



# **ERGEBNISSE DER EVALUATION DER LEHRAMTSMASTERSTUDIENGÄNGE**

AN DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN

IM SOMMERSEMESTER 2017

---

Irmela Blüthmann

Johannes Ksiazek

Rainer Watermann

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Zusammenfassung</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Einleitung</b> .....	<b>11</b>
<b>3. Entwicklungen im zeitlichen Vergleich zwischen 2009 und 2017</b> .....	<b>12</b>
3.1 Veränderung der Eingangsvoraussetzungen der Studierenden .....	12
3.1.1 Alter .....	12
3.1.2 Geschlecht.....	13
3.1.3 Note der Hochschulzugangsberechtigung (HZB).....	13
3.1.4 Note des Bachelorabschlusses .....	13
3.1.5 Erwerbstätigkeit.....	14
3.1.6 Studien- und Berufswahlmotive .....	14
3.2 Veränderung der Beurteilungen von Studienangebot und Studienbedingungen .....	16
3.2.1 Aufbau und Struktur.....	16
3.2.2 Inhaltliche Breite des Lehrangebots .....	17
3.2.3 Organisation und Abstimmung der Prüfungstermine.....	17
3.2.4 Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots .....	18
3.2.5 Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit.....	18
3.2.6 Praxisbezug.....	19
3.2.7 Anleitung zur Reflexion im Studium.....	20
3.2.8 Betreuung und Unterstützung im Studium durch Lehrende .....	20
3.3 Veränderung der Zufriedenheit mit der Begleitung in der Praxisphase.....	21
3.3.1 Zufriedenheit mit der Begleitung durch Mentor*innen in der Praxisphase .....	21
3.3.2 Zufriedenheit mit der Begleitung durch Dozent*innen in der Praxisphase .....	22
3.4 Veränderung der selbsteingeschätzten Studienergebnisse .....	23
3.4.1 Erwerb von Fachwissen (Selbsteinschätzung) .....	23
3.4.2 Erwerb von (fach)didaktischen Kompetenzen (Selbsteinschätzung).....	23
3.4.3 Erwerb von pädagogischem Wissen (Selbsteinschätzung) .....	24
3.4.4 Entwicklung der Fähigkeit zur Einschätzung eigener Kompetenzen im Studienverlauf .....	28
3.4.5 Studienzufriedenheit .....	29
<b>4. Ergebnisse zum Praxissemester 2017 (unter Mitwirkung von Irina Kumschick und Felicitas Thiel aus dem Projekt K2teach)</b> .....	<b>30</b>
4.1 Ergebnisse aus der Lehramtsbefragung 2017 .....	30
4.1.1 Organisation des Praxissemesters.....	30

## Verzeichnisse

---

4.1.2 Vorbereitung auf das Praxissemester.....	32
4.1.3 Begleitung durch Mentor*innen im Praxissemester.....	32
4.1.4 Fachberatung.....	41
4.1.5 Begleitung durch Dozent*innen der Universität im Praxissemester.....	41
4.1.6 Einbindung in das Schulleben.....	42
4.2 Ergebnisse aus dem Projekt K2teach (Kumschick & Thiel).....	43
4.2.1 Datengrundlage und Auswertungsverfahren des Prä-Post-Vergleichs.....	43
4.2.2 Instrumente und Ergebnisse.....	43
<b>5. Ergebnisse aus 2017 zum Studierverhalten, zu Studienerfahrungen und zu den beruflichen Plänen der Lehramtsstudierenden .....</b>	<b>49</b>
5.1 Eingangsvoraussetzungen und Lebenssituation der 2017 befragten Lehramtsstudierenden .....	49
5.2 Weiterempfehlung des Lehramtsstudiums an der Freien Universität Berlin .....	50
5.3 Behandlung von Querschnittsthemen im Studium .....	50
5.4 Bewertung der Beratungsleistungen der Dahlem School of Education .....	51
5.5 Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit .....	53
5.6 Berufliche Ziele der Lehramtsstudierenden.....	55
<b>6. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>56</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>58</b>
A1 Modell des Studienerfolgs.....	58
A2 Datengrundlage und Auswertungsverfahren.....	59
A2.1 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 3.....	59
A2.2 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 4.....	60
A2.3 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 5.....	61

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fachinteresse nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	14
Abbildung 2: Pädagogisches Interesse nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	15
Abbildung 3: Berufliche Perspektiven/Arbeitsbedingungen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	15
Abbildung 4: Aufbau und Struktur des Studiengangs nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	16
Abbildung 5: Inhaltliche Breite des Lehrangebots nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	17
Abbildung 6: Organisation der Prüfungstermine nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	17
Abbildung 7: Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	18
Abbildung 8: Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	18
Abbildung 9: Arbeit mit didaktischen Beispielen in der Lehre nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	19
Abbildung 10: Praxisbezug im Studium nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	19
Abbildung 11: Anleitung zur Reflexion im Studium nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	20
Abbildung 12: Betreuung und Unterstützung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	20
Abbildung 13: Begleitung durch Mentor*innen in der Praxisphase nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	21
Abbildung 14: Begleitung durch Dozent*innen in der Praxisphase nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	22
Abbildung 15: Fachwissen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	23
Abbildung 16: (Fach)didaktische Kompetenzen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	24
Abbildung 17: Wissen im Bereich Klassenmanagement nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp ..	25
Abbildung 18: Wissen im Bereich Instruktion nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	25
Abbildung 19: Wissen im Bereich individuelle Förderung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp ..	25
Abbildung 20: Wissen im Bereich Lerndiagnostik nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	26
Abbildung 21: Wissen im Bereich Leistungsbeurteilung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp ..	26
Abbildung 22: Wissen im Bereich Motivierung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	27
Abbildung 23: Pädagogisches Wissen von Studierenden des Lehramts an Grundschulen .....	27
Abbildung 24: Pädagogisches Wissen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS .....	27
Abbildung 25: Entwicklung der Fähigkeit zur Kompetenzselbsteinschätzung im Studienverlauf nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	28
Abbildung 26: Studienzufriedenheit nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	29
Abbildung 27: Zufriedenheit mit der Wahl der Freien Universität Berlin nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp .....	29
Abbildung 28: Organisation der Platzvergabe an den Schulen .....	30
Abbildung 29: Die Schule war auf das Kommen der Studierenden vorbereitet .....	30
Abbildung 30: Verlauf der Anmeldung zu universitären Lehrveranstaltungen im Praxissemester .....	31
Abbildung 31: Schwierigkeiten der zeitlichen Koordination von universitären LV und Zeiten an der Schule .....	31
Abbildung 32: Vorbereitung auf das Praxissemester durch das Studium .....	32
Abbildung 33: Umfang der Unterrichtshospitation .....	33
Abbildung 34: Anzahl anteilig unterrichteter Unterrichtsstunden .....	34
Abbildung 35: Anzahl eigenständig unterrichteter Unterrichtsstunden .....	34
Abbildung 36: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Vorbereitung einer Unterrichtsstunde .....	35
Abbildung 37: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Nachbereitung einer Unterrichtsstunde .....	35
Abbildung 38: Häufigkeit der Vorbesprechung des eigenen Unterrichts mit Mentor*innen .....	36
Abbildung 39: Häufigkeit der Nachbesprechung des eigenen Unterrichts mit Mentor*innen .....	36
Abbildung 40: Häufigkeit der Vorbesprechung des Unterrichts der Mentorin/des Mentors .....	37

## Verzeichnisse

---

Abbildung 41: Häufigkeit der Nachbesprechung des Unterrichts der Mentorin/des Mentors .....	37
Abbildung 42: Effekte der Unterrichtsbesprechungen mit Mentor*innen nach Lehramtstyp .....	37
Abbildung 43: Unterschiede in der Lernbegleitung durch qualifizierte und nicht-qualifizierte Mentor*innen.....	39
Abbildung 44: Einbindung in das Schulleben nach Lehramtstyp.....	42
Abbildung 45: Professionelle Unterrichtskompetenzen von Studierenden des Grundschullehramts vor und nach dem Praxissemester .....	44
Abbildung 46: Professionelle Unterrichtskompetenzen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester .....	44
Abbildung 47: Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Studierenden des Lehramts an Grundschulen vor und nach dem Praxissemester .....	46
Abbildung 48: Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester .....	46
Abbildung 49: Aspekte der unterrichtsbezogenen Fehlerorientierung.....	47
Abbildung 50: Unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Studierenden des Lehramts an Grundschulen vor und nach dem Praxissemester.....	48
Abbildung 51: Unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester .....	48
Abbildung 52: Weiterempfehlung des Lehramtsstudiums an der Freien Universität Berlin .....	50
Abbildung 53: Behandlung von Querschnittsthemen im Studium nach Lehramtstyp/Ordnung.....	51
Abbildung 54: Zufriedenheit mit den Beratungsleistungen der Dahlem School of Education .....	52
Abbildung 55: Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit nach alter/neuer Ordnung .....	54
Abbildung 56: Berufliche Ziele der Lehramtsstudierenden.....	55
Abbildung 57: Modell zur Erklärung des Studienerfolgs .....	58

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die professionellen Unterrichtskompetenzen.....	44
Tabelle 2: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die Lehrerselbstwirksamkeit .....	45
Tabelle 3: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die unterrichtsbezogene Fehlerorientierung .....	47

### ANHANG

Tabelle A1: Absoluter Rücklauf (ungewichtet) nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp.....	59
Tabelle A2: Genutzter Rücklauf (ungewichtet) der Lehramtsbefragung 2017 für die beiden neuen Ordnungen nach Lehramtstyp und Studienjahr.....	61

### 1. Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der im Sommersemester 2017 durchgeführten Befragung von Studierenden in den Lehramtsstudiengängen der Freien Universität Berlin dar. Mit Blick auf die drei in der Einleitung formulierten Fragen lassen sich die Befunde folgendermaßen zusammenfassen:

#### *1. Welche Entwicklungen lassen sich in den Einschätzungen des Studienangebots durch die Studierenden erkennen im Vergleich zu der Befragung, die 2009 durchgeführt wurde?*

Aus dem Vergleich der Befunde der Erhebungen 2009 (vgl. Thiel et al. 2009) und 2017 lassen sich folgende Entwicklungen ablesen (vgl. Kap. 3.2, 3.3 und 3.4):

*Kleinere Verbesserungen in den Urteilen im Vergleich zu 2009* zeigten sich in Bezug auf strukturelle Aspekte wie in den Bewertungen von Aufbau und Struktur der Studiengänge sowie der inhaltlichen Breite des Lehrangebots. Auch die Einschätzungen des Praxisbezugs sowie der Organisation und Abstimmung der Prüfungstermine waren 2017 etwas positiver als 2009. Weiterhin war 2017 die Zufriedenheit der Studierenden mit der Betreuung durch die Mentor\*innen an den Schulen während der Praxisphase höher als 2009.

*Etwas negativere Ergebnisse* zum Befragungszeitpunkt 2017 im Vergleich zu 2009 zeigten sich für die Einschätzung der Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots sowie für die Zufriedenheit der Studierenden mit der Begleitung durch Dozent\*innen der Universität während der Praxisphase. Weiterhin zeigten sich etwas negativere Ergebnisse für die folgenden Studienergebnisse (über Selbsteinschätzungen erfasst): die fachdidaktischen Kompetenzen und das pädagogische Wissen der angehenden Lehrkräfte im Bereich der Motivierung von Schüler\*innen. Hierbei handelt es sich um kleine bis mittlere Unterschiede.

Die Bewertungen wurden auch nach Lehramtstyp (Lehramt an Grundschulen versus Lehramt an Gymnasien/Integrierten Sekundarschulen) differenziert ausgewertet. Für einige der untersuchten Aspekte zeigten sich in den beiden Lehramtstypen *unterschiedliche Veränderungen über die Zeit*. Solche differentiellen Effekte (es handelt sich jeweils um mittlere Effekte) ließen sich für folgende Merkmale beobachten:

- die Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit: Studierende des Lehramts an Grundschulen kamen 2017 zu deutlich besseren Urteilen als 2009. Dies ist möglicherweise auch auf die Umstellung von dem zwei- auf den viersemestrigen Master zurückzuführen. Studierende des Lehramts an Gymnasien und Integrierten Sekundarschulen kamen hingegen 2017 etwas seltener als ihre 2009 befragten Kommiliton\*innen zu der Einschätzung, dass ihr Studiengang in der vorgesehenen Zeit studierbar ist.
- die Anleitung zur Reflexion eigener pädagogischer Überzeugungen im Studium: Studierende des Grundschullehramts kamen 2017 im Vergleich zu 2009 häufiger, Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS hingegen seltener zu der Einschätzung, dass sie im Studium angeleitet wurden, sich mit ihren eigenen pädagogischen Überzeugungen auseinanderzusetzen.
- das pädagogische Wissen in den Bereichen der Lerndiagnostik und der Leistungsbeurteilung: In beiden Bereichen lagen die Selbsteinschätzungen der Studierenden des Lehramts an Grundschulen im Jahr 2009 im Durchschnitt deutlich über denen der Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS. Während für Grundschullehramtsstudierende die Urteile im Jahr 2017 negativer ausfielen als 2009, ist bei Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS hingegen ein leichter Anstieg über die Zeit zu verzeichnen, sodass für diese Gruppe 2017 in beiden Wissensbereichen höhere Mittelwerte resultieren als im Grundschullehramt.

*Keine nennenswerten Veränderungen über die Zeit* zeigen sich für die Arbeit mit didaktischen Beispielen in der Lehre, für das im Studium erworbene Fachwissen (Selbsteinschätzung), das erworbene pädagogische Wissen in den Bereichen Klassenmanagement, Instruktion und individuelle Förderung (Selbsteinschätzungen) sowie für die Entwicklung der Fähigkeit zur Einschätzung der eigenen professionellen Kompetenzen im Studienverlauf. Auch die Zufriedenheit mit der Wahl eines Lehramtsstudiums und die Zufriedenheit mit der Wahl der Freien Universität Berlin hat sich im Vergleich zu 2009 nicht verändert.

Es kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die insgesamt etwas positiveren Beurteilungen struktureller Aspekte zum Befragungszeitpunkt 2017 offensichtlich (zumindest bislang) keine Wirkung auf die selbst wahrgenommene Kompetenzentwicklung haben. Für relevante Output-Variablen lassen sich über die Zeit keine oder sogar eher negative Entwicklungen feststellen. Zum Teil fallen Entwicklungen in den beiden Lehramtstypen deutlich unterschiedlich aus. Diese Ergebnisse sollten zum Anlass für die Diskussion in den entsprechenden Gremien genommen werden.

Weiterhin unterscheiden sich die beiden Studierendenkohorten auch in Bezug auf soziodemografische und bildungsbiografische Merkmale (vgl. Kap. 3.1): So waren die 2017 befragten Lehramtsmasterstudierenden im Mittel rund zwei Jahre älter, häufiger weiblich und hatten (unter Kontrolle des Geschlechts) bessere Noten der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) als die 2009 Befragten. Die dargestellten Veränderungen der Bewertungen der Studienangebote sowie der Kompetenzselbsteinschätzungen über die Zeit bleiben auch bei Kontrolle des Alters sowie der Note der HZB stabil. Auch in den Studienwahlmotiven zeichnen sich Unterschiede ab: So wurde ein Lehramtsstudium von den 2017 Befragten im Vergleich zu 2009 etwas seltener aus Interesse an den studierten Fächern und etwas häufiger aufgrund der günstigen Arbeitsbedingungen und beruflichen Perspektiven von Lehrer\*innen gewählt. Es handelt sich hierbei um kleine Unterschiede.

Die Ergebnisse basieren auf den Daten von 340 Lehramtsstudierenden. Aus 2009 liegen Angaben von 140 und aus 2017 von 200 Studierenden vor (vgl. Datengrundlage in Kap. A2.1 im Anhang).

Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen stets die zum Teil deutlich unterschiedlichen Studienumfänge und -inhalte zu den beiden Befragungszeitpunkten bedacht werden. Der Grund hierfür ist eine Überarbeitung der Studienordnungen. Im Zuge dieser wurde der Umfang des Masterstudiums für das Lehramt an Grundschulen von vormals 60 Leistungspunkten (zweisemestriges Masterstudium) auf 120 Leistungspunkte (viersemestriges Masterstudium) erhöht und damit an den Studienumfang für das Lehramt an Gymnasien und Integrierten Sekundarschulen angeglichen.

Mit dem Ziel Veränderungen in den Einschätzungen von Studienbedingungen und Studienergebnissen im Vergleich zu der 2009 durchgeführten Befragung ablesen zu können, wurde der Fragebogen in weiten Teilen übernommen. Ergänzt wurden Fragen zum neu eingerichteten Praxissemester (diese Befunde werden in Abschnitt 2 der Zusammenfassung dargestellt) sowie Fragen zum Studierverhalten und zu beruflichen Plänen der Studierenden (vgl. Abschnitt 3 der Zusammenfassung).

## *2. Wie wird das neu implementierte Praxissemester bewertet und welchen Nutzen hat es für die Entwicklung professioneller Unterrichtskompetenzen?*

### *2.1. Bewertung des Praxissemesters (Lehramtsmasterbefragung)*

Das Praxissemester stellt einen zentralen Bestandteil des Lehramtsmasterstudiums nach der neuen Studienordnung (vom 15.04.2015) dar. Es findet im dritten Mastersemester statt und dient der Verknüpfung der universitären Studienanteile und der Schulpraxis, indem es den Aufbau zentraler Handlungskompetenzen unterstützt und Studierenden erlaubt, die Institutionen, Strukturen und Abläufe ihrer beruflichen Praxis bereits während des Studiums über einen längeren Zeitraum hinweg kennenzulernen.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse (vgl. Kap. 4.1) basieren auf den Antworten von 80 Studierenden, die das Praxissemester zum Zeitpunkt der Lehramtsbefragung 2017 bereits absolviert hatten (vgl. Datengrundlage in Kap. A2.2 im Anhang). Es handelt sich hierbei um die erste Studierendenkohorte an der Freien Universität Berlin, die das Praxissemester durchlaufen hat.

Die Organisation des Praxissemesters (Platzvergabe an den Schulen, Anmeldung zu den universitären Lehrveranstaltungen im Praxissemester) wurde überwiegend positiv bewertet. Allerdings gab fast ein Viertel der Studierenden an, dass die Schule nicht oder eher nicht auf ihr Kommen vorbereitet gewesen war. Weiterhin stimmten 60% der Befragten der Aussage eher zu bis völlig zu, dass sie Probleme hatten, die Zeiten an der Schule und die universitären Lehrveranstaltungen, die sich auf das Praxissemester bezogen, in Einklang zu bringen.

Fast alle Befragten (98%) wurden im Praxissemester durch mindestens einen Mentor oder eine Mentorin begleitet. Mentor\*innen sind Lehrkräfte an den Praktikumsschulen. Sie sind an der Schule die zentralen Kontaktpersonen für die Studierenden, unterstützen diese in allen schulischen Aktivitäten, insbesondere durch Unterrichtsvor- und -nachbesprechungen, bei den Unterrichtsversuchen und führen mit ihnen Orientierungsgespräche durch.

Im Praxissemester sollen (gemäß Leitfaden zum Praxissemester) von den Studierenden insgesamt 32 angeleitete Unterrichtsstunden vorbereitet, durchgeführt und gemeinsam mit den Mentor\*innen ausgewertet werden, davon ca. 18 vollständige Unterrichtsstunden sowie ca. 14 Stunden entweder vollständigen Unterrichts oder Unterrichtsteile. Die Befragten haben folgenden Umfang eigener Unterrichtserfahrung im Praxissemester angegeben: Unterrichtsteile, das heißt einzelne Arbeitsphasen oder einen Einstieg, hatten 37% der Befragten in einer bis zehn Unterrichtsstunden selbst gestaltet, 29% in 11 bis 20 Stunden und 27% in mehr als 20 Stunden. In Anwesenheit einer Lehrkraft vollständig alleine unterrichtet hatten 33% der Studierenden in elf bis 20 Unterrichtsstunden und 34% in 21 bis 30 Stunden. 10% der Befragten hatten in weniger als 10 Stunden und 24% in mehr als 30 Stunden selbständig unterrichtet. Der Umfang der Unterrichtshospitation beläuft sich insgesamt im Praxissemester für die Mehrheit der Befragten (62%) auf über 50 Stunden.

Für die Entwicklung professioneller Unterrichtskompetenz ist die persönliche Vor- und Nachbesprechung des Unterrichts mit Expert\*innen von zentraler Bedeutung. Der Nutzen der Unterrichtsbesprechungen mit den Mentor\*innen wird von den Studierenden überwiegend hoch eingeschätzt. Die Studierenden stimmten mehrheitlich (76%) eher bis voll zu, dass diese Unterrichtsbesprechungen positive Effekte auf die Weiterentwicklung ihres fachdidaktischen Wissens sowie ihrer Planungs- und Reflexionsstrategien hatten. Im Leitfaden zum Praxissemester wird empfohlen, dass Mentor\*innen etwa die Hälfte der vorgesehenen 32 Unterrichtsstunden nach dem Prinzip der Ko-Konstruktion mit den Studierenden vor- und auch nachbesprechen. Die Ergebnisse zeigen, dass persönliche Unterrichtsbesprechungen nicht ganz so häufig stattgefunden haben wie im Leitfaden empfohlen. Gemeinsame Unterrichtsvorbereitungen fanden bei 40% der Studierenden ein bis neun Mal und bei 33% zehn bis 19 Mal statt. Unterrichtsnachbesprechungen erfolgten in ähnlicher Häufigkeit.

In der Begleitung der Studierenden zeigten sich deutliche Unterschiede in Abhängigkeit davon, ob die Mentor\*innen an einer Mentoring-Qualifizierung teilgenommen hatten: Mentor\*innen, die die Qualifizierung absolviert hatten, ließen Studierende häufiger selbst die Themen der Unterrichtsvorbereitung einbringen, brachten häufiger Vorschläge zur Unterrichtsplanung ein, entwickelten häufiger gemeinsam mit den Studierenden die Unterrichtsplanung, besprachen Unterricht eher theoriegeleitet und analysierten Unterricht systematischer unter Berücksichtigung von Qualitätskriterien als nicht-qualifizierte Mentor\*innen. Es handelt sich hierbei überwiegend um mittlere bis große Effekte. Allerdings sind Selbstselektionseffekte nicht auszuschließen. Es könnte sein, dass in dem ersten Durchgang besonders

motiviert und engagierte Mentor\*innen häufiger an der Fortbildung teilgenommen haben. Die gefundenen Effekte für die Kompetenzen der ko-konstruktiven Unterrichtsvorbesprechung würden dann möglicherweise etwas überschätzt.

Zur Vorbereitung der Mentor\*innen auf ihre Aufgaben werden seit Herbst 2016 Mentoring-Qualifizierungen angeboten, über die nach und nach alle interessierten Lehrkräfte zu Mentor\*innen qualifiziert werden sollen. 46% der Befragten gaben für mindestens eine/n ihrer Mentor\*innen an, dass diese/r die Qualifizierung absolviert hatte. 38% der Studierenden gaben an, dass ihre Mentor\*innen (noch) nicht an der Mentoring-Qualifizierung teilgenommen hatten und 16% konnten die Frage nicht beantworten.

Ein oder mehrere Orientierungsgespräche mit ihren Mentor\*innen hatte etwas mehr als die Hälfte (60%) derjenigen geführt, die das Praxissemester absolviert hatten. In fast allen Fällen wurde dieses Orientierungsgespräch – bzw. bei mehreren eines davon – zu Beginn des Praxissemesters geführt (98%), 30% gaben an, dass ein Orientierungsgespräch in der Mitte des Praxissemesters stattgefunden hat und rund 65% hatten eines am Ende. Die Studierenden gaben mehrheitlich (70%) an, dass sie das bzw. die Orientierungsgespräch/e als sehr oder eher hilfreich für ihre Kompetenzentwicklung empfunden haben.

Insgesamt waren die Studierenden mit der Begleitung durch ihre Mentor\*innen sehr zufrieden. Die Zufriedenheit mit der Begleitung durch die Universitätsdozierenden im Praxissemester fiel hingegen deutlich geringer aus. Mit dem Leitfaden zum Praxissemester sind zwei Unterrichtsbesuche pro Fach durch Lehrende der Universität vorgesehen. Ziel dieser Besuche ist es, die Studierenden am Beispiel einer Unterrichtsstunde individuell bei der Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht zu beraten und gemeinsam ihre für das Praxissemester gesteckten Ziele, Stärken und Entwicklungsbedarfe zu reflektieren. Die Studierenden gaben eine durchschnittliche Häufigkeit der Unterrichtsbesuche von 1.5 an (nie: 8%, einmal: 44%, zweimal: 42%, dreimal: 6%).

### *2.2. Kompetenzerwerb im Praxissemester (Ergebnisse aus dem Projekt K2teach)*

Zeitgleich zur Lehramtsmasterbefragung fand eine Evaluation des Kompetenzzuwachses der Studierenden im Praxissemester durch das Projekt K2teach an der Freien Universität Berlin statt. Ergebnisse aus diesem Projekt werden in diesem Bericht ergänzend präsentiert (vgl. Kap. 4.2). Hier wurden von einer Kohorte von insgesamt 319 Lehramtsstudierenden im dritten Fachsemester 42% vor und 58% nach dem Praxissemester befragt. Über Selbsteinschätzungen wurden jeweils vor und nach dem Praxissemester ihre Unterrichtskompetenzen, ihrer Lehrerselbstwirksamkeit sowie ihre unterrichtsbezogene Fehlerorientierung erhoben. Die Ergebnisse zeigen erfreulicherweise einen signifikanten Kompetenzzuwachs durch das Praxissemester in Bezug auf alle drei Dimensionen der professionellen Unterrichtskompetenz (Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht), die drei Dimensionen der Lehrerselbstwirksamkeit (Selbstwirksamkeit in Bezug auf Instruktion, Schüleraktivierung und Klassenmanagement) sowie für zwei der drei Dimensionen der unterrichtsbezogenen Fehlerorientierung (Belastung durch Fehler und Bewertung von Fehlern). Lediglich für den Umgang mit Unterrichtsfehlern zeigte sich kein Effekt des Praxissemesters.

### *3. Ergebnisse aus der Lehramtsbefragung 2017 zum Studierverhalten, zu Studienerfahrungen und beruflichen Plänen der Studierenden*

Über die dargestellten Befunde hinaus liegen aus der Befragung 2017 Ergebnisse zu folgenden erstmalig erfassten Aspekten vor (vgl. Kap. 5).

#### *Überschreitung der Regelstudienzeit*

Von den Studierenden nach neuer Ordnung gaben rund 40% an, dass sie das Studium voraussichtlich *nicht* in der vorgesehenen Regelstudienzeit von vier Semestern beenden werden (48% der Studierenden

des Lehramts an Gymnasien/ISS und 16% der Grundschullehramtsstudierenden). Unter den Studierenden nach alter Ordnung, die sich im Durchschnitt bereits im 7. Fachsemester befanden, beträgt dieser Anteil 98%.

Studierende nach neuer Ordnung gaben etwas häufiger als Studierende nach alter Ordnung an, dass sie aufgrund eines unzureichenden Angebots an Lehrveranstaltungen bzw. zeitlichen Überschneidungen von Veranstaltungen die vorgesehene Studiendauer voraussichtlich nicht einhalten werden können. Weiterhin antizipierten sie häufiger eine Studienzeitverlängerung aufgrund der Abschlussarbeit. Studierende nach alter Ordnung hingegen nannten eher Gründe, die außerhalb des Studiums liegen, wie Erwerbstätigkeit, Krankheit oder persönliche Gründe. Auch zusätzliches Studienengagement (Lehrveranstaltungen außerhalb des Studiengangs besucht, Auslandsaufenthalte) nannten sie häufiger als Erklärung für ihre längere Studiendauer. Ob diese Unterschiede in einem Zusammenhang mit der Umstellung der Studienordnungen stehen, ist allerdings fraglich, da diese möglicherweise auch Diskrepanzen zwischen antizipierten und tatsächlichen Überschreitungen der Regelstudienzeit darstellen. Weiterhin sind in der Gruppe der Studierenden nach alter Ordnung vermutlich einerseits Studierende überrepräsentiert, deren Lebensbedingungen in der einen oder anderen Weise ein zügiges Abschließen des Studiums erschwert haben sowie andererseits Studierende, für die das schnelle Abschließen des Studiums nicht die oberste Priorität hatte.

### *Weiterempfehlung des Lehramtsstudiums*

Das Lehramtsstudium an der Freien Universität Berlin eher oder sicher weiterempfehlen würden 74% der Befragten. Die übrigen 26% gaben an, dass sie dies eher nicht oder sicher nicht tun würden.

### *Bewertung der Beratungsleistungen der DSE*

Die Bewertungen der Beratungsleistungen der Dahlem School of Education fallen insgesamt gut aus und sind für die konkreten Beratungsleistungen, insbesondere für die Hilfsbereitschaft und Freundlichkeit der Mitarbeiter\*innen tendenziell etwas besser als für die Auffindbarkeit der zuständigen Ansprechpartner\*innen auf den Webseiten und deren Erreichbarkeit.

### *Berufliche Ziele*

Mit der Befragung wurden weiterhin auch die beruflichen Ziele der Lehramtsstudierenden erfragt. Neben dem erwartbaren Befund, dass sich die überwiegende Mehrheit eher sicher (28%) bzw. sehr sicher (66%) ist, als Lehrer\*in arbeiten zu wollen, fanden auch andere berufliche Ziele nicht unerhebliche Zustimmung: 36% der Befragten stimmten eher bis voll zu in der Bildungsadministration (z.B. Bildungsministerium, Landesinstitut für Schulqualität) arbeiten zu wollen und 22% stimmten eher bis voll zu, dass sie eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben (Mehrfachantworten waren möglich).

### *Datengrundlage*

Den in diesem Abschnitt dargestellten Ergebnissen liegen die Antworten von 194 Studierenden in einem Lehramtsmasterstudiengang nach neuer Ordnung zugrunde (39 Studierende des Lehramts an Grundschulen sowie 155 Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS) sowie von 45 Studierenden, die zum Befragungszeitpunkt noch nach der alten Ordnung studierten (Ordnung vom 30.07.2007) mit dem Abschlussziel Lehramt an Gymnasien (vgl. Kap. A2.3 zur Datengrundlage im Anhang). Die Studierenden nach neuer Ordnung befanden sich zum Befragungszeitpunkt im Durchschnitt im 3., die Studierenden nach alter Ordnung durchschnittlich im 7. Fachsemester.

## 2. Einleitung

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der zweiten Befragung von Lehramtsmasterstudierenden der Freien Universität Berlin dar. Die Befragung wurde im Sommersemester 2017 von der Arbeitsstelle Lehr- und Studienqualität im Auftrag des Präsidiums der Freien Universität Berlin durchgeführt. Der Fragebogen wurden basierend auf einem Modell der Studienqualität (vgl. Thiel et al. 2009 und Kap. A1 im Anhang) entwickelt. Für die Evaluation des Praxissemesters wurden z.T. Fragen aus dem für die Evaluation des Praxissemesters an der Humboldt-Universität zu Berlin entwickelten Fragebogen (vgl. Körbs & Schaumburg 2018) übernommen oder in Anlehnung an dieses Instrument formuliert.

Alle zum Befragungszeitpunkt in einem Lehramtsmasterstudiengang an der Freien Universität Berlin immatrikulierten Studierenden wurden per E-Mail zur Teilnahme an der Befragung eingeladen und erhielten den Link zur Befragung sowie einen Zugangstoken. Die Befragung erfolgte online und als Vollerhebung im Zeitraum vom 08. Juni bis zum 03. Juli 2017. Der Rücklauf betrug 25%.

Im Fokus der Berichtlegung standen die folgenden Fragen:

1. Welche Entwicklungen lassen sich in den Einschätzungen des Studienangebots durch die Studierenden ablesen im Vergleich zu der Befragung von Lehramtsstudierenden, die 2009 durchgeführt wurde?
2. Wie wird das neu implementierte Praxissemester bewertet und welchen Nutzen hat es für die Entwicklung professioneller Unterrichtskompetenzen? Für die zweite Teilfrage werden ergänzend Ergebnisse aus der Gesamtevaluation des Projektes K2teach genutzt.
3. Welche Aussagen lassen sich aus der Befragung 2017 zum Studierverhalten, zu Studienerfahrungen und zu den beruflichen Plänen der Studierenden treffen?

Der Bericht stellt zunächst die Ergebnisse der aktuell durchgeführten Lehramtsbefragung im Vergleich zu Befunden der Befragung von Lehramtsstudierenden aus dem Jahr 2009 dar (Kapitel 3). Für diesen Vergleich wurden aus der Befragung 2017 lediglich die Einschätzungen der Studierenden genutzt, die einen Lehramtsstudiengang (Lehramt an Gymnasien/Integrierten Sekundarschulen sowie Lehramt an Grundschulen) nach neuer Ordnung studierten (Ordnungen vom 15.04.2015). Befunde für das Praxissemester werden in Kapitel 4 berichtet. Um ein möglichst umfassendes Bild des neu eingerichteten Praxissemesters zeichnen zu können, wurden die mit der Lehramtsmasterbefragung erfassten Einschätzungen der Studierenden zum Praxissemester (Kapitel 4.1) um Ergebnisse zur Wirksamkeit des Praxissemesters aus einer Prä-Post-Befragung, die im Rahmen der Gesamtevaluation des Projektes K2teach im Wintersemester 2016/17 durchgeführt wurde, ergänzt (Kapitel 4.2). Abschließend werden in Kapitel 5 Befunde zum Studierverhalten und zu beruflichen Zielen der Lehramtsstudierenden aus der Befragung 2017 präsentiert. Die hierfür genutzte Datengrundlage umfasst auch die Studierenden des Lehramts an Gymnasien nach alter Ordnung (Ordnung vom 30.07.2007).

Die Untersuchung hatte zum Ziel, Akteur\*innen auf verschiedenen Ebenen der Universität (Universitätsleitung, Dahlem School of Education, Fachbereiche) Ergebnisse zur Verfügung zu stellen, die für die datengestützte Optimierung von Strukturen und Prozessen in der Lehrkräftebildung genutzt werden können. Ergänzend zu dem vorliegenden Gesamtbericht, der mit dem Fokus des Kohortenvergleichs eher einen Überblick bietet, werden für die Dahlem School of Education zusätzlich detaillierte Auswertungen (z.B. differenziert nach Lehramtstyp) erstellt, die für die Qualitätsentwicklung genutzt werden können.

### 3. Entwicklungen im zeitlichen Vergleich zwischen 2009 und 2017

Welche Entwicklungen zeigen sich in den Einschätzungen der Studienangebote durch die Studierenden im Vergleich zu der ersten Befragung von Lehramtsstudierenden, die 2009 in den modularisierten Studiengängen an der Freien Universität Berlin durchgeführt worden ist (vgl. Thiel et al. 2009)? Ergebnisse zu Veränderungen in den Eingangsvoraussetzungen der Studierenden werden in Kapitel 3.1, Ergebnisse zu Veränderungen in den Einschätzungen des Studienangebots und der Studienbedingungen in Kap. 3.2 präsentiert. Veränderungen in der Zufriedenheit mit der Begleitung in der Praxisphase werden in Kap. 3.3 und Veränderungen in der Einschätzung der Studienergebnisse in Kap. 3.4 dargestellt. Die Datengrundlage und die genutzten Auswertungsverfahren sind in Kap. A2.1 des Anhangs dokumentiert.

#### 3.1 Veränderung der Eingangsvoraussetzungen der Studierenden

Liegen im Vergleich zur Lehramtsbefragung 2009 (vgl. Thiel et al. 2009) Unterschiede in der Zusammensetzung der befragten Stichproben in Bezug auf soziodemografische oder bildungsbiografische Merkmale vor, die bei der Interpretation von Veränderungen in den Einschätzungen von Studienangeboten und -bedingungen oder Studienergebnissen Berücksichtigung finden sollten?

Die Ergebnisse in Kapitel 3.1 zeigen folgende Unterschiede zwischen der 2009 und der 2017 befragten Stichprobe von Lehramtsmasterstudierenden: Die 2017 Befragten waren im Durchschnitt zwei Jahre älter, häufiger weiblich und hatten bessere Noten der Hochschulzugangsberechtigung sowie bessere Noten im Bachelorstudium. Da diese Merkmale teilweise konfundiert sind, wurde geprüft, ob die Unterschiede auch bei Berücksichtigung relevanter Kontrollvariablen bestehen bleiben. Der Altersunterschied zwischen den beiden Stichproben ist auch bei Kontrolle des Fachsemesters, Geschlechts und Lehramtstyps signifikant. Der Unterschied in den Noten auch bei Kontrolle von Geschlecht und Lehramtstyp. Unklar bleibt aber, ob die für die befragten Stichproben gefundenen Unterschiede auch für die Population der Lehramtsstudierenden an der Freien Universität Berlin gelten oder lediglich auf eine unterschiedliche Teilnahmebereitschaft von Subgruppen zurückzuführen sind.

Weiterhin hat das Fachinteresse für die 2017 Befragten eine geringe und die beruflichen Perspektiven bzw. die Arbeitsbedingungen als Lehrer\*in eine größere Rolle bei der Studienwahl der Befragten gespielt als 2009 und die Häufigkeit studienbegleitender Erwerbstätigkeit hat zugenommen.

##### 3.1.1 Alter

Die 2017 befragten Lehramtsstudierenden waren im Durchschnitt 2 Jahre älter als die 2009 Befragten. Während die 2009 Befragten durchschnittlich 26 Jahre alt waren ( $M = 25.93$ ;  $SD = 3.74$ ), betrug das Alter der Befragten im Jahr 2017 im Mittel 28 Jahre ( $M = 28.09$ ;  $SD = 5.97$ ). Der Altersunterschied zwischen den beiden Stichproben ist unter Kontrolle des Fachsemesters, Geschlechts und des Lehramtstyps signifikant ( $F(1, 330) = 14.78$ ,  $p < .001$ ) und entspricht nach Cohen (1988) einem kleinen bis mittleren Effekt (partielles  $\eta^2 = .043$ )<sup>1</sup>. Worauf er zurückzuführen ist, ist allerdings unklar, da aufgrund der Verkürzung der Schulzeit bis zum Abitur auf 12 Jahre (G8) in den meisten Bundesländern sowie durch die Abschaffung der Wehrpflicht eher ein früherer Übergang der Schüler\*innen in ein Studium möglich und damit ein geringerer Altersdurchschnitt der 2017 Befragten zu erwarten gewesen wäre. Einen leichten Anstieg des Altersdurchschnitts der Studierenden an deutschen Universitäten – trotz Wegfall der Wehrpflicht und kürzerer Schulzeit – im Vergleich zu 2010 stellen auch bundesweite Studien fest (vgl. 13. Studierendensurvey). Eine mögliche Erklärung für das höhere Durchschnittsalter in unserer Untersuchung 2017 könnte ein größerer Anteil Studierender sein, die sich auf dem zweiten Bildungsweg für ein

---

<sup>1</sup> Dieser Unterschied bleibt stabil, auch wenn nur Studierende im ersten Studienjahr betrachtet werden:  $M_{2009} = 25.86$  ( $SD = 3.79$ ),  $M_{2017} = 28.03$  ( $SD = 5.97$ ),  $F(1, 205) = 11.12$ ,  $p = .001$  (partielles  $\eta^2 = .051$ )

Lehramtsstudium entscheiden. Von den 2017 befragten Studierenden der beiden neuen Ordnungen hatte ein Viertel angegeben, vor dem Studium eine Berufsausbildung abgeschlossen zu haben. Aus 2009 liegen hierzu leider keine entsprechenden Daten für die Freie Universität Berlin vor. Die Ergebnisse der 2009 durchgeführten bundesweiten Studie PaLea (Kauper et al. 2012) zeigen mit einem Altersdurchschnitt von 24,40 Jahren im Master und einem Anteil von 13% der Studierenden im Lehramtsmaster mit abgeschlossener Berufsausbildung, dass dies ein Grund für den Altersunterschied zwischen den Erhebungszeitpunkten sein kann. Weitere mögliche Erklärungen sind erstens, dass Schüler\*innen nach der G8-Reform das gewonnene Jahr häufiger für eine Pause vor dem Uni-Start nutzen im Vergleich zu Abiturjährgängen vor G8 (Marcus & Zambre 2016) oder zweitens längere Studienzeiten im Bachelor.

### 3.1.2 Geschlecht

Der Anteil männlicher Studierender lag 2009 bei 36% und 2017 bei 24% und ist damit in der Stichprobe 2017 – unabhängig vom Lehramtstyp – im Vergleich zu 2009 signifikant geringer ( $\chi^2(1, N = 339) = 5.38, p = .020$ ). Der Unterschied entspricht einem kleinen Effekt ( $\varphi = -.126$ ).

Inwieweit sich das Geschlechterverhältnis unter Lehramtsstudierenden über die Zeit verändert hat oder ob sich 2017 lediglich Männer seltener an der Befragung beteiligt haben, kann aufgrund der Daten allerdings nicht beantwortet werden.

Weiterhin ist der Männer-Anteil in der Stichprobe für das Lehramt an Gymnasien/ISS (2009: 39%; 2017: 28%) – unabhängig vom Befragungszeitpunkt – signifikant ( $\chi^2(1, N = 339) = 4.93, p = .026$ ) höher als in der Stichprobe für das Grundschullehramt (2009: 28%; 2017: 10%). Dieser Unterschied entspricht einem kleinen Effekt ( $\varphi = .121$ ).

Auch andere Studien zeigen, dass in Lehramtsstudiengängen überwiegend Frauen eingeschrieben sind und die Ungleichverteilung der Geschlechter insbesondere im Grundschullehramt deutlich wird (Retelsdorf & Möller 2012).

### 3.1.3 Note der Hochschulzugangsberechtigung (HZB)

In der 2017 befragten Stichprobe hatten die Studierenden im Durchschnitt bessere Noten der Hochschulzugangsberechtigung ( $M = 2.02; SD = 0.55$ ) als in der 2009 befragten Stichprobe ( $M = 2.23; SD = 0.49$ ). Dieser Mittelwertunterschied ist signifikant ( $F(1, 316) = 11.69, p = .001$ ) unter Kontrolle von Geschlecht und Lehramtstyp und entspricht einem kleinen bis mittleren Effekt (partiell  $\eta^2 = .036$ ). Die Noten der HZB wurden über Selbstbericht erfasst.

Die Frage, ob dieser Effekt durch die Noteninflation bedingt ist oder ob 2017 Studierende mit besseren Noten für ein Lehramtsstudium gewonnen worden sind, kann auf der Grundlage der vorliegenden Daten jedoch nicht beantwortet werden. Zwischen den beiden Lehramtstypen besteht in der vorliegenden Stichprobe kein systematischer Unterschied in den Noten der HZB. Andere Studien kamen hingegen zu dem Ergebnis, dass die Abiturnoten von Studierenden, die sich für ein Lehramt an einer Grund-, Haupt- oder Realschule entschieden hatten, signifikant schlechter waren als die Abiturnoten von Studierenden im Gymnasiallehramt (Klusmann et al. 2009; Retelsdorf & Möller 2012).

### 3.1.4 Note des Bachelorabschlusses

Vergleichbare Unterschiede wie für die Note der HZB finden sich zwischen den beiden Stichproben an der Freien Universität Berlin auch für die Noten des Bachelorabschlusses: Die Befragten hatten 2017 im Durchschnitt bessere Abschlussnoten im Bachelorstudium ( $M = 1.89; SD = 0.44$ ) als 2009 ( $M = 2.04; SD = 0.45$ ). Der Mittelwertunterschied ist signifikant ( $F(1, 328) = 9.34, p = .002$ ) unter Kontrolle von Geschlecht und Lehramtstyp und entspricht einem kleinen Effekt (partiell  $\eta^2 = .028$ ). Da dieser Unterschied nach Kontrolle der Note der HZB nicht mehr signifikant ist, ist er offensichtlich hauptsächlich auf

Unterschiede in den Eingangsvoraussetzungen der Studierenden zurückzuführen. Auch diese Noten wurden über Selbstbericht erfasst.

### 3.1.5 Erwerbstätigkeit

Im Vergleich zu 2009 (71% gaben an, dass sie neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nachgehen) hat der Anteil studienbegleitend Erwerbstätiger signifikant ( $\chi^2(1, N = 319) = 5.49, p = .019$ ) zugenommen. Dieser Unterschied entspricht einem kleinen Effekt ( $\varphi = -.131$ ).

Von den 2017 Befragten gaben 81% an, dass sie neben ihrem Studium arbeiten. Der Umfang studienbegleitender Erwerbstätigkeit hat sich im Vergleich zu 2009 hingegen – unter Kontrolle von Geschlecht und Fachsemester – weder während der Vorlesungszeit noch während der vorlesungsfreien Zeit signifikant verändert.

### 3.1.6 Studien- und Berufswahlmotive

Die Motive für die Studienwahl<sup>2</sup> wurden mit Skalen erfasst, die für die Lehramtsbefragung 2009 entwickelt worden sind (vgl. Thiel et al. 2009) und folgende drei Motivbündel erfassen: *Fachinteresse* (2 Items; Beispielitem: „Ich hatte großes Interesse an den Inhalten meiner Fächer.“; Cronbachs  $\alpha = .77$ ), *Pädagogisches Interesse* (3 Items; Beispielitem: „Ich schätzte meine pädagogischen Fähigkeiten hoch ein.“; Cronbachs  $\alpha = .70$ ) sowie das *Interesse an den günstigen beruflichen Perspektiven/Arbeitsbedingungen im Lehrer\*innenberuf* (3 Items, Beispielitem: „Mit der Wahl des Lehrer\*innenberufs schien mir die Aussicht auf einen sicheren Arbeitsplatz verbunden.“, Cronbachs  $\alpha = .84$ ).

#### Fachinteresse

Studierende, die 2017 befragt wurden, gaben unter Kontrolle von Geschlecht und Lehramtstyp signifikant ( $F(1, 248) = 5.07, p = .025$ ) seltener Interesse an den studierten Fächern als Motiv für die Studienwahl an als Studierende, die 2009 befragt worden waren (vgl. Abb. 1). Dieser Unterschied ist klein (partielles  $\eta^2 = .020$ ).

Deskriptiv sieht man in Abbildung 1, dass das Fachinteresse im Jahr 2017 vor allem bei Studierenden der Grundschulpädagogik seltener ein relevantes Studienwahlmotiv war als 2009, dieser Unterschied ist allerdings nicht signifikant.

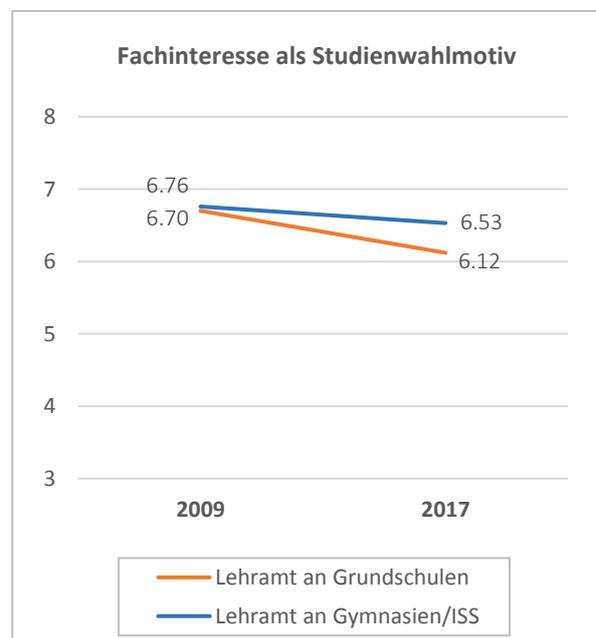


Abbildung 1: Fachinteresse nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

<sup>2</sup> Aus erhebungswirtschaftlichen Gründen wurden die Studienwahlmotive 2017 nur in der Gruppe der Studierenden erhoben, die das Praxissemester noch nicht absolviert hatten. Den Auswertungen liegen aus diesem Grund reduzierte Fallzahlen für die Stichprobe aus dem Jahr 2017 zugrunde:  $N_{\text{Lehramt an Grundschulen}} = 28$ ;  $N_{\text{Lehramt an Gymnasien/ISS}} = 85$ .

### Pädagogisches Interesse

Für das pädagogische Interesse zeigt sich ein signifikanter Effekt des Lehramtstyps ( $F(1, 248) = 8.91, p = .003$ ). Studierende der Grundschulpädagogik gaben – unabhängig von dem Befragungszeitpunkt – häufiger pädagogisches Interesse als Motiv der Studienwahl an als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS (vgl. Abb. 2). Es handelt sich hierbei um einen kleinen bis mittelgroßen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .035$ ).

Zu diesem Befund kommen auch bundesweite Studien wie TOSCA (Klusmann et al. 2009) und PaLea (Retelsdorf & Möller 2012).

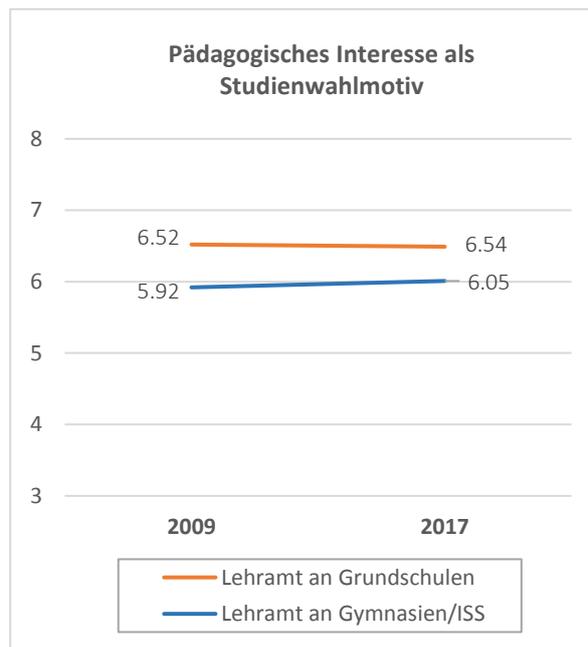


Abbildung 2: Pädagogisches Interesse nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### Berufliche Perspektiven/Arbeitsbedingungen

Weiterhin wurde erfasst, welche Rolle die beruflichen Perspektiven bzw. die Arbeitsbedingungen als Lehrer\*in für die Studienwahl der Befragten gespielt haben. Hier zeigt sich ein signifikanter Effekt des Befragungszeitpunktes ( $F(1, 248) = 18.44, p < .001$ ). So hatten günstige berufliche Perspektiven und Arbeitsbedingungen für die 2017 Befragten eine deutlich größere Relevanz als für die 2009 Befragten. Es handelt sich um einen mittleren Effekt (partielles  $\eta^2 = .069$ ).

Weiterhin zeigten sich lehramtstyp-spezifische Entwicklungen: Während berufliche Perspektiven im Jahr 2009 für die Studierenden des Grundschullehramts eine geringere Relevanz hatten als für Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS hatten, war es 2017 andersherum (vgl. Abb. 3). Dieser Interaktionseffekt zwischen dem Lehramtstyp und dem Befragungszeitpunkt ist ebenfalls signifikant ( $F(1, 248) = 5.67, p = .018$ ; partielles  $\eta^2 = .022$ ).

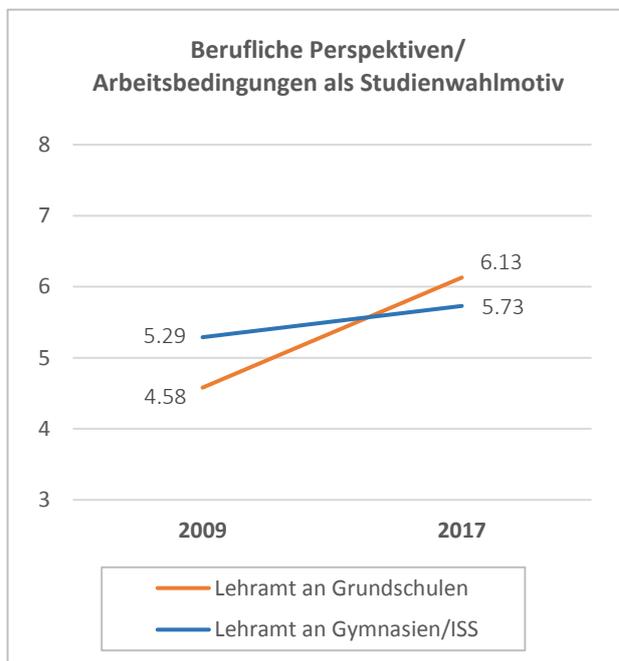


Abbildung 3: Berufliche Perspektiven/Arbeitsbedingungen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

## 3.2 Veränderung der Beurteilungen von Studienangebot und Studienbedingungen

Das Studienangebot und die Studienbedingungen sind für Hochschulen die zentralen Ansatzpunkte für Maßnahmen der Qualitätsentwicklung. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Lehramtsmasterbefragung 2017 zu verschiedenen Aspekten der Qualität von Studium und Lehre – differenziert nach Lehramtstyp<sup>3</sup> – den Ergebnissen aus 2009 gegenübergestellt. Die Varianzanalysen, die zur Prüfung von Unterschieden zwischen den Lehramtstypen und Befragungszeitpunkten durchgeführt wurden, erfolgten stets unter Kontrolle des Geschlechts und Fachsemesters (vgl. Kap. A2.1 im Anhang).

Die Verteilung auf Grundschul- und Gymnasiallehramt ist zu beiden Erhebungszeitpunkten vergleichbar. Die Stichproben, die für den Vergleich genutzt wurden, bestehen ausschließlich aus Studierenden im ersten und zweiten Studienjahr (vgl. Kap. A2.1 im Anhang).

Die Urteile, die 2009 erhoben wurden, bezogen sich auf das Lehramtsstudium nach der Ordnung vom 30.07.2007 (im Folgenden: alte Ordnung), die Einschätzungen, die 2017 erhoben wurden, auf das Lehramtsstudium nach der Ordnung vom 15.04.2015 (im Folgenden: neue Ordnung). Bei der Interpretation der Ergebnisse des Vergleichs zwischen den Erhebungszeitpunkten muss für beide Lehramtstypen die Überarbeitung der Studienordnung und die damit einhergehende Veränderung der Studieninhalte mitberücksichtigt werden. Für das Lehramt an Grundschulen erfolgt dieser Vergleich zusätzlich unter der Einschränkung unterschiedlicher Studienumfänge (vgl. Studienordnungen<sup>4</sup>). Der Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen wurde von einem zweisemestrigen Studiengang mit einem Umfang von 60 Leistungspunkten (Ordnung vom 30.07.2007) mit der neuen Ordnung (Ordnung vom 15.04.2015) auf vier Semester (120 Leistungspunkte) erhöht und damit an den Studienumfang für das Lehramt an Gymnasien und Integrierten Sekundarschulen angeglichen.

### 3.2.1 Aufbau und Struktur

Der Aufbau und die Struktur der Lehramtsstudiengänge wurden von den 2017 Befragten signifikant ( $F(1, 326) = 6.61, p = .011$ ) besser bewertet als von den 2009 Befragten (vgl. Abb. 4). Es handelt sich um einen kleinen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .020$ ).

Der Unterschied zwischen den beiden Lehramtstypen ist nicht signifikant.

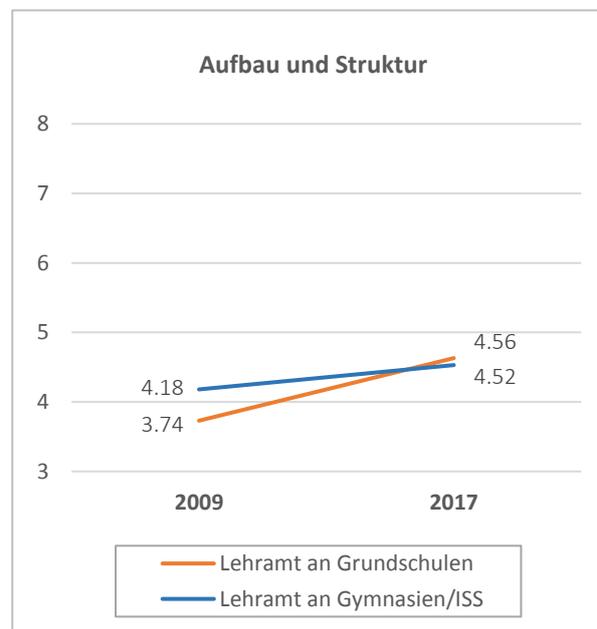


Abbildung 4: Aufbau und Struktur des Studiengangs nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

<sup>3</sup> Eine Differenzierung der Auswertung nach Fächergruppen ist nicht möglich, da Studierende im Lehramt zwei Fächer quasi gleichwertig nebeneinander studieren (mit geringfügig unterschiedlichen Studienanteilen).

<sup>4</sup> Die Ordnungen sind auf der Webseite der Dahlem School of Education zu finden: <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/index.html>

### 3.2.2 Inhaltliche Breite des Lehrangebots

Die Urteile zur inhaltlichen Breite des Lehrangebots fielen 2017 signifikant positiver aus als 2009 ( $F(1, 326) = 9.31, p = .002$ ) (vgl. Abb. 5). Es handelt sich um einen kleinen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .028$ ).

Weiterhin schätzten Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS das Lehrangebot unabhängig von dem Befragungszeitpunkt inhaltlich breiter ( $F(1, 326) = 5.59, p = .019$ ) ein als Studierende des Lehramts an Grundschulen. Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen kleinen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .017$ ).

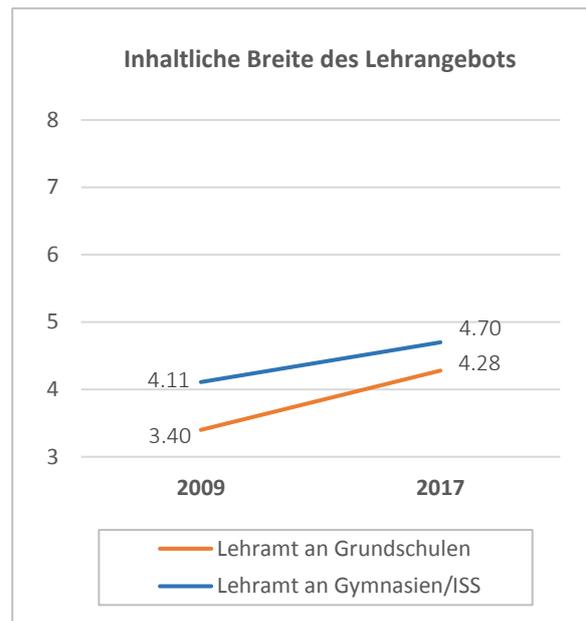


Abbildung 5: Inhaltliche Breite des Lehrangebots nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.3 Organisation und Abstimmung der Prüfungstermine

Die Urteile zur Organisation und Abstimmung der Prüfungstermine fielen 2017 ebenfalls signifikant ( $F(1, 326) = 8.42, p = .004$ ) besser aus als 2009 (vgl. Abb. 6). Es handelt sich auch hier um einen kleinen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .025$ ).

In Abbildung 6 sieht man deskriptiv, dass der Anstieg für das Grundschullehramt größer ist als für das Lehramt an Gymnasien/ISS, dieser Unterschied ist aber knapp nicht signifikant.

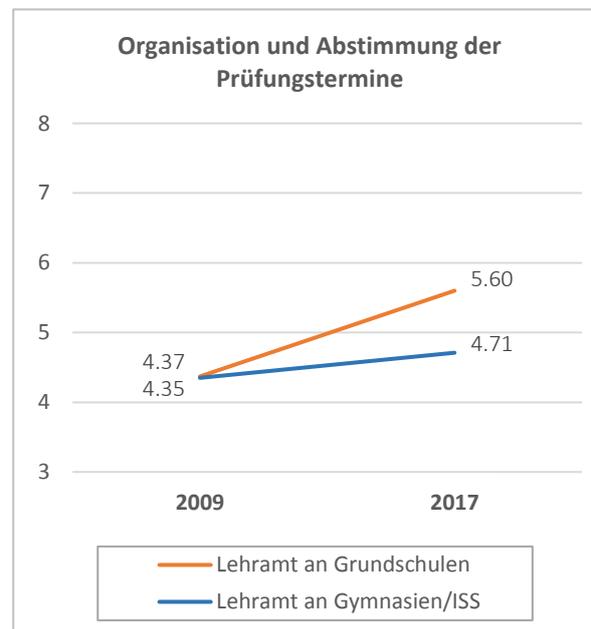


Abbildung 6: Organisation der Prüfungstermine nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.4 Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots

Die Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots wurde hingegen 2017 signifikant ( $F(1, 324) = 10.89, p = .001$ ) geringer eingeschätzt als 2009: Die Studierenden kamen hier – unabhängig von dem studierten Lehramtstyp – 2017 zu durchschnittlich negativeren Urteilen als in 2009 (vgl. Abb. 7). Es handelt sich um einen kleinen Unterschied (partielles  $\eta^2 = .033$ ).

Die negativeren Urteile in 2017 sind eher erwartungswidrig, da aufgrund größerer Studierendenzahlen die Anzahl paralleler Lehrveranstaltungen und damit die Wahlmöglichkeiten für die Studierenden zugenommen haben. Eine Erklärung könnten möglicherweise Schwierigkeiten der zeitlichen Vereinbarkeit von universitären Lehrveranstaltungen und Tätigkeiten an den Schule im Praxissemester sein (vgl. Kapitel 4.1.1) oder der höhere Anteil studienbegleitender Erwerbstätigkeit.

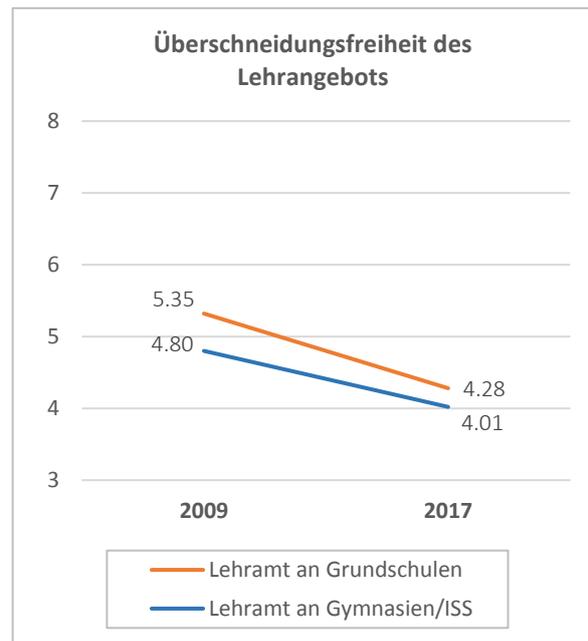


Abbildung 7: Überschneidungsfreiheit des Lehrangebots nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.5 Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit

Für die Einschätzungen der Studierbarkeit zeigt sich ein hochsignifikanter Effekt des Lehramtstyps ( $F(1, 325) = 19.30, p < .001$ ). Studierende des Grundschullehramts kamen zu deutlich positiveren Urteilen als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS. Es handelt sich hier um einen mittleren Effekt (partielles  $\eta^2 = .056$ ).

Weiterhin zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt ( $F(1, 325) = 12.92, p < .001$ ; partielles  $\eta^2 = .038$ ) zwischen dem Befragungszeitpunkt und dem Lehramtstyp: Während Studierende des Lehramts an Grundschulen die Studierbarkeit 2017 deutlich besser einschätzten als 2009, kamen Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS 2017 etwas seltener zu der Einschätzung, dass ihr Studiengang in der vorgesehenen Zeit studierbar ist als ihre 2009 befragten Kommiliton\*innen (vgl. Abb. 8).

Möglicherweise ist die auffällige Verbesserung der Studierbarkeit im Grundschullehramt auch auf die zeitliche Entzerrung im viersemestrigen Master zurückzuführen.

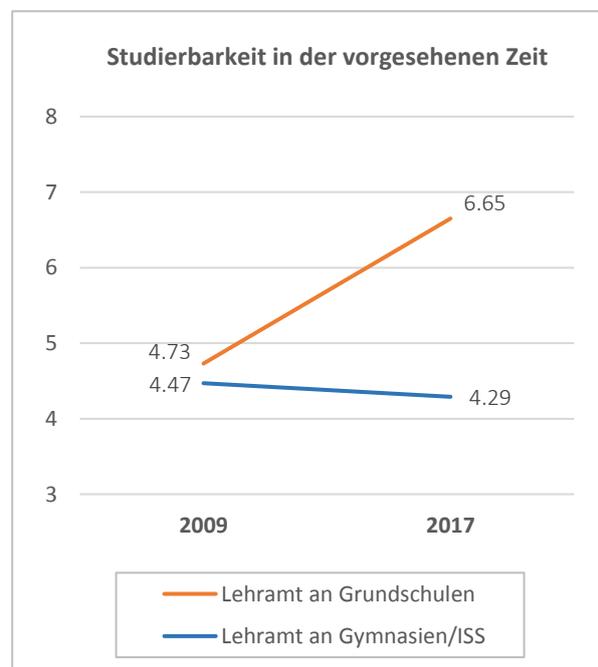


Abbildung 8: Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.6 Praxisbezug

#### Arbeit mit didaktischen Beispielen in der Lehre

Der Praxisbezug im Studium wurde zum einen über die Arbeit mit didaktischen Beispielen in der Lehre erhoben (2 Items, Beispielitem: „In den Lehrveranstaltungen werden pädagogische und (fach-)didaktische Ansätze in der Regel anhand von aussagekräftigen, unterrichtspraktischen Beispielen (Videomitschnitte, Simulationen, etc.) vermittelt.“, Cronbachs  $\alpha = .70$ ). Unterrichtspraktische Beispiele können über Videosequenzen dargeboten oder anhand von Unterrichtssimulationen vermittelt, aber auch verbal beschrieben werden. Über die Veranschaulichung theoretischer Konzepte wird die Kompetenzentwicklung gefördert.

Die Einschätzungen hinsichtlich der Nutzung von didaktischen Beispielen in der Lehre unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den beiden Lehramtstypen. Auch zwischen den Befragungszeitpunkten besteht kein signifikanter Unterschied (vgl. Abb. 9).

#### Pauschale Einschätzung des Praxisbezugs

Der Praxisbezug im Studium wurde weiterhin pauschal über zwei Items erfasst („Verknüpfung von Theorie und Praxis“ sowie „Berufsfeldbezug“), die zu einer Skala zusammengefasst wurden (Cronbachs  $\alpha = .86$ ).

Über diese Operationalisierung erfasst, wurde der Praxisbezug von den Befragten 2017 signifikant ( $F(1, 326) = 9.43, p = .002$ ) besser eingeschätzt als 2009 (vgl. Abb. 10). Der Effekt ist allerdings klein (partieller  $\eta^2 = .028$ ).

Auch ein Effekt des Lehramtstyps besteht ( $F(1, 326) = 5.83, p = .016$ ): Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS nahmen einen stärkeren Praxisbezug im Studium wahr als Studierende der Grundschulpädagogik (vgl. Abb. 10). Dieser Effekt ist ebenfalls klein (partieller  $\eta^2 = .018$ ).

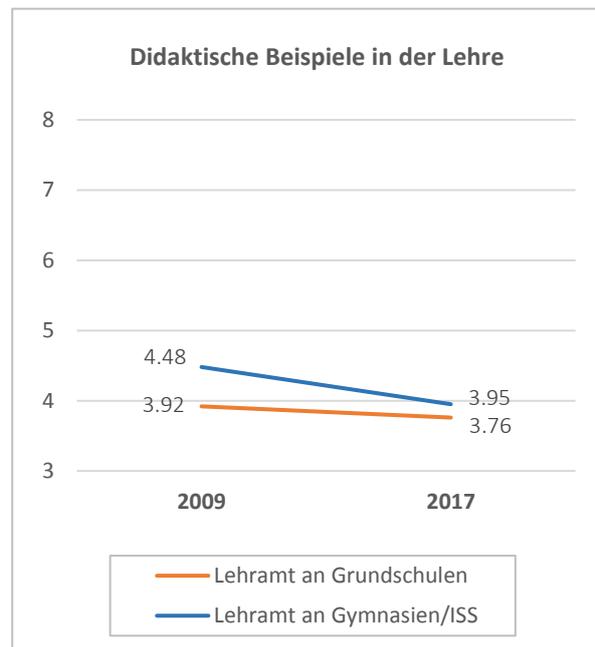


Abbildung 9: Arbeit mit didaktischen Beispielen in der Lehre nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

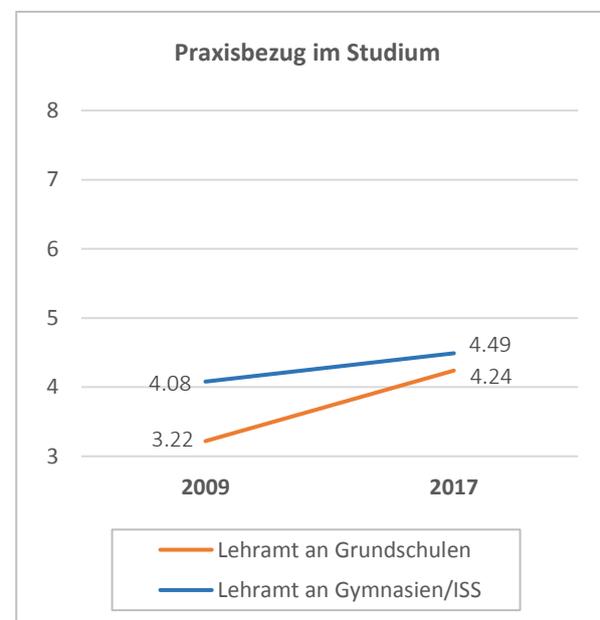


Abbildung 10: Praxisbezug im Studium nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.7 Anleitung zur Reflexion im Studium

Die Anleitung der Lehramtsstudierenden zur Reflexion (2 Items, Cronbachs  $\alpha = .79$ ) wurde in Bezug auf pädagogische Einstellungen und die eigenen, oft impliziten, Vorstellungen von gutem Unterricht erfasst. Beide Bereiche betreffen Überzeugungen, die die Unterstützung von Schüler\*innen im Lernprozess beeinflussen und deren Reflexion eine wichtige Aufgabe des Lehramtsstudiums ist.

Während die Befragten im Grundschullehramt 2017 im Vergleich zu 2009 zu besseren Urteilen kamen, berichteten Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS zum Befragungszeitpunkt 2017 seltener als 2009, dass sie im Studium angehalten wurden, sich mit ihren eigenen pädagogischen Überzeugungen auseinandersetzen (vgl. Abb. 11). Dieser Interaktionseffekt zwischen dem Befragungsjahr und dem Lehramtstyp ist hochsignifikant ( $F(1, 326) = 13.11, p < .001$ ). Er entspricht einem kleinen Effekt (partielles  $\eta^2 = .039$ ).

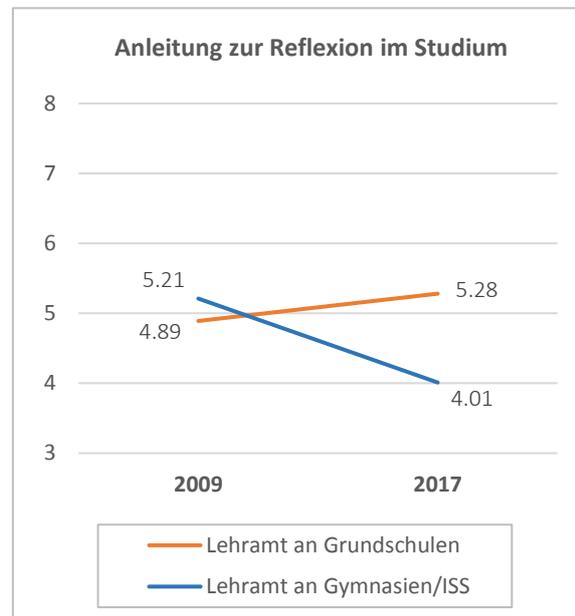


Abbildung 11: Anleitung zur Reflexion im Studium nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.2.8 Betreuung und Unterstützung im Studium durch Lehrende

Für die Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende zeigt sich ein signifikanter Effekt des Lehramtstyps ( $F(1, 325) = 7.04, p = .008$ ). Studierende der Grundschulpädagogik waren mit der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende in ihrem Studium unabhängig vom Befragungszeitpunkt signifikant zufriedener als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS (vgl. Abb. 12). Der Effekt ist klein (partielles  $\eta^2 = .021$ ).

In Abbildung 12 sieht man deskriptiv, dass der Anstieg für das Grundschullehramt höher ist als für das Lehramt an Gymnasien/ISS, dieser Unterschied ist allerdings knapp nicht signifikant.

Die Zufriedenheit mit der Unterstützung und Betreuung wurde mit Hilfe von 6 Items erfasst (Beispielitem: „Wie beurteilen Sie die Rückmeldung zu erbrachten Leistungen (Referate, Klausuren, Prüfungen etc.)“, Cronbachs  $\alpha = .89$ ).

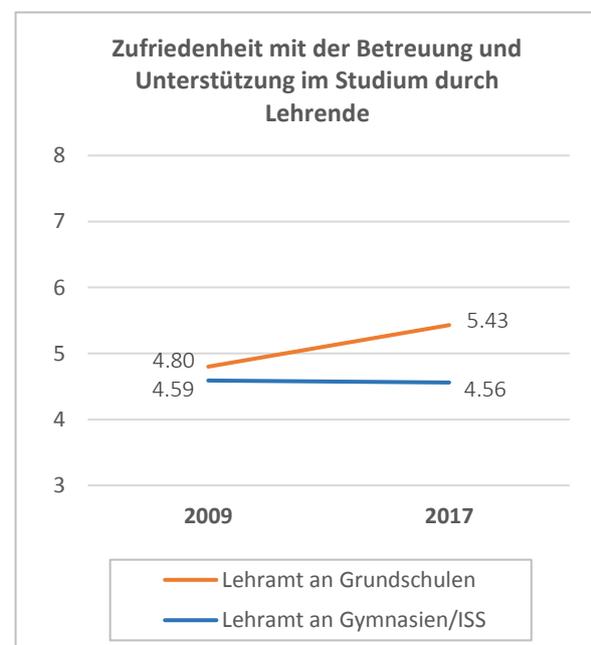


Abbildung 12: Betreuung und Unterstützung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.3 Veränderung der Zufriedenheit mit der Begleitung in der Praxisphase

Aus der Lehramtsbefragung 2009 liegen Einschätzungen zur Begleitung durch Mentor\*innen und Dozent\*innen im *Unterrichtspraktikum* vor, das 2009 Teil des Lehramtsstudiums war. Diese Ergebnisse können – unter der Einschränkung der unterschiedlichen Ausgestaltung der Praxisphasen zu den beiden Befragungszeitpunkten – vergleichend herangezogen werden.

Das *Unterrichtspraktikum* gliederte sich in ein Praktikum im Kern- bzw. ersten Fach (UP1) und ein Praktikum im zweiten Fach (UP2) (Dauer: jeweils ein Monat), die im Lehramt für Gymnasien beide im ersten Studienjahr des Masterstudiums stattfanden. Studierende der Grundschulpädagogik (60 LP-Master) absolvierten das UP1 bereits im Bachelor und nur das UP2 im Master. Im Unterrichtspraktikum sollten pro Fach 30 Hospitations- und zwölf Unterrichtsstunden mit eigener Unterrichtstätigkeit stattfinden sowie die Planung und Durchführung von mindestens sechs vollständigen Unterrichtsstunden pro Fach erfolgen. Weitere sechs Unterrichtsstunden konnten als vollständige Unterrichtsstunden und/oder als ausgewählte Unterrichtsteile ausgestaltet werden. Hierbei wurden die Studierenden durch Mentor\*innen an den Schulen unterstützt sowie durch Dozent\*innen betreut (mind. zwei Unterrichtsbesuche je Praktikant(in) waren vorgesehen).

Von 70% ( $N = 128$ ) der 2009 Befragten liegen Einschätzungen zum Unterrichtspraktikum vor. Von den 2017 befragten Studierenden, die nach der neuen Studienordnung mit *Praxissemester* studierten, hatten rund 43% ( $N = 83$ ) das Praxissemester zum Befragungszeitpunkt absolviert. Das Praxissemester dauert ein halbes Jahr und findet im dritten Mastersemester statt (vgl. Kapitel 4 sowie den Leitfaden zum Praxissemester<sup>5</sup>).

#### 3.3.1 Zufriedenheit mit der Begleitung durch Mentor\*innen in der Praxisphase

Die Studierenden, die in ihrer Praxisphase durch eine/n (oder mehrere) Mentor\*innen an der Schule betreut worden waren, wurden gebeten, ihre Zufriedenheit mit der Betreuung anzugeben. Hierfür wurde eine Skala mit 3 Items genutzt (Cronbachs  $\alpha = .90$ , Beispielitem: „Ich bin mit der Begleitung durch meine Mentor\*innen insgesamt sehr zufrieden.“).

Studierende, die 2017 befragt wurden, waren mit der Betreuung in der Praxisphase durch die Mentor\*innen signifikant ( $F(1, 200) = 7.63, p = .006$ ) zufriedener als die 2009 befragten Studierenden (vgl. Abb. 13). Es handelt sich um einen kleinen Unterschied (partiell  $\eta^2 = .037$ ).

Im Hinblick auf die Anstrengungen, die im Zusammenhang mit der Qualifizierung der Mentor\*innen für das Praxissemester unternommen worden sind, ist dieses Ergebnis ein erfreuliches.

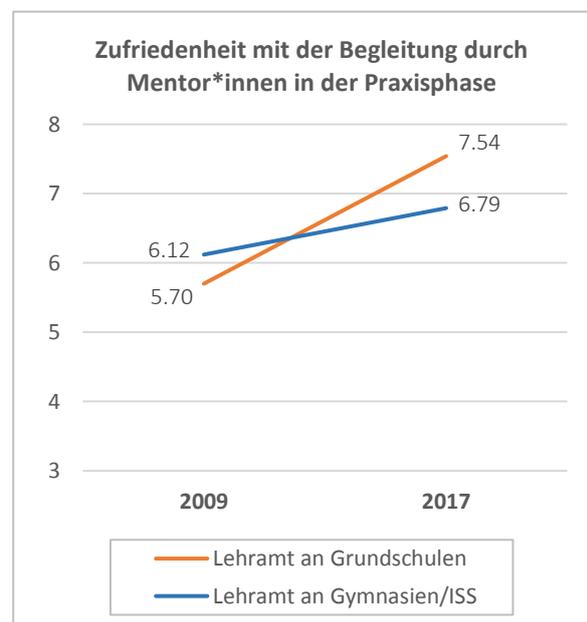


Abbildung 13: Begleitung durch Mentor\*innen in der Praxisphase nach Befragungszeitpunkt und Lehramts-typ

<sup>5</sup> Leitfaden zum Praxissemester in Berlin: <https://pse.hu-berlin.de/de/studium/praktika/ma/leitfaden-praxissemester-2017-2018-final.pdf>

### 3.3.2 Zufriedenheit mit der Begleitung durch Dozent\*innen in der Praxisphase

Die Zufriedenheit der Lehramtsstudierenden mit der Begleitung durch die Dozent\*innen der Universität in der Praxisphase war zum Befragungszeitpunkt 2017 hingegen signifikant ( $F(1, 199) = 3.94, p = .049$ ) geringer als 2009 (vgl. Abb. 14). Es handelt sich um einen kleinen Effekt (partielles  $\eta^2 = .019$ ).

Dieser Befund ist erwartungswidrig, da davon auszugehen war, dass die Verzahnung von Theorie und Praxis mit der Neukonzeption des Praxissemesters eher besser gelingt. Die Befunde aus 2017 zeigen zwar insgesamt eine geringe Häufigkeit der Unterrichtsbesuche durch Dozent\*innen, diese leistet jedoch keinen nennenswerten Beitrag zur Erklärung der Zufriedenheit mit der Begleitung durch die Dozent\*innen (vgl. Kap. 4.1.5).

Der in der Graphik ersichtliche, größere Rückgang der Zufriedenheit im Grundschullehramt als im Gymnasiallehramt ist nicht signifikant.

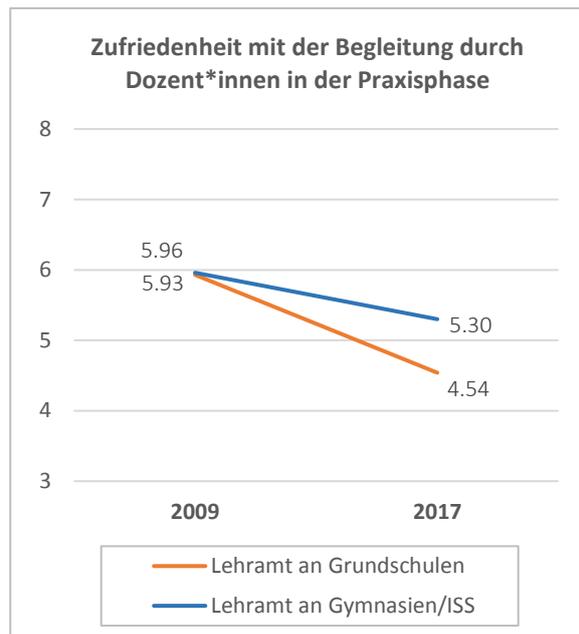


Abbildung 14: Begleitung durch Dozent\*innen in der Praxisphase nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

Weitere Ergebnisse zum Praxissemester finden sich in Kapitel 4. An dieser Stelle werden lediglich die Befunde präsentiert, für die ein Vergleich zur Lehramtsbefragung 2009 möglich ist.

### 3.4 Veränderung der selbsteingeschätzten Studienergebnisse

Wissen und Können werden in der Forschung zur Lehrerbildung als zentrale Komponenten der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften erachtet (vgl. Baumert & Kunter 2006). Basierend auf der Topologie von Wissensdomänen hat sich in Anlehnung an Shulman (1986) die Unterscheidung in allgemeinpädagogisches Wissen, Fachwissen und fachdidaktisches Wissen etabliert.

Im Folgenden werden Ergebnisse für den selbsteingeschätzten Wissens- und Kompetenzerwerb der Studierenden berichtet. Diese Einschätzungen beziehen sich, anders als die bislang dargestellten Ergebnisse, auf das Lehramtsstudium insgesamt, nicht ausschließlich auf den Masterstudiengang.

#### 3.4.1 Erwerb von Fachwissen (Selbsteinschätzung)

Wie Studierende das in ihrem Studium erworbene Fachwissen für ihre Fächer pauschal einschätzen, wurde mit Hilfe von drei Items erfasst, die 2009 (vgl. Thiel et al. 2009) in Anlehnung an die Standards für die Lehrerbildung der Kultusministerkonferenz entwickelt worden sind (Beispielitem: „Ich habe vertieftes und gut strukturiertes Wissen zu den grundlegenden Konzepten und Theorien meiner Fächer erworben.“, Cronbachs  $\alpha = .87$ ).

Die durchschnittlichen Selbsteinschätzungen der Studierenden unterscheiden sich weder zwischen den Befragungszeitpunkten noch zwischen den Lehramtstypen signifikant.

Die in Abbildung 15 ersichtliche größere Abnahme der Selbsteinschätzungen über die Zeit für das Grundschullehramt als für das Lehramt an Gymnasien/ISS ist nicht signifikant.

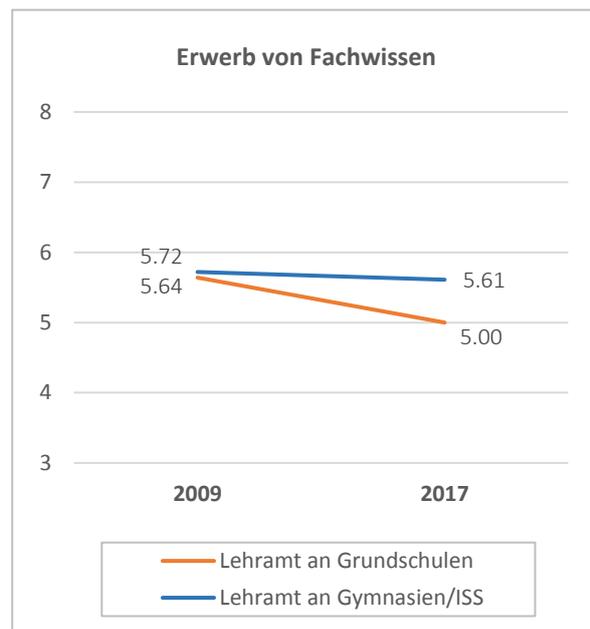


Abbildung 15: Fachwissen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

#### 3.4.2 Erwerb von (fach)didaktischen Kompetenzen (Selbsteinschätzung)

Die Studierenden wurden weiterhin gebeten, ihre (fach)didaktischen Kompetenzen mit Hilfe von zehn Items einzuschätzen, sieben davon waren bereits in der Lehramtsbefragung 2009 enthalten. Für diese Skala erfolgt der Vergleich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten (7 Items, Cronbachs  $\alpha = .89$ ; Beispielitem: „Ich kann Methoden schüler\*innengerecht auswählen und ihren Einsatz begründen.“)

Im Vergleich zum Fachwissen fallen die Selbsteinschätzungen der (fach)didaktischen Kompetenzen im Mittel etwas positiver aus.

Für die (fach)didaktischen Kompetenzen zeigt sich unter Kontrolle von Geschlecht und Fachsemester und Lehramtstyp allerdings ebenfalls ein hochsignifikanter Effekt des Befragungszeitpunktes ( $F(1, 317) = 13.10, p < .001$ ): Studierende, die 2017 befragt wurden, schätzten ihre (fach)didaktischen Kompetenzen deutlich geringer ein als die 2009 Befragten (vgl. Abb. 16). Es handelt sich hierbei um einen kleinen bis mittleren Effekt (partielles  $\eta^2 = .040$ ).

Zwischen den beiden Lehramtstypen besteht kein signifikanter Unterschied.

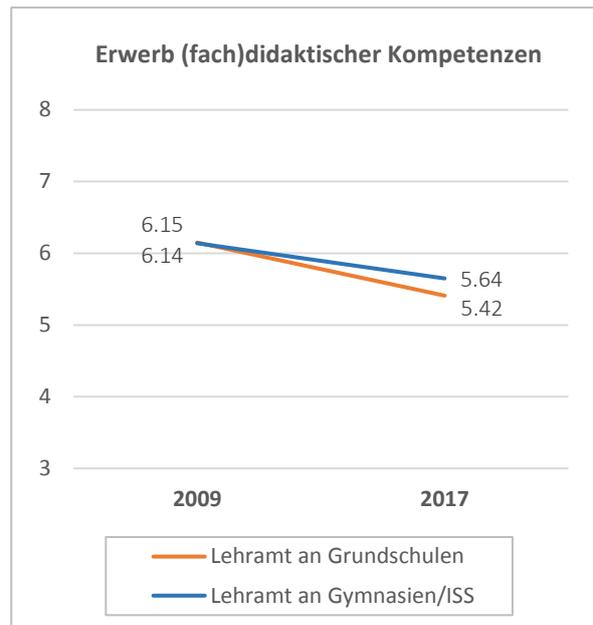


Abbildung 16: (Fach)didaktische Kompetenzen nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.4.3 Erwerb von pädagogischem Wissen (Selbsteinschätzung)

Das pädagogische Wissen der Studierenden wurde über Skalen zur Selbsteinschätzung (vgl. Thiel et al. 2009<sup>6</sup>) für folgende sechs Bereiche erfasst:

- **Klassenmanagement** (4 Items, Cronbachs  $\alpha = .93$ ; Beispielitem: „Ich weiß, wie ich Störungen vorbeugen kann.“)
- **Instruktion** (4 Items, Cronbachs  $\alpha = .91$ ; Beispielitem: „Ich weiß, wie ich ein neues Thema verständlich darstellen und erklären kann.“)
- **Lerndiagnostik** (2 Items, Cronbachs  $\alpha = .94$ ; Beispielitem: „Ich weiß, an welchen Indikatoren man Teilleistungsschwächen (z.B. Lese-Rechtschreibschwäche) erkennen kann.“)
- **Leistungsbeurteilung** (2 Items, Cronbachs  $\alpha = .80$ ; Beispielitem: „Ich weiß, welche Gütekriterien bei der Leistungsfeststellung zu beachten sind.“)
- **Motivierung** (2 Items, Cronbachs  $\alpha = .91$ ; Beispielitem: „Ich weiß, wie ich Lernsituationen motivierend gestalten kann.“)
- **Individuelle Förderung** (3 Items, Cronbachs  $\alpha = .80$ ; Beispielitem: „Ich weiß, wie ich die Selbststeuerung der Schüler\*innen im Lernprozess unterstützen kann.“)

Für die Bereiche Klassenmanagement (vgl. Abb. 17), Instruktion (vgl. Abb. 18) und Individuelle Förderung (vgl. Abb. 19) zeigen sich im Vergleich zu den Ergebnissen der Lehramtsbefragung 2009 keine signifikanten Unterschiede. Auch die Ergebnisse für die beiden Lehramtstypen unterscheiden sich für diese drei Bereiche des pädagogischen Wissens nicht.

<sup>6</sup> Im Vergleich zu 2009 sind diese Skalen aus erhebungswirtschaftlichen Gründen gekürzt worden. Von den ursprünglich 28 Items zur Erfassung der sechs Dimensionen wurden 17 beibehalten.

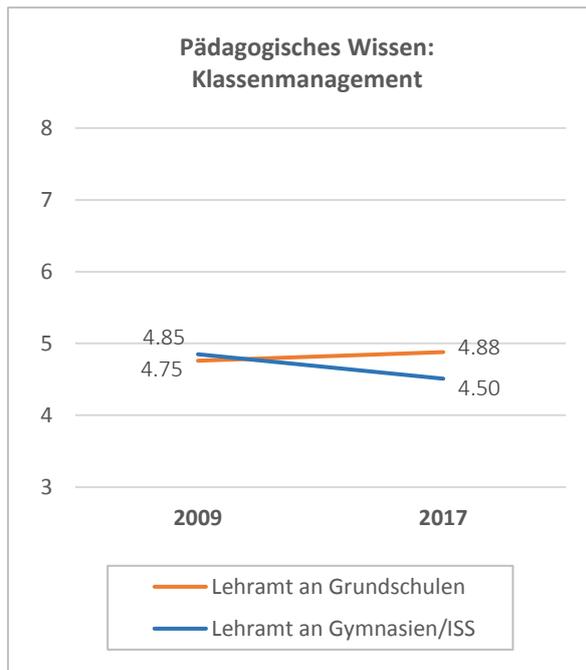


Abbildung 17: Wissen im Bereich Klassenmanagement nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

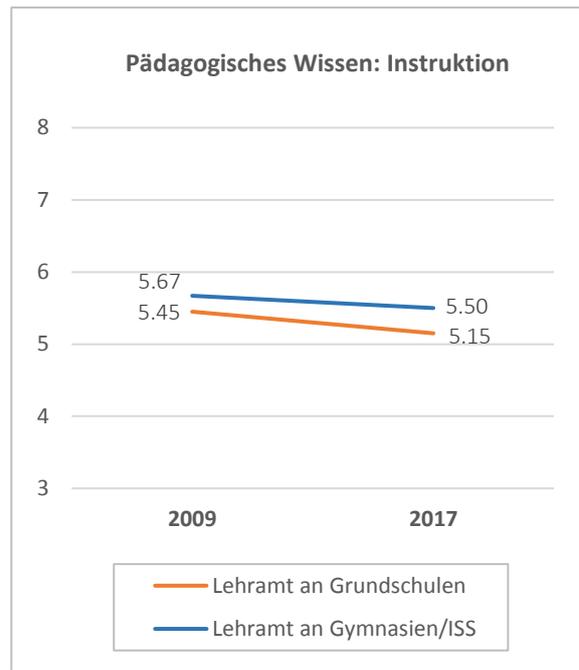


Abbildung 18: Wissen im Bereich Instruktion nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

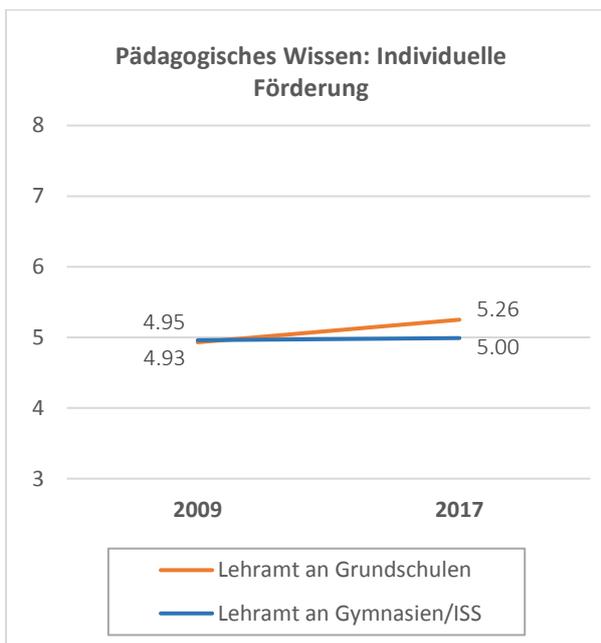


Abbildung 19: Wissen im Bereich individuelle Förderung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### Lerndiagnostik

Für das selbsteingeschätzte Wissen im Bereich der Lerndiagnostik zeigt sich ein hochsignifikanter Interaktionseffekt ( $F(1, 314) = 28.95, p < .001$ ) zwischen dem Lehramtstyp und dem Befragungszeitpunkt. Dies bedeutet, dass unterschiedliche Veränderungen über die Zeit für die beiden Lehramtstypen vorliegen. Während Grundschullehrerstudierende ihr Wissen im Jahr 2009 deutlich höher einschätzten als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS, war es 2017 andersherum. Hier lagen die Mittelwerte der Selbsteinschätzungen des Wissens im Bereich der Lerndiagnostik für das Gymnasiallehramt über denen des Grundschullehramts (vgl. Abb. 20). Dieser Interaktionseffekt entspricht einem mittleren bis großen Effekt (partielles  $\eta^2 = .084$ ).

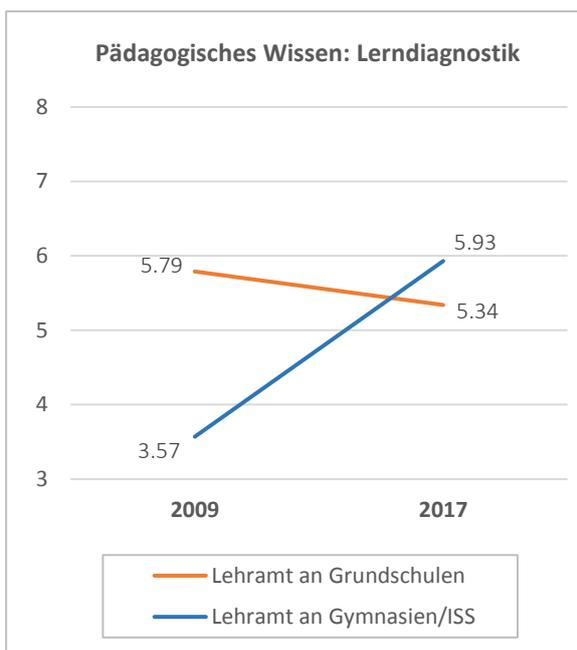


Abbildung 20: Wissen im Bereich Lerndiagnostik nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### Leistungsbeurteilung

Für den Bereich der Leistungsbeurteilung zeigt sich ebenfalls ein hochsignifikanter Interaktionseffekt ( $F(1, 314) = 20.23, p < .001$ ) zwischen dem Lehramtstyp und dem Befragungszeitpunkt. Auch hier sind die Veränderungen über die Zeit für die beiden Lehramtstypen unterschiedlich. Während Studierende des Grundschullehramts ihr Wissen im Bereich der Leistungsbeurteilung im Jahr 2009 deutlich höher einschätzten als Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS, war es 2017 andersherum (vgl. Abb. 21). Es handelt sich um einen mittleren Effekt (partielles  $\eta^2 = .061$ ).

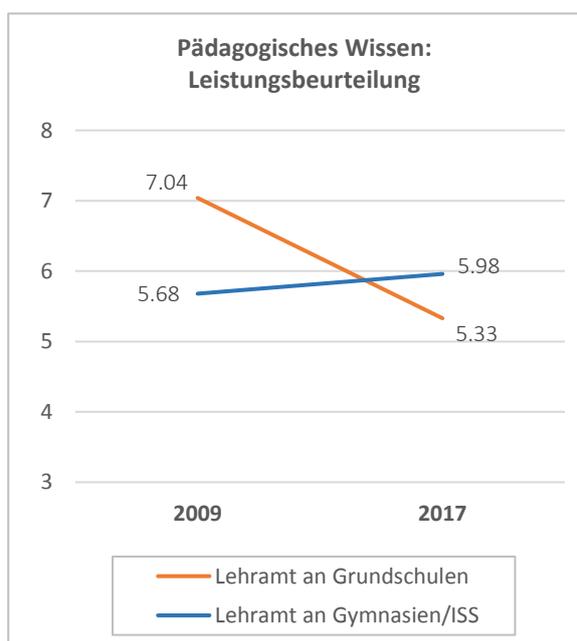


Abbildung 21: Wissen im Bereich Leistungsbeurteilung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

Da es sich bei der Lerndiagnostik und Leistungsbeurteilung um zentrale Kompetenzen in heterogenen Schulklassen handelt, sind die deutlichen Unterschiede zwischen den beiden Lehramtstypen verwunderlich und sollten genauer in den Blick genommen werden.

### Motivierung

Im Bereich der Motivierung von Schüler\*innen schätzten die Lehramtsstudierenden ihr Wissen 2017 signifikant ( $F(1, 314) = 6.12, p = .014$ ) geringer ein als 2009 (vgl. Abb. 22). Es handelt sich um einen kleinen Effekt (partielles  $\eta^2 = .019$ ).

Studierende der beiden Lehramtstypen unterscheiden sich in ihren Selbsteinschätzungen nicht signifikant.

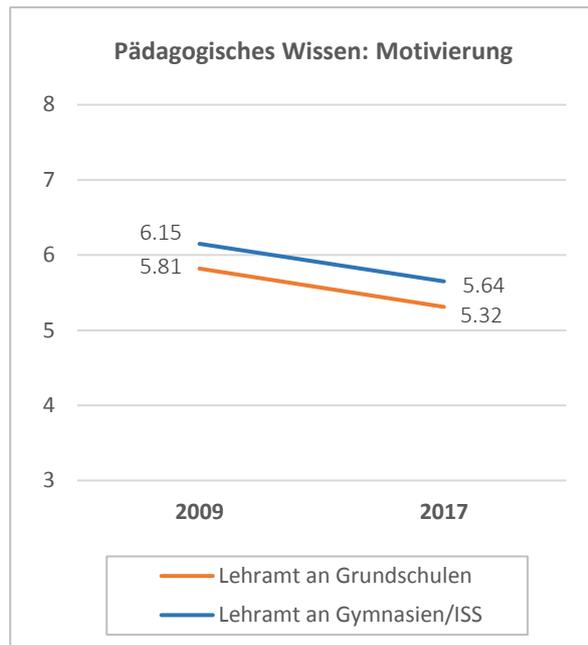


Abbildung 22: Wissen im Bereich Motivierung nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### Überblick pädagogisches Wissen

Ein nach Lehramtstyp differenzierter Überblick über die Ergebnisse für alle 6 Subdimensionen zeigt zusätzlich die Niveauunterschiede zwischen diesen (vgl. Abb. 23 und 24). In beiden Lehramtstypen schätzten Studierende ihr Wissen in den Bereichen der Leistungsbeurteilung und Motivierung höher ein als in den Bereichen des Klassenmanagements und der individuellen Förderung von Schüler\*innen.

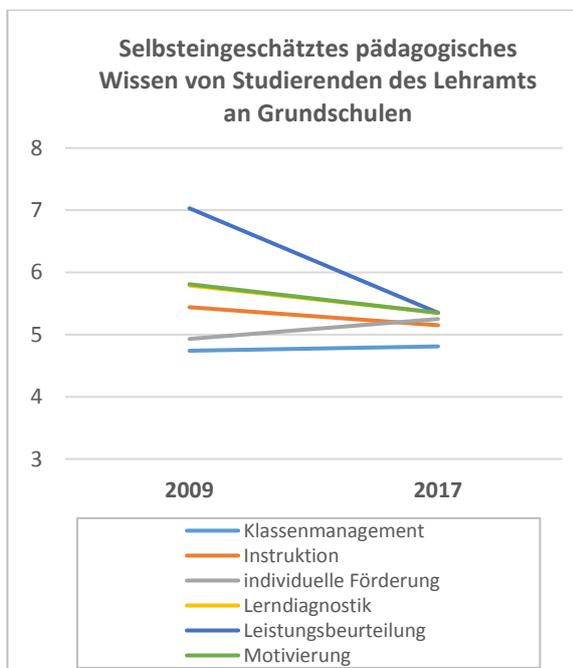


Abbildung 23: Pädagogisches Wissen von Studierenden des Lehramts an Grundschulen

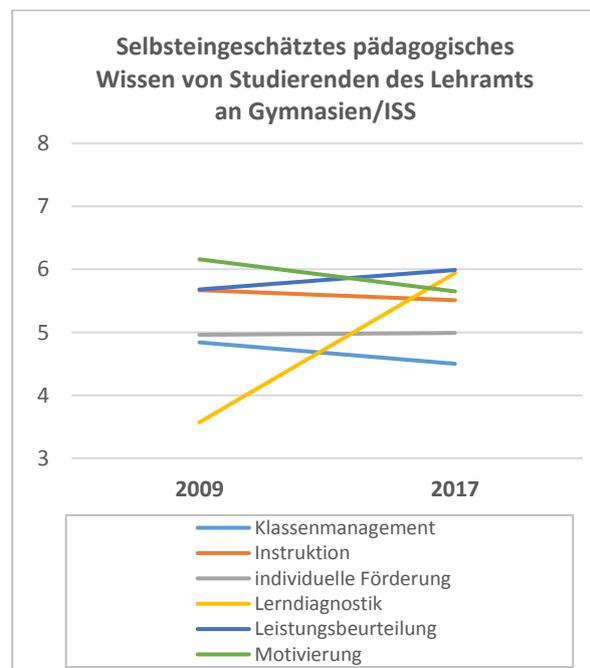


Abbildung 24: Pädagogisches Wissen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS

Für das Wissen im Bereich der Lerndiagnostik zeigt sich im Lehramt an Gymnasien/ISS eine durchaus auffällige Entwicklung. In diesem Bereich schätzten Studierende 2009 ihr Wissen am geringsten und 2017 mit am höchsten ein (vgl. Abb. 24). Für das Lehramt an Grundschulen findet sich dieses Muster nicht (vgl. Abb. 23). Hier sind vor allem die deutlich geringeren Einschätzungen des Wissens im Bereich der Leistungsbeurteilung 2017 im Vergleich zu 2009 auffällig.

### 3.4.4 Entwicklung der Fähigkeit zur Einschätzung eigener Kompetenzen im Studienverlauf

Hinsichtlich der Frage, ob die Einschätzung der eigenen professionellen Kompetenzen im Studienverlauf genauer werden zeigte sich kein signifikanter Unterschied im Vergleich zu den Ergebnissen aus dem Jahr 2009 (vgl. Abb. 25). Auch zwischen den beiden Lehramtstypen unterscheiden sich die Mittelwerte nicht signifikant.

Die Entwicklung der Fähigkeit zur Kompetenzselbsteinschätzung im Studienverlauf wurde erfasst über 2 Items (Cronbachs  $\alpha = .81$ ; Beispielimtem: „Ich habe in meinem Studium genauere Vorstellungen über meine eigenen Stärken und Schwächen als Lehrkraft erworben.“)

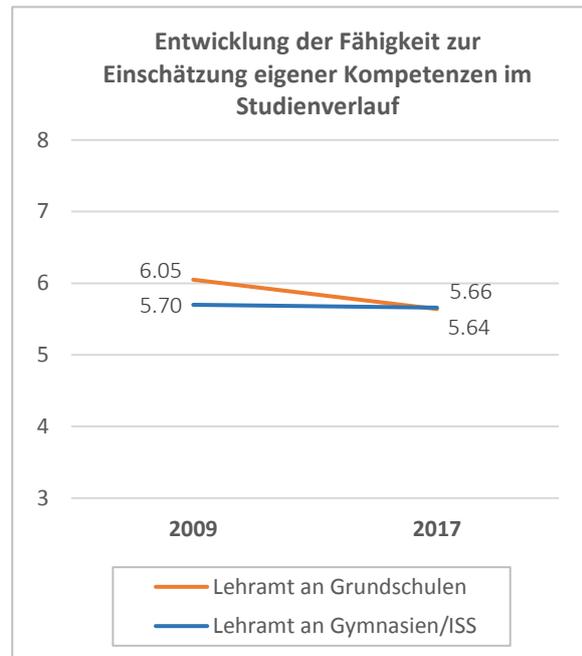


Abbildung 25: Entwicklung der Fähigkeit zur Kompetenzselbsteinschätzung im Studienverlauf nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### 3.4.5 Studienzufriedenheit

Die Zufriedenheit der Studierenden mit ihrem Studium unterscheidet sich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten nicht signifikant, jedoch zwischen den Lehramtstypen.

Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS waren unabhängig vom Befragungszeitpunkt zufriedener mit ihrem Studium als Studierende der Grundschulpädagogik (vgl. Abb. 26). Dieser Unterschied ist signifikant ( $F(1, 313) = 4.11, p = .043$ ) aber sehr klein (partielles  $\eta^2 = .013$ ).

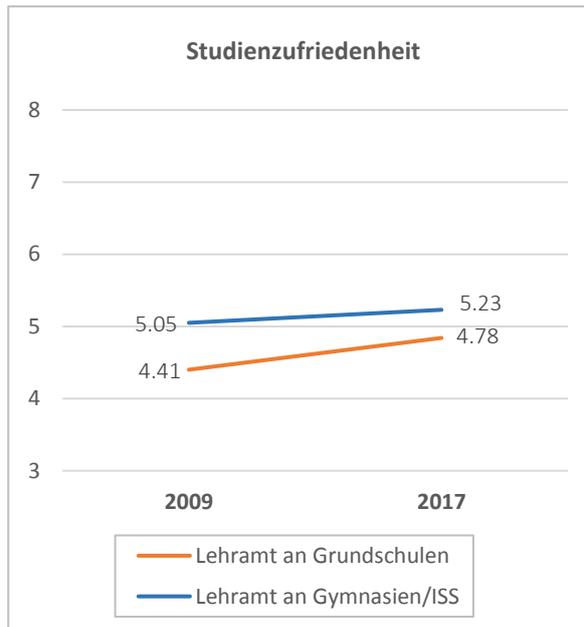


Abbildung 26: Studienzufriedenheit nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

### Wiederwahl der Freien Universität Berlin und Wiederwahl eines Lehramtsstudiums

Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS gaben unabhängig von dem Befragungszeitpunkt auch signifikant ( $F(1, 310) = 6.75, p = .010$ ) häufiger an, dass sie wieder an der Freien Universität Berlin studieren würden als Studierende der Grundschulpädagogik (vgl. Abb. 27). Der Effekt ist ebenfalls klein (partielles  $\eta^2 = .021$ ).

In Bezug auf ihre Einschätzung, ob sie wieder ein Lehramtsstudium wählen würden, unterscheiden sich Studierende der beiden Lehramtstypen (jeweils unter Kontrolle von Befragungszeitpunkt, Fachsemester und Geschlecht) hingegen nicht signifikant (keine Abbildung). Auch zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten unterscheiden sich die Urteile nicht. Die durchschnittliche Zustimmung (auf 8-stufigen Antwortskalen erfasst) liegt für Studierende des Grundschullehramts bei  $M = 6.31$  ( $SD = 2.05$ ) und für Studierende des Lehramts an Gymnasien bei  $M = 6.45$  ( $SD = 1.94$ ).

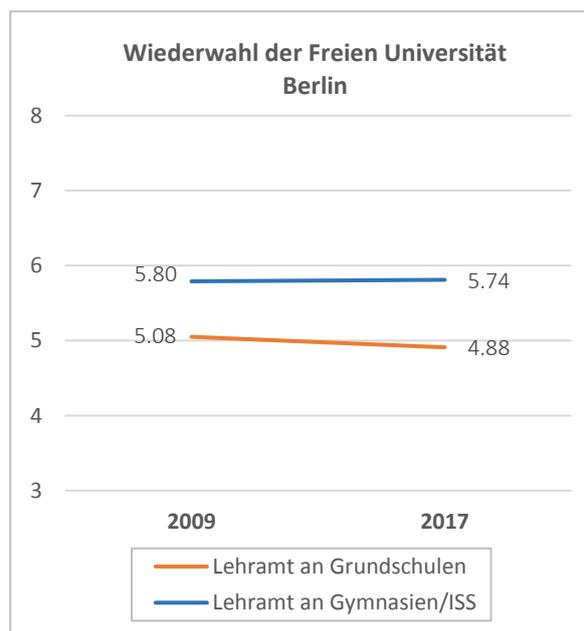


Abbildung 27: Zufriedenheit mit der Wahl der Freien Universität Berlin nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

## 4. Ergebnisse zum Praxissemester 2017 (unter Mitwirkung von Irina Kumschick und Felicitas Thiel aus dem Projekt K2teach)

Das Praxissemester stellt einen zentralen Bestandteil des Lehramtsstudiums nach der Studienordnung vom 15.04.2015 dar. Es findet im dritten Mastersemester statt, beginnt immer mit dem neuen Schuljahr (frühestens jedoch am 01. September) und endet am 31. Januar. Das Praxissemester dient der Verknüpfung der universitären Studienanteile und der Schulpraxis. Es unterstützt den Aufbau zentraler Handlungskompetenzen und erlaubt es Studierenden, die Institutionen, Strukturen und Abläufe ihrer beruflichen Praxis bereits während des Studiums über einen längeren Zeitraum hinweg kennenzulernen (vgl. Leitfaden zum Praxissemester<sup>7</sup>).

In den beiden folgenden Abschnitten werden Ergebnisse zum Praxissemester dargestellt. Diese stammen aus zwei unterschiedlichen Befragungen der ersten Kohorte von Lehramtsmasterstudierenden stammen, die das Praxissemester an der Freien Universität Berlin absolviert hat. Es handelt sich hierbei zum einen um Befunde aus der Lehramtsmasterbefragung 2017 (Kapitel 4.1). Die Datengrundlage und die genutzten Auswertungsverfahren werden in Kap. A2.2 im Anhang dargestellt. Zum anderen sind dies Befunde aus der Gesamtevaluation des Projekts K2teach. Diese werden in Kapitel 4.2 präsentiert.

### 4.1 Ergebnisse aus der Lehramtsbefragung 2017

#### 4.1.1 Organisation des Praxissemesters

Um zu gewährleisten, dass alle Studierenden für ihre jeweilige Fächerkombination einen betreuten Praktikumsplatz erhalten, haben die Universitäten und die Senatsschulverwaltung ein Verfahren zur Verteilung der Plätze vereinbart. 86% der Studierenden stimmten der Aussage eher bis voll zu, dass die Vergabe der Plätze an den Schulen reibungslos verlief (vgl. Abb. 28). Weiterhin stimmten rund 77% der Befragten der Aussage eher bis voll zu, dass die Schule auf ihr Kommen vorbereitet war (vgl. Abb. 29).

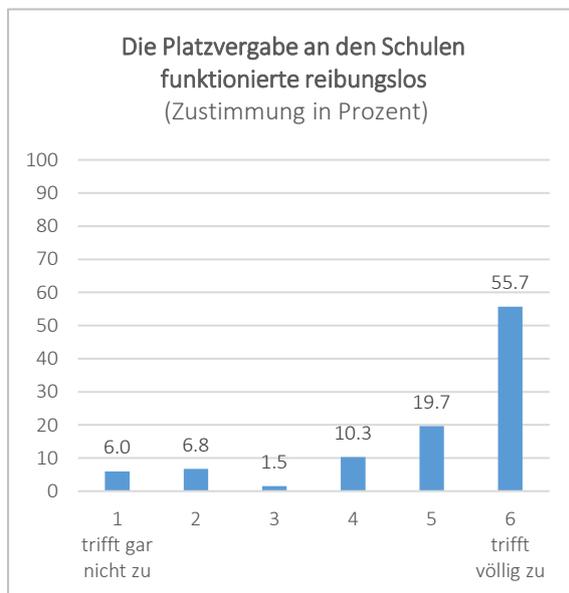


Abbildung 28: Organisation der Platzvergabe an den Schulen

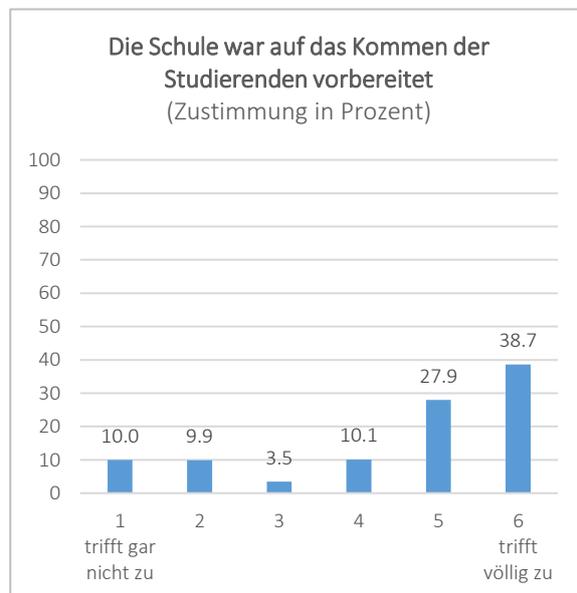


Abbildung 29: Die Schule war auf das Kommen der Studierenden vorbereitet

<sup>7</sup> Leitfaden zum Praxissemester in Berlin: <https://pse.hu-berlin.de/de/studium/praktika/ma/leitfaden-praxissemester-2017-2018-final.pdf>

Studierende des Lehramts an Grundschulen und Gymnasien/ISS unterscheiden sich (unter Kontrolle des Geschlechts) in Bezug auf ihre Einschätzungen der Platzvergabe sowie der Vorbereitung der Schulen auf ihr Kommen nicht signifikant. Mit einem Mittelwert von 4.98 ( $SD = 1.53$ ) wurde das Verfahren der Platzvergabe an den Schulen insgesamt etwas positiver bewertet als die Vorbereitung der Schule auf das Kommen der Studierenden ( $M = 4.52$ ;  $SD = 1.71$ ). Immerhin fast jede/r Vierte hat die Erfahrung gemacht, dass die Schule nicht oder eher nicht auf sein/ihr Kommen vorbereitet gewesen ist.

Rund 71% der Studierenden stimmten der Aussage eher bis voll zu, dass die Anmeldung zu den universitären Lehrveranstaltungen im Praxissemester reibungslos verlief (vgl. Abb. 30). Allerdings stimmten auch rund 60% der Befragten der Aussage eher zu bis völlig zu, dass sie Probleme hatten, die Zeiten an der Schule und die universitären Lehrveranstaltungen, die sich auf das Praxissemester bezogen, in Einklang zu bringen (vgl. Abb. 31).

Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS ( $M = 4.13$ ;  $SD = 1.73$ ) gaben größere Schwierigkeiten bei der zeitlichen Koordination von schulischen und universitären Anforderungen im Praxissemester an als Studierende des Lehramts an Grundschulen ( $M = 2.37$   $SD = 1.51$ ). Es handelt sich hierbei um einen signifikanten ( $F(1, 70) = 8.96$ ,  $p = .004$ ) und großen Unterschied (partielles  $\eta^2 = 0.11$ ), der sich möglicherweise durch die unterschiedlichen Unterrichtszeiten an den verschiedenen Schultypen erklären lässt.

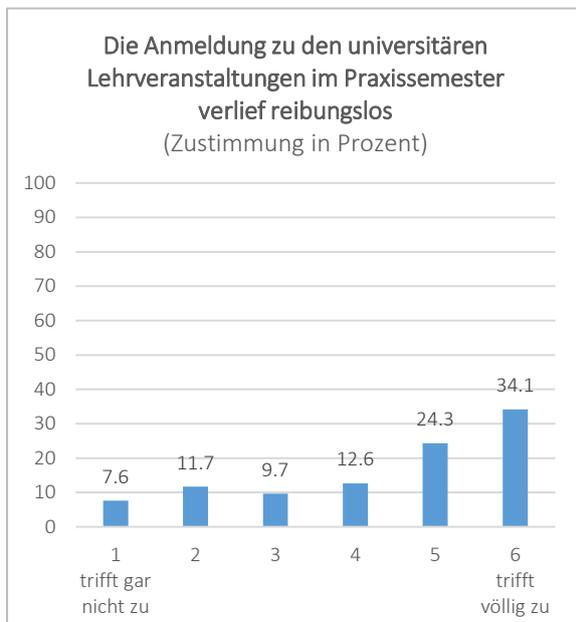


Abbildung 30: Verlauf der Anmeldung zu universitären Lehrveranstaltungen im Praxissemester

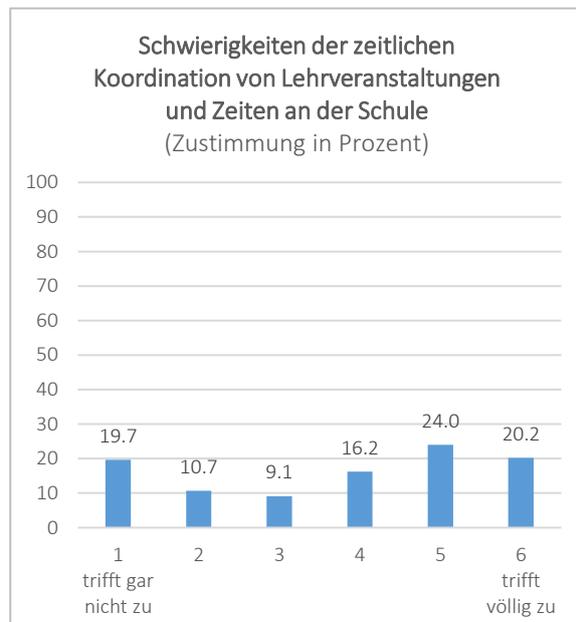


Abbildung 31: Schwierigkeiten der zeitlichen Koordination von universitären LV und Zeiten an der Schule

### 4.1.2 Vorbereitung auf das Praxissemester

Knapp die Hälfte (48%) derjenigen, die das Praxissemester absolviert hatten, fühlte sich eher gut bis sehr gut durch das Studium darauf vorbereitet (vgl. Abb. 32).

Zwischen den beiden Lehramtstypen besteht kein signifikanter Unterschied in den Einschätzungen der Vorbereitung auf das Praxissemester durch das Studium.

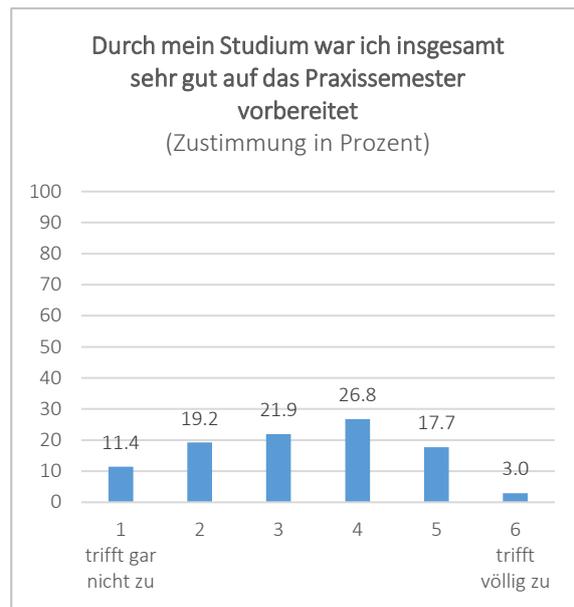


Abbildung 32: Vorbereitung auf das Praxissemester durch das Studium

### 4.1.3 Begleitung durch Mentor\*innen im Praxissemester

Im Praxissemester werden die Studierenden an den Schulen von ihren Mentorinnen und Mentoren im Unterricht in ihren Fächern begleitet. Den Schwerpunkt bildet das gemeinsame Planen, Durchführen und Reflektieren von Unterricht im Rahmen von:

- Hospitationen der Studierenden (mit Beobachtungsschwerpunkt),
- explorativen Aufgaben wie z. B. die Übernahme von Teilaufgaben im Unterricht der Mentorin oder des Mentors, individuelle Förderung von Schüler\*innen und Erarbeitungen von Leistungsüberprüfungen,
- eigenem Unterricht der Studierenden sowie ko-konstruktive Vor- und Nachbesprechungen

Für den Aufbau von Expertise ist es entscheidend, wie die Praxiserfahrungen der angehenden Lehrkräfte angeleitet, begleitet und theoriegeleitet reflektiert werden. Mentor\*innen sind Lehrkräfte an den Praktikumsschulen, die an der Schule die zentralen Kontaktpersonen für die Studierenden sind, diese in allen schulischen Aktivitäten unterstützen, insbesondere durch Unterrichtsvor- und -nachbesprechungen. Während des Praxissemesters sollen Studierende ihre Aufgaben im schulischen Alltag immer in Anwesenheit einer Lehrkraft wahrnehmen. Zur Qualifizierung der Mentor\*innen für ihre Mentoringtätigkeit werden Mentoring-Qualifizierungen angeboten.

Die Mentor\*innen ermöglichen Hospitationen im eigenen Fachunterricht. Gemeinsam geplante Stunden, die nicht die Studierenden, sondern die Mentor\*innen durchführen, sind dabei ebenso denkbar wie Hospitationen bei Kolleg\*innen. Leitend bei Hospitationen sind vorher verabredete konkrete Fragestellungen oder Beobachtungsziele. Sofern möglich, findet im Anschluss stets eine kurze gemeinsame Reflexion statt. Darüber hinaus ermöglichen die Mentor\*innen die Beteiligung der Studierenden an den außerunterrichtlichen Aufgaben in der Schule (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 9/10).

In der befragten Stichprobe hatten 98% der Studierenden in mindestens einem Fach einen Mentor oder eine Mentorin (Lehramt an Gymnasien/ISS: 97%, Lehramt an Grundschulen: 100%).

### Häufigkeit der Unterrichtshospitation

Die Mehrheit der Studierenden (62%) hat angegeben, während des Praxissemesters mehr als 50 Stunden hospitiert zu haben (vgl. Abb. 33). 31% der Studierenden haben 31 bis 50 Unterrichtsstunden hospitiert. Die restlichen rund 7% haben weniger als 30 Stunden hospitiert.

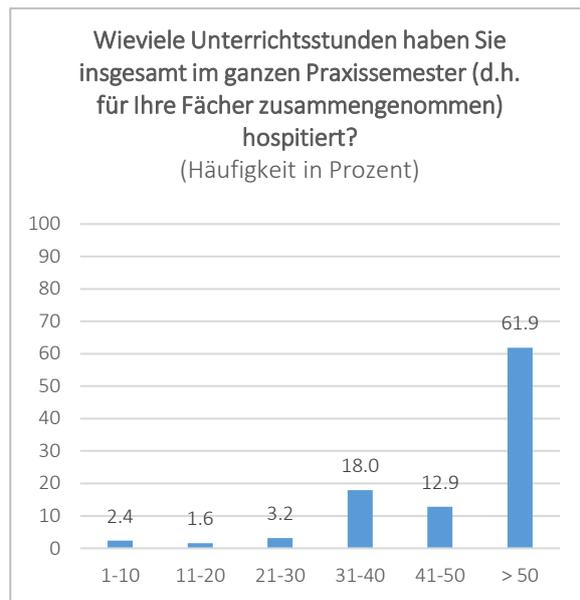


Abbildung 33: Umfang der Unterrichtshospitation

### Eigene Unterrichtserfahrung der Studierenden im Praxissemester

Im Praxissemester sollen gemäß Leitfaden 32 angeleitete Unterrichtsstunden vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet werden, davon 18 vollständige Unterrichtsstunden sowie 14 Stunden entweder vollständigen Unterrichts oder Unterrichtsteile.

Die Studierenden wurden gebeten anzugeben, wie viele Unterrichtsstunden sie in Anwesenheit einer Lehrkraft anteilig oder vollständig alleine unterrichtet hatten. Weiterhin wurden sie gebeten anzugeben, ob sie auch Unterrichtsstunden ganz ohne Anwesenheit einer Lehrkraft bestritten hatten.

- Anteilig unterrichtet hatten in unserer Stichprobe 37% der Studierenden in einer bis 10 Unterrichtsstunden und 29% in elf bis 20 Unterrichtsstunden. Rund 27% haben in mehr 20 Unterrichtsstunden einen Einstieg oder eine Arbeitsphase gestaltet (vgl. Abb. 34).
- In Anwesenheit einer Lehrkraft vollständig alleine unterrichtet, hatten 33% in elf bis 20 Unterrichtsstunden und 34% in 21 bis 30 Stunden. 10% der Befragten haben in weniger als zehn Stunden und 24% in mehr als 30 Stunden selbständig unterrichtet (vgl. Abb. 35).
- Ganze Unterrichtsstunden ohne Anwesenheit einer Lehrkraft unterrichtet zu haben, gab knapp die Hälfte der Befragten (48%) an. Im Durchschnitt handelt es sich um sieben Stunden ( $SD = 4.80$ ).

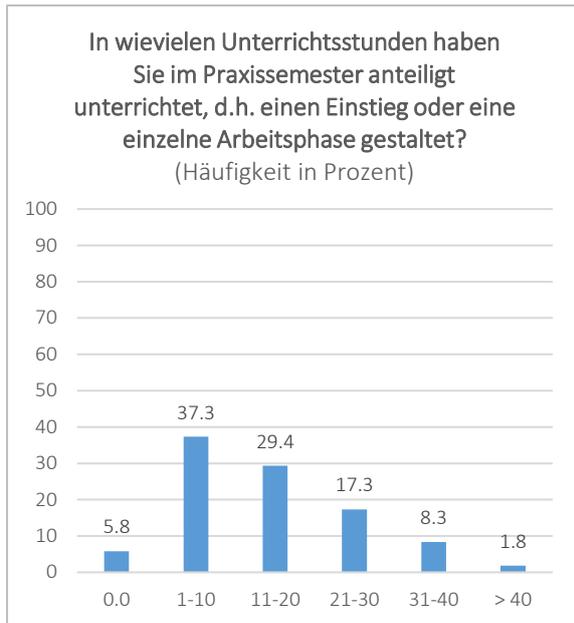


Abbildung 34: Anzahl anteilig unterrichteter Unterrichtsstunden

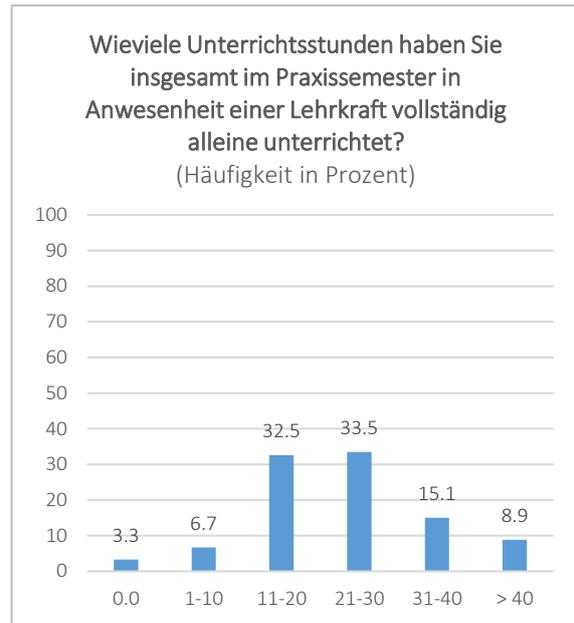


Abbildung 35: Anzahl eigenständig unterrichteter Unterrichtsstunden

### Zeitpunkt des ersten eigenständigen Unterrichts während des Praxissemesters

Das Praxissemester beginnt immer mit dem neuen Schuljahr, frühestens jedoch am 01. September und endet am 31. Januar. Zum ersten Mal während des Praxissemesters in Anwesenheit einer Lehrkraft eigenständig unterrichtet, hatte etwas mehr als die Hälfte (52%) der Studierenden in der Zeit vor den Herbstferien, 46% zwischen Herbst- und Weihnachtsferien und 2% nach den Weihnachtsferien.

### Umfang der Vor- und Nachbereitung des eigenen Unterrichts

Der zeitliche Umfang der Vorbereitung einer eigenständig durchgeführten Unterrichtsstunde betrug für 24% der Studierenden nach eigener Einschätzung durchschnittlich zwischen 1.5 und 2 Stunden, 23% benötigten im Durchschnitt 2.5 bis 3 Stunden und weitere 23% zwischen 3.5 und 4 Stunden. Mehr als 4 Stunden im Mittel hatten 28% der Befragten, weniger als eine Stunde im Mittel 3% der Befragten aufgewendet (vgl. Abb. 36).

In die Nachbereitung einer eigenständigen Unterrichtsstunde haben die Befragten insgesamt weniger Zeit investiert als in deren Vorbereitung. Die durchschnittlich für die Nachbereitung aufgewendete Zeit betrug für 55% der Befragten eine halbe bis eine Stunde, für 33% 1.5 bis zwei Stunden. Mehr als zwei Stunden durchschnittlich hatten 12% in die Nachbereitung investiert (vgl. Abb. 37).

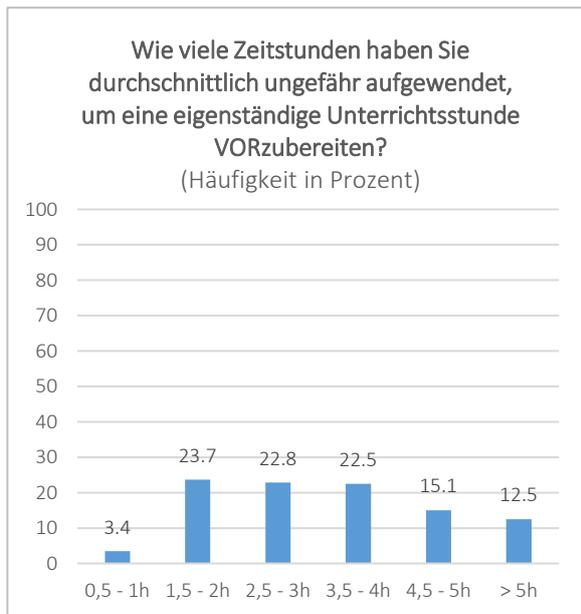


Abbildung 36: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Vorbereitung einer Unterrichtsstunde

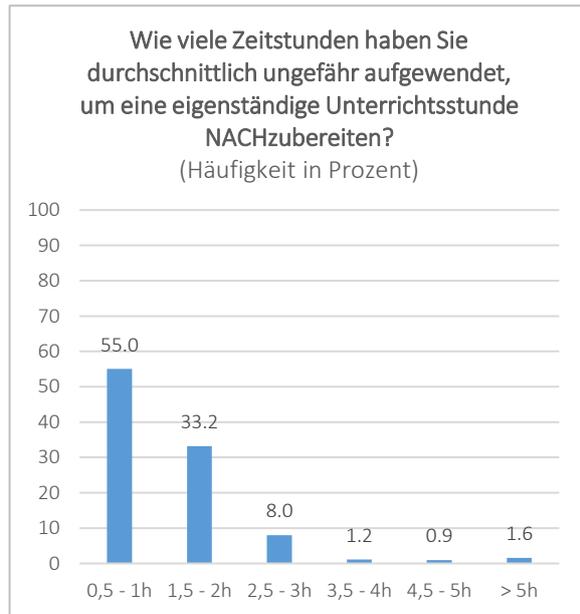


Abbildung 37: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Nachbereitung einer Unterrichtsstunde

### Vor- und Nachbesprechungen von Unterricht mit Mentor\*innen

Davon ausgehend, dass Studierende besonders davon profitieren, Unterrichtsstunden gemeinsam mit der Mentorin/dem Mentor zu planen und eigene Vorüberlegungen mit den Überlegungen einer erfahrenen Lehrkraft weiterzuentwickeln, kommt der Unterrichtsvorbesprechung im Praxissemester eine besondere Bedeutung zu. Im Leitfaden wird empfohlen, etwa die Hälfte der insgesamt vorgesehenen 32 Unterrichtsstunden mit der Mentorin/dem Mentor nach den Prinzipien der Ko-Konstruktion vor- und ebenfalls kurz nach zu besprechen. Als grobe Orientierung sind für die Vorbesprechungen etwa 45 Minuten vorzusehen, für die Nachbesprechungen sind im Durchschnitt etwa 30 Minuten angedacht (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 9/10). Im Rahmen der Mentoring-Qualifizierung werden Mentor\*innen auf die Durchführung von *ko-konstruktiven Unterrichtsvorbesprechungen* sowie Prinzipien des *fachspezifischen Unterrichtskoachings* vorbereitet.

### Vor- und Nachbesprechung des eigenen Unterrichts

Persönliche Vorbesprechungen des eigenen Unterrichts mit den Mentor\*innen haben bei 40% der Befragten 1 bis 9 Mal stattgefunden. 32% hatten ihren Unterricht 10 bis 19 Mal mit Mentor\*innen vorbe-sprochen, 23% mehr als 20 Mal (vgl. Abb. 38). 5% gaben an, den eigenen Unterricht nie mit Mentor\*innen vorbe-sprochen zu haben.

Persönliche Nachbesprechungen des eigenen Unterrichts haben ebenfalls bei 40% der Studierenden 1 bis 9 Mal stattgefunden. Bei 39% der Befragten haben Nachbesprechungen 10 bis 19 Mal, bei 21% mehr als 20 Mal stattgefunden (vgl. Abb. 39).

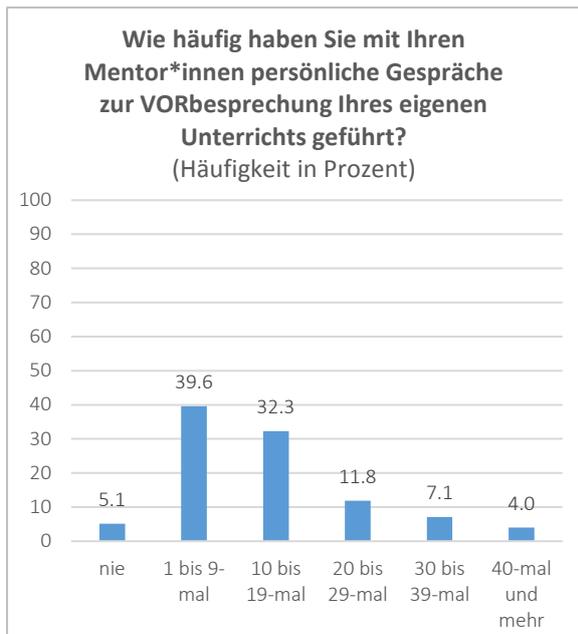


Abbildung 38: Häufigkeit der Vorbesprechung des eigenen Unterrichts mit Mentor\*innen

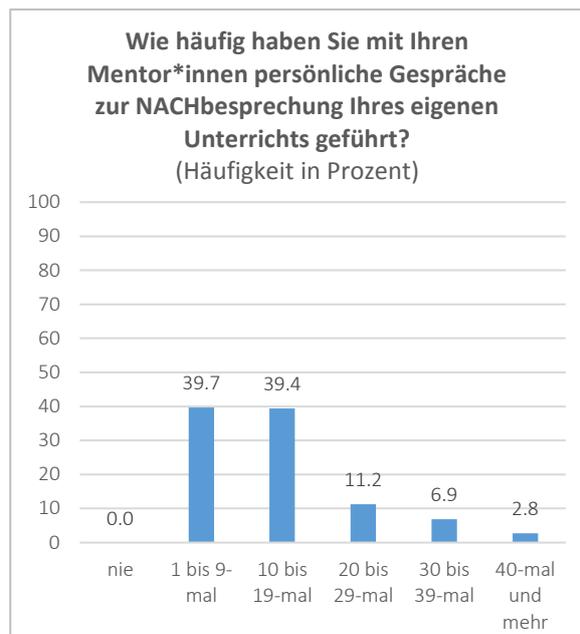


Abbildung 39: Häufigkeit der Nachbesprechung des eigenen Unterrichts mit Mentor\*innen

Im Leitfaden zum Praxissemester wird eine Vor- und Nachbesprechung von rund der Hälfte des eigenen Unterrichts empfohlen. Von einem Soll von 32 Unterrichtsstunden ausgehend, wären also rund 16 Vor- und Nachbesprechungen zu erwarten. Mindestens diesen Umfang gaben 55% der Befragten für die Vorbesprechungen und 60% der Befragten für die Nachbesprechungen an. Für rund 40% der Studierenden fanden andersherum persönliche Besprechungen ihres Unterrichts nicht in dem mit dem Leitfaden avisierten Umfang statt (vgl. Abb. 38 und 39).

Diese Ergebnisse berücksichtigen jedoch nicht, dass die Studierenden unterschiedlich viel unterrichtet haben. Es wäre möglich, dass umso mehr Unterrichtsvorbesprechungen erfolgten, je mehr Studierende tatsächlich unterrichtet haben. Dies ist allerdings nicht der Fall. Zwischen dem Umfang des eigenen Unterrichts und der Häufigkeit der Unterrichtsvorbesprechungen mit Mentor\*innen besteht kein signifikanter Zusammenhang, weder für den anteiligen Unterricht (Kruskals Gamma = .25,  $p > .05$ ) noch für den selbständigen Unterricht (Kruskals Gamma = .09,  $p > .05$ ). Das heißt, dass diejenigen, die in mehr Stunden unterrichtet haben, ihren Unterricht nicht häufiger mit ihren Mentor\*innen besprochen haben als diejenigen, die weniger unterrichtet haben. Zwischen der Häufigkeit der Vor- und der Häufigkeit der Nachbesprechung des eigenen Unterrichts mit Mentor\*innen besteht hingegen ein signifikanter Zusammenhang (Kruskals Gamma = .90,  $p < .001$ ). Das heißt, dass Mentor\*innen meist entweder beides angeboten haben oder beides nicht.

### Vor- und Nachbesprechung des Unterrichts der Mentorin/des Mentors

Über die Besprechungen des eigenen Unterrichts hinaus, hat 71% der Studierenden während des Praxissemesters mehr als einmal mit ihren Mentor\*innen persönliche Gespräche zur Vorbesprechung des Unterrichts des Mentors/der Mentorin geführt. 80% haben mehr als einmal an Nachbesprechungen des Unterrichts ihrer Mentor\*innen teilgenommen.

Allerdings gaben auch 29% an, dass sie nie an Vor- und 20%, dass sie nie an Nachbesprechungen des Unterrichts ihres Mentors/ihrer Mentorin teilgenommen haben (vgl. Abb. 40 und 41).

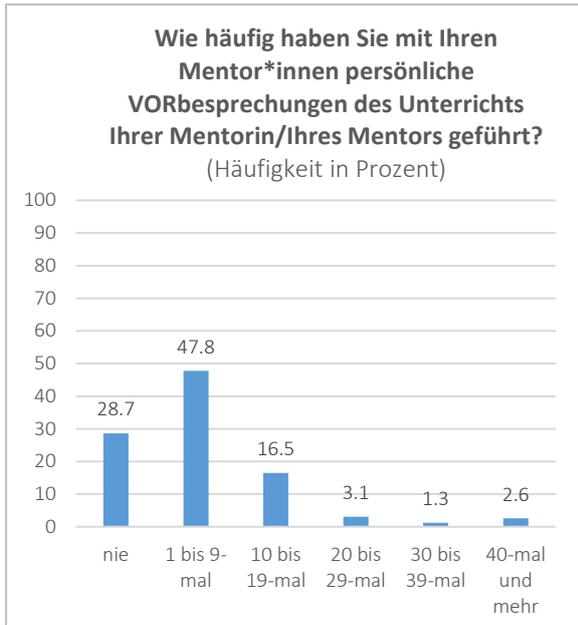


Abbildung 40: Häufigkeit der Vorbesprechung des Unterrichts der Mentorin/des Mentors

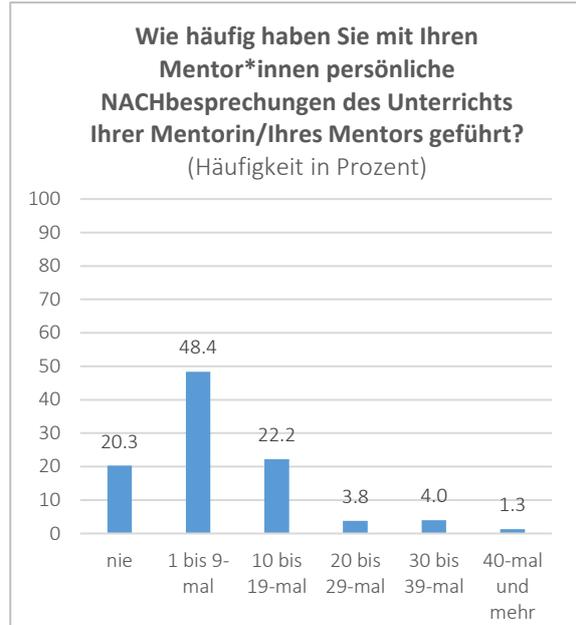


Abbildung 41: Häufigkeit der Nachbesprechung des Unterrichts der Mentorin/des Mentors

### Effekte der Unterrichtsbesprechungen mit Mentor\*innen

Die Studierenden, die in ihrem Praxissemester durch eine Mentorin/einen Mentor begleitet worden sind, schätzten die Unterrichtsbesprechungen überwiegend als hilfreich für die Weiterentwicklung ihres fachdidaktischen Wissens und ihrer Reflexionsstrategien (jeweils 76% stimmten eher bis voll zu) sowie ihrer Planungsstrategien (83% stimmten eher bis voll zu) ein. Abbildung 42 stellt die Mittelwerte der Einschätzungen nach Lehramtstyp differenziert dar. Es zeigt sich zwar in allen drei Bereichen eine Tendenz zu positiveren Urteilen von Studierenden der Grundschulpädagogik im Vergleich zu Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS, die Mittelwertunterschiede zwischen den beiden Gruppen sind jedoch nicht signifikant.

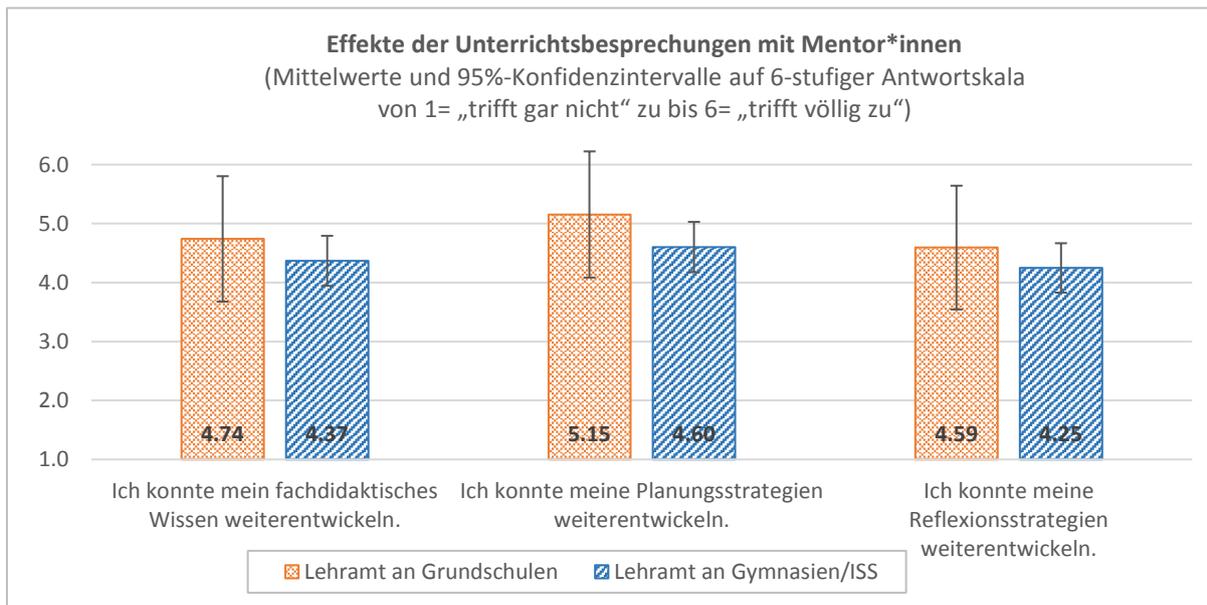


Abbildung 42: Effekte der Unterrichtsbesprechungen mit Mentor\*innen nach Lehramtstyp

### Teilnahme der Mentor\*innen an der Mentoring-Qualifizierung

Zur Vorbereitung der Mentor\*innen auf ihre Aufgaben werden fachbezogene Mentoring-Qualifizierungen angeboten. Ziele des Qualifizierungsangebots sind die Information der Mentor\*innen über die für das Praxissemester relevanten Studieninhalte und die Vermittlung von Kompetenzen der Lernbegleitung. Durchgeführt werden die Qualifizierungen von Universitätslehrenden sowie Fachseminarleitungen, die im Tandem arbeiten. Die Mentoring-Qualifizierungen werden seit September 2016 angeboten, sodass nach und nach alle interessierten Lehrkräfte qualifiziert werden können. Perspektivisch soll die Qualifizierung eine Voraussetzung für die Mentoring-Tätigkeit sein (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 16).

Welcher Anteil der Mentor\*innen hatte an der Qualifizierung bereits teilgenommen? Von den Befragten des Lehramts an Gymnasien/ISS, die in ihrem 1. Fach eine/n Mentor\*in hatten, gaben 39% und von den Studierenden, die in ihrem zweiten Fach ein/e Mentor\*in hatten, gaben 35% an, dass diese/r an der Mentoring-Qualifizierung teilgenommen hatte. Die Befragten des Grundschullehramts wurden alle durch eine/n Mentor\*in begleitet. Hier gaben 30% an, dass ihr/e Mentor\*in im Vertiefungsfach und jeweils 10%, dass ihr/e Mentor\*in im 1. und 2. Fach die Qualifizierung absolviert hatten.

Insgesamt 38% der Befragten (35% der Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS und 50% der Studierenden des Grundschullehramts) gaben an, dass ihre Mentor\*innen nicht an der Mentoring-Qualifizierung teilgenommen hatten. Die Übrigen rund 16% (15% des Lehramts an Gymnasien/ISS und 20% im Grundschullehramt) waren sich diesbezüglich unsicher<sup>8</sup>.

### Unterschiede in der Lernbegleitung durch qualifizierte und nicht-qualifizierte Mentor\*innen

Die Studierenden wurden gebeten, die Lernbegleitung durch ihre Mentor\*innen getrennt für ihre Fächer hinsichtlich fünf zentraler Qualitätskriterien auf fünfstufigen Antwortskalen (von 1 = „nie“ bis 5 = „sehr häufig“) einzuschätzen.

Es liegen 145 Mentor\*innen-Einschätzungen vor, davon 123 Urteile von Studierenden des Lehramts an Gymnasien und Integrierten Sekundarschulen sowie 22 Urteile von Studierenden der Grundschulpädagogik.

Es zeigen sich signifikante Unterschiede in den Urteilen zu allen fünf Qualitätskriterien in Abhängigkeit davon, ob die jeweiligen Mentor\*innen an der Mentoring-Qualifizierung teilgenommen hatten. Mentor\*innen, die an der Qualifizierung teilgenommen hatten, ließen Studierende häufiger selbst die Themen der Unterrichtsvorbesprechung einbringen ( $F(1, 139) = 4.29, p = .040$ , partielles  $\eta^2 = .030$ ), brachten häufiger Vorschläge zur Unterrichtsplanung ein ( $F(1, 138) = 5.05, p = .026$ , partielles  $\eta^2 = .035$ ), entwickelten häufiger gemeinsam mit dem/der Studierenden die Unterrichtsplanung ( $F(1, 139) = 13.66, p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .089$ ), besprachen Unterricht häufiger theoriegeleitet ( $F(1, 139) = 8.09, p = .003$ , partielles  $\eta^2 = .060$ ) und analysierten Unterricht häufiger systematisch unter Berücksichtigung von Qualitätskriterien ( $F(1, 139) = 8.62, p = .004$ , partielles  $\eta^2 = .058$ ) als Mentor\*innen, die nicht an der Qualifizierung teilgenommen hatten (vgl. Abb. 43). Es handelt sich hierbei überwiegend um mittlere bis große Effekte. Allerdings sind Selbstselektionseffekte nicht auszuschließen. Es könnte sein, dass insbesondere die hoch motivierten und engagierten Lehrkräfte bereits an der Fortbildung teilgenommen haben. Die gefundenen Effekte für die Kompetenzen der ko-konstruktiven Unterrichtsvorbesprechung werden also möglicherweise etwas überschätzt.

---

<sup>8</sup> Diese Angaben basieren auf den ungewichteten Daten. Fälle, in denen Studierende sich bezüglich der Qualifizierung ihrer Mentor\*innen unsicher waren, wurden für die nachfolgenden Analysen ausgeklammert.

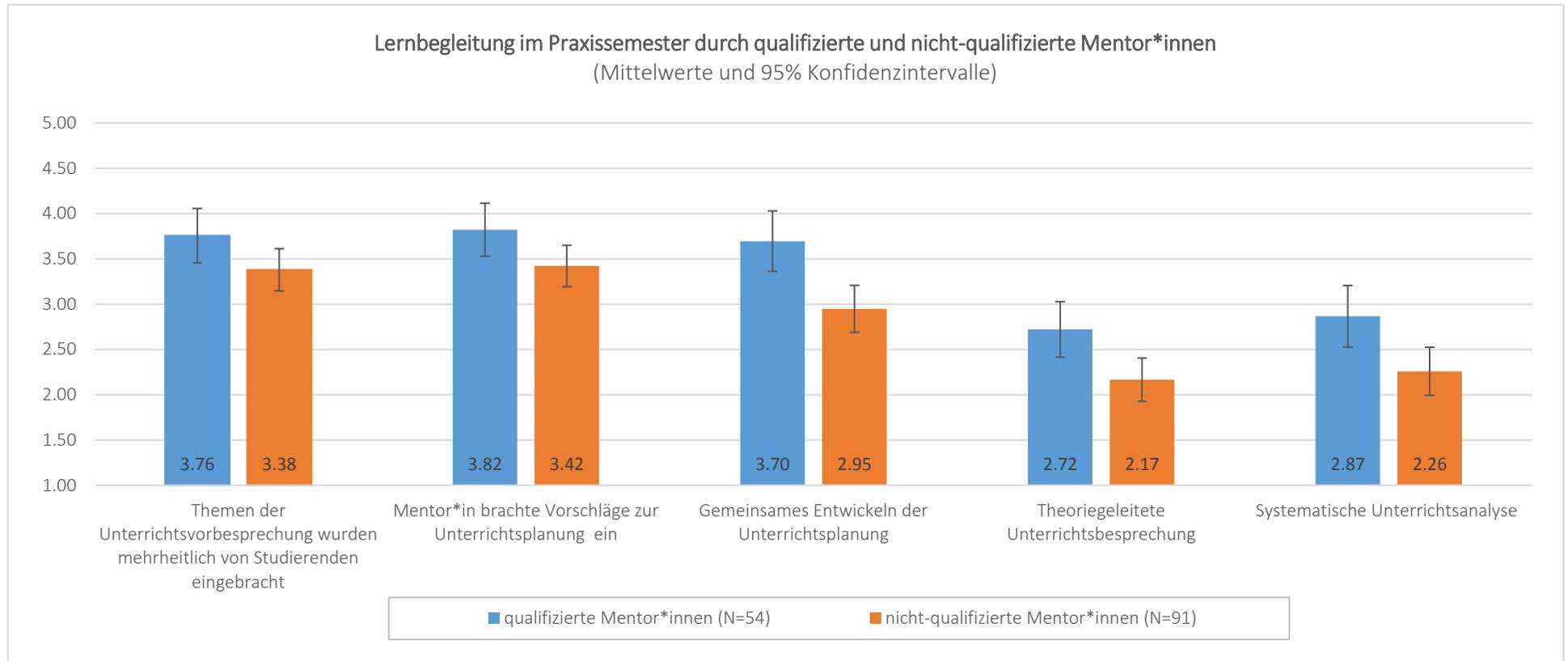


Abbildung 43: Unterschiede in der Lernbegleitung durch qualifizierte und nicht-qualifizierte Mentor\*innen

Über die Unterschiede zwischen qualifizierten und nicht-qualifizierten Mentor\*innen hinaus zeigt die Abbildung 43 relative Unterschiede in der Häufigkeit, mit der die verschiedenen Aspekte in den Besprechungen stattfanden. Während die Themen der Unterrichtsvorbesprechung häufig vor allem von den Studierenden eingebracht wurden, und Mentor\*innen oft Vorschläge zur Unterrichtsplanung einbrachten, erfolgten eine theoriegeleitete Unterrichtsbesprechung und eine systematische Unterrichtsanalyse unter Berücksichtigung von Qualitätskriterien deutlich seltener.

### Orientierungsgespräche mit Mentor\*innen

Orientierungsgespräche bilden den Auftakt und Abschluss der Zusammenarbeit von Mentor\*innen und Studierenden im Praxissemester und dienen der Verabredung von Zielen für das Praxissemester sowie der Unterstützung der professionellen Entwicklung als Lehrer\*in. Studierende, die von mehreren Mentor\*innen begleitet werden, führen gegebenenfalls mehrere Orientierungsgespräche. Zu Beginn des Praxissemesters führen Mentor\*innen und Studierende ein erstes Orientierungsgespräch. Dieses dient der Klärung und Konkretisierung allgemeiner und persönlicher Ziele der Studierenden für das Praxissemester. Kernfragen für das erste Orientierungsgespräch sind z. B. in welchen Bereichen sich die Studierenden schon gut auf den Beruf vorbereitet fühlen, wo sie Schwerpunkte für ihre Weiterentwicklung setzen möchten sowie was sie am Ende ihres Praxissemesters erreicht haben möchten. Zum Abschluss des Praxissemesters wird ein weiteres, resümierendes Orientierungsgespräch geführt, das individuelle Entwicklungsziele für die abschließende Studienphase und den Anschluss an die nächste Praxisphase, den Vorbereitungsdienst, im Blick haben sollte. Kernfragen für dieses Gespräch sind z.B. inwieweit Studierende ihre Praktikumsziele erreicht haben bzw. welche Schritte gegebenenfalls noch fehlen und welche Gelegenheiten sie dafür nutzen möchten. Es kann auch resümieren, welche Rückmeldungen die Studierenden von den Schüler\*innen bekommen haben und welche weiteren Anregungen für Entwicklungsziele ihnen das Praktikum gegeben hat (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 8/9).

Rund 60% der Befragten, die das Praxissemester absolviert hatten, hatten mit ihren Mentor\*innen ein oder mehrere Orientierungsgespräch(e) geführt, im Durchschnitt 2,3 ( $SD = 1.03$ ). In fast allen Fällen wurde dieses Orientierungsgespräch bzw. bei mehreren eines dieser Gespräche zu Beginn des Praxissemesters geführt (98%). 30% gaben an, dass ein Orientierungsgespräch in der Mitte des Praxissemesters stattgefunden hat und 65% hatten eines am Ende des Praxissemesters. 70% der Befragten stimmten eher bis voll zu (Antwortoptionen 5 und 6 auf einer 6-stufigen Antwortskala), dass sie das bzw. die Orientierungsgespräch(e) als sehr hilfreich für ihre Kompetenzentwicklung empfunden haben. Studierende des Lehramts an Grundschulen ( $M = 5.25$ ;  $SD = 0.89$ ) gaben häufiger als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS ( $M = 4.03$ ;  $SD = 1.44$ ) an, dass sie das bzw. die Orientierungsgespräche für die eigene Kompetenzentwicklung als hilfreich empfunden haben. Aufgrund der geringen Fallzahlen sollte dieser Unterschied aber sehr vorsichtig interpretiert werden.

### Gesamteinschätzung der Mentor\*innen

Die Studierenden gaben insgesamt eine hohe Zufriedenheit mit der Begleitung durch die Mentor\*innen an. Auf achtstufigen Antwortskalen (von 1 = „trifft nicht zu“ bis 8 = „trifft zu“) lag der Mittelwert bei 6.76 ( $SD = 1.44$ ). Die Gesamteinschätzung wurde auf einer Skala mit drei Items erfasst (Cronbachs  $\alpha = .89$ ; Beispielitem: „Meine Mentor\*innen hatten immer ein offenes Ohr.“). Zwischen den beiden Lehramts-typen besteht in Bezug auf die Gesamteinschätzung der Mentor\*innen kein Unterschied.

### 4.1.4 Fachberatung

Die Studierenden werden im Praxissemester in einem ihrer Fächer zusätzlich durch Fachberater\*innen unterstützt. Diese Lernbegleitung soll einen Beitrag zur Verzahnung der verschiedenen Phasen der Lehrkräftebildung leisten. Fachberater\*innen sind ausgewählte Fachseminarleiter\*innen des Vorbereitungsdienstes. Sie gestalten in Kooperation mit den Universitätslehrenden ein bis zwei Veranstaltungen der vorbereitenden Seminare, zeigen eigenen Unterricht und bereiten Unterricht mit den Studierenden vor und nach, führen die Studierenden in das Verfahren des *Kollegialen Unterrichtacoachings* ein und bieten ihnen einen Einblick in die zweite Phase der Lehrkräftebildung (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 14).

An einer Fachberatung durch eine Fachseminarleitung hatte in unserer Untersuchung rund ein Viertel derjenigen teilgenommen, die das Praxissemester absolviert hatten<sup>9</sup>. Welchen Nutzen sehen Studierende in der Fachberatung für ihre professionelle Entwicklung? Die Befragten wurden um ihre Einschätzung in Bezug auf drei zentrale Ziele der Fachberatung gebeten, jeweils auf sechsstufigen Antwortskalen (von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“).

1. 79% stimmten der Aussage eher bis völlig zu, dass sie beispielhaft Unterricht zu zentralen fachdidaktischen Themen beobachtet und diskutiert haben.
2. 58% stimmten der Aussage eher bis voll zu, dass sie die Methode des *Kollegialen Unterrichtacoachings* kennengelernt haben und zur kollegialen Weiterentwicklung nutzen können.
3. 72% stimmten der Aussage eher bis voll zu, dass sie aufgrund der Fachberatung eine konkretere Vorstellung davon haben, wie sie ihr verbleibendes Studium und den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für ihre professionelle Entwicklung nutzen können.

### 4.1.5 Begleitung durch Dozent\*innen der Universität im Praxissemester

Von Seiten der Universität wird das Praxissemester durch vor- und nachbereitende Seminare sowie durch Unterrichtsbesuche von Dozent\*innen ergänzt. Im Rahmen der Unterrichtsbesuche reflektieren die Universitätslehrenden mit den Studierenden deren persönliche Ressourcen und Ziele. Gemäß Leitfaden zum Praxissemester sind zwei Besuche pro Fach durch Universitätslehrende vorgesehen (bzw. vier Besuche insgesamt für alle drei Fächer an den Grundschulen). Dabei geht es darum, sie jeweils am Beispiel einer Unterrichtsstunde individuell bei der Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht zu beraten und gemeinsam ihre für das Praxissemester gesteckten Ziele, sowie ihre Stärken und Entwicklungsbedarfe zu reflektieren (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 12).

Die Studierenden wurden im Rahmen der Befragung gebeten anzugeben, wie häufig sie insgesamt in ihrem Praxissemester von Dozent\*innen der Universität besucht wurden. 8% gaben an, dass sie nie durch Dozent\*innen besucht worden sind, 44% wurden einmal, 42% zweimal und 6% wurden dreimal besucht. Es resultiert eine durchschnittliche<sup>10</sup> Häufigkeit der Unterrichtsbesuche von 1.5 ( $SD = 0.73$ ).

Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS ( $M = 1.66$ ;  $SD = 0.67$ ) wurden häufiger von Dozierenden in ihrem Praxissemester besucht als Studierende des Lehramts an Grundschulen ( $M = 0.85$ ;  $SD = 0.55$ ). Der Mittelwertunterschied zwischen den Lehramtstypen ist signifikant ( $F(1, 67) = 4.21$ ,  $p = .003$ ). Womit dieser große Unterschied (partiell  $\eta^2 = .13$ ) zu erklären ist, ist unklar.

In den Einschätzungen der Zufriedenheit der Studierenden mit der Begleitung durch die Dozent\*innen zeigt sich hingegen kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Lehramtstypen. Auch leistet die

---

<sup>9</sup> Hier erfolgten keine Varianzanalysen, da die Fallzahl im Grundschullehramt zu gering waren.

<sup>10</sup> Da die offene Endkategorie („mehr als dreimal“) unbesetzt blieb, wurden die Werte in Zahlen umkodiert.

Häufigkeit, mit der Studierende im Praxissemester durch ihre Dozent\*innen besucht wurden, keinen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Zufriedenheit mit der Begleitung durch die Dozierenden. Die Zufriedenheit liegt im Mittel bei 5.25 ( $SD = 1.85$ ) auf einer achtstufigen Antwortskala (von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 8 = „trifft völlig zu“).

#### 4.1.6 Einbindung in das Schulleben

Neben den Unterrichtstätigkeiten haben Studierende zahlreiche Möglichkeiten, im Rahmen der vorgesehenen zeitlichen Ressourcen ihre Praktikumsschule kennenzulernen und ihre Rolle als Lehrkraft zu erproben, z.B. im Rahmen von Elternarbeit, Gremienarbeit oder außerunterrichtlichen Angeboten (Studententage, Fortbildungen, Projekte, Hortbetreuung, Förderangebote o.ä.) (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 15).

Die Studierenden wurden gebeten, auf 5-stufigen Antwortskalen (von 1 = „nie“ bis 5 = „sehr häufig“) anzugeben, wie häufig sie im Praxissemester an solchen außerunterrichtlichen Aktivitäten teilgenommen haben. Studierende des Grundschullehramts ( $M = 3.81$ ;  $SD = 1.07$ ) hatten deutlich häufiger an außerunterrichtlichen Aktivitäten teilgenommen als Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS ( $M = 2.94$ ;  $SD = 1.10$ ). Der Unterschied ist signifikant ( $F(1, 69) = 4.07$ ,  $p = .047$ ) und entspricht einem mittleren Effekt (partiell  $\eta^2 = .056$ ). Möglicherweise finden derartige Aktivitäten an Grundschulen häufiger statt oder der Unterschied ist dadurch zu erklären, dass die Studierenden an Grundschulen im Praxissemester stärker an eine Lehrkraft und Schulklasse angebunden sind.

In Bezug auf die Einschätzung der Hospitationsbereitschaft der Lehrenden an der Schule sowie die eigene Integration in das Schulleben unterscheiden sich die Antworten der Befragten beider Lehramtstypen hingegen nicht (vgl. Abb. 44).

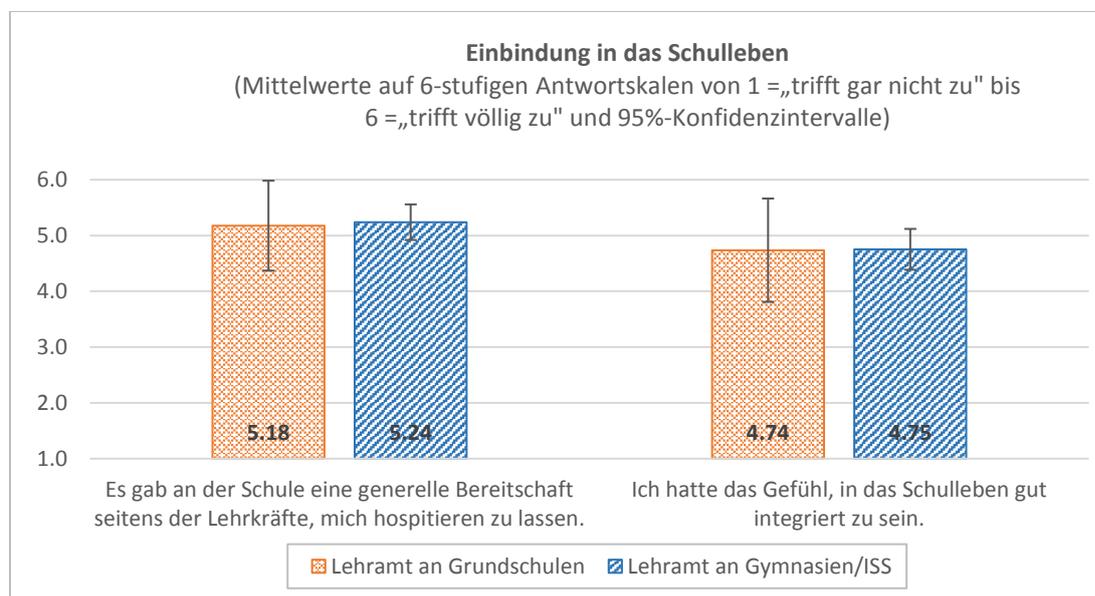


Abbildung 44: Einbindung in das Schulleben nach Lehramtstyp

### 4.2 Ergebnisse aus dem Projekt K2teach (Kumschick & Thiel)

Im Folgenden werden ergänzend Ergebnisse aus der Evaluation des Praxissemesters durch das Projekt K2teach<sup>11</sup> präsentiert. Im Rahmen der erstmaligen Durchführung des Praxissemesters im Lehramtsmaster an der Freien Universität Berlin fand im Wintersemester 2016/17 eine Evaluation des Kompetenzzuwachses im Praxissemester durch das Projekt K2teach statt. Befragt wurde dieselbe Studierendenkohorte wie mit der Lehramtsmasterbefragung, die Erhebung erfolgte im Prä-Posttest-Design, d.h. die Studierenden wurden vor und nach dem Praxissemester befragt. Zentrale Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Rahmen des vorliegenden Berichts mit dargestellt. Die hier berichteten Befunde liegen in der Verantwortung von Dr. Irina Kumschick und Prof. Dr. Felicitas Thiel.

#### 4.2.1 Datengrundlage und Auswertungsverfahren des Prä-Post-Vergleichs

Von einer Kohorte von insgesamt 319 Lehramtsstudierenden im dritten Fachsemester wurden 42% vor und 58% nach dem Praxissemester befragt. Die Erhebung vor dem Praxissemester (Prätest, t1) fand mittels Paper & Pencil in den Lehrveranstaltungen statt, die Befragung nach dem Praxissemester (Posttest, t2) erfolgte online (mit Incentives). Mit beiden Befragungen wurden u.a. Selbsteinschätzungen professioneller Unterrichtskompetenzen, die Lehrerselbstwirksamkeit sowie die unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Lehrkräften erfasst.

Die Befragten waren im Durchschnitt 27 Jahren alt (t1:  $SD = 4.99$ , t2:  $SD = 4.38$ ) und zu rund zwei Dritteln weiblich (t1: 70.8%, t2: 64.5%). Es handelt sich zu 71% (t1) bzw. 82% (t2) um Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS und zu 29% (t1) bzw. 18% (t2) um Studierende des Lehramts an Grundschulen.

#### Methodisches Vorgehen

Zur statistischen Überprüfung der Effekte des Praxissemesters auf den Kompetenzzuwachs in Bezug auf die professionellen Unterrichtskompetenzen, die Lehrerselbstwirksamkeit und die unterrichtsbezogene Fehlerorientierung wurden manifeste Change-Modelle mit dem Computerprogramm *Mplus 6.1* gerechnet. Als abhängige Variable wurde für jede Subskala der Differenzwert aus Post- und Prämessung definiert. Es wurden die Schätzmethode *MLR* und *type=complex* gewählt und der Lehramtstyp (Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Gymnasien/ISS) als Clustervariable definiert. Fälle mit fehlenden Werten wurden durch die Verwendung des *Full-Information-Maximum-Likelihood-Schätzers (FIML)* mitberücksichtigt (Kumschick et al. 2018).

#### 4.2.2 Instrumente und Ergebnisse

Mit dem Ziel, den Kompetenzzuwachs durch das Praxissemester abbilden zu können, wurden die folgenden Konstrukte über Selbsteinschätzungen sowohl vor als auch nach dem Praxissemester erfasst:

*a) Professionelle Unterrichtskompetenzen:* Für die Erfassung der professionellen Unterrichtskompetenzen wurde ein neu konzipiertes dreidimensionales Instrument<sup>12</sup> (Kumschick et al. 2018) eingesetzt. Die Skala enthält 24 Items zur Selbsteinschätzung in drei Subdimensionen (8 Items zur „Planung von Unterricht“, 6 Items zur „Durchführung von Unterricht“ und 10 Items zur „Reflexion von Unterricht“). Der einleitende Satz im Fragebogen war: „Wie überzeugt sind Sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt davon, dass Sie...“ gefolgt von z.B. „fachdidaktisches Wissen zur Planung von Unterricht nutzen können?“ (Planung), bzw. „auf unvorbereitete Unterrichtsverläufe zielgerichtet reagieren können?“ (Durchführung) oder

---

<sup>11</sup> Weitere Informationen zu diesem Projekt unter: <http://www.fu-berlin.de/sites/k2teach/index.html>

<sup>12</sup> Die dreidimensionale Faktorstruktur wurde im Rahmen einer Pilotstudie (N = 287) überprüft. Ergebnis der konfirmatorischen Faktorenanalyse mit dem Programm *Mplus*:  $\chi^2 = 451.72$ ,  $df = 227$ ,  $CFI = .958$ ,  $TLI = .953$ ,  $RMSEA = .059$ .

„kritische Punkte des durchgeführten Unterrichts systematisch reflektieren können?“ (Reflexion). Die Lehramtsstudierenden beurteilten jeweils auf 4-stufigen Antwortskalen (1 = „gar nicht gut“, 2 = „weniger gut“, 3 = „gut“, 4 = „sehr gut“), wie überzeugt sie zum jeweiligen Zeitpunkt der Befragung waren, die dargestellten Aufgaben hinsichtlich „Planung“, „Durchführung“ und „Reflexion“ von eigenem Unterricht erfolgreich durchführen zu können. Die Reliabilität der drei Dimensionen variierte zwischen  $\alpha = .74$  und  $.75$  (Planung),  $\alpha = .80$  und  $.87$  (Durchführung) und  $\alpha = .84$  und  $.88$  (Reflexion).

Es zeigte sich ein signifikanter Kompetenzzuwachs in allen drei Dimensionen der professionellen Unterrichtskompetenz (vgl. Tab. 2), d.h. im Mittel berichteten die Studierenden nach dem Praxissemester höhere Planungs-, Durchführungs- und Reflexionskompetenzen als vor dem Praxissemester. Der größte Anstieg<sup>13</sup> ist im Bereich der Durchführung von Unterricht zu verzeichnen.

Tabelle 1: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die professionellen Unterrichtskompetenzen

Facette	Differenzwert		
	<i>B</i>	<i>β</i>	<i>p</i>
Planung	.23***	.52	< .001
Durchführung	.43***	.77	< .001
Reflexion	.21***	.49	< .001

Anmerkung: *N* = 266; Die Berechnungen wurden kontrolliert für den Lehramtstyp (Lehramt an ISS/Gymnasien vs. Lehramt an Grundschulen).

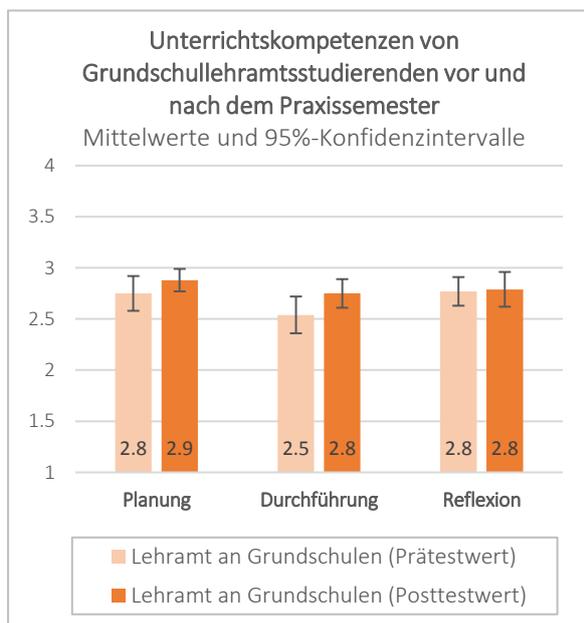


Abbildung 45: Professionelle Unterrichtskompetenzen von Studierenden des Grundschullehramts vor und nach dem Praxissemester

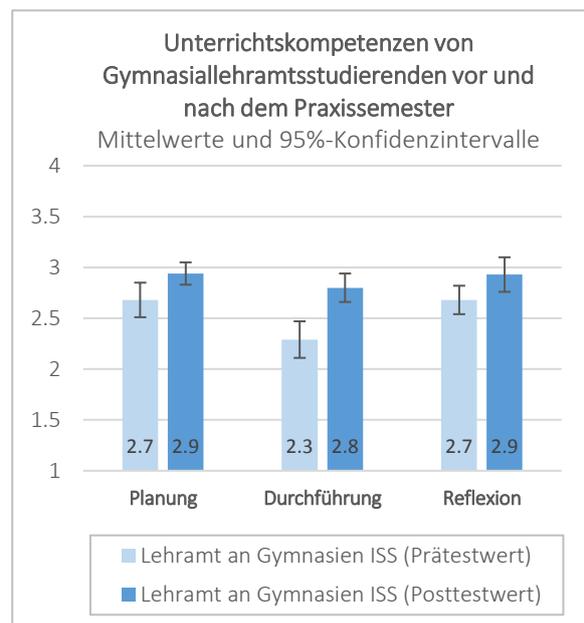


Abbildung 46: Professionelle Unterrichtskompetenzen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester

<sup>13</sup> Nachfolgende t-Tests belegen, dass der Anstieg in der Durchführungskompetenz signifikant höher war als der Anstieg in der Planungskompetenz ( $t = 1.81, p = .038, \text{Cohens } d = .27$ ) und in der Reflexionskompetenz ( $t = 2.24, p = .015, \text{Cohens } d = .40$ ).

Deskriptiv zeigt sich, dass der Anstieg der Unterrichtskompetenzen nach dem Praxissemester bei Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS in allen drei Dimensionen tendenziell größer als bei Studierenden des Lehramts an Grundschulen ist, allerdings sind die Einschätzungen der Grundschullehramtsstudierenden bereits vor dem Praxissemester in allen drei Bereichen etwas höher gewesen. Die Posttestwerte unterscheiden sich nicht zwischen den Lehramtstypen (vgl. Abb. 45 und 46).

*b) Lehrerselbstwirksamkeit* (Tschannen-Moran & Hoy 2001; Pfitzner-Eden, Thiel & Horsley 2014). Als Maß der Lehrerselbstwirksamkeit beurteilten die Lehramtsstudierenden auf 9-stufigen Antwortskalen (von 1 = „gar nicht“ bis 9 = „vollkommen“) wie überzeugt sie zum jeweiligen Zeitpunkt der Befragung waren, die täglichen Aufgaben von Lehrer\*innen in den Bereichen „Instruktion“ (Instructional Strategies), „Klassenmanagement“ (Classroom Management) und „Schüleraktivierung“ (Student Engagement) erfolgreich durchzuführen. Die Skala enthält 12 Aussagen (je 4 Items pro Subskala) und ist eine deutsche Adaption der Teacher Efficacy-Scale von Tschannen-Moran und Hoy (2001). Der einleitende Satz für die Skala ist „Wie überzeugt sind Sie davon, dass Sie...“ gefolgt von z.B. „...eine alternative Erklärung oder ein anderes Beispiel finden können, wenn die Schüler\*innen etwas nicht verstehen?“ (Instruktion), bzw. „...störendes Verhalten im Unterricht kontrollieren können?“ (Klassenmanagement) oder „...Schüler\*innen, die wenig Interesse am Unterricht haben, motivieren können?“ (Schüleraktivierung). Die Reliabilitäten für die Subskalen variierten in der vorliegenden Studie zwischen  $\alpha = .77$  und  $.80$  (Instruktion),  $\alpha = .92$  und  $.94$  (Klassenmanagement) und  $\alpha = .84$  und  $.85$  (Schüleraktivierung).

Die Ergebnisse der manifesten Change-Modelle zeigen über die Lehramtstypen hinweg einen signifikanten Zuwachs in allen drei Dimensionen im Praxissemester (vgl. Tab. 3).

Tabelle 2: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die Lehrerselbstwirksamkeit

Facette	Differenzwert		
	<i>B</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
Instruktion	.31**	.21	.005
Klassenmanagement	.56***	.30	< .001
Schüleraktivierung	.21**	.13	.008

*Anmerkung:*  $N = 266$ ; die Berechnungen wurden kontrolliert für den Lehramtstyp (Lehramt an ISS/Gymnasien vs. Lehramt an Grundschulen).

Deskriptiv zeigt sich der Anstieg der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen nach dem Praxissemester bei Studierenden beider Lehramtstypen. Die Einschätzungen der Grundschullehramtsstudierenden liegen sowohl vor als auch nach dem Praxissemester in zwei der drei Bereiche etwas höher als die entsprechenden Einschätzungen der Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS (vgl. Abb. 47 und 48).

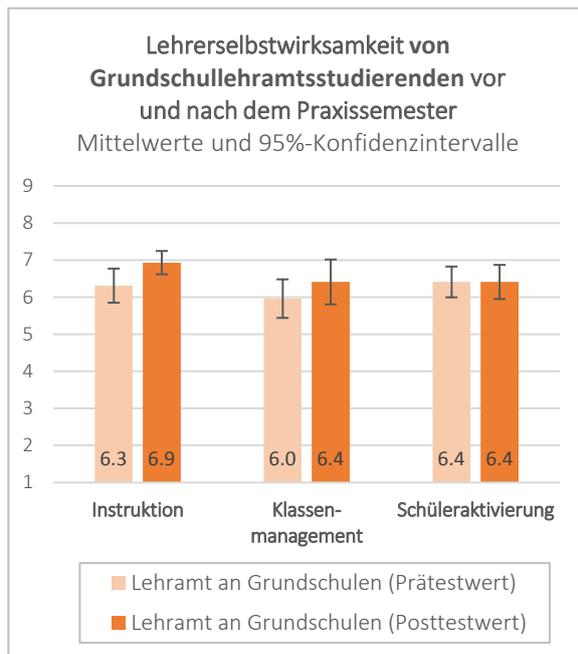


Abbildung 47: Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Studierenden des Lehramts an Grundschulen vor und nach dem Praxissemester

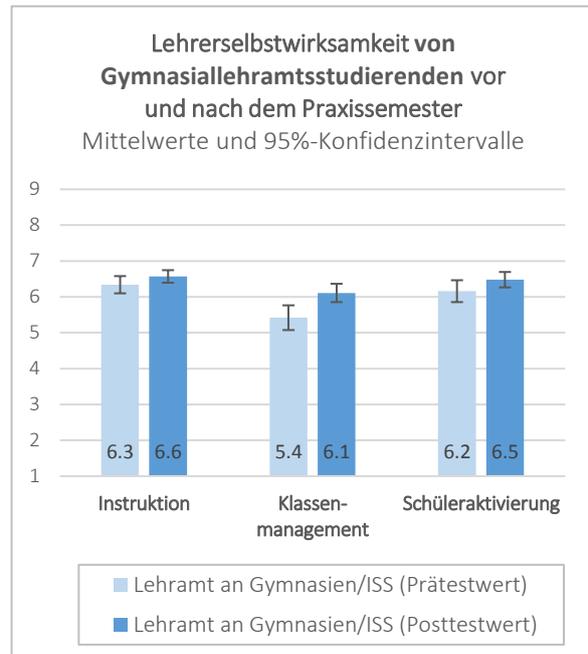


Abbildung 48: Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester

c) *Unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Lehrkräften* (Böhnke & Thiel 2016). Der Fragebogen zur unterrichtsbezogenen Fehlerorientierung besteht aus 18 Items, mithilfe derer 6 Merkmalsdimensionen operationalisiert werden. Die Items sollten jeweils auf 6-stufigen Antwortskalen (von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft vollkommen zu“) beantwortet werden:

1. Kognitiver Umgang mit Fehlern (z.B. „Wenn mir im Unterricht ein Fehler unterläuft, überlege ich, was genau ich falsch gemacht habe.“),
2. Fehlerkompetenz (z.B. „Ich habe Strategien, um auf kleinere Fehler im Unterricht spontan zu reagieren.“),
3. Lernen aus Fehlern (z.B. „Meine Fehler zeigen mir, was ich besser machen kann.“),
4. Risikobereitschaft in Bezug auf Fehler (z.B. „Lieber mache ich einen Fehler, als gar nicht zu handeln.“),
5. Belastung durch Fehler (z.B. „Ich empfinde es als belastend, einen Fehler zu machen.“),
6. Kommunikation über Fehler (z.B. „Ich behalte Fehler besser für mich.“).

Die Subskalen können theoretisch nach Lazarus dem primary Appraisal (Bewertung einer Situation) und dem secondary Appraisal (Umgang mit einer Situation) zugeordnet werden (Scherer 2001). Darüber hinaus wird das Gefühl – die Belastung durch einen erfolgten Unterrichtsfehler – als eigener Aspekt konzeptualisiert (vgl. Abb. 49). Die drei-Faktorenstruktur (Bewertung von Unterrichtsfehlern, Belastung durch Unterrichtsfehler, und Umgang mit Unterrichtsfehlern) zeigte einen akzeptablen Modellfit<sup>14</sup> (vgl. Schermelleh-Engel et al. 2003; Hu & Bentler 1999). In der vorliegenden Studie variierte die Reliabilität in der Prä-Befragung zwischen  $\alpha = .65$  und  $\alpha = .90$  und in der Post-Befragung zwischen  $\alpha = .58$  und  $\alpha = .88$ .

<sup>14</sup> Modellfit der drei-Faktoren-Lösung in *Mplus*:  $\chi^2 = 246.242$ ,  $df = 3$ ,  $CFI = .92$ ;  $TLI = .91$ ,  $RMSEA = .071$ ;  $SRMR = .087$ .

<p><i>Bewertung von Unterrichtsfehlern</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fehlerkompetenz</b> → Verfügt eine Person über Strategien, um auf kleinere Fehler im Unterricht spontan zu reagieren und bewertet deshalb Fehler als weniger schlimm?</li> <li>- <b>Lernen aus Fehlern</b> → Werden Fehler als Ressource gesehen, aus denen man etwas lernen kann?</li> <li>- <b>Risikobereitschaft</b> → Wie groß ist die Bereitschaft, Dinge auszuprobieren und mögliche Fehler in Kauf zu nehmen?</li> </ul>
<p><i>Umgang mit Unterrichtsfehlern</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kommunikation</b> → Wie wird über Fehler mit anderen kommuniziert?</li> <li>- <b>Kognitionen</b> → Wie wird über Fehler nachgedacht?</li> </ul>
<p><i>Belastung durch Fehler</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Belastungserleben</b> → Wie hoch bzw. niedrig ist die empfundene Belastung, wenn der Unterricht nicht wie geplant bzw. fehlerhaft verläuft?</li> </ul>

Abbildung 49: Aspekte der unterrichtsbezogenen Fehlerorientierung

Die Ergebnisse der manifesten Change-Modelle zeigen, dass Studierende nach dem Praxissemester Unterrichtsfehler signifikant positiver bewerten und sich durch Unterrichtsfehler signifikant weniger belastet fühlen (vgl. Tab. 4). In Bezug auf den Umgang mit Unterrichtsfehlern hingegen zeigt das Praxissemester hingegen nicht den erwarteten Effekt. Die Studierenden gaben nach dem Praxissemester keinen funktionaleren kognitiven Umgang mit Unterrichtsfehlern an als vor dem Praxissemester und fühlten sich weniger gut in der Lage, über Unterrichtsfehler zu kommunizieren (vgl. Tab. 4).

Tabelle 3: Ergebnisse eines manifesten Change Modells über zwei Messzeitpunkte (vor und nach dem Praxissemester) für die unterrichtsbezogene Fehlerorientierung

3 Faktoren			6 Faktoren	Differenzwert		
Differenzwert			Facette	<i>B</i>	<i>β</i>	<i>p</i>
<i>B</i>	<i>β</i>	<i>p</i>				
Bewertung von Unterrichtsfehlern			Fehlerkompetenz	.74***	.60	< .001
.46***	.56	< .001	Lernen aus Fehlern	.49***	.41	< .001
			Risikobereitschaft in Bezug auf Fehler	.15*	.14	.04
Belastungserleben			Belastung durch Fehler	-.37***	-.25	< .001
-.37***	-.26	< .001				
Umgang mit Unterrichtsfehlern			Kommunikation über Fehler	-.11**	-.09	.002
-.05*	-.07	.032	Kognitiver Umgang mit Fehlern	.02	.03	.52

Anmerkung: *N* = 266; Die Berechnungen wurden kontrolliert für den Lehramtstyp (Lehramt an ISS/Gymnasien vs. Lehramt an Grundschulen).

Deskriptiv zeigen sich die berichteten Effekte in beiden Lehramtstypen. Die Einschätzungen der Grundschullehramtsstudierenden sind allerdings in allen Bereichen bereits vor dem Praxissemester tendenziell positiver gewesen als die entsprechenden Einschätzungen der Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS (vgl. Abb. 50 und 51).

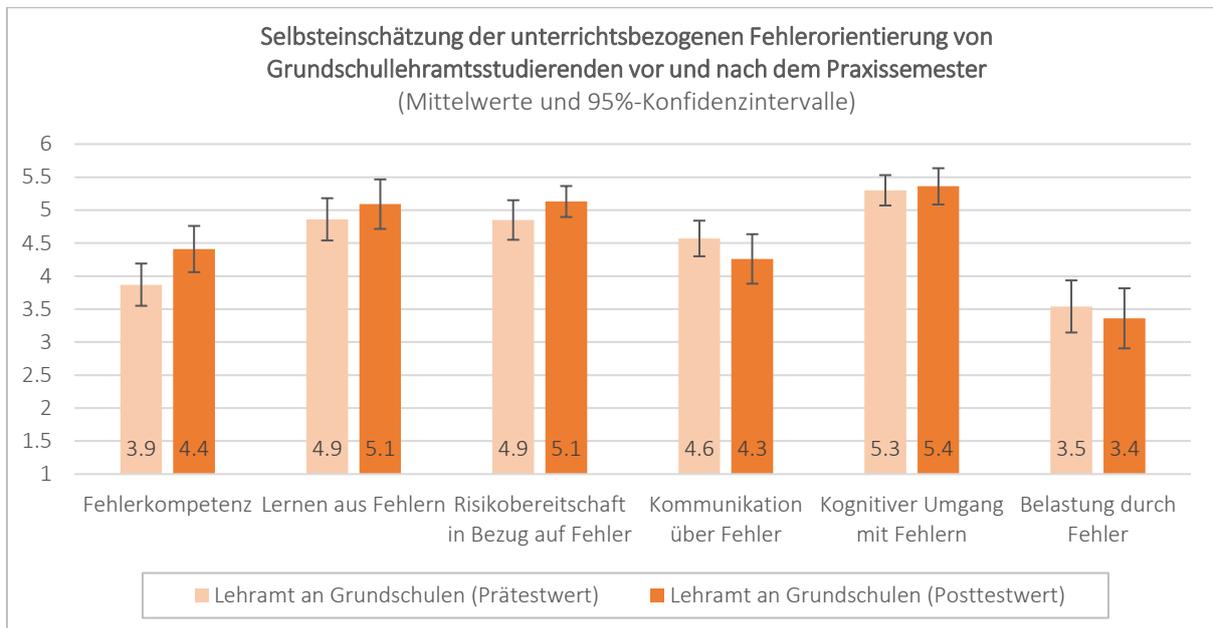


Abbildung 50: Unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Studierenden des Lehramts an Grundschulen vor und nach dem Praxissemester

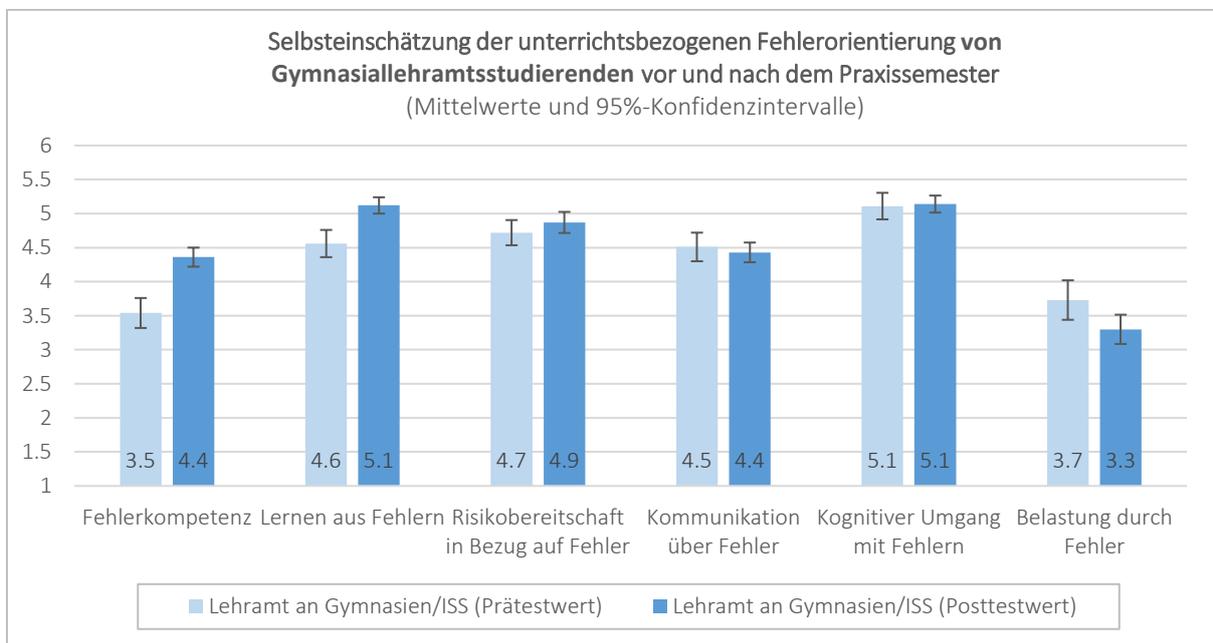


Abbildung 51: Unterrichtsbezogene Fehlerorientierung von Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS vor und nach dem Praxissemester

## 5. Ergebnisse aus 2017 zum Studierverhalten, zu Studienerfahrungen und zu den beruflichen Plänen der Lehramtsstudierenden

In diesem Kapitel werden abschließend Befunde zum Studierverhalten sowie zu Studienerfahrungen und beruflichen Plänen der Studierenden basierend auf dem Datensatz der Lehramtsbefragung 2017 dargestellt. Zu diesen Aspekten liegen aus der Lehramtsbefragung 2009 keine Daten vor, so dass kein zeitlicher Vergleich möglich war. Abweichend zu den vorhergehenden Kapiteln wurde hier die Gruppe der Studierenden des Lehramts an Gymnasien nach alter Ordnung (Ordnung vom 30.07.2007) mit einbezogen.

Beantwortet werden die folgenden Fragen:

- Welches sind die Eingangsvoraussetzungen und die Lebenssituation der 2017 befragten Lehramtsmasterstudierenden? (Kap. 5.1)
- Würden die Studierenden ein Lehramtsstudium an der Freien Universität Berlin weiterempfehlen? (Kap. 5.2)
- In welchem Umfang wurden Querschnittsthemen im Studium behandelt? (Kap. 5.3)
- Wie werden die Beratungsleistungen der Dahlem School of Education bewertet? (Kap. 5.4)
- Welche Gründe nennen Studierende für Überschreitungen der Regelstudienzeit? (Kap. 5.5)
- Welche beruflichen Pläne haben die Studierenden? (Kap. 5.6)

### 5.1 Eingangsvoraussetzungen und Lebenssituation der 2017 befragten Lehramtsstudierenden

Die in Kap. A2.3 definierte Stichprobe von Lehramtsmasterstudierenden setzt sich soziodemografisch wie folgt zusammen: Die Hälfte der Befragten (49%) kommt aus Elternhäusern, in denen mindestens ein Elternteil einen Universitätsabschluss hat, 61% aus Elternhäusern, in denen mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss (d.h. einen Abschluss an einer Universität oder Fachhochschule) erreicht hat.

Für 9% der Lehramtsstudierenden ist Deutsch nicht die Mutter- bzw. Erstsprache zuhause gewesen. Einen Migrationshintergrund (d.h. entweder sie selbst oder ein Elternteil sind nicht in Deutschland geboren) haben 19% der Befragten. Dieser Anteil ist unter den angehenden Grundschullehrkräften (10%) sowie den Studierenden des Lehramts an Gymnasien nach alter Ordnung (13%) geringer als unter den Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS nach neuer Ordnung (25%).

Die befragten Studierenden hatten überwiegend (86%) ihren Bachelorabschluss an der Freien Universität Berlin erreicht, 11% sind von einer anderen Universität in Berlin/Brandenburg für das Masterstudium an die Freie Universität Berlin gekommen, die übrigen hatten ihr Bachelorstudium an einer Universität in Deutschland außerhalb Berlin/Brandenburgs (2%) oder im Ausland (1%) absolviert.

Die Lebenssituation der Studierenden lässt sich folgendermaßen beschreiben: 20% gaben an, dass in ihrem Haushalt ein oder mehrere Kinder leben, für deren Betreuung sie (mit)verantwortlich sind. Pflegeverantwortung für Angehörige trugen 6% der Befragten. 24% derjenigen mit familiären Verpflichtungen gaben an, dass es für sie sehr schwierig ist, weitere 55%, dass es für sie eher schwierig ist, diese Verpflichtungen mit dem Studium zu vereinbaren. 21% der Befragten nannten eher geringe Vereinbarkeitsprobleme ihrer studienbezogenen und familiären Verpflichtungen.

9% der Befragten gaben an, dass sie eine Behinderung haben bzw. unter einer chronischen/psychischen Erkrankung leiden. 26% fühlen sich deswegen sehr stark im Studium beeinträchtigt, weitere 31% eher

stark. 10% gaben an, dass sie deswegen in ihrem Studium gar nicht und 34%, dass sie dadurch etwas in ihrem Studium beeinträchtigt sind.

Neben dem Studium erwerbstätig sind nach eigenen Angaben 79% der Studierenden. Der durchschnittlich berichtete Umfang der Erwerbstätigkeit beträgt pro Woche der Vorlesungszeit 13.31 Stunden ( $SD = 8.06$ ) und pro Woche der vorlesungsfreien Zeit 15.74 Stunden ( $SD = 9.91$ ). 14% gaben große Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit an, für weitere 37% ist dies eher schwierig. Rund die Hälfte der Erwerbstätigen gab keine bis geringe Schwierigkeiten an, die Erwerbstätigkeit und das Studium zu vereinbaren.

Ihr Studium finanzierten 62% der Befragten mit finanzieller Unterstützung ihrer Eltern, 15% mit finanzieller Unterstützung durch Ihren (Ehe-)partner bzw. ihre (Ehe-)partnerin, 79% über den eigenen Verdienst, 28% mit Hilfe von BAföG und 5% über ein Stipendium. Hier waren Mehrfachantworten möglich.

### 5.2 Weiterempfehlung des Lehramtsstudiums an der Freien Universität Berlin

Auf die Frage, ob sie das Lehramtsstudium an der Freien Universität Berlin weiterempfehlen würden, gaben 74% der Befragten der unter 5.1 definierten Gruppe an, dass sie ein Lehramtsstudium an Freien Universität Berlin eher oder sicher weiterempfehlen würden und 26%, dass sie dies eher oder sicher nicht tun würden (vgl. Abb. 52).

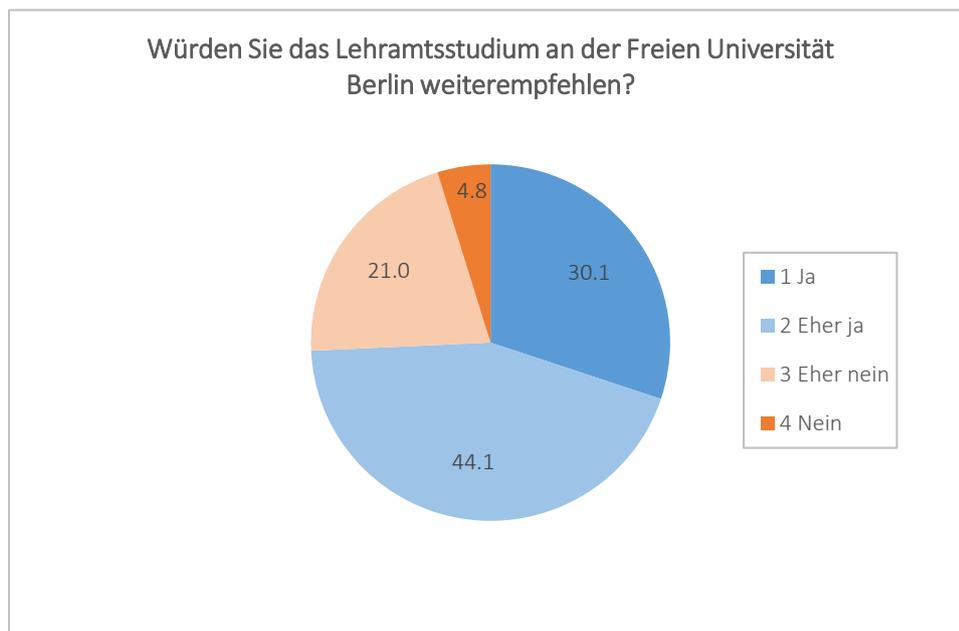


Abbildung 52: Weiterempfehlung des Lehramtsstudiums an der Freien Universität Berlin

### 5.3 Behandlung von Querschnittsthemen im Studium

Die Themen Demokratiebildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung wurden im Durchschnitt im Lehramtsstudium selten bis gelegentlich, Gender und Diversity im Durchschnitt gelegentlich und die Themen Inklusion und Deutsch als Zweitsprache (DaZ) gelegentlich bis häufig thematisiert (vgl. Abb. 54).

Weiterhin zeigt sich für die Querschnittsthemen Inklusion ( $F(2, 206) = 23.68, p < .001$ ) und Demokratiebildung ( $F(2, 206) = 3.10, p = .047$ ) jeweils ein signifikanter Unterschied in der Häufigkeit, mit der sie in

den drei Lehramtstypen/Ordnungen (Lehramt an Gymnasien nach alter Ordnung, Lehramt an Gymnasien nach neuer Ordnung und Lehramt an Grundschulen nach neuer Ordnung) thematisiert wurden. Für das Querschnittsthema DaZ findet sich ein marginal signifikanter Unterschied ( $F(2, 206) = 2.97, p = .053$ ). Diese Themenbereiche wurden jeweils etwas bis deutlich häufiger im Grundschullehramtsstudium behandelt als im Gymnasiallehramtsstudium nach alter und neuer Ordnung (vgl. Abb. 53). Die Unterschiede entsprechen für die Inklusion einem großen Effekt (partielles  $\eta^2 = .187$ ), für die Demokratiebildung (partielles  $\eta^2 = .029$ ) und DaZ jeweils einem kleinen Effekt (partielles  $\eta^2 = .028$ ).

Die Studierenden waren gebeten worden, auf einer fünfstufigen Skala (1 = „nie“, 2 = „selten“, 3 = „gelegentlich“, 4 = „häufig“ bis 5 = „sehr häufig“) anzugeben, wie oft die folgenden Querschnittsthemen in ihrem Studium insgesamt (Bachelor und Master) thematisiert worden sind.

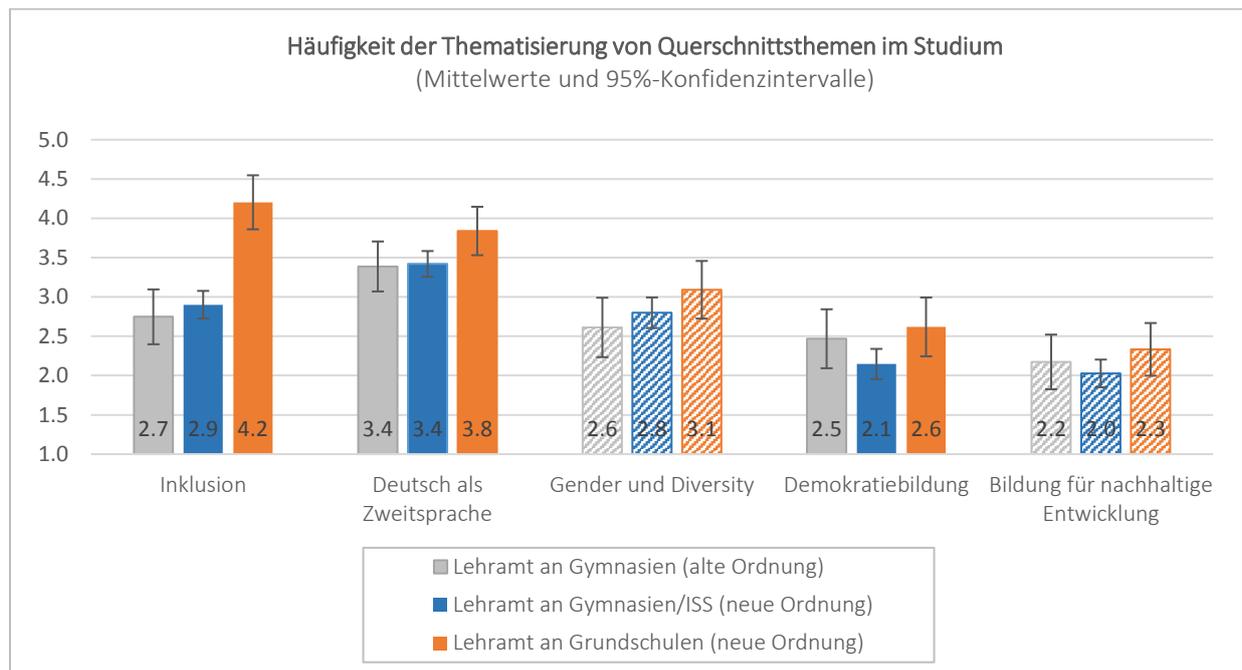


Abbildung 53: Behandlung von Querschnittsthemen im Studium nach Lehramtstyp/Ordnung

#### 5.4 Bewertung der Beratungsleistungen der Dahlem School of Education

Die Dahlem School of Education (DSE)<sup>15</sup> nimmt in der Organisation der Lehrkräftebildung an der Freien Universität eine wichtige Stellung ein. Sie ist für die Organisation, Koordination und Weiterentwicklung einer praxis- und forschungsorientierten Ausbildung von Lehrkräften unter Berücksichtigung der ländergemeinsamen und landespezifischen Regelungen für die Lehramtsstudiengänge verantwortlich. Weiterhin nimmt die DSE Aufgaben im Bereich der Beratung und Unterstützung der Studierenden (z.B. bei der Studienorganisation oder der Vermittlung von Praktikumsplätzen) wahr.

40% der Befragten hatten bereits Beratungsleistungen der Studien- und Prüfungsbüros der DSE in Anspruch genommen (Lehramt an Grundschulen nach neuer Ordnung: 35%, Lehramt an Gymnasien/ISS nach neuer Ordnung: 43%, Lehramt an Gymnasien nach alter Ordnung: 38%). Studierende, die Beratungsleistungen der DSE in Anspruch genommen hatten, waren überwiegend eher bis sehr zufrieden. Abbildung 54 zeigt die durchschnittliche Zufriedenheit der Nutzer\*innen mit den Beratungsangeboten und -leistungen auf 6-stufigen Skalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“. Die Ergebnisse

<sup>15</sup> Vormals Zentrum für Lehrerbildung (ZfL)

fallen für die konkreten Beratungsleistungen, insbesondere für die Hilfsbereitschaft und Freundlichkeit der Mitarbeiter\*innen tendenziell etwas besser aus als für die Auffindbarkeit der zuständigen Ansprechpartner\*innen auf den Webseiten und deren Erreichbarkeit.

Zwischen den Einschätzungen Studierender der unterschiedlichen Lehramtstypen und Ordnungen zeigten sich keine nennenswerten Unterschiede.

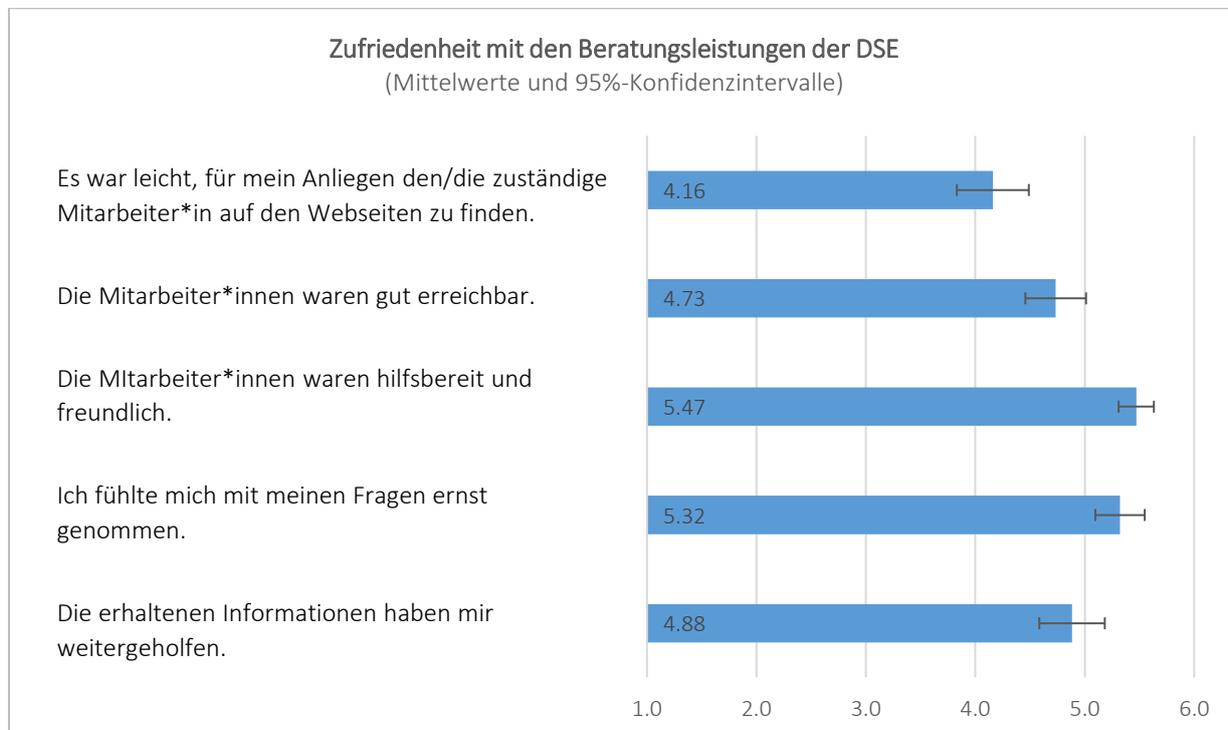


Abbildung 54: Zufriedenheit mit den Beratungsleistungen der Dahlem School of Education

## 5.5 Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit

### De facto Überschreitung der RSZ in der Gruppe der Studierenden nach alter Ordnung

98% der Befragten gaben an, die vorgesehene Regelstudienzeit entweder bereits überschritten zu haben oder absehbar mehr Zeit für das Studium als die vorgesehenen vier Semester zu benötigen. Von den Studierenden des Lehramts an Gymnasien nach alter Ordnung hatten zum Befragungszeitpunkt 93% bereits fünf oder mehr Fachsemester studiert, 44% befanden sich im 6. Fachsemester.

### Antizipierte Überschreitung der RSZ in der Gruppe der Studierenden nach neuer Ordnung

Von den Studierenden nach neuer Ordnung gaben 40% an, dass sie das Studium voraussichtlich nicht in der vorgesehenen Regelstudienzeit von vier Semestern beenden werden. Unter Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS nach neuer Ordnung (zum Befragungszeitpunkt im Mittel im 4. Fachsemester) lag dieser Anteil bei knapp der Hälfte (48%), in der Gruppe der Studierenden des Lehramts an Grundschulen nach neuer Ordnung (zum Befragungszeitpunkt im Mittel im 3. Fachsemester) lag dieser Anteil bei 16%.

### Vergleich der Gründe für längere Studienzeiten in den beiden Gruppen (alte vs. neue Ordnungen)

Die von den Studierenden beider Gruppen (Studierende des Lehramts an Gymnasien nach alter Ordnung und Studierende nach neuer Ordnung (Lehramt an Gymnasien/ISS, Lehramt an Grundschulen) genannten Gründe für eine (absehbar oder tatsächlich) längere Studiendauer werden in Abbildung 56 gegenübergestellt.

Es zeigen sich folgende Unterschiede zwischen den Gruppen: Studierende nach neuer Ordnung gaben etwas häufiger als Studierende nach alter Ordnung an, dass sie aufgrund hoher Anforderungen sowie eines unzureichenden Angebots an Lehrveranstaltungen oder zeitlichen Überschneidungen die vorgesehene Studienzeit voraussichtlich nicht werden einhalten können. Diese Unterschiede sind allerdings nicht signifikant. Weiterhin nennen/antizipierten sie häufiger eine Studienzeitverlängerung aufgrund der Abschlussarbeit ( $\chi^2(1, N = 132) = 3.49, p = .083, \varphi = .163$ . Der Unterschied entspricht einem kleinen Effekt.).

Studierende nach alter Ordnung nannten hingegen häufiger Gründe, die außerhalb des Studiums liegen, wie Erwerbstätigkeit ( $\chi^2(1, N = 132) = 3.12, p = .084, \varphi = -.154$ . Dieser Unterschied ist marginal signifikant und entspricht einem kleinen Effekt.), Krankheit ( $\chi^2(1, N = 132) = 11.58, p = .001, \varphi = -.296$ . Der Unterschied entspricht einem mittleren Effekt.) oder persönliche Gründe ( $\chi^2(1, N = 131) = 9.96, p = .003, \varphi = -.276$ . Der Unterschied entspricht annähernd einem mittleren Effekt.). Ebenfalls häufiger hatten sie Lehrveranstaltungen außerhalb des Studiengangs besucht ( $\chi^2(1, N = 131) = 4.61, p = .037, \varphi = -.188$ . Der Unterschied entspricht einem kleinen Effekt.) sowie im Ausland studiert ( $\chi^2(1, N = 131) = 6.66, p = .017, \varphi = -.225$ . Der Unterschied entspricht einem kleinen bis mittleren Effekt.).

Ob diese Unterschiede auf die Umstellung der Studienordnungen zurückzuführen sind, ist allerdings fraglich, da zumindest zwei weitere Interpretationsmöglichkeiten auf der Hand liegen: Zum einen können diese Unterschiede zwischen antizipierten und tatsächlichen Überschreitungen der Regelstudienzeit mit der unterschiedlichen Perspektive der Befragten zusammenhängen. So können manche Schwierigkeiten erst im Studienverlauf offensichtlich werden. Weiterhin ist die Gruppe der Studierenden nach alter Ordnung, die sich zum Befragungszeitpunkt im Durchschnitt bereits im 7. Fachsemester befanden, vermutlich selektiv in dem Sinne, dass hier einerseits Studierende überrepräsentiert sind, deren Lebensbedingungen in der einen oder anderen Weise ein zügiges Abschließen des Studiums erschwert haben sowie andererseits auch Studierende, für die das schnelle Abschließen des Studiums nicht die oberste Priorität hatte.

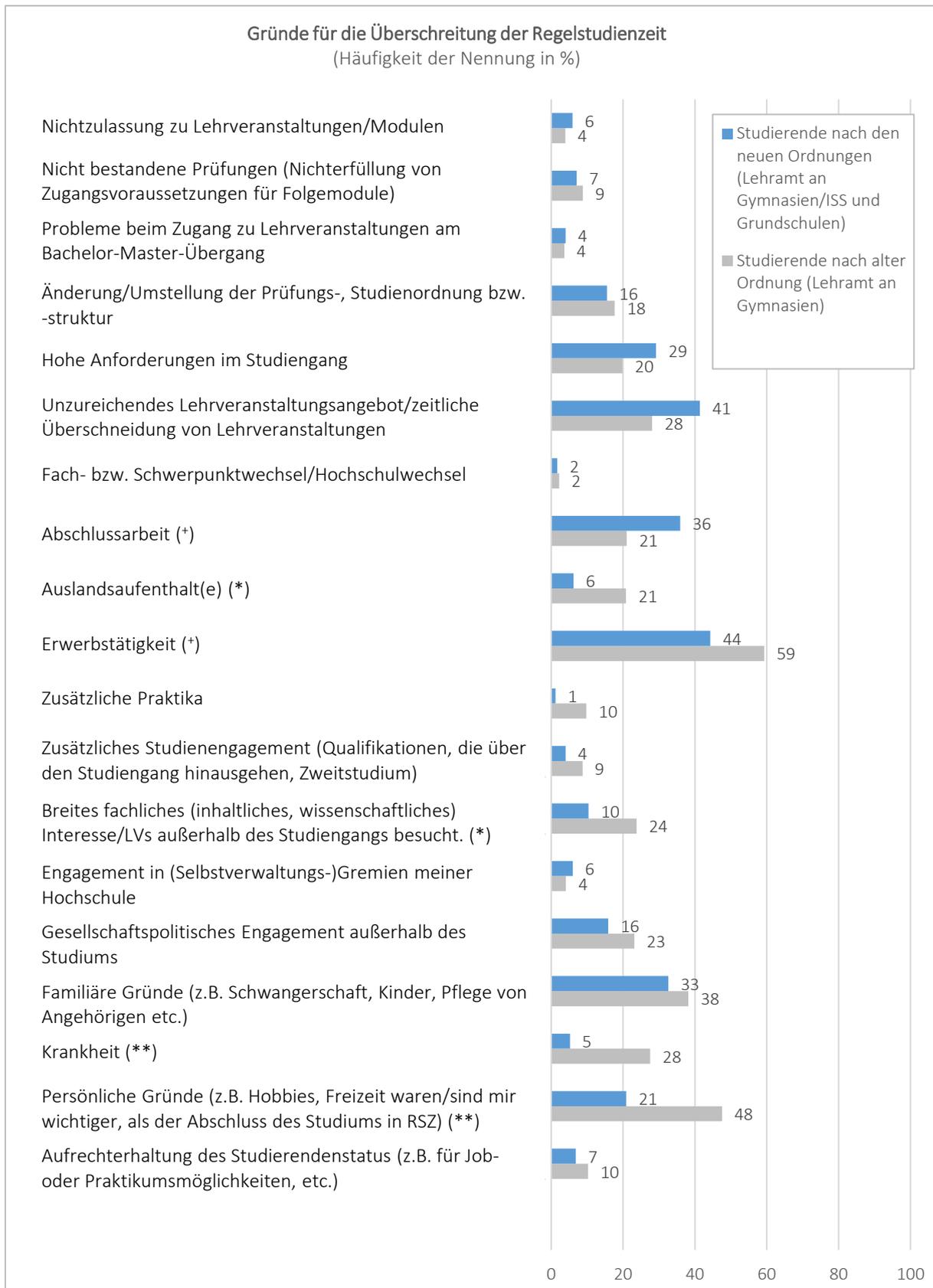


Abbildung 55: Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit nach alter/neuer Ordnung  
Legende: sign. Unterschied auf dem 1%-Niveau: (\*\*), auf dem 5%-Niveau:(\*), marginal sign. Unterschied:(+)

## 5.6 Berufliche Ziele der Lehramtsstudierenden

Mit der Befragung wurden auch die beruflichen Ziele der Lehramtsstudierenden erhoben. Rund 95% der Befragten (Lehramt an Gymnasien nach alter Ordnung, Lehramt an Gymnasien nach neuer Ordnung und Lehramt an Grundschulen nach neuer Ordnung) stimmten der Aussage eher bis voll zu, dass sie als Lehrer\*in an einer Schule arbeiten wollen. 36% der Befragten stimmte eher bis voll zu, dass er/sie das Ziel hat, in der Bildungsadministration (z.B. Bildungsministerium, Landesinstitut für Schulqualität) zu arbeiten und 22% ist sich eher bis völlig sicher, dass er/sie eine wissenschaftliche Laufbahn anstrebt (vgl. Abb. 56). Mehrfachantworten waren möglich.

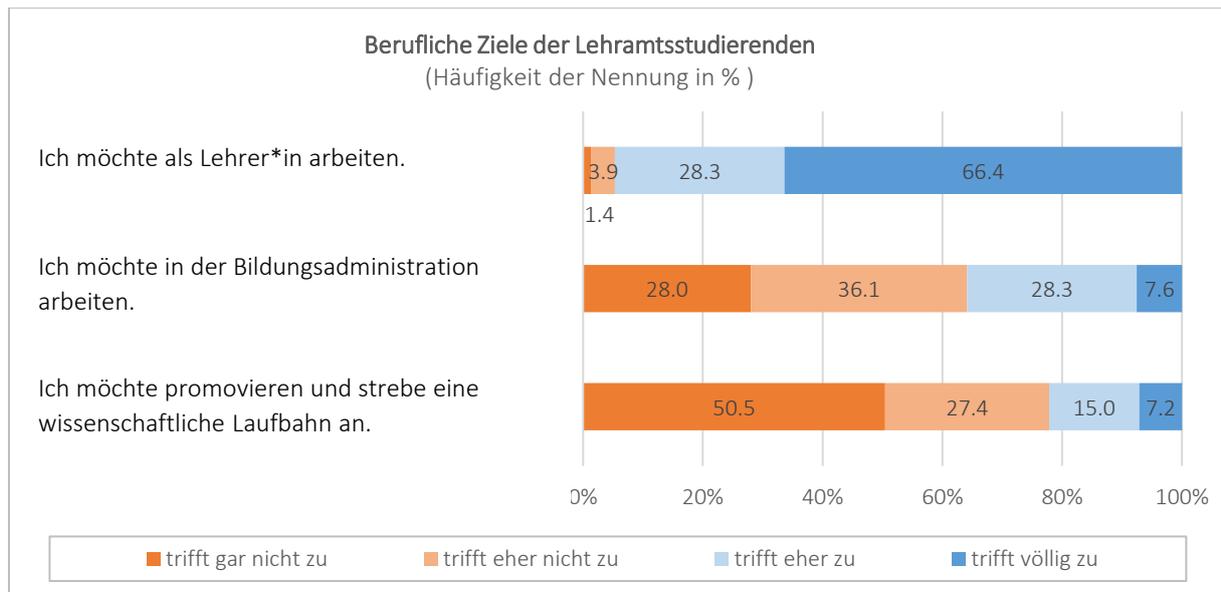


Abbildung 56: Berufliche Ziele der Lehramtsstudierenden

## 6. Literaturverzeichnis

13. Studierendensurvey = Arbeitsgruppe Hochschulforschung der Universität Konstanz. *Studiensituation und studentische Orientierungen. 13. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen*. URL: [https://www.bmbf.de/pub/Studierendensurvey\\_Ausgabe\\_13\\_Hauptbericht.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Studierendensurvey_Ausgabe_13_Hauptbericht.pdf) (Zugriff am 09. Mai 2018)
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Böhnke, A. & Thiel, F. (2016). Unterrichtsorientierte Fehlerorientierung von Lehrkräften. Adaption und Validierung eines Fragebogens. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30(1), 57-67.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Kauper, T., Retelsdorf, J., Bauer, J., Rösler, L., Möller, J., Prenzel, M. & Drechsel, B. (2012). *PaLea – Panel zum Lehramtsstudium. Skalendokumentation und Häufigkeitsauszählung des BMBF-Projektes, 1. Welle*. URL: [http://www.palea.uni-kiel.de/wp-content/uploads/2012/04/Pa-Lea%20Skalendokumentation%201\\_%20Welle.pdf](http://www.palea.uni-kiel.de/wp-content/uploads/2012/04/Pa-Lea%20Skalendokumentation%201_%20Welle.pdf) (Zugriff am 09. Mai 2018)
- Kauper, T., Retelsdorf, J., Bauer, J., Rösler, L., Möller, J., Prenzel, M. & Drechsel, B. (2012). *PaLea – Panel zum Lehramtsstudium. Skalendokumentation und Häufigkeitsauszählung des BMBF-Projektes, 2. Welle*. URL: [http://www.palea.uni-kiel.de/wp-content/uploads/2012/04/Pa-Lea%20Skalendokumentation%202\\_%20Welle.pdf](http://www.palea.uni-kiel.de/wp-content/uploads/2012/04/Pa-Lea%20Skalendokumentation%202_%20Welle.pdf) (Zugriff am 09. Mai 2018)
- Klusmann, U., Trautwein, U., Lüdkte, O., Kunter, M. & Baumert, J. (2009). Eingangsvoraussetzungen beim Studienbeginn. Werden die Lehramtskandidaten unterschätzt? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23(3-4), 265-278.
- Körbs, C. & Schaumburg, H. (2018). Ergebnisse der Studierendenbefragung zum neuen Praxissemester an der Humboldt-Universität zu Berlin. In G. Bellenberg; H. Feldmann; C. Mattiesson; M. Vanderbeke (Hrsg.): *Plan-Do-Check-Act: Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung. 10. Bundeskongress der Zentren für Lehrerbildung*. Bochumer Beiträge zur bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Theorie und Forschung, 11. Bochum: Projekt Verlag.
- Kumschick, I. R., Böhnke, A. & Thiel, F. (2018). Welche Rolle spielen Emotionen und die unterrichtsbezogene Fehlerorientierung für den Erwerb professioneller Unterrichtskompetenzen im Praxissemester? Eine Studie mit Lehramtsstudierenden der Sekundarstufe Master. Manuskript submitted for publication.
- Leitfaden zum Praxissemester= *Leitfaden zum Praxissemester im Berliner Lehramtsstudium 2017/2018*. URL: [https://www.fu-berlin.de/sites/dse/master/praxissemester/praxissemester-downloads/Leitfaden-Praxissemester-2017\\_2018\\_final.pdf](https://www.fu-berlin.de/sites/dse/master/praxissemester/praxissemester-downloads/Leitfaden-Praxissemester-2017_2018_final.pdf) (Zugriff am 09. Mai 2018)
- Marcus, J. & Zambre, V. (2016). *The effect of increasing education efficiency on university enrollment. Evidence from administrative data and an unusual schooling reform in Germany*. DIW Discussion Paper 1613. URL: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.545871.de/dp1613.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.545871.de/dp1613.pdf) (Zugriff am 09. Mai 2018).
- Pfitzner-Eden, F., Thiel, F. & Horsley, J. (2014). An adapted measure of teacher self-efficacy for pre-service teachers: Exploring its validity across two countries. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28(3), 83–92.

- Retelsdorf, J. & Möller, J. (2012). Grundschule oder Gymnasium? Zur Motivation ein Lehramt zu studieren. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26(1), 5-17.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Thiel, F. & Blüthmann, I. (2009). *Ergebnisse der Evaluation der lehrerbildenden Studiengänge an der Freien Universität Berlin. Sommersemester 2009*. Berlin. URL: [http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/schulentwicklungsforschung/downloads/Lehramtsmasterbefragung\\_2009.pdf?1310986750](http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/schulentwicklungsforschung/downloads/Lehramtsmasterbefragung_2009.pdf?1310986750) (Zugriff am 09. Mai 2017)
- Tschannen-Moran, M. & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805.

## Anhang

### A1 Modell des Studienerfolgs

Der Fragebogen erfasst Einschätzungen des Studienangebots, der Abstimmung der verschiedenen Ausbildungsanteile, der Studienbedingungen und der Beratungs- und Serviceangebote aus der Perspektive der Studierenden. Weiterhin werden relevante Outputvariablen (Fachwissen, pädagogisches Wissen, didaktische Kompetenzen) über Selbsteinschätzungen erhoben.

Entsprechend eines allgemeinen theoretischen Modells zur Erklärung des Studienerfolgs (Thiel et al. 2009, vgl. Abb. 57), werden neben den Einschätzungen der Studienangebote und Studienbedingungen auch Eingangsvoraussetzungen der Studierenden, ihr Studierverhalten und ihre Lebenssituation miteingefasst, um Veränderungen in der Zusammensetzung der Kohorten in Bezug auf relevante soziodemographische und bildungsbiographische Merkmale abbilden und bei der Interpretation von Unterschieden in Einschätzungen von Studienangeboten und -bedingungen berücksichtigen zu können.



Abbildung 57: Modell zur Erklärung des Studienerfolgs

## A2 Datengrundlage und Auswertungsverfahren

### A2.1 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 3

#### Datengrundlage

Die in Kapitel 3 berichteten Befunde basieren auf einer Datengrundlage von 340 Studierenden (vgl. Tab. A1). Aus der Lehramtsbefragung 2017 wurden für den Vergleich mit den Ergebnissen der Lehramtsbefragung 2009 ausschließlich die Angaben der Studierenden berücksichtigt, die nach einer der beiden neuen Ordnungen<sup>16</sup> (Lehramt an Grundschulen bzw. Lehramt an Gymnasien/Integrierten Sekundarschulen nach der Ordnung vom 15.04.2015 mit Praxissemester) studierten ( $N = 200$ <sup>17</sup>) und sich im ersten bzw. zweiten Studienjahr befanden. Damit resultierte eine Vergleichbarkeit der beiden Kohorten hinsichtlich des Studienfortschritts (durchschnittliches Fachsemester der Befragten in 2009:  $M = 2.42$ ;  $SD = 0.87$ ; durchschnittliches Fachsemester der Befragten in 2017:  $M = 2.86$ ;  $SD = 1.01$ ). Der Frauenanteil lag 2009 bei 64% und 2017 bei 76%. Aus der Befragung 2009 liegen Daten von 140 Lehramtsmasterstudierenden nach der Ordnung vom 30.07.2007 vor. Die im Folgenden berichteten Befunde basieren somit auf den Antworten von insgesamt 340 Studierenden im Lehramtsmaster, die eines ihrer Fächer oder den gesamten Studiengang an der Freien Universität Berlin studieren (vgl. Tab. A1).

Tabelle A 1: Absoluter Rücklauf (ungewichtet) nach Befragungszeitpunkt und Lehramtstyp

Lehramtstyp	Befragungszeitpunkt		
	Befragung 2009 (N)	Befragung 2017 (N)	Gesamt (N)
Lehramt an Grundschulen	39	40	79
Lehramt an Gymnasien/ISS	101	160	261
<b>Gesamt</b>	<b>140</b>	<b>200</b>	<b>340</b>

#### Auswertungsverfahren

Für alle Variablen, für die entsprechende Befunde aus der Lehramtsbefragung 2009 vorlagen, wurden diese in Kapitel 1 den Ergebnissen der Lehramtsmastbefragung 2017 gegenübergestellt, um Hinweise auf Veränderungen über die Zeit zu erhalten. Wurden Konstrukte über Skalen erfasst, so wurden jeweils die Skalenreliabilität (Cronbachs  $\alpha$ ) und ein Beispielitem angegeben.

Um zu prüfen, ob Unterschiede zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten oder Unterschiede zwischen den Lehramtstypen (Lehramt an Gymnasien/ISS versus Lehramt an Grundschulen) signifikant sind, wurden zweifaktorielle Varianzanalysen gerechnet unter Kontrolle des Geschlechts. In den Kap. 3.2, 3.3 und 3.4 wurde für das Geschlecht und Fachsemesters der Befragten kontrolliert. Hierfür wurden die ungewichteten Daten genutzt<sup>18</sup>. Über die Berücksichtigung des Geschlechts sowie des Fachsemesters als Kontrollvariablen in den Analysen wurde sichergestellt, dass nicht mögliche Unterschiede in der

<sup>16</sup> Einschätzungen von Studierenden des neu eingerichteten Quereinstiegsmasters wurden nicht mitberücksichtigt, um den Vergleich mit Ergebnissen aus dem Jahr 2009 nicht zu verzerren.

<sup>17</sup> Im Vergleich zu der in Kapitel 5 genutzten Datengrundlage wurden hier Studierende ausgeklammert, die sich zum Befragungszeitpunkt bereits im 5 oder 6. Fachsemester befanden. Da die Analysen in Kapitel 3 mit ungewichteten Daten erfolgten, konnten im Unterschied zu Kap. 5 auch Fälle mitberücksichtigt werden, für die die Angabe der studierten Fächer nicht vorlag.

<sup>18</sup> Für die Daten aus der Befragung 2009 lag keine Gewichtung vor.

Zusammensetzung der beiden Stichproben für die gefundenen Effekte verantwortlich sind. Um sicherzustellen, dass die in den Kapiteln 3.2, 3.3 und 3.4 dargestellten Unterschiede zwischen Erhebungszeitpunkten und Lehramtstypen nicht auf Unterschiede in der Zusammensetzung der befragten Stichproben beruhen (vgl. Kap 3.1), wurden alle Analysen auch unter zusätzlicher Kontrolle des Alters und der Note der Hochschulzugangsberechtigung durchgeführt. Die dargestellten Befunde bleiben robust.

In diesen Analysen wurden stets auch Interaktionseffekte zwischen dem Erhebungszeitpunkt und dem Lehramtstyp geprüft: Hiermit wurde untersucht, ob die Veränderungen über die Zeit ggfs. lehramtstyp-spezifisch sind, d.h. möglicherweise nur für Studierende der Grundschulpädagogik oder für Studierende des Lehramts an Gymnasien/ISS gelten.

Die Ergebnisse dieser Analysen werden graphisch dargestellt. Bei den in den Graphiken berichteten Mittelwerten handelt es sich um die geschätzten Mittelwerte aus den Varianzanalysen (d.h. unter Kontrolle von Fachsemester und Geschlecht). Da die Mittelwerte, die auf 8-stufigen Antwortskalen von (1 = „trifft nicht zu“ bis 8 = „trifft zu“ bzw. 1= „sehr schlecht“ bis 8= „sehr gut“) erfasst wurden, stets im (eher) positiven Bereich der Antwortskala liegen, wird aus Gründen der Anschaulichkeit nur der obere Bereich (Antwortoptionen 3-8) der Skala in den Abbildungen dargestellt.

Um die Ergebnisse der Analysen besser interpretieren zu können, werden zusätzlich zu den signifikanten Befunden (Signifikanzniveau von  $\alpha < .05$ ) die Effektgrößen aus den Varianzanalysen berichtet (partielles Eta-Quadrat,  $\eta^2$ ). Bei der Interpretation der Effektgrößen orientieren wir uns an den von Cohen (1988) definierten Schwellenwerten ( $\eta^2 = 0.01$  entspricht einem kleinen Effekt,  $\eta^2 = 0.06$  einem mittleren Effekt und  $\eta^2 = 0.14$  einem großen Effekt).

Bei dichotomen Fragen wurde mit Hilfe des Chi-Quadrat Tests geprüft, ob sich die Häufigkeitsverteilungen in den Gruppen unterscheiden. Hier wird entsprechend der Phi-Koeffizient ( $\varphi$ ) als Effektstärkemaß angegeben ( $\varphi = 0.1$  entspricht einem kleinen,  $\varphi = 0.3$  einem mittleren und  $\varphi = 0.5$  einem großen Effekt).

## A2.2 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 4

### Datengrundlage

In Kapitel 4 werden Ergebnisse zum Praxissemester berichtet. Von den 2017 befragten Studierenden hatte zum Befragungszeitpunkt ein Anteil von 26% der Grundschullehramtsstudierenden ( $N = 10$ ) und 46% der Gymnasiallehramtsstudierenden (inkl. ISS) ( $N = 70$ ) (ungewichtete Fallzahlen)<sup>19</sup> ihr Praxissemester absolviert. Der Frauenanteil beträgt (ungewichtet) 75%, die Studierenden befanden sich zum Befragungszeitpunkt überwiegend (87%) im vierten Fachsemester. Somit wurde in den nachfolgenden Varianzanalysen auf die Kontrolle des Fachsemesters verzichtet. Auf dieser Datengrundlage basieren die im Folgenden dargestellten Ergebnisse.

Um möglichst repräsentative Aussagen über die Studierenden in den Lehramtsmasterstudiengängen der Freien Universität Berlin zu ermöglichen, wurden den in diesem Kapitel präsentierten deskriptiven Befunde gewichtete Daten (vgl. zum Gewichtungsverfahren Kap. A.2.3) zugrunde gelegt.

Das Praxissemester ist grundsätzlich in Berlin zu absolvieren, sofern ein fachlich adäquater Praktikumsplatz in Berlin zur Verfügung steht. In begründeten Fällen kann in Abstimmung mit der jeweiligen Universität das Praxissemester im Ausland absolviert werden (vgl. Leitfaden zum Praxissemester, S. 20). In unserer Stichprobe hatte ein/e Befragte/r das Praxissemester im Ausland absolviert. Da in diesem Fall

---

<sup>19</sup> Dies entspricht gewichteten Fallzahlen von  $N = 16$  Studierenden des Grundschullehramts und  $N = 56$  Studierenden des Lehramts an Gymnasien/ISS.

andere Bedingungen gelten, wurde dieser Fall bei den nachfolgenden Ergebnisdarstellungen nicht mitberücksichtigt. Die Ergebnisse beziehen sich somit ausschließlich auf die Erfahrungen der Studierenden mit dem Praxissemester an Berliner Schulen.

### Auswertungsverfahren

Im Rahmen der Auswertung wurde zum Teil mit Hilfe von Varianzanalysen geprüft, ob Unterschiede zwischen Subgruppen, z.B. zwischen den Lehramtstypen (Lehramt an Grundschulen und Lehramt an Gymnasien/ISS) vorliegen. Hierfür wurden die ungewichteten Daten verwendet. In diesen Analysen wurde stets für das Geschlecht der Befragten kontrolliert.

In den Fällen, in denen signifikante Unterschiede (auf einem Signifikanzniveau von  $\alpha < .05$ ) zwischen Subgruppen vorlagen, wurden zusätzlich Effektstärken (partielles Eta-Quadrat,  $\eta^2$ ) berichtet, um eine Einschätzung der praktischen Bedeutsamkeit der Unterschiede zu ermöglichen. Bei der Interpretation der Effektstärken orientieren wir uns an den von Cohen (1988) definierten Schwellenwerten ( $\eta^2 = 0.01$  entspricht einem kleinen Effekt,  $\eta^2 = 0.06$  einem mittleren Effekt und  $\eta^2 = 0.14$  einem großen Effekt).

## A2.3 Datengrundlage und Auswertungsverfahren zu Kapitel 5

### Datengrundlage

Den in Kapitel 5 dargestellten Ergebnissen liegen die Antworten von insgesamt 239 Studierenden (ungewichtete Fallzahl) zugrunde. Diese Stichprobe setzt sich zusammen aus 194 Studierenden (76% Frauen, 24% Männer) in einem Lehramtsstudium nach neuer Ordnung (Lehramt an Grundschulen und Lehramt an Gymnasien/ISS, jeweils nach der Ordnung vom 15.04.2015 mit Praxissemester) (vgl. Tab. A2) sowie 45 Studierenden (69% Frauen und 31% Männer), die zum Befragungszeitpunkt noch nach der alten Ordnung (Ordnung vom 30.07.2007 ohne Praxissemester) mit dem Abschlussziel Lehramt an Gymnasien<sup>20</sup> studierten. Die Studierenden nach neuer Ordnung befanden sich im Durchschnitt im 3. Fachsemester ( $M = 2.91$ ;  $SD = 1.05$ ), die Studierenden nach alter Ordnung im Mittel im 7. Fachsemester ( $M = 7.38$ ;  $SD = 3.37$ ).

Tabelle A 2: Genutzter Rücklauf (ungewichtet) der Lehramtsbefragung 2017 für die beiden neuen Ordnungen nach Lehramtstyp und Studienjahr

Lehramtstyp	Studienjahr		
	im 1. Studienjahr (N)	im 2./3. Studienjahr (N)	Gesamt (N)
Lehramt an Grundschulen	27	12	39
Lehramt an Gymnasien/ISS	77	78	155
<b>Gesamt</b>	<b>104</b>	<b>90</b>	<b>194</b>

### Gewichtung

Der Rücklauf der Lehramtsmasterbefragung 2017 ist in Bezug auf den Lehramtstyp (Grundschule vs. Gymnasium/Integrierte Sekundarschulen) und die Studienordnung (alt vs. neu), die Fächerkombination

<sup>20</sup> Studierende, die nach der alten Ordnung mit dem Abschlussziel Lehramt an Grundschulen studierten, waren in dem Datensatz mit so geringer Fallzahl vertreten, dass sie nicht in die Analysen einbezogen wurden.

sowie das Studienjahr und Geschlecht der Befragten auf Repräsentativität für die Grundgesamtheit geprüft worden. Anschließend erfolgte eine Gewichtung der Daten, um Unterschiede in den Rücklaufquoten auszugleichen

Die Fächerkombination wurde bei der Gewichtung in den beiden Lehramtstypen folgendermaßen berücksichtigt: Für das Lehramt an Gymnasien/ISS konnten die Fächer aufgrund der Vielzahl an möglichen Fächerkombinationen und entsprechend geringen Fallzahlen nur aggregiert auf der Ebene von Fächergruppen berücksichtigt werden. Das heißt, es wurde berücksichtigt, ob Studierende zwei naturwissenschaftliche Fächer, zwei geisteswissenschaftliche Fächer oder eine Kombination aus natur- und geisteswissenschaftlichen, natur- und sozialwissenschaftlichen oder geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern studierten. Studierende mit Kernfach an einer anderen Universität bildeten hierbei eine weitere Gruppe. Die Daten wurden dann so gewichtet, dass die Verteilung der Lehramtsstudierenden mit dem Abschlussziel Gymnasium/ISS auf diese sechs Gruppen der Verteilung in der Grundgesamtheit entspricht.

Für die Grundschulpädagogik (neue Ordnung) erfolgte die Gewichtung entlang des Vertiefungsfachs, da die ersten beiden Fächer Deutsch und Mathematik Pflichtfächer sind. Es wurden vier Gruppen gebildet (Studierende mit dem Vertiefungsfach Englisch, Französisch, Gesellschaftswissenschaften und Naturwissenschaften). Die Daten wurden dann so gewichtet, dass die Verteilung der Studierenden auf diese vier Gruppen der Verteilung in der Grundgesamtheit entspricht.

Alle in Kapitel 5 berichteten deskriptiven Befunde basieren auf gewichteten Daten.

### Auswertungsverfahren

Zum Teil erfolgten Subgruppenvergleiche zwischen den Lehramtstypen/Ordnungen mit Hilfe von Varianzanalysen. Für die Varianzanalysen wurden die Daten nicht gewichtet. Die Variablen Geschlecht und Fachsemester wurden in den Analysen als Kontrollvariablen verwendet.

In den Fällen, in denen signifikante Unterschiede (auf einem Signifikanzniveau von  $\alpha < .05$ ) zwischen Subgruppen vorlagen, wurden zusätzlich Effektstärken (partielles Eta-Quadrat,  $\eta^2$ ) berichtet, um eine Einschätzung der praktischen Bedeutsamkeit der Unterschiede zu ermöglichen. Bei der Interpretation der Effektstärken orientieren wir uns an den von Cohen (1988) definierten Schwellenwerten ( $\eta^2 = 0.01$  entspricht einem kleinen Effekt,  $\eta^2 = 0.06$  einem mittleren Effekt und  $\eta^2 = 0.14$  einem großen Effekt).

Bei dichotomen Fragen wurde mit Hilfe des Chi-Quadrat Tests geprüft, ob sich die Häufigkeitsverteilungen in den Gruppen unterscheiden. Hier wird entsprechend der Phi-Koeffizient als Effektstärkemaß angegeben ( $\varphi = 0.1$  entspricht einem kleinen,  $\varphi = 0.3$  einem mittleren und  $\varphi = 0.5$  einem großen Effekt).