hochschulintern, entlang der erforderlichen Eingangskompetenzen zur Bewältigung der Anforderungen laut Curriculum, entwickelt. Die Überprüfung fand einzeln und persönlich statt. Bewertet wurde getrennt durch zwei BeobachterInnen.

Die jeweiligen Wertelabels sowie die erforderlichen Mindestwerte für jene Elemente (E4 bis E8), die im Rahmen des Aufnahmeverfahrens erfolgreich zu absolvieren waren, werden im Kap 4.2.1 beschrieben.

2.2 Kriterien

Ziel der Untersuchung ist die Überprüfung der prognostischen Validität des eingesetzten Aufnahmeverfahrens. Um dies zu kontrollieren, wurden für die in diesem Artikel vorgestellten Ergebnisse aus Phase A (2010-2015 = Studium und Praktika) folgende Kriterien herangezogen:

2.2.1 Hochschulzugangsberechtigung (HZB)

Für die Untersuchung wurde erhoben, welche HZB die StudienbewerberInnen aufweisen.

Die Hochschulzugangsberechtigung für den Beginn eines Lehramtsstudiums wird durch einen der folgenden Nachweise belegt:

- a) Durch die allgemeine Universitätsreife, die durch ein Reifeprüfungszeugnis (Matura-zeugnis) (vgl. HG 2005, § 52b) nachgewiesen wird.
- b) Durch die allgemeine Universitätsreife, die durch ein Berufsreifeprüfungszeugnis (Lehre mit Matura) (vgl. HG 2005, § 52b) begründet ist, oder
- c) durch die Studienberechtigungsprüfung, die für ein Lehramtsstudium spezifisch absolviert wird (vgl. HG 2005, § 52c).

2.2.2 Maturanoten

Erfragt wurden die Maturanoten aus Deutsch, Englisch und Mathematik. Sofern in einer anderen lebenden Fremdsprache als Englisch maturiert wurde, wurde diese Beurteilung eingesetzt. Aus der Summe der angeführten Abschlussnoten³ (Deutsch, Englisch, Mathematik) wurde ein Mittelwert berechnet und als Kriterium verwendet. Sofern eine andere Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, wurden diese Abschlussnoten aus den Fächern D, E (oder andere lebende Fremdsprache), M herangezogen.

2.2.3 Studienleistungen (Noten im Verlauf des Studiums)

Im Rahmen der Ausbildung absolvierten die Studierenden fachwissenschaftliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltungen. Aus der Summe aller Beurteilungen über das gesamte Studium wurde für das Kriterium ein Mittelwert berechnet.

2.2.4 Praxisleistungen (Noten im Rahmen der Schulpraxis)

Jedes Semester absolvierten die Studierenden entweder ein Tages- oder ein Blockpraktikum an einer Schule, das von der jeweiligen Praxislehrperson⁴ beurteilt wurde. Als Maß für die schulpraktischen Leistungen wurde der gemittelte Wert der Noten aus allen Praktika herangezogen.

3 Für alle Notenberechnungen (Maturanoten, Noten im Verlauf des Studiums, Schulpraxisbeurteilungen) gilt: Notenskala 1 bis 5 (1=Sehr gut, 2=Gut, 3=Befriedigend, 4=Genügend, 5=Nicht genügend); Die Noten wurden nicht umgepolt, die angeführten Werte entsprechen den Werten auf einer reellen Notenskala von 1 bis 5. Die einzelnen Noten wurden gleich gewichtet.

4 Praxislehrperson=KlassenlehrerIn der Praxisklasse mit Zusatzausbildung als MentorIn zur Betreuung von Studierenden im Rahmen der Schulpraxis

2.2.5 Selbst- und Fremdeinschätzungen des pädagogische Handelns (Klassenführung)

Zur differenzierten Erhebung des pädagogischen Handelns wurden Selbst- und Fremdeinschätzungen (SchülerInnen) zur Klassenführung mit dem Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung (LDK) (Mayr et al., 2013, o.S.) abgefragt. Der Bogen basiert auf dem Linzer Konzept der Klassenführung (LKK) (Mayr, 2009; Lenske & Mayr, 2015a). Er bildet 24 pädagogische Handlungsstrategien erfolgreicher Klassenführung durch die drei gebündelten Kategorien *Beziehung, Kontrolle und Unterricht* ab (siehe Tab. 2).

Tabelle 2: Kategorien und Strategien der Klassenführung
(Lenske & Mayr, 2015a, S. 73-74)

Kategorien (Dimensionen)	Strategien (Facetten) der Klassenführung
Beziehung (Fördern sozialer Beziehung in der Klasse)	Authentizität – Wertschätzung – Verstehen – Kommunikation – Mitbestimmung – Gemeinschaftsförderung – positive Emotionalität – Humor
Kontrolle (Kontrolle des Verhaltens der SchülerInnen)	Klarheit der Verhaltensregeln – Allgegenwärtigkeit – Beschäftigung der SchülerInnen – Leistungsforderung – Kontrolle des Arbeitsverhaltens – Eingreifen bei Störungen – Bestrafung – Positive Verstärkung
Unterricht (Gestaltung des Unterrichts)	Fachkompetenz – Bedeutsamkeit der Lernziele – Strukturiertheit des Unterrichts – Erklärungsqualität – Interessantheit des Unterrichts – Klarheit der Arbeitsanweisungen – positive Erwartungshaltung – Lernstandsrückmeldung

Nach Mayr (2009, S. 24) generieren erfolgreiche Lehrpersonen aus den Strategien zur Klassenführung „ein maßgeschneidertes Führungsverhalten.“ Dieses Führungsverhalten ermöglicht eine effektive Klassenführung, die nach Lipowsky (2007, S. 27) unter anderem durch eine intensive Nutzung der Lernzeit gekennzeichnet ist. Die Ergebnisse der letzten zehn Jahre zum LDK zeigen: „Je intensiver die drei Dimensionen [Kategorien] praktiziert werden, desto stärker widmen sich die Schüler/innen dem Lernen, desto weniger Unterrichtsstörungen treten auf und desto positiver denken die Schüler/innen über die Lehrkraft und das von ihr unterrichtete Fach“ (Lenske & Mayr, 2015b, S. 62).

2.2.6 Soziodemografische Daten

Geschlecht, Hochschulzugangsberechtigung, Maturanoten, berufliche Vorerfahrungen, Bildungsabschlüsse der Eltern sowie Berufe der Eltern wurden mittels selbst erstelltem Fragebogen (siehe Kap. 4.2.3) erhoben.

Aus den oben angeführten Kriterien wird folgendes theoretische Modell zur Überprüfung der prognostischen Validität des eingesetzten Aufnahmeverfahrens abgeleitet:

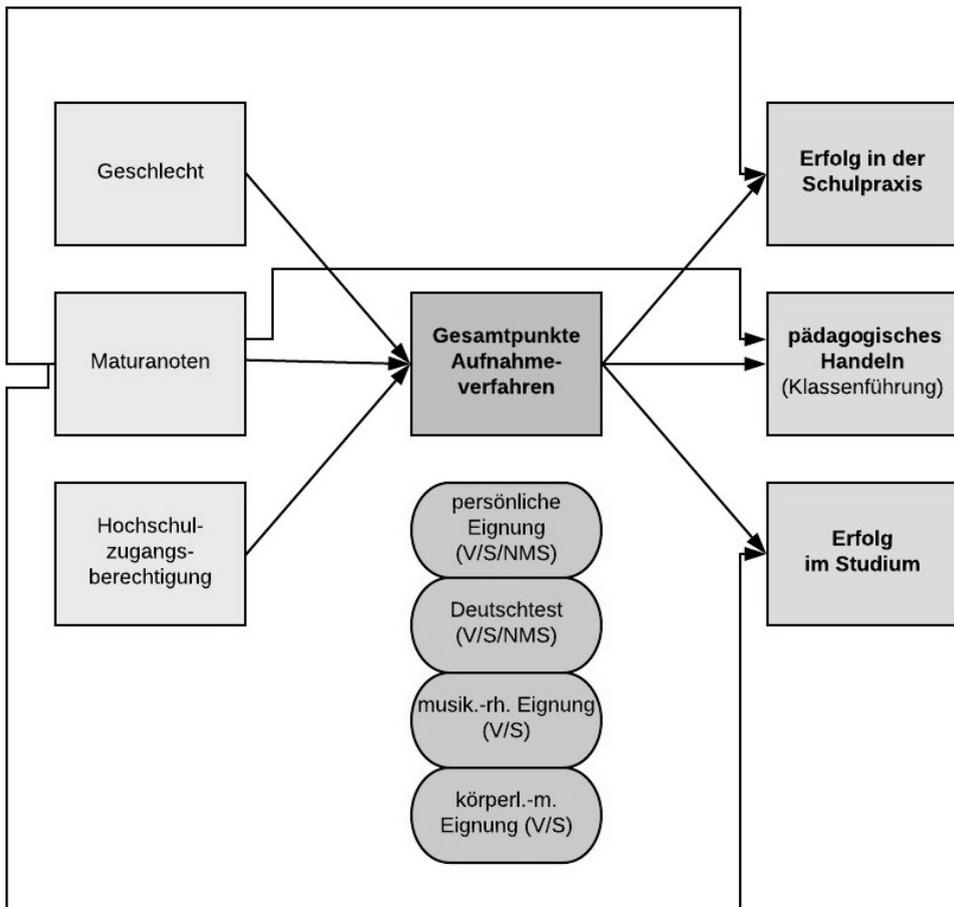


Abbildung 1: Theoretisches Modell zur Überprüfung der prognostischen Validität

Dieses Modell wird zuerst in Teilen und dann in seiner Gesamtheit als Pfad- und mit drei Mediatormodellen hinsichtlich der nachstehenden Forschungsfragen geprüft. Die Berechnungen erfolgen getrennt – entsprechend der im Aufnahmeverfahren zu absolvierenden Elemente – nach den Studiengängen⁵ Volks- bzw. Sonderschule und Neue Mittelschule.

5 Das Studium umfasst für alle Studiengänge eine Mindeststudienzeit von 6 und eine Maximalstudienzeit von 12 Semester. Während die Studierenden der Studiengänge V/S aufgrund des in Österreich vorliegenden KlassenlehrerInnensystems alle Fächer absolvieren, werden für das Lehramt für Neue Mittelschulen zwei Fächer aus Haupt- und Nebenfach gewählt. Der Umfang der Bildungswissenschaftlichen Anteile (Pädagogische Psychologie, Erziehungswissenschaft usw.) sowie der ECTS Gesamtumfang des Studiums (=180 ECTS) ist für alle Studiengänge identisch.

Fächer Studiengang Volksschule: Deutsch, Englisch, Mathematik, Sachunterricht, Bewegung und Sport, Werken Technisch Textil, Musikerziehung, Bildnerische Erziehung, Instrumentalmusik, Rhythmik, Vorschulstufe

In einem ersten Schritt wird der Einfluss der Hintergrundvariablen (Geschlecht, Maturanoten und Hochschulzugangsberechtigung) auf die Punkte im Aufnahmeverfahren kontrolliert (F1, F2).

Im Anschluss wird das Ergebnis im Aufnahmeverfahren hinsichtlich seiner Tauglichkeit als Prognoseinstrument für den späteren Erfolg im Studium sowie für den Erfolg in der Schulpraxis geprüft (F3, F4). Dabei unterteilt sich der Erfolg in der Schulpraxis in die beiden getrennt untersuchten Kriterien Leistungsbeurteilung (Noten) und pädagogisches Handeln. Für das pädagogische Handeln (Klassenführung) wurden die Fremdeinschätzungen mittels LDK (vgl. Kap 4.2.2) herangezogen.

Zuletzt wird das Modell (Abb. 1) in seiner Gesamtheit in Form eines Pfadmodells und auch in Form von drei Mediatormodellen analysiert (F5).

3 Forschungsfragen

Auf Basis der theoretischen Grundlagen wurden folgende Fragestellungen abgeleitet:

- (F1) Gibt es einen Einfluss von Geschlecht und/oder Hochschulzugangsberechtigung auf das Ergebnis im Aufnahmeverfahren?
- (F2) Welchen prognostischen Wert haben Maturanoten für das Ergebnis im Aufnahmeverfahren und für die Studienleistungen?
- (F3) Welchen prognostischen Wert hat das Ergebnis im Aufnahmeverfahren hinsichtlich der Leistungen im Verlauf des Studiums und hinsichtlich der Bewährung in der Schulpraxis, gemessen an der Leistungsbeurteilung der schulpraktischen Studien?
- (F4) Lässt sich aus dem Ergebnis des Aufnahmeverfahrens der spätere Erfolg im pädagogischen Handeln in der Schulpraxis prognostizieren?
- (F5) Bietet das eingesetzte Aufnahmeverfahren einen Mehrwert, der nicht durch die Maturanoten als Prädiktor abgedeckt wäre?

4 Erhebung

Zur Untersuchung der Fragestellungen startete mit Studienbeginn 2010/11 eine Längsschnittstudie mit 309 erstsemestrigen Lehramtsstudierenden.

Fächer Studiengang Sonderschule: Deutsch, Englisch, Mathematik, Sachunterricht, Bewegung und Sport, Werken Technisch Textil, Musikerziehung, Bildnerische Erziehung, Instrumentalmusik, Förderdiagnostik, Sprachheilkunde, therapeutisch-funktionelle Übungen, Rhythmik, Ernährung und Haushalt, Kulturtechnik
Hauptfächer Studiengang Neue Mittelschule (NMS): Deutsch, Englisch, Mathematik
Nebenfächer Studiengang NMS: Geschichte und Politische Bildung, Geographie und Wirtschaftskunde, Biologie, Bewegung und Sport, Werken Technisch Textil, Bildnerische Erziehung, Musikerziehung, Ernährung und Haushalt

4.1 Stichprobe

Es wurde eine Vollerhebung aller Lehramtsstudierenden (N=309)⁶, die im Studienjahr 2010/11 ihr Studium an einer Pädagogischen Hochschule⁷ begonnen hatten, durchgeführt. Von den 309 Personen waren 262 weiblich (84,8%) und 47 (15,2%) männlich. 206 (66,7%) absolvierten die Studiengänge V oder S, 103 (33,3%) den Studiengang NMS. 49 (15,9%) Personen haben vorzeitig exmatrikuliert. Die Hochschulzugangsberechtigung verteilte sich wie folgt: 251 KandidatInnen wiesen einen Abschluss mit Matura auf, 23 eine Studienberechtigungs- oder Berufsreifeprüfung und 35 Personen machten dazu keine Angabe. Als zusätzliche EvaluatorInnen für die Fremdeinschätzungen mittels LDK waren 10.086 SchülerInnen aus ca. 60 Schulen eingebunden.

4.2 Instrumente und Messzeitpunkte

Zur Überprüfung der Fragestellungen wurden der Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung (LDK) (Mayr et al., 2013) sowie ein Fragebogen zur Erhebung der soziodemografischen Daten eingesetzt. Ferner wurden die Daten aus dem Aufnahmeverfahren⁸ verwendet. Einen Überblick über Messzeitpunkte und Verfahren gibt Tabelle 3.

Tabelle 3: Messzeitpunkte und eingesetzte Verfahren

Verfahren	Messzeitpunkt (MZP)			
	MZP1 ⁹	MZP2 ¹⁰	MZP3 ¹¹	MZP4 ¹²
Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung – Selbsteinschätzung (LDK) (Mayr et al. 2013)		X	X	X
Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung – Fremdeinschätzung SchülerInnen (LDK) (Mayr et al., 2013)		X		X
Fragebogen soziodemografische Daten	X			
Daten Aufnahmeverfahren	X			

Nachfolgend werden die Verfahren näher beschrieben:

6 BewerberInnen insgesamt: 348; BewerberInnen, die das Aufnahmeverfahren positiv absolviert haben: 314; BewerberInnen, die das Studium begonnen haben: 309

7 Das fragliche Aufnahmeverfahren ist spezifisch für diese Hochschule, weshalb hier von einer Vollerhebung ausgegangen wird.

8 vgl. Tabelle 1

9 MZP1=Beginn des Studiums

10 MZP2=Ende des 2. Semesters

11 MZP3=Ende des 4. Semesters

12 MZP4=Ende des Studiums

4.2.1 Elemente des Aufnahmeverfahrens (Selektionskriterien) (vgl. Tab. 1; E4-E8)

Für jedes Element (E4-E8) war das Erreichen eines Mindestpunktwertes erforderlich, um das Aufnahmeverfahren erfolgreich zu absolvieren. Kein Element konnte durch ein anderes ersetzt werden.

- a) Element 4 – Überprüfung der Kenntnisse der deutschen Sprache in Schrift:
Maximalpunkte: 24; Mindestpunktzahl: 15
Das computerbasierte Verfahren wurde hochschulintern (Gruber & Haudum, 2010) entwickelt und umfasste 105 Items (Grammatik, Rechtschreibung, Zeichensetzung, Sprachverständnis, Sprachausdruck).
- b) Element 5 – Überprüfung der persönlichen Eignung – Teil 1 (Assessment)
Maximalpunkte: 27; Mindestpunktzahl: 13
Die Überprüfung beinhaltete die Bereiche Präsentation der Motivation für die Studienwahl, Microteaching und Reflecting Team/Diskussionsforum. Für jede Kategorie waren seitens der beiden BeobachterInnen¹³ unabhängig voneinander neun Items mit Hilfe einer dreistufigen Ratingskala (ausgezeichnet / ausreichend / nicht ausreichend umgesetzt) einzuschätzen.
- c) Element 6 – Überprüfung der persönlichen Eignung – Teil 2 (Schulpraxisblock)
Maximalpunkte: 18; Mindestpunktzahl: 9
Die im Rahmen des Schulpraxiseinstiegsblocks durchgeführten Aufgaben (18 Items) wurden von den Praxislehrpersonen in den Bereichen einfache Sprache (2 Items), Ordnung/Strukturierung (3 Items), Vortragstechnik/Vortragspräsenz (6 Items), Personalkompetenz/Sozialkompetenz (4 Items) auf einer dreistufigen Ratingskala (ausgezeichnet / ausreichend / nicht ausreichend umgesetzt) bewertet.
- d) Element 7 – Überprüfung der musikalisch-rhythmischen Eignung (für die Studiengänge V/S)
Maximalpunkte: 24; Mindestpunktzahl: 15
Element 7 gliederte sich in Vorsingen von zwei Liedern, Nachklatschen von Rhythmen, Nachsingen von Melodien, musikalisch sinnvolles Weiterführen einer Melodie und Nachsingen von Zwei- bzw. Dreiklängen (je zwei bis fünf Items). Die Bewertung wurde in Form einer dreistufigen Ratingskala (ausgezeichnet / ausreichend / nicht ausreichend) jeweils von zwei fachlich geprüften Personen vorgenommen.
- e) Element P8 – Überprüfung der körperlich-motorischen Eignung (für die Studiengänge V/S)
Maximalpunkte: 24; Mindestpunktzahl: 15
Im Rahmen der Überprüfung mussten fünf koordinative Aufgaben zu Rhythmus und Gleichgewicht absolviert werden. Die Beurteilung wurde von zwei fachlich geprüften Personen auf einer dreistufigen Ratingskala (ausgezeichnet / ausreichend / nicht ausreichend) vorgenommen.

13 Hochschullehrpersonen aus den Bildungswissenschaften

4.2.2 Der Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung (LDK) (Mayr et al., 2013)

Der LDK misst 24 Handlungsstrategien, die in den drei Kategorien *Beziehung, Kontrolle und Unterricht* (vgl. Tab. 2) zusammengefasst werden. Es werden in Selbst- und Fremdeinschätzung die bedeutsamen Bereiche des Führungsverhaltens von Lehrpersonen erfasst. Das Instrument wurde in den Versionen „Selbsteinschätzung“, „Fremdeinschätzung SchülerInnen Grundschule“ und „Fremdeinschätzung SchülerInnen Sekundarstufe“ verwendet. Das nach dem Single-Item-Ansatz konstruierte Instrument verwendet für jedes Item ein fünfstufiges Antwortformat (1=stimmt gar nicht /5=stimmt genau; Abbildung in Form von Tortendiagrammen). Die interne Konsistenz (Cronbachs α) liegt bei $>.90$ (Lenske & Mayr, 2015a, S. 75). Für die vorliegende Untersuchung ergeben die Reliabilitätsanalysen, getrennt nach den Hauptskalen Beziehung, Verhalten und Unterricht, für Messzeitpunkt 4¹⁴ folgende Reliabilitätskoeffizienten (Cronbachs α): Für die Selbsteinschätzung: .737 (Beziehung), .753 (Verhalten), .799 (Unterricht) und für die Fremdeinschätzung durch die SchülerInnen .785 (Beziehung), .792 (Verhalten) und .856 (Unterricht).

4.2.3 Erhebung soziodemografischer Daten

Ferner wurde im Rahmen der Untersuchung ein Fragebogen zur Erhebung der soziodemografischen Daten eingesetzt. Mit neun Items wurden Geschlecht, Studiengang, Maturanoten¹⁵, Hochschulzugangsberechtigung, bisherige Berufserfahrungen sowie Bildungsabschlüsse und Berufe der Eltern erhoben.

5 Methodisches Vorgehen

Die Überprüfung der Fragestellungen fand mittels hypothesenprüfender Verfahren statt. Zur Berechnung der Ergebnisse aus den Fremdeinschätzungen der SchülerInnen wurden vorab intraclass-Korrelationen (ICC) mit einem random-intercept/random slope Modell (= Mehrebenenmodell) berechnet. Die ICC war für alle Konstrukte niedrig. Ein Großteil der Varianz wird demnach auf Individualebene erklärt.

Die SchülerInnendaten wurden für jede Probandin, jeden Probanden aggregiert verrechnet. Einfluss hypothesen wurden entsprechend der Datenlage mit (einfachen und multiplen) Regressionsanalysen geprüft. Zur Erfassung möglicher Geschlechterunterschiede wurde ein T-Test und zusätzlich ein Chi-Quadrat-Test durchgeführt.

Das theoretische Modell (Abb. 1) wurde in Form von einem Pfad- und drei Mediatormodellen im Hinblick auf die direkten und indirekten Effekte analysiert. Im Anschluss wurden die entsprechenden Kennwerte zum Gesamtmodell berechnet. Um die inkrementelle Validität zu prüfen, wurden zusätzlich zweistufige Regressionsanalysen durchgeführt.

14 Für die vorangegangenen MZP 2 und 3 können die detaillierten Alpha-Koeffizienten bei der Autorin angefordert werden.

15 Sofern eine andere Hochschulzugangsberechtigung vorlag, wurden die Abschlussnoten aus D, E (oder anderer lebenden Fremdsprache), M erhoben.

6 Ergebnisse

Einführend werden Mittelwerte und Standardabweichungen der analysierten Variablen in Tabelle 4 abgebildet. Anschließend werden die Ergebnisse entlang der Forschungsfragen beschrieben. Die Darstellung erfolgt, bedingt durch die unterschiedliche Anzahl der zu absolvierenden Elemente im Aufnahmeverfahren (vgl. dazu Kap 2; Tab. 1), getrennt nach Studiengängen (Volks-/Sonderschule bzw. Neue Mittelschule).

Tabelle 4: Deskriptive Daten – Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*)

	M	SD
Maturanote ¹⁶ Deutsch (N=273) ¹⁷	2.91	.90
Maturanote Englisch (N=263) ¹⁸	2.85	.94
Maturanote Mathematik (N=224) ¹⁹	2.89	1.01
Gesamtpunkte Eignungsverfahren V/S	79,46	11,36
Gesamtpunkte Eignungsverfahren NMS	39,72	9,86
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 SE Kategorie Beziehung	3.60	.41
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 SE Kategorie Unterricht	3.62	.51
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 SE Kategorie Kontrolle	3.29	.41
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 FE Kategorie Beziehung	3.36 (V/S)/3.02 (NMS)	.36/.39
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 FE Kategorie Unterricht	3.38 (V/S)/3.04 (NMS)	.36/.40
pädagogisches Handeln (LDK) – MZP4 FE Kategorie Verhalten	3.34 (V/S)/3.00 (NMS)	.36/.39

SE=Selbsteinschätzung; FE=Fremdeinschätzung SchülerInnen; V / S = Volks- / Sonderschule; NMS=Neue Mittelschule

In den nachfolgenden Fragestellungen F1 und F2 wird folgendes Modell geprüft:

(F1) Gibt es einen Einfluss von Geschlecht und/oder Hochschulzugangsberechtigung (HZB) auf das Ergebnis im Aufnahmeverfahren?

In einer Regressionsanalyse wurden die beiden Einflussfaktoren Geschlecht und Hochschulzugangsberechtigung zuerst separat und dann kombiniert im Hinblick auf den Einfluss auf die Punkte im Aufnahmeverfahren analysiert.

Die einfache Regressionsanalyse zeigt einen signifikanten Einfluss des Geschlechts auf die Punkte im Aufnahmeverfahren für die Studiengänge V/S ($\beta = -.144$, $p = .049$). Der zusätzliche Geschlechtervergleich mittels T-Test bestätigt dabei für die Studierenden der V/S einen signifikanten Unterschied zugunsten der Frauen ($t(186) = 1.98$, $p = .049$). Für den Studiengang NMS konnten weder ein signifikanter Einfluss des Geschlechts ($\beta = .010$, $p = .926$) noch signifikante Geschlechtsunterschiede ($t(86) = .093$, $p = .926$) bestätigt werden.

16 Für Studierende mit anderen HZB (als Matura) wurden die jeweiligen Fächer als Maturanote verrechnet.

17 N bezogen auf alle Studierenden, die in Deutsch maturiert bzw. eine andere HZB erworben haben. Sollte nicht in Deutsch maturiert/eine andere HZB erworben worden sein, wurde dies nicht berücksichtigt.

18 N bezogen auf alle Studierenden, die in Englisch oder einer anderen lebenden Fremdsprache maturiert bzw. eine andere HZB erworben haben. Sollte in keiner lebenden Fremdsprache maturiert/eine andere HZB erworben worden sein, wurde dies nicht berücksichtigt.

19 N bezogen auf alle Studierenden, die in Mathematik maturiert bzw. eine andere HZB erworben haben. Sollte anstatt von Mathematik in einem anderen Fach (z.B. Buchführung) maturiert/eine andere HZB erworben worden sein, wurde dies nicht berücksichtigt.

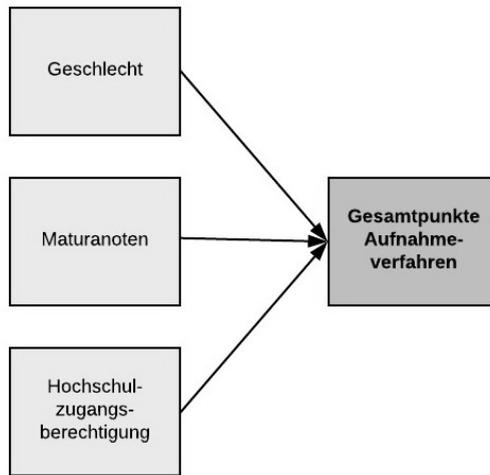


Abbildung 2: Erster Teil des theoretischen Modells (vgl. Abb. 1) zur Überprüfung des Einflusses der Hintergrundvariablen (Geschlecht, Maturanoten und Hochschulzugangsberechtigung) auf die Punkte im Aufnahmeverfahren

Anders die Ergebnisse hinsichtlich Hochschulzugangsberechtigung: Die HZB hat hier im Studiengang NMS einen signifikanten Einfluss auf die Punkte im Aufnahmeverfahren, nicht aber in den Studiengängen V/S (NMS: $\beta=-.224$, $p=.042$ / V/S: $\beta=-.018$, $p=.809$). In einer multiplen Regressionsanalyse mit Geschlecht als Kontrollvariable (getrennt nach Studiengängen gerechnet) ergibt sich weiterhin ein signifikantes Ergebnis zugunsten der HZB beim Studiengang NMS ($\beta=-.230$, $p=.045$). Für den Studiengang NMS zeigt sich damit, Personen mit einer anderen Hochschulzugangsberechtigung als Matura erreichen schlechtere Resultate im Aufnahmeverfahren als ihre KollegInnen mit Matura.

Kontrolliert man in einem weiteren Modell den Maturanotenschnitt als mögliche konfundierende Variable in einem multiplen Regressionsmodell aus Geschlecht, Maturanoten und HZB, findet sich nach wie vor ein signifikanter Einfluss der Hochschulzugangsberechtigung in der NMS ($\beta=-.269$, $p=.021$).

In diesem Zusammenhang ist auch eine Überprüfung auf Unabhängigkeit zwischen Geschlecht und HZB interessant. Dies deshalb, weil die Erfahrung zeigt: In der NMS ist der Männeranteil erheblich höher und Studierende der NMS weisen häufiger eine andere Hochschulzugangsberechtigung als Matura auf. Der Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit ergibt ein signifikantes Ergebnis mit $\chi^2(1)=19.31$, $p=.000$. Bestätigt wird damit, Geschlecht und HZB sind nicht unabhängig voneinander. Der Anteil der Männer ist unter jenen, die eine andere HZB als einen Abschluss mit Matura aufweisen, signifikant höher (43,5%) als unter jenen, die maturiert haben (10,7%).

(F2) Welchen prognostischen Wert haben Maturanoten für das Ergebnis im Aufnahmeverfahren und für die Studienleistungen?

In einer einfachen Regressionsanalyse wurde der Einfluss der Maturanoten auf das Ergebnis im Aufnahmeverfahren bzw. für die Studienleistungen geprüft. In den Studiengän-

gen V/S zeigt sich ein signifikanter Einfluss des Maturanotenschnitts auf die Leistung im Aufnahmeverfahren ($\beta = -.185$, $p = .014$), der für die NMS nicht bestätigt werden kann. Kontrolliert man nach Geschlecht und HZB als mögliche konfundierende Variablen in einem multiplen Regressionsmodell aus Geschlecht, Maturanote und HZB, bleibt der Einfluss der Maturanote in den Studiengängen V/S signifikant ($\beta = -.175$, $p = .022$).

In diesem Zusammenhang wurde auch noch der Einfluss auf die späteren Leistungen im Studium mithilfe einer Regressionsanalyse untersucht. Für alle Studiengänge ergibt sich ein signifikanter Einfluss der Maturanoten auf die späteren Leistungen im Verlauf des Studiums (Notenschnitt über die gesamte Studiendauer) (V/S: $\beta = .385$, $p = .000$ / NMS: $\beta = .409$, $p = .000$).

In den Fragestellungen F3 und F4 werden aus dem theoretischen Modell (vgl. Abb 1) folgende Kriterien geprüft:

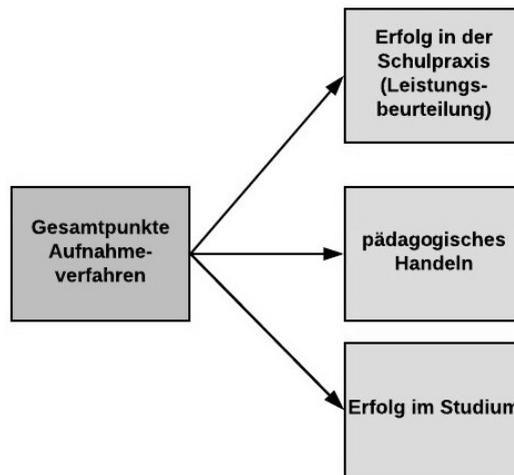


Abbildung 3: Zweiter Teil des theoretischen Modells (vgl. Abb. 1) zur Überprüfung des prognostischen Werts des Ergebnisses aus dem Aufnahmeverfahren auf den Erfolg im Studium, den Erfolg in der Schulpraxis und das pädagogische Handeln (Klassenführung)

(F3) Welchen prognostischen Wert hat das Ergebnis im Aufnahmeverfahren hinsichtlich der Leistungen im Verlauf des Studiums und hinsichtlich der Bewährung in der Schulpraxis, gemessen an der Leistungsbeurteilung der schulpraktischen Studien?

In zwei einfachen Regressionsanalysen wurde das Ergebnis im Aufnahmeverfahren hinsichtlich seines Einflusses auf die Leistung im Verlauf des Studiums sowie der Bewährung in der Schulpraxis (Leistungsbeurteilung Schulpraxis) analysiert.

Das Gesamtergebnis im Aufnahmeverfahren (Studiengänge V/S) hat einen positiven Einfluss auf den Studienerfolg über das gesamte Studium ($\beta = -.354$, $p = .000$). Je besser das Ergebnis im Aufnahmeverfahren, umso besser die Noten im Verlauf des Studiums. Ähnlich das Ergebnis hinsichtlich des Notendurchschnitts in der Schulpraxis über das gesamte Studium ($\beta = -.229$, $p = .002$). Anders im Studiengang NMS, hier zeigen sich keine Signifikanzen.

Auf Einzelskalenebene zeigt sich: Je besser das Ergebnis im Teilbereich Überprüfung der Sprachkenntnisse in Schrift, umso besser die Noten im Verlauf des gesamten Studiums (V/S: $\beta = -.248$, $p = .001$ / NMS: $\beta = -.501$, $p = .000$).

(F4) Lässt sich aus dem Ergebnis des Aufnahmeverfahrens der spätere Erfolg im pädagogischen Handeln (Klassenführung) in der Schulpraxis prognostizieren?

Einfache Regressionsanalysen zeigen bei den Fremdeinschätzungen durch die SchülerInnen einen signifikanten Einfluss der Punkte im Aufnahmeverfahren auf das pädagogische Handeln (Klassenführung) der Studierenden im Rahmen der Schulpraxis für die LKK-Kategorien Unterricht (UG) und Beziehung (BF) im Studiengang NMS (NMS: BF: $\beta = -.236$, $p = .050$ / UG: $\beta = -.268$, $p = .025$). Für die Selbsteinschätzungen aller Studiengänge sowie für die Fremdeinschätzungen für die Studiengänge V/S finden sich keine Einflüsse.

(F5) Bietet das eingesetzte Aufnahmeverfahren einen Mehrwert, der nicht durch die Maturanoten als Prädiktor abgedeckt wäre?

Um dies zu beantworten, wurden die einzelnen Kriterien (Erfolg in der Schulpraxis/Leistungsbeurteilung, Erfolg im Studium/Notenschnitt, Erfolg im pädagogischen Handeln/Klassenführung) getrennt berechnet. Zur Kontrolle der inkrementellen Validität wurden zweistufige Regressionsanalysen durchgeführt.

Dabei zeigt sich:

- Für den Erfolg in der Schulpraxis:

Das Zulassungsverfahren ist dem Maturanotenschnitt überlegen. Das Ergebnis des Zulassungsverfahrens hat in den Studiengängen V/S auch unter Konstanthaltung der Maturanote einen signifikanten Einfluss auf den Erfolg in der Schulpraxis (Notenschnitt) ($\beta = .221$, $p = .004$). Im Vergleich dazu hat der Notendurchschnitt des Maturazeugnisses ($\beta = .039$, $p = .607$) keinen nennenswerten Einfluss. Die Varianzaufklärung erhöht sich um knapp 5%. Somit können durch die Hinzunahme der Ergebnisse des Aufnahmeverfahrens weitere 5% der Varianz erklärt werden. Bei der NMS hat keiner der Prädiktorvariablen einen signifikanten Einfluss auf die Schulpraxis, die Varianzaufklärung steigt aber um 1,5%.

- Für den Erfolg im Studium:

Das Ergebnis des Aufnahmeverfahrens hat auch unter Konstanthaltung der Maturanoten einen signifikanten Einfluss auf den Studienerfolg ($\beta = -.283$, $p = .000$). Die Varianzaufklärung erhöht sich um 7,8%. Bei der NMS erhöht sich die Varianzaufklärung um 1,7%, unter Konstanthaltung der Maturanotendurchschnitts haben die erreichten Punkte allerdings keinen signifikanten Einfluss auf den Erfolg im Studium.

- Für das pädagogische Handeln (Klassenführung):

Für den Erfolg im pädagogischen Handeln zeigt sich im Studiengang NMS eine Erhöhung der Varianzaufklärung von mehr als 2,3%, im Detail für die Kategorie Verhalten (VK) 2,3%, für die Kategorie Beziehung (BF) 5,9% und für die Kategorie Unterricht (UG) 7,5%. In den Studiengängen V/S erhöht sich die Varianzaufklärung für die einzelnen Kategorien (VK 1,3%, BF 1,5%, UG 1,6%) statistisch unwesentlich.

Zur Überprüfung des theoretischen Modells (vgl. Abb. 1) werden a) zuerst die Ergebnisse aus den Berechnungen zum Pfadmodell und b) im Anschluss die Ergebnisse der kausalen

Beziehungen aus dem theoretischen Modell, die mittels drei Mediatormodellen berechnet wurden, berichtet.

a) Ergebnisse aus den Berechnungen zum Pfadmodell zur Überprüfung des theoretischen Modells:

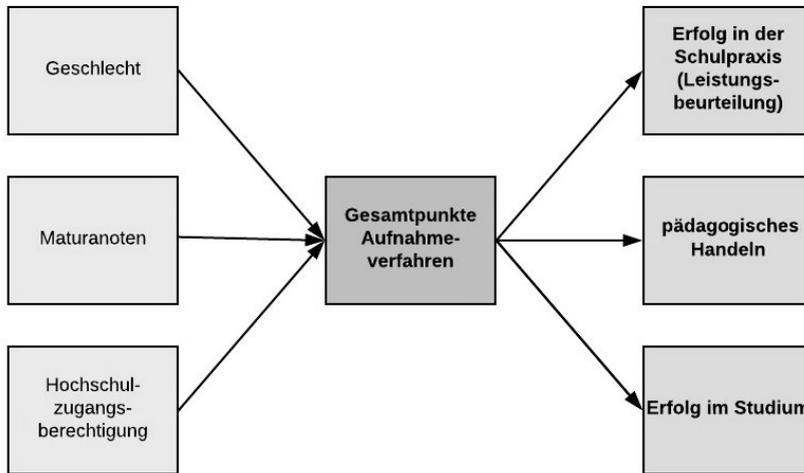


Abbildung 4: Pfadmodell zum Einfluss des Ergebnisses des Aufnahmeverfahrens auf die Variablen Studienerfolg, Schulpraxiserfolg und Erfolg im pädagogischen Handeln (Klassenführung)

In einem Gesamtmodell (Pfadmodell: Einfluss der Punkte im Aufnahmeverfahren auf den späteren Erfolg im Studium und in der Schulpraxis unter Konstanthaltung der Variablen Geschlecht, Maturanoten und HZB) wird ein signifikanter Einfluss der Punkte im Aufnahmeverfahren auf die Noten im Studium und den Erfolg in der Schulpraxis (Note) in den Studiengängen V/S ($\beta=-.273$, $p=.000$ und $\beta=-.212$, $p=.000$) belegt. Ferner ergibt sich ein signifikanter Einfluss der Punkte im Aufnahmeverfahren auf die Bewährung im pädagogischen Handeln (Studiengang NMS) in der Kategorie Unterricht gestalten ($\beta=-.282$, $p=.030$).

Zudem zeigt sich für alle Studiengänge ein signifikanter direkter Einfluss der Maturanote auf den Erfolg im Studium (V/S: $\beta=.385$, $p=.000$ und NMS: $\beta=.409$, $p=.000$), nicht aber auf das pädagogische Handeln oder den Erfolg in der Schulpraxis, gemessen an der Leistungsbeurteilung (Note). Die Maturanote ist demnach weder als Prädiktor für das pädagogische Handeln (Klassenführung) noch für die Leistungsbeurteilung der Schulpraxis geeignet.

b) Ergebnisse der kausalen Beziehungen aus dem theoretischen Modell (vgl. Abb. 1)

Zur Überprüfung der kausalen Beziehungen aus dem theoretischen Modell wurden die direkten und indirekten Effekte mittels dreier Mediatormodelle berechnet. Die Ergebnisse zeigen:

(Modell 1) Maturanote → Punkte im Aufnahmeverfahren → Erfolg in der Schulpraxis

Für die Studiengänge V / S ergibt sich kein direkter Effekt der Maturanote auf die Note in der Schulpraxis. Es zeigt sich aber ein indirekter Effekt von .02 ($p=.049$). Für die NMS finden sich weder direkte noch indirekte Effekte.

(Modell 2) Maturanote → Punkte im Aufnahmeverfahren → Erfolg im Studium

Für die V/S zeigt sich sowohl ein direkter (Effekt=.10, $p=.000$) als auch ein indirekter Effekt (.02, $p=.000$) der Maturanote auf die Leistungsbeurteilung im Studium. Für die NMS gibt es einen direkten Effekt von .18 ($p=.005$) und keinen indirekten Effekt.

(Modell 3) Maturanote → Punkte im Aufnahmeverfahren → pädagogisches Handeln

Hinsichtlich des Erfolgs im pädagogischen Handeln (Schulpraxis; Selbst- und Fremdeinschätzung SchülerInnen) zu MZP4 (Ende des Studiums) nach den drei LKK-Kategorien (Beziehung, Unterricht, Kontrolle) ergeben sich für keinen der Studiengänge (Volks-, Sonder- oder Neue Mittelschule) direkte oder indirekte Effekte der Maturanote.

Die drei Mediatormodelle belegen: Die Maturanote ist als Prädiktor sowohl für den Erfolg im pädagogischen Handeln (Klassenführung) als auch für den späteren Erfolg in der Schulpraxis (Leistungsbeurteilung) ungeeignet. Die Maturanote ist aber ein starker Prädiktor für den Erfolg im Studium. Ferner belegen die Ergebnisse: Das Zulassungsverfahren mediiert für den Studiengang V/S die Note in der Schulpraxis.

7 Zusammenfassung, Diskussion und Forschungsperspektiven

Ziel der Untersuchung war, das Aufnahmeverfahren für die Lehramtsstudien Volks- (V), Sonder- (S) und Neue Mittelschule (NMS) auf seine prädiktive Validität zu überprüfen. In Summe belegen die Ergebnisse dem Eignungsverfahren für die Studiengänge V/S eine zufriedenstellende Prädiktorqualität. Wenig hinreichend dagegen sind die Resultate für den Studiengang NMS.

Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

Für die Studiengänge V/S: Je besser das Ergebnis im Aufnahmeverfahren, umso besser die Studienleistungen und die Beurteilungen in der Schulpraxis. Frauen erreichen höhere Werte im Aufnahmeverfahren als Männer. Ob Studierende durch Matura oder eine andere Hochschulzugangsberechtigung qualifiziert sind, ist für die Studiengänge V/S nicht relevant.

Für den Studiengang NMS: Der Teilbereich „Überprüfung der Sprachkenntnisse in Schrift“ aus dem Aufnahmeverfahren prognostiziert den Studienerfolg. Das Geschlecht hat keinen Einfluss. Bedeutsam ist, welche Hochschulzugangsberechtigung die Studierenden mitbringen; MaturantInnen erreichen bessere Resultate im Aufnahmeverfahren. Der Erfolg im pädagogischen Handeln erklärt: Wer höhere Werte im Aufnahmeverfahren erreicht, wird in der Schulpraxis hinsichtlich der Kategorien Beziehung und Unterricht nach dem Linzer Konzept der Klassenführung (LKK; Lenske & Mayr, 2015a) von den SchülerInnen besser eingeschätzt. Das ist ein wichtiges Resultat. Dennoch bieten die Elemente des Aufnahmeverfahrens in ihrer Zusammenschau für den Studiengang NMS nicht hinreichend zufriedenstellende Prädiktoren. Es liegt nahe, dass das Verfahren zu wenige Elemente bein-

haltet und die Maturanoten die Prädiktoren konfundieren. Zur Verbesserung der Validität des Verfahrens ist für den Studiengang NMS die Aufnahme zusätzlicher Elemente wie fachspezifische Tests und psychometrische Persönlichkeitstests empfehlenswert.

Wie bereits aus anderen Befunden (z.B. Rindermann & Oubaid, 2006; Spiel, Litzenberger & Haiden, 2007) bekannt, belegt auch diese Studie für alle Studiengänge (V/S/NMS), dass Maturanoten die späteren Studienleistungen prognostizieren. Dies wirft die berechnete Frage nach dem Mehrwert des eingesetzten Verfahrens auf. Die Resultate zeigen, der Maturanotenschnitt ist weder ein Prädiktor für die Leistungsbeurteilung im Rahmen der Schulpraxis noch für den Erfolg im pädagogischen Handeln (Selbst- und Fremdeinschätzung). Dementgegen belegen die Ergebnisse aus der Untersuchung: Lehramtsstudierende (Studiengang NMS) mit besseren Ergebnissen im Aufnahmeverfahren, das für die Erfassung der persönlichen Eignung ein eigenes Konzept entwickelt hat, werden von den SchülerInnen aus den Praxisklassen am Ende des Studiums hinsichtlich ihres pädagogischen Handelns besser eingeschätzt. Ferner weisen Studierende mit höheren Werten im Aufnahmeverfahren (Studiengänge V/S) bessere Schulpraxisbeurteilungen auf. Um als Lehrperson erfolgreich zu sein, greifen die allgemeinen kognitiven Voraussetzungen zu kurz. Keinesfalls aber dürfen sie außer Acht gelassen werden. Zu diskutieren wäre die Hinzunahme des Maturanotenschnitts, denn damit würden alle drei nach Rindermann und Oubaid (2006) erforderlichen Informationsquellen (Maturanotenschnitt, fachspezifische Tests und Interviews) im Rahmen des Aufnahmeverfahrens abgedeckt.

Aktuell wird für die Studierenden ein neues Aufnahmeverfahren entwickelt, welches bereits vorsieht, die Anzahl der Prädiktoren für die Sekundarstufe (vormals NMS) und auch für die Primarstufe (vormals V/S) entsprechend auszuweiten.

Für die vorliegende Kohorte ist interessant, wie sie sich im Berufsfeld weiter entwickelt. Sie wird – auch im Hinblick auf die Aussagekraft des bisherigen Aufnahmeverfahrens – erneut empirisch begleitet (Untersuchungsphase B: 2017-2022).

Trotz mancher ungeklärter Fragen und der Möglichkeit, geeignete Personen zu Unrecht zu selektieren oder ungeeignete aufzunehmen, unterstreiche ich die Bedeutung und Notwendigkeit von Aufnahmeverfahren, denn in der „[...] Verantwortung gegenüber den Kindern und Jugendlichen, ist es [...] notwendig, Studierende mit gravierenden und andauernden Problemen in der Erfüllung ihrer Lehr- und Erziehungsaufgabe vom Studium auszuschließen“ (Mayr, 2012, S. 51). Die jetzt für alle Lehramtsstudien in Österreich gesetzlich vorgeschriebenen Aufnahmeverfahren sehe ich als Antrieb für viele Forschungsvorhaben. Sie können die bisherigen Erkenntnisse erweitern und dazu beitragen, jene Voraussetzungen von LehramtsbewerberInnen gesicherter zu identifizieren, die bereits für den Beginn eines Lehramtsstudiums erforderlich sind, um eine gute und geeignete Lehrkraft zu werden.

Literatur

- BGBI. II (2013). 336. Bundesgesetz: *Hochschul-Zulassungsverordnung – HZV*. Republik Österreich.
- BGBI. II (2007). 112. Bundesgesetz: *Hochschul-Zulassungsverordnung – HZV*. Republik Österreich.

- BMB Bundesministerium für Bildung (2017). *PädagogInnenbildung NEU*. Abgerufen von <https://www.bmb.gv.at/schulen/pbneu/index.html>
- CCT – Career Counselling for Teachers (o.J.). *Information und Selbsterkundung für den Lehrberuf*. Abgerufen von <http://www.cct-austria.at>
- Faber, A., Giger, S., Magnus, A., Messner-Kaltenbrunner, R., Moser, I., & Wimmer, J. (2010). *Assessmentaufgaben – Aufnahmeverfahren*. Unveröffentlicht. Salzburg: Pädagogische Hochschule.
- Gruber, R., & Haudum, P. (2010). *Rechtschreibtest*. Unveröffentlicht. Salzburg: Pädagogische Hochschule.
- Harter-Reiter, S., Czak-Sampl, G., Giger, S., Faber, A., Magnus, A., Messner-Kaltenbrunner, R., & Moser, I. (2010). *Assessmentaufgaben Schulpraxiseinstiegsblock – Aufnahmeverfahren*. Unveröffentlicht. Salzburg: Pädagogische Hochschule.
- HG Hochschulgesetz (2005). BGBl. I Nr. 30/2006 i.d.F. BGBl. I Nr. 56/2016. Republik Österreich.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices. A Theory of Vocational Personalities and Work Environment* (4. Auflage). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Lenske, G., & Mayr, J. (2015a). Das Linzer Konzept der Klassenführung (LKK). Grundlagen, Prinzipien und Umsetzung in der Lehrerbildung. In *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik 2015* (S. 71–84). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Lenske, G., & Mayr, J. (2015b). Eigene Wege entdecken. Das Linzer Konzept der Klassenführung. *Friedrich Jahresheft 2015*, 60–63.
- Lipowsky, F. (2007). Was wissen wir über guten Unterricht? Im Fokus: die fachliche Lernentwicklung. *Friedrich Jahresheft 2007*, 25, 26–30.
- Mayr, J. (2012). Ein Lehramtsstudium beginnen? Ein Lehramtsstudium beginnen lassen? In B. Weyand, M. Justus & M. Schratz (Hrsg.), *Auf unsere Lehrerinnen und Lehrer kommt es an. Geeignete Lehrer/-innen gewinnen, (aus-)bilden und fördern* (S. 38–57). Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.
- Mayr, J. (2011). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrerforschung. Konzepte, Befunde und Folgerungen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 125–148). Münster: Waxmann.
- Mayr, J. (2009). LehrerIn werden in Österreich: empirische Befunde zum Lehramtsstudium. *Erziehung und Unterricht*, 159, 14–33.
- Mayr, J., Eder, F., Fartacek, W. & Lenske, G. (2013). *Linzer Diagnosebogen zur Klassenführung (LDK)*. Abgerufen von www.ius.uni-klu.ac.at/ldk/index.php
- Mayr, J., & Neuweg, G. H. (2006). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrer/innen/forschung. Grundsätzliche Überlegungen, exemplarische Befunde und Implikationen für die Lehrer/innen/bildung. In M. Heinrich & U. Greiner (Hrsg.), *Schauen, was rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen* (S. 183–206). Münster: Lit.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1999). A five-factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Hrsg.), *Handbook of personality* (S. 139–153). New York: Guilford.
- Mösl, H., & Kronberger, E. (2010). *Überprüfung der körperlich-motorischen Eignung. Prüfungsaufgaben – Aufnahmeverfahren*. Unveröffentlicht. Salzburg: Pädagogische Hochschule.
- Rindermann, H. & Oubaid, V. (2006). *Auswahl von Studienanfängern durch Universitäten – Kriterien, Verfahren und Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs*. Abgerufen von <https://econtent.hogrefe.com/doi/full/10.1024//0170-1789.20.3.172>
- Rothland, M., & Terhart, E. (2011). Eignungsabklärung angehender Lehrerinnen und Lehrer. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(5), 635–638.
- Schaarschmidt, U. (2012). Eignung für den Lehrberuf frühzeitig erkennen und kontinuierlich fördern. In B. Weyand, M. Justus & M. Schratz (Hrsg.), *Auf unsere Lehrerinnen und Lehrer kommt es an*.

- Geeignete Lehrer/-innen gewinnen, (aus-)bilden und fördern* (S. 58–77). Essen: Stifterverband-Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH.
- Schaarschmidt, U. (2007). Burnout im Lehrerberuf. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 197–209). Hogrefe: Göttingen.
- Schaarschmidt, U. (o.J.). *Die Potsdamer Lehrerstudie im Überblick*. Abgerufen von <http://www.lernwelt.at/downloads/potsdamerlehrerstudieimueberblick.pdf>
- Spiel, C., Litzenberger, M., & Haiden, D. (2007). Bildungswissenschaftliche und psychologische Aspekte von Auswahlverfahren. In C. Badelt, W. Wegschieder & H. Wulz (Hrsg.), *Hochschulzugang in Österreich* (S. 479–552). Graz: Leykam.
- UG Universitätsgesetz (2002). BGBl. I Nr. 131/2015. Republik Österreich.
- Vidmar, M., Buttmann, R., Messin, I., & Pagitsch, A. (2010). *Überprüfung der musikalisch-rhythmischen Eignung. Prüfungsaufgaben – Aufnahmeverfahren*. Unveröffentlicht. Salzburg: Pädagogische Hochschule.
- Wevosys medical technology GbmH (2007). *lingWaves Voice Diagnostic Center (VDC). Standardisiertes und computergestütztes Messverfahren zur Bestimmung von Sing- und Sprechstimmfeld, Rufstimme, Felder für Irregularität, Rauschen, Gesamtgrad und Tragfähigkeit, Vospector-DSI und Stimmbelastung*. (CD-ROM). Forchheim.