

## **Studieneingangsphase im Grundschullehramt Berlin – Identifikation von Gründen für Studienwahl und Studienabbruch**

*Detlef Pech und Jurik Stiller*

### **1. Ausgangslage**

Seit dem Wintersemester 2015/2016 ist die Aufnahme eines Studiums für das Lehramt an Grundschulen in Berlin nur noch in den nach dem Lehrkräftebildungsgesetz vom 7. Februar 2014 novellierten Studiengängen möglich (Scholle 2017). Zentrales Element der Überarbeitungen ist die systematische Berücksichtigung von Lehren und Lernen unter den Bedingungen von Heterogenität. Auch beinhalten die neuen Studienordnungen die Aufhebung der Struktur Kern-/Zweifach zugunsten eines Studiums von drei grundschulbezogenen Fächern. Auf Basis instituts- und fakultätsübergreifender Ausgestaltungsprozesse wurden die neuen, grundschulbezogenen Studienfächer Deutsch, Mathematik und Sachunterricht etabliert. Neben diesen sind nur noch Fächer der Grundschule für das Primarstufenlehramt zugelassen (Englisch, Französisch, Kunst, Musik und Sport sowie in einer besonderen Variante Sonderpädagogik), allerdings nicht an allen Berliner Universitäten studierbar. Die durchgehend grundschulbezogene Qualifikation in allen Studienbestandteilen ist erklärtes Ziel an der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) (Pech/ Stiller 2016, Stiller/ Pech 2016).

Für den Sachunterricht zeigt sich als deutlichste Weiterentwicklung die Stärkung der fachwissenschaftlichen Qualifikation (Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin 2015, Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin [KSBF] 2015).

Bislang ist unklar, wie sich diese Neustrukturierungen auf Studienwahlmotivation und Studienerfolg auswirken. Die insgesamt für den deutschsprachigen Raum noch lückenhafte Datenlage bezüglich dieser Konstrukte zeigt sich besonders für das Grundschullehramt bzw. für den Sachunterricht.

## 2. Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Befunde zum Studienerfolg als Indikator für die Qualität von Studiengängen

Der Anteil der 25 bis 64 Jahre alten Bevölkerung, der 2012 einen Abschluss im Bereich der tertiären Bildung erreicht hat, liegt in Deutschland mit 28,12% (2000: 23,50%) unterhalb des OECD-Durchschnitts von 32,62% (2000: 22,11%) (OECD 2014). Hinzu kommt, dass aktuell (Stand: 2012) nur 30,86% einer Alterskohorte einen Abschluss im tertiären Bildungsbereich erreicht (1995: 13,92%), auch hier liegt Deutschland unterhalb des OECD-Durchschnitts (1995 20,16%; 2012: 37,31%).

Nicht nur vor dem Hintergrund eines erheblichen Lehrkräftemangels an Berliner Schulen und insbesondere Grundschulen<sup>1</sup> muss die Verringerung von Studienabbruchquoten ein zentrales Anliegen der Qualitätssicherung im tertiären Bildungsbereich sein. Operationalisiert als Studierbarkeit hat diese als Indikator für Qualität von Studiengängen Eingang in Akkreditierungsverfahren gefunden (Kultusministerkonferenz 2010).

Überdurchschnittlich hohe Abbruchquoten finden sich in Deutschland für Studienfächer aus dem MINT-Bereich. Für die Fächergruppe Mathematik/ Naturwissenschaften ist dies eine durchschnittliche Abbruchquote von 39%, mit großer Varianz von 13% (Geographie) über 20% (Biologie), 39% (Physik/ Geowissenschaften) bis 43% (Chemie), 47% (Informatik) und 55% (Mathematik) (Heublein et al. 2014; bezogen auf die Studienanfänger 2006/07). Dies dürfte sich nach der Neustrukturierung und Etablierung der fachwissenschaftlichen Studienanteile im Sachunterricht in der Berliner Lehrerbildung auch hier auf die Abbruchquoten auswirken.

Bisher finden sich am Standort Humboldt-Universität zu Berlin für die Grundschulpädagogik dem bundesweiten Trend gegenläufige Abbruchquoten (Pech 2013). Erkennbar wird ebenfalls ein Gendereffekt, der bislang nicht aufgeklärt ist (geringerer Anteil männlicher Studierender im Master im Vergleich zum Bachelor). Diesen Effekt beschreibt am Beispiel von Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen ebenfalls Dieter (2012) für Mathematik und auf Basis von NEPS-Daten Grieb (2016).

Aber auch die Aussagekraft einer Abbruchquote wäre noch verhältnismäßig gering, gerade bezüglich einer perspektivisch wünschenswerten Steuerung (Pant

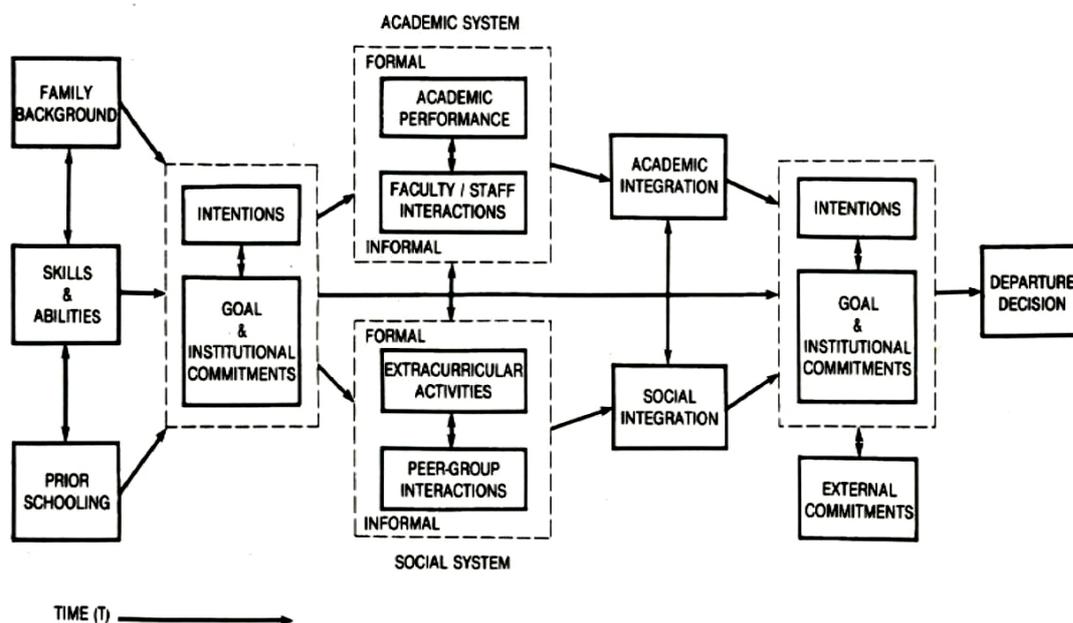
---

<sup>1</sup> <http://pardok.parlament-berlin.de/starweb/adis/citat/VT/17/SchrAnfr/s17-18028.pdf>

2016). Es bedarf empirischer Untersuchungen, um Wirkmechanismen für Studienabbruch zu identifizieren und perspektivisch Maßnahmen zu dessen Reduzierung implementieren zu können (vgl. Alesi et al. 2005, Dieter a.a.O.).

## 2.2 Operationalisierung von Studienerfolg

Die Fokussierung von Studienabbruch hat eine Tradition, die bereits mindestens bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts reicht. Wegweisend waren hier die Arbeiten von Vincent Tinto (1975). Sein Ansatz fokussiert auf die soziale Integration von Studierenden in die Universität als zentraler Prädiktor für Studienerfolg (vgl. Abbildung 1).



**Abb. 1: Modell der sozialen Integration als Prädiktor für Studienerfolg (Tinto, 1987: 114, zitiert aus Larsen et al. 2013, S. 43)**

Aufbauend auf diese Operationalisierung mit teils leicht abweichenden Akzentuierungen finden sich in den nachfolgenden Jahrzehnten zahlreiche weitere Modelle (e.g. Heublein et al. 2010, Larsen et al. a.a.O., Thiel et al. 2010, Tinto a.a.O., 2006), deren gemeinsamer Kern die Erhebung einer ganzen Reihe von teils distalen Indikatoren ist. Zu diesen gehören Skalen, die sich grob gruppieren lassen bezüglich der Aspekte voruniversitäre Phase, universitäre Phase und der Entscheidungsfindung bezüglich des Abbruchs (siehe auch Larsen et al. a.a.O., S. 87, vgl. Heublein et al. a.a.O.). Aspekte der voruniversitären Phase sind beispielsweise der sozio-demografische Hintergrund der Studierenden, Persönlichkeitsmerkmale der Studierenden und Merkmale der Studiengangs- und -ortswahl

(Neugebauer 2013). Universitäre Aspekte sind motivationale Faktoren, persönliche Ressourcen sowie Rahmenbedingungen des Studiums. In die tatsächliche Entscheidungsfindung fließen dann die finanzielle Situation, Lebensbedingungen, zukünftige Pläne und (das Aufsuchen von) Beratung ein (a.a.O.).

Studienwahlmotivation und Studienerfolg mit besonderem Fokus auf den Sachunterricht wird im Projekt S<sup>2</sup>-Pan (Studieneingangsphase und Studienmotivation im Grundschullehramt – Panelstudie) untersucht. Ziel ist die Analyse von Aspekten der voruniversitären Phase, der universitären Phase und der tatsächlichen Entscheidungsfindung sowie der dazugehörigen Zusammenhänge für das Grundschullehramt mit besonderem Fokus auf den Sachunterricht.

### **3. Fragestellungen**

- Wie hoch ist der Anteil der Studierenden, die ein Studium des Grundschullehramts aufnehmen und das dritte Fachsemester erreichen?
- Lassen sich Unterschiede in den Studienerfolgs-/ Abbruchquoten auf die Fachkombination zurückführen?
- Lassen sich Unterschiede in den Studienerfolgs-/ Abbruchquoten auf den Studiengang zurückführen?
- Lassen sich Unterschiede in den Studienerfolgs-/ Abbruchquoten weiblicher und männlicher Studierender finden?

### **4. Methode**

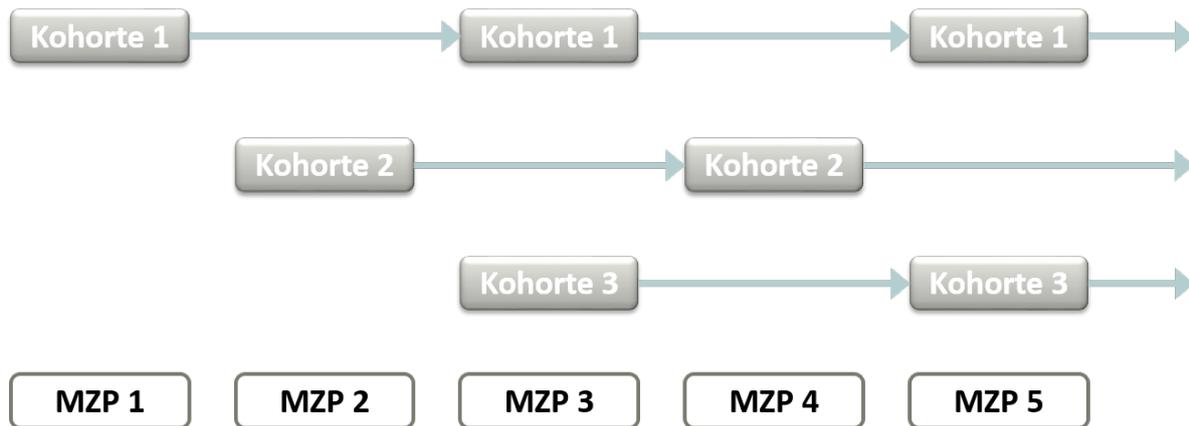
Die Studie S<sup>2</sup>-Pan strebt eine Vollerhebung aller Studierenden des Grundschullehramts Berlin (an den zwei für die Grundschule grundständig lehrerbildenden Universitäten Humboldt-Universität zu Berlin und Freie Universität Berlin) mit besonderem Fokus auf den Sachunterricht an.

Die Befragungen finden in allen jeweils eingeschriebenen Kohorten statt, womit die Daten sowohl einer querschnittlichen bzw. quasilängsschnittlichen Auswertung als auch perspektivisch in Form eines echten Längsschnitts einer den Verlauf adressierenden Auswertung zugänglich sind.

Von besonderer Bedeutung für eine Studie zur Identifikation von Motiven der Studienwahl sowie des Studienabbruchs ist die Befragung von Exmatrikulierten und Absolventen. Um dies zu realisieren, wird eine Zusammenarbeit mit der der Vizepräsidentin für Lehre zugeordneten Stabsstelle Qualitätsmanagement angestrebt.

## 4.1 Erhebungsdesign

Die Befragungen erfolgen in jedem Semester, wobei jede Kohorte nur in jedem zweiten Semester adressiert wird (siehe Abbildung 2). Die Fragebögen werden online anhand der Oberfläche Lime-Survey zur Verfügung gestellt, die durch die Humboldt-Universität zu Berlin für den Einsatz mit HU-Servern angepasst worden ist.



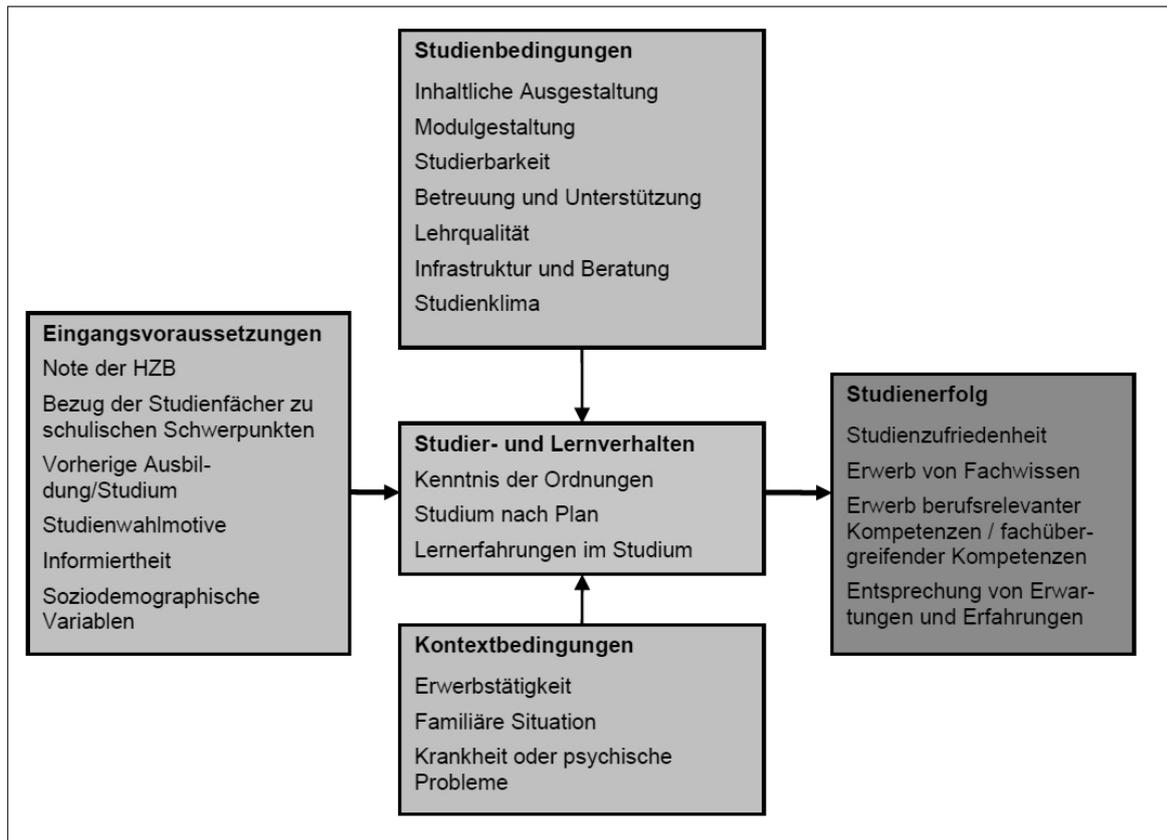
**Abb. 2: Panel-Design in S<sup>2</sup>-Pan**

Alle in den grundschulbezogenen Studienfächern eingeschriebenen Studierenden werden über die Anlage, den Zweck und die geplanten Auswertungsschritte informiert und im Falle des Interesses an einer Teilnahme wird eine informierte Einwilligung abgegeben. Daraufhin werden diese Personen ins Teilnehmenden-panel aufgenommen, über das die Einladung (und Erinnerung) zur Teilnahme stattfindet und anhand dessen sich die (nicht) erfolgte Teilnahme durch die Studienleitung nachvollziehen lässt. Die Administration des Teilnehmenden-Panels ist hierbei ausschließlich separat von den abgegebenen Antworten möglich, eine Verknüpfung von persönlichen Daten und Antworten ist technisch ausgeschlossen.

Eine Besonderheit ist, dass die „alte Studienordnung“, die die oben genannten Neuerungen entsprechend noch nicht enthält, in einer Übergangsphase noch gültig bleibt. Daraus folgt, dass sich das Teilnehmendenpanel aus Studierenden sowohl der ursprünglichen Studienordnung mit geringen fachwissenschaftlichen Studienanteilen als auch der seit dem Wintersemester 2015/2016 gültigen Studienordnung zusammensetzt.

Theoretisches Modell im Projekt S<sup>2</sup>-Pan sind die Operationalisierungen von Thiel et al. (2006, 2008, 2010). Die Grundannahme, die sich mit den gängigen

Ansätzen auch aus dem internationalen Raum deckt (vgl. Larsen et al. a.a.O), lautet, dass sich anhand von Variablen der voruniversitären Phase und der universitären Phase in einem komplexen Zusammenspiel das Studier- und Lernverhalten vorhersagen lässt. Dieses wirke sich dann auf den Studienerfolg bzw. die tatsächliche Entscheidungsfindung aus. Diese Konstrukte werden im Projekt S<sup>2</sup>-Pan operationalisiert und erfasst (vgl. Abbildung 3).



**Abb. 3: Modell des Studienerfolgs (Thiel et al. 2010, S. 7)**

## 4.2 Instrumente

Zum Einsatz kommen Skalen aus vergleichbaren Vorgängerstudien, die die genannten Aspekte der voruniversitären Phase, der universitären Phase und der tatsächlichen Entscheidungsfindung adressieren (Dieter a.a.O., Thiel et al. 2006, 2008, 2010).

Auf Basis einer Befragung verschiedener Akteur/innen der MINT-Lehrerbildung gelang es Björkman et al. (2013), Skalen zu Kompetenzen von MINT-Lehrkräften und zur Bedeutung dieser in der Lehrerbildung zu konstruieren. Auch diese Skalen nutzen wir in einem ersten Schritt, um zu identifizieren, in-

wiefiern diese Einstellungen und Beliefs prädiktives Potential für den Studienerfolg zeigen.

Um die Selbsteinschätzungen zum Wissens- und Kompetenzerwerb mindestens vereinzelt mit etablierten Instrumenten zur Erfassung peripherer Konstrukte in Zusammenhang zu bringen, werden diese Teilaspekte professioneller Handlungskompetenz ebenfalls erfasst. Bisher liegt dazu ein Kompetenztest zur Erfassung des Scientific Reasoning vor (Hartmann/ Upmeier zu Belzen/ Krüger/ Pant 2015, Stiller et al. 2016). Testinstrumente zur mindestens distalen Erfassung der übrigen Facetten professioneller Handlungskompetenz werden im Rahmen des Projekts entwickelt.

### 4.3 Datenauswertung

Die Auswertung wird Methoden der klassischen (EFA, CFA, Clusteranalysen) sowie probabilistischen Testtheorie (Rasch-Modellierung) umfassen. In einem ersten Schritt werden Itemmittelwerte ermittelt. Anschließend werden anhand von Faktorenanalysen Variablen zu Skalen zusammengefasst, die entsprechend zufriedenstellende Kennwerte aufweisen. Auch die Bildung von Indizes wird angestrebt (vgl. Thiel et al. 2010). Wo notwendig, werden die Antworten auf offene Fragen einer Kodierung unterzogen.

## 5. Ergebnisse

Die Studie S<sup>2</sup>-Pan wurde im Sommersemester 2016 begonnen. Bisher liegen 77 Einverständniserklärungen vor, umfasst das Teilnehmendenpanel also 77 Personen. Von diesen haben bisher 56 eine Antwort abgegeben (72%), darunter sind 29 vollständige Antworten (38%). Da dies sowohl für Auswertungen mit Methoden der klassischen Testtheorie als auch mit Methoden der probabilistischen Testtheorie noch wenig Spielraum lässt, stellen wir nachfolgend zunächst nur die aktuelle Stichprobe vor und verweisen bezüglich der weiteren Analysen auf zukünftige Publikationen.

### 5.1 Soziodemographische Variablen

Das Alter der Studierenden in der aktuellen Stichprobe beträgt im Mittel 26,9 Jahre (SD=8,6 Jahre; Spanne 18 bis 47). 75% der Studierenden sind weiblich und 84% befinden sich im Bachelorstudium. Der überwiegende Teil der Studierenden (66%) studiert bereits nach den seit dem Wintersemester 2015/2016 gültigen

tigen Ordnungen. Die Studierenden befinden sich im Mittel im 5. Hochschulsemester ( $M=4,9$ ;  $SD=5,1$ ). Die Studienfächer sind wie folgt verteilt:

**Tabelle 1: Verteilung der Studienfächer in der aktuellen Stichprobe**

	<b>Studienfach 1</b>	<b>Studienfach 2</b>	<b>Studienfach 3</b>
<i>Deutsch</i>	19 (33,9%)	9 (16,1%)	
<i>Mathematik</i>	11 (19,6%)	18 (32,1%)	2 (3,6%)
<i>Sonderpädagogik</i>	7 (12,5%)		8 (14,3%)
<i>Sachunterricht</i>		10 (17,9%)	27 (48,2%)

Unter den Studierenden sind 36% Singles, 43% befinden sich in fester Partnerschaft. 9% haben ein Kind, ebenfalls 9% zwei Kinder und 5% haben 3 Kinder. 75% der Studierenden geben an, dass das Fach Sachunterricht ihrem Studienwunsch entspreche, für 64% entspricht auch die Fächerkombination dem eigenen Wunsch.

57% sind erstmals für ein Studium eingeschrieben. Von den Studierenden, die bereits eine Berufsausbildung abgeschlossen haben (30%), werden neben dem Beruf der Erzieherin/ des Erziehers handwerkliche, medizinische als auch kaufmännische Berufe angegeben.

## **6. Interpretation/ Diskussion**

Die Interpretation der Daten muss aktuell aufgrund des geringen Rücklaufs und der aktuell noch rein deskriptiven Befunde vor allem zu soziodemographischen Daten noch äußerst vorsichtig geschehen. Was sich bereits jetzt abzeichnet, sind für die Grundschulpädagogik typische Verteilungen von Merkmalen wie Geschlecht und Alter, aber auch Anzahl von Kindern im eigenen Haushalt. Ebenfalls tendenziell (mindestens für bisherige Erfahrungen mit den Berliner Kohorten) erwartungskonform und somit als Indiz für die Repräsentativität schon der aktuell kleinen Stichprobe zu werten ist der hohe Anteil Studierender, die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben. Besonders ist dabei, dass der Anteil der Erzieher/innen unter diesen Studierenden mit abgeschlossener Berufsausbildung nicht deutlich überwiegt.

## **7. Ausblick**

Eine der Herausforderungen der kommenden Projektphase ist ohne Zweifel die Erhöhung der Teilnehmendenrate, sowohl in Bezug auf die Erweiterung des Panels selbst als auch auf den Anteil der Studierenden im Panel, die dann tatsäch-

lich (vollständig) an der Studie teilnehmen. Dies wird sich wahrscheinlich am ehesten anhand des Einsatzes eines Anreizsystems (e.g. Verlosung, Probandenvergütung) realisieren lassen.

Weiterhin gilt es, die Analysen auszuweiten, um dann Aussagen zu den Zusammenhängen einzelner Variablen zu ermöglichen bzw. perspektivisch den Studienerfolg auf Basis des Zusammenspiels von Variablen vorherzusagen.

## Literatur

- Alesi, B.; Bürger, S.; Kehm, B.; Teichler, U. (2005): Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland. Fortschritte im Bolognaprozess. Bonn, Berlin.
- Björkman, J.; Henning, A.; Patzwaldt, K.; Musold, H.; Upmeier zu Belzen, A.; Tiemann, R. (2013): Zur MINT-Lehrerausbildung an der HU zu Berlin. MNU, 7, S. 430-435.
- Dieter, M. (2012): Studienabbruch und Studienfachwechsel in der Mathematik: Quantitative Bezeichnung und empirische Untersuchung von Bedingungsfaktoren. Dissertation. Universität Duisburg-Essen.
- Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin (2015): Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Grundschulpädagogik des Fachbereichs Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin. Berlin.
- Grieb, A. (2016): Higher Education Dropout in Germany and the Gender Gap in STEM Majors: Is Dropout Dependent on Institutional Setting? Vortrag im Rahmen der Jahrestagung des Berlin Interdisciplinary Educational Research Network (BIEN), Berlin, 13.09.2016.
- Hartmann, S.; Upmeier zu Belzen, A.; Krüger, D.; Pant, H.A. (2015): Scientific Reasoning in Higher Education: Constructing and Evaluating the Criterion-related Validity of an Assessment of Preservice Science Teachers' Competencies. Zeitschrift für Psychologie, 223, S. 47-53.
- 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 2007/2008. Forum Hochschule, 2. Hannover.
- Heublein, U.; Richter, J.; Schmelzer, R.; Sommer, D. (2014): Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Forum Hochschule, 4. Hannover.
- Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin (2015): Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bildung an Grundschulen. Berlin.
- Kultusministerkonferenz (2010): Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Berlin/ Bonn. URL: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_10\\_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf) [24.06.2017].
- Larsen, M.S.; Kornbeck, K.P.; Kristensen, R.M.; Larsen, M.R.; Sommersel, H.B. (2013): Dropout Phenomena at Universities: What is Dropout? Why Does Dropout Occur? What Can be Done by the Universities to Prevent or Reduce it? A Systematic Review. Copenhagen.

- Neugebauer, M. (2013): Wer entscheidet sich für ein Lehramtsstudium – und warum? Eine empirische Überprüfung der These von der Negativselektion in den Lehrerberuf. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16, S. 157-184.
- OECD (2014): *Education at a Glance 2014: OECD Indicators*. OECD Publishing. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en> [24.06.2017].
- Pant, H.A. (2016): Wie kann die Bildungsforschung Wissen erzeugen, das für die Praxis nutzbar ist? Vortrag im Rahmen der ProPäda-Abschlusstagung, Berlin, 25.02.2017.
- Pech, D. (2013): Studierendenzahlen und Abbruchquoten GSP an der Humboldt-Universität im Studienjahr 2013/2014. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Pech, D.; Stiller, J. (2016): Konzeption und Evaluation des neuen Studienfaches Sachunterricht in den neuen Studiengängen BA „Bildung an Grundschulen“ und MEd „Lehramt an Grundschulen“ an der HU Berlin. Vortrag im Rahmen der Jahrestagung der Gesellschaft für die Didaktik des Sachunterrichts (GDSU), Erfurt, 04.03.2016.
- Scholle, K. (2017): Studieren in Berlin und Brandenburg. Berlin: Lehramt an Grundschulen (LG). Berlin: Koordinationsbüro „Studieren in Berlin und Brandenburg“. URL: <https://www.studieren-in-bb.de/content/berlin-lehramt-grundschulen-lg> [24.06.2017].
- Stiller, J.; Hartmann, S.; Mathesius, S.; Straube, P.; Tiemann, R.; Nordmeier, V.; Krüger, D.; Upmeyer zu Belzen, A. (2016): Assessing Scientific Reasoning: a Comprehensive Evaluation of Item Features that Affect Item Difficulty. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 41, 5, pp. 721-732.
- Stiller, J.; Pech, D. (2016): Studieneingangsphase im Grundschullehramt Berlin unter besonderer Berücksichtigung des Studienfaches Sachunterricht. Identifikation von Gründen für Studienwahl und Studienabbruch. Vortrag im Rahmen der Jahrestagung des Berlin Interdisciplinary Educational Research Network (BIEN), Berlin, 12.09.2016.
- Thiel, F.; Blüthmann, I.; Lepa, S.; Ficzkow, M. (2006): Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin im Sommersemester 2006. URL: [http://www.fu-berlin.de/\\_sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentralebefragungen/bachelorbefragung/bachelorbefragung-2006.pdf](http://www.fu-berlin.de/_sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentralebefragungen/bachelorbefragung/bachelorbefragung-2006.pdf) [24.06.2017].
- Thiel, F.; Veith, S.; Blüthmann, I.; Lepa, S.; Ficzkow, M. (2008): Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin im Sommersemester 2008. URL: <http://www.fu-berlin.de/sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentralebefragungen/bachelorbefragung/bachelorbefragung-2008.pdf> [24.06.2017].
- Thiel, F.; Blüthmann, I.; Richter, M.; Csonka, N. (2010): Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin im Sommersemester 2010. URL: <http://www.fu-berlin.de/sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentralebefragungen/bachelorbefragung/bachelorbefragung-2010.pdf> [24.06.2017].
- Tinto, V. (1975): Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45, 1, pp. 89-125.
- Tinto, V. (1987): *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago.
- Tinto, V. (2006): Research and Practice of Student Retention – what’s next? *J. College Student Retention*, 8, 1, pp. 1-19.