



**Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den  
konsekutiven, nicht-lehramtsbezogenen  
Masterstudiengängen  
an der Freien Universität Berlin  
im Sommersemester 2017**

Irmela Blüthmann  
Susanne Bergann  
Rainer Watermann

**LSQ** Arbeitsstelle  
Lehr- und Studienqualität

# Verzeichnisse

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	6
Zusammenfassung.....	7
<b>Kapitel 1: Trends im Vergleich zu 2013 und Fächergruppenunterschiede.....</b>	<b>11</b>
1.1 Bewertung des Studienangebots und der Studienbedingungen.....	11
1.1.1 Aufbau und Struktur der Studiengänge .....	11
1.1.2 Wahlmöglichkeiten im Studiengang .....	11
1.1.3 Modulkonstruktion .....	12
1.1.4 Prüfungsorganisation .....	13
1.1.5 Lehrqualität.....	14
1.1.6 Forschungsorientierung der Lehre.....	14
1.1.7 Studienanforderungen .....	16
1.1.8 Betreuung und Unterstützung durch Lehrende .....	17
1.1.9 Studienklima .....	19
1.2 Studierverhalten und Studiererfahrungen .....	20
1.2.1 Auslandsaufenthalte im Rahmen des Studiums.....	20
1.2.2 Impact der Lehre auf Fachinteresse und wissenschaftliches Interesse .....	20
1.2.3 Autonomieerleben .....	21
1.2.4 Belastungserleben .....	21
1.2.5 Demotivation .....	22
1.3 Studienergebnisse.....	22
1.3.1 Studienzufriedenheit .....	22
1.3.2 Abbruchneigung.....	22
1.3.3 Berufliche Pläne .....	23
1.4 Eingangsvoraussetzungen und Lebenssituation der Masterstudierenden .....	24
1.4.1 Soziodemografie und Bildungsbiografie .....	24
1.4.2 Vorbereitung durch das Bachelorstudium auf das Masterstudium .....	26
1.4.3 Motive für die Wahl der Freien Universität Berlin .....	27
1.4.4 Lebenssituation.....	29

<b>Kapitel 2: Besteht zwischen der Studienqualität und der Auslastung der Studiengänge ein Zusammenhang?</b> .....	<b>31</b>
2.1 Besteht ein Zusammenhang zwischen der Studienqualität und der Auslastung?.....	32
2.2 Sind die Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität auf eine unterschiedliche Auslastung zurückzuführen? .....	35
2.3 Wie stabil sind die Befunde über die Zeit? .....	36
2.4 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse .....	37
<b>Kapitel 3: Befunde zu Merkmalen, die 2017 erstmalig erfasst wurden</b> .....	<b>39</b>
3.1 Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit .....	39
3.2 Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen .....	41
3.3 Betreuung der Masterarbeit .....	43
3.4 Einschätzung der beruflichen Perspektiven für Absolvent*innen des Fachs sowie eigene berufliche Aussichten und Pläne.....	45
3.5 Berufswahlsicherheit .....	47
3.6 Angebote zur beruflichen Orientierung: Nutzung und Zufriedenheit.....	49
<b>Literatur</b> .....	<b>51</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>52</b>
Modell des Studienerfolgs .....	52
Methodenbericht zu Kapitel 1: Trends und Fächergruppenunterschiede .....	53
Datengrundlage .....	53
Repräsentativitätsprüfung und Datengewichtung.....	53
Auswertungsverfahren und Ergebnisdarstellung.....	54
Methodenbericht zu Kapitel 2: Zusammenhang von Studienqualität und Auslastung .....	56
Datengrundlage und methodisches Vorgehen .....	56
Methodenbericht zu Kapitel 3: Fächergruppenunterschiede in den 2017 erstmalig erfassten Merkmalen .....	62

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau und Struktur der Studiengänge nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	11
Abbildung 2: Wahlmöglichkeiten im Studium nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	11
Abbildung 3: Kohärenz der Module nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	12
Abbildung 4: Passung der Prüfungsformen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	12
Abbildung 5: Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	13
Abbildung 6: Prüfungsorganisation nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	13
Abbildung 7: Lehrqualität nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	14
Abbildung 8: Research-Led-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	15
Abbildung 9: Research-Oriented-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	15
Abbildung 10: Research-Based-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	16
Abbildung 11: Schwierigkeit der Anforderungen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	16
Abbildung 12: Umfang der Anforderungen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	16
Abbildung 13: Betreuung und Unterstützung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	17
Abbildung 14: Betreuung der Masterarbeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	18
Abbildung 15: Soziale Integration nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	19
Abbildung 16: Lehrenden-Studierenden-Beziehung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	19
Abbildung 17: Impact der Lehre nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	20
Abbildung 18: Autonomieerleben nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	21
Abbildung 19: Belastungserleben nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	21
Abbildung 20: Demotivation nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	22
Abbildung 21: Studienzufriedenheit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	23
Abbildung 22: Abbruchneigung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	23
Abbildung 23: Anstreben einer praktischen Tätigkeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe .....	23
Abbildung 24: Vorbereitung auf das Masterstudium durch das Bachelorstudium nach Fächergruppe .....	26
Abbildung 25: Vorbereitung auf das Masterstudium durch das Bachelorstudium nach Hochschule/Ort des Bachelorstudiums .....	27
Abbildung 26: Bedeutung des Rufs der Universität nach Ort des Bachelorstudiums.....	28
Abbildung 27: Bedeutung des Qualifikationsprofils des Studiengangs nach Ort des Bachelorstudiums .....	28
Abbildung 28: Subjektive Beeinträchtigung im Studium durch eine Erkrankung/Behinderung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe.....	30
Abbildung 29: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Qualität der Betreuung und Unterstützung .....	33
Abbildung 30: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Lehrqualität.....	33
Abbildung 31: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Lehrenden-Studierenden-Beziehung.....	33
Abbildung 32: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Größe der Studiengänge .....	34
Abbildung 33: Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit nach Fächergruppe .....	40
Abbildung 34: Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen nach Fächergruppe.....	42
Abbildung 35: Selbsteinschätzte Forschungskompetenzen in fünf Bereichen nach Studienjahr .....	42
Abbildung 36: Masterarbeit begonnen nach Fächergruppe und Studienjahr .....	43
Abbildung 37: Betreuung der Masterarbeit nach Fächergruppe.....	43
Abbildung 38: Einbindung der Masterarbeit in eine Arbeitsgruppe/ein Institut nach Fächergruppe .....	45
Abbildung 39: Einschätzung der beruflichen Perspektiven nach Fächergruppe.....	45
Abbildung 40: Berufliche Aussichten der Masterstudierenden nach Fächergruppe.....	46
Abbildung 41: Berufliche Pläne der Masterstudierenden nach Fächergruppe.....	47
Abbildung 42: Berufswahlsicherheit nach Studienjahr .....	48
Abbildung 43: Berufliche Zielklarheit der Studierenden nach Fachsemester .....	49
Abbildung 44: Nutzung von Angeboten zur beruflichen Orientierung im Studium nach Studienjahr .....	50
Abbildung 45: Zufriedenheit mit den genutzten Angeboten zur beruflichen Orientierung im Studium .....	50
Abbildung 46: Modell des Studienerfolgs .....	52
Abbildung 47: Studienfortschritt zum Befragungszeitpunkt nach Erhebungsjahr und Fächergruppe (gewichtete Daten).....	54
Abbildung 48: Boxplots der Auslastung zu den Befragungszeitpunkten 2013 und 2017 .....	56

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auslastung nach Fächergruppe 2017 .....	35
Tabelle 2: Auslastung nach Fächergruppe 2013 .....	36
Tabelle 3: Datengrundlage (ungewichtet) zu beiden Befragungszeitpunkten nach Fächergruppe und Geschlecht .....	53
Tabelle 4: Deskriptive Kennwerte für die Auslastungsquote der Masterstudiengänge 2013 und 2017 .....	57
Tabelle 5: Bivariater Zusammenhang der Auslastungsquote mit ausgewählten Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene zum Befragungszeitpunkt 2017 .....	57
Tabelle 6: Bivariater Zusammenhang der Studienganggröße mit ausgewählten Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene zum Befragungszeitpunkt 2017 .....	58
Tabelle 7: Einfluss der Studienganggröße auf die Studienqualität unter Kontrolle der Auslastung und Studierendenmerkmalen auf Individualebene (Geschlecht, Fachsemester, Wunschfach, Note der HZB) .....	58
Tabelle 8: Effekte der Auslastung auf Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität zum Befragungszeitpunkt 2017, berichtet werden vollstandardisierte Koeffizienten. Auf Individualebene wurde für eine Reihe soziodemographischer Variablen kontrolliert (Geschlecht, Fachsemester, Note der HZB) sowie für das Wunschfach. ....	60
Tabelle 9: Bivariater Zusammenhang der Auslastungsquote mit Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene zum Befragungszeitpunkt 2013 .....	61
Tabelle 10: Effekt der Auslastung auf Fächergruppenunterschiede in den Studienqualitätsmerkmalen zum Befragungszeitpunkt 2013, berichtet werden vollstandardisierte Koeffizienten .....	61
Tabelle 11: Datengrundlage (ungewichtet) der Masterbefragung 2017 nach Fächergruppe und Geschlecht .....	62

## Einleitung

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der zweiten Befragung von Studierenden in den fachwissenschaftlichen Masterstudiengängen an der Freien Universität Berlin dar. Die Befragung wurde im Zeitraum vom 08. Juni bis zum 03. Juli 2017 von der Arbeitsstelle Lehr- und Studienqualität im Auftrag des Präsidiums der Freien Universität Berlin durchgeführt. Sie erfolgte online und erzielte einen Rücklauf von 32%. Alle zum Befragungszeitpunkt in einem fachwissenschaftlichen Masterstudiengang an der Freien Universität Berlin immatrikulierten Studierenden sind per Email zur Teilnahme eingeladen worden. Die Fragebogenkonstruktion erfolgte entlang eines Modells des Studienerfolgs (vgl. Abb. 46 im Anhang)

Der Bericht beantwortet die folgenden Fragen:

1. Welche Trends lassen sich in den Beurteilungen des Studienangebots durch die Studierenden im Vergleich zu 2013 erkennen?
2. Welche Unterschiede in den Einschätzungen der Studienqualität bestehen zwischen den drei Fächergruppen (Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften sowie Geistes- und Kulturwissenschaften)?
3. Hat die Auslastung der Studiengänge einen Effekt auf die Einschätzungen der Studienqualität und erklärt sie möglicherweise die Fächergruppenunterschiede?
4. Liegen Fächergruppenunterschiede für die 2017 erstmalig erfassten Aspekte vor, d.h. die Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit, die Betreuung der Masterarbeit, die Forschungskompetenzen der Studierenden und ihre beruflichen Pläne und Perspektiven?

## Zusammenfassung

Mit Blick auf die vier in der Einleitung formulierten Fragen lassen sich die Befunde der im Sommersemester 2017 durchgeführten Befragung der Studierenden in den fachwissenschaftlichen Masterstudiengängen an der Freien Universität Berlin folgendermaßen zusammenfassen:

### **1. Welche Trends lassen sich in den Beurteilungen des Studienangebots durch die Studierenden im Vergleich zu 2013 erkennen?**

Ein positiver Trend wird vor allem für strukturelle Aspekte deutlich. Der Aufbau und die Struktur der Studiengänge, die wahrgenommene Kohärenz der Lehrveranstaltungen eines Moduls, die Passung zwischen den Prüfungsformen und Lehrinhalten sowie die Studierbarkeit der Module in der vorgesehenen Zeit wurden von den Studierenden 2017 etwas positiver bewertet als 2013. Aber auch für die Lehrqualität und das Autonomieerleben der Studierenden im Studium zeigen sich positive Trends.

Negativer als 2013 fiel die Einschätzung des Studienklimas aus. Ein negativer Trend zeigt sich auch für die Demotivation und die Abbruchneigung der Studierenden. Diese haben im Vergleich zu 2013 unabhängig von der studierten Fachrichtung signifikant zugenommen.

Keine Veränderungen im Vergleich zu 2013 finden sich für die Einschätzungen der Prüfungsorganisation, der Lehrenden-Studierenden-Beziehung, den Impact der Lehre auf wissenschaftliches Interesse sowie für zwei Aspekte der Forschungsorientierung der Lehre: die Vermittlung von Forschungsmethoden sowie die forschungsgeleitete Lehre. Auch das Belastungserleben der Studierenden, ihre Wahrnehmung der Studienanforderungen und ihre Studienzufriedenheit sind über die Zeit stabil geblieben.

### *Lassen sich im Vergleich zu 2013 Unterschiede in den Eingangsvoraussetzungen der Studierenden erkennen, die bei der Interpretation der Einschätzungen der Studienangebote berücksichtigt werden müssen?*

Im Vergleich zu 2013 waren die 2017 befragten Studierenden im Durchschnitt fast ein halbes Jahr älter und der Anteil von Studierenden mit Migrationshintergrund in der Stichprobe war größer. Einhergehend mit einem höheren Anteil Studierender, die ihren Bachelorabschluss im Ausland erreicht hatten, spricht letzteres dafür, dass der Anteil an Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern im Masterstudium zugenommen hat.

In Bezug auf den elterlichen Bildungshintergrund, die Noten der Hochschulzugangsberechtigung sowie die Bachelorabschlussnoten unterscheiden sich die beiden Stichproben hingegen nicht.

Wie bereits 2013 zeigt sich auch weiterhin eine mangelnde Anschlussfähigkeit eines im Ausland oder an einer Fachhochschule absolvierten Bachelorstudiums an die Anforderungen eines Masterstudiums an der Freien Universität Berlin. In der Gruppe der Studierenden, die ihr Bachelorstudium an einer Fachhochschule absolviert hatten, ist allerdings ein positiver Trend in der wahrgenommenen Anschlussfähigkeit von Bachelor- und Masterstudium zu erkennen.

Die Befunde zur Lebenssituation zeigen, dass die 2017 befragten Studierenden in einem höheren Umfang studienbegleitend erwerbstätig waren und häufiger Kinder hatten als die 2013 Befragten. Weiterhin gab 2017 ein höherer Anteil der Befragten an, mit einer chronischen/psychischen Erkrankung/Behinderung zu studieren als 2013. Diese Studierenden berichteten zudem häufiger, dass sie sich durch ihre Erkrankung/Behinderung im Studium beeinträchtigt fühlen.

Die in Kapitel 1 dargestellten Trends bleiben auch unter zusätzlicher Kontrolle von Variablen stabil, für die sich ein Unterschied zwischen den beiden Stichproben feststellen ließ. Das bedeutet, dass die Veränderungen über die Zeit weitgehend unabhängig von der unterschiedlichen Zusammensetzung der beiden Stichproben sind.

## 2. Welche Unterschiede in der Einschätzung der Studienqualität bestehen zwischen den Fächergruppen?

Vergleicht man die Ergebnisse in den drei Fächergruppen (Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften sowie Geistes- und Kulturwissenschaften), so wird deutlich, dass Studierende der Sozialwissenschaften viele Aspekte der Studienqualität negativer bewerten als Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften. Negativere Bewertungen finden sich in den Sozialwissenschaften sowohl für strukturelle Aspekte wie beispielsweise den Aufbau der Studiengänge, die Passung zwischen Lehrinhalten und Prüfungsformen und die Studierbarkeit der Module in der dafür vorgesehenen Zeit. In den Sozialwissenschaften werden aber auch zentrale Studienprozessvariablen ungünstiger eingeschätzt: die Lehrqualität, die Betreuung und Unterstützung der Studierenden durch Lehrende, die Betreuung der Masterarbeit sowie die Beziehung zwischen Lehrenden und Studierenden. Studierende der Sozialwissenschaften waren mit ihrem Studium auch insgesamt unzufriedener als Studierende der beiden anderen Fächergruppen. Die Abbruchneigung unterscheidet sich zwischen den drei Fächergruppen hingegen nicht.

Die Urteile der Studierenden der Naturwissenschaften unterscheiden sich in der Mehrzahl der erfassten Aspekte nicht signifikant von denen der anderen beiden Fächergruppen. Ausnahmen stellen die Betreuung und Unterstützung der Studierenden durch die Lehrenden, die Lehrenden-Studierenden-Beziehung sowie das Autonomieerleben der Studierenden dar: Hier fielen die Urteile in den Geistes- und Kulturwissenschaften auch im Vergleich zu den Naturwissenschaften signifikant positiver aus.

Andersherum wurden das Studienklima sowie zwei Aspekte der Forschungsorientierung der Lehre in den Fächergruppen der Sozialwissenschaften und der Naturwissenschaften signifikant positiver bewertet als in den Geistes- und Kulturwissenschaften. Diese Aspekte der Forschungsorientierung der Lehre sind die Vermittlung von Forschungsmethoden im Studium (Research-Oriented Teaching) sowie die Einbindung der Studierenden in Forschung (Research-Based Teaching). Studierende der Naturwissenschaften berichteten zudem eine signifikant geringere Demotivation als Studierende der beiden anderen Fächergruppen.

*Wie stabil sind diese Fächergruppenunterschiede?* Die Unterschiede zwischen den Fächergruppen sind im Vergleich zu 2013 weitgehend stabil. Für einige wenige Aspekte zeigten sich fächergruppenspezifische Trends. So ist beispielsweise die Bewertung der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende in den Sozialwissenschaften 2017 negativer ausgefallen als 2013, während sie in Naturwissenschaften und den Geistes- und Kulturwissenschaften über die beiden Befragungszeitpunkte stabil geblieben ist.

Ergebnisse der Absolventenstudien an der Freien Universität Berlin (vgl. Pfeifer & Watermann 2017) stützen die fächergruppenspezifischen Befunde der Masterbefragung. In der retrospektiven Bewertung des Studienangebots durch Absolvent\*innen zeigten sich für zentrale Aspekte der Studienqualität dieselben Fächergruppenunterschiede, wie wir sie bei Masterstudierenden finden. Auch Absolvent\*innen von Masterstudiengängen der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen zu positiveren Einschätzungen der fachlichen und didaktischen Qualität der Lehre sowie der Betreuung und Beratung durch die Lehrenden als Absolvent\*innen sozialwissenschaftlicher Masterstudiengänge. Die Absolvent\*innen sozialwissenschaftlicher Masterstudiengänge waren auch im Rückblick mit ihrem Studium unzufriedener als Absolvent\*innen der beiden anderen Fächergruppen. Keine Unterschiede zwischen den Fächergruppen fanden sich hingegen in den Bewertungen der Studierbarkeit der Studiengänge in zeitlicher Hinsicht sowie in den Bewertungen von Aufbau und Struktur der Studiengänge durch die Absolvent\*innen.

### **3. Hat die Auslastung der Studiengänge einen Effekt auf die Einschätzungen der Studienqualität und erklärt sie möglicherweise die Fächergruppenunterschiede?**

Die dargestellten Trends in den Einschätzungen der Studienqualitätsmerkmale können vermutlich durch Veränderungen von Rahmenbedingungen erklärt werden, wie beispielsweise die Überarbeitung von Studien- und Prüfungsordnungen. Auch ein verstärkter Fokus auf die Prozesse der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung im Zuge der Systemakkreditierung kann eine Rolle gespielt haben. Wie aber sind die Fächergruppenunterschiede zu erklären, die zudem über die Zeit relativ stabil sind? Welche Rahmenbedingungen kommen hier als Erklärung in Frage?

Wir haben untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen der Auslastung der Studiengänge und den Einschätzungen der Studienqualität in den Studiengängen besteht. Geprüft haben wir dies für drei zentrale Merkmale der Studienqualität, für die einerseits ein signifikanter Fächergruppenunterschied vorlag und andererseits ein Zusammenhang mit der Auslastung plausibel erschien: die Lehrqualität, die Qualität der Betreuung und Unterstützung von Studierenden durch die Lehrenden sowie die Lehrenden-Studierenden-Beziehung.

Unsere Ergebnisse zeigen, dass zwischen der Auslastung und den drei untersuchten Studienqualitätsmerkmalen ein signifikanter negativer Zusammenhang besteht. Die Lehrqualität, die Qualität der Beziehung zu Lehrenden und die Qualität der Unterstützungsleistungen wurden mit steigender Auslastung der Masterstudiengänge geringer eingeschätzt. Wir finden auch, dass die Unterschiede in den Einschätzungen dieser Studienqualitätsmerkmale zwischen den Sozialwissenschaften und den Geistes- und Kulturwissenschaften zum Teil mit der unterschiedlichen Auslastung der Studiengänge zu erklären sind. Die signifikant positiveren Bewertungen aller drei Aspekte der Studienqualität in den Geistes- und Kulturwissenschaften im Vergleich zu den Sozialwissenschaften reduzieren sich bei Kontrolle der Auslastung. Der Unterschied zwischen diesen beiden Fächergruppen bleibt jedoch auch nach Kontrolle der Auslastung signifikant. Die positiveren Einschätzungen der Studienqualität in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften sind daher nicht allein auf die geringere Auslastung der Studiengänge in dieser Fächergruppe zurückzuführen.

### **4. Liegen Fächergruppenunterschiede für die 2017 erstmalig erfassten Aspekte vor, d.h. die Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit, die Betreuung der Masterarbeit, die Forschungskompetenzen der Studierenden und ihre beruflichen Pläne und Perspektiven?**

*Regelstudienzeit:* Mehr als die Hälfte der Studierenden absolviert das Masterstudium (tatsächlich oder voraussichtlich) nicht in der vorgesehenen Regelstudienzeit. Dabei spielt es keine große Rolle, ob sie ein naturwissenschaftliches, sozialwissenschaftliches oder geisteswissenschaftliches Fach studieren. Auch die drei am häufigsten genannten Gründe für längere Studienzeiten sind in allen drei Fächergruppen ähnlich: Erwerbstätigkeit, die Abschlussarbeit und persönliche Gründe (z.B. „Hobbies, Freizeit waren/sind mir wichtiger, als das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen, fehlende Studienmotivation etc.“). Die Relevanz weiterer Gründe für längere Studienzeiten unterscheidet sich aber zwischen den Fächergruppen: Studierende der Naturwissenschaften gaben häufiger nicht-bestandene Prüfungen an als Studierende der beiden anderen Fächergruppen. Studierende der Sozialwissenschaften nannten häufiger Auslandsaufenthalte und gesellschaftspolitisches Engagement als Studierende der Naturwissenschaften. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften gaben häufiger den Besuch von Lehrveranstaltungen außerhalb ihres Studiengangs an als Studierende der Naturwissenschaften.

*Betreuung der Masterarbeit:* Bei der Erfassung der Zufriedenheit der Studierenden mit der Betreuung ihrer Masterarbeit wurde 2017 zusätzlich der Aspekt der Unterstützung wissenschaftlichen Arbeitens miterhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende gezielte forschungsmethodische Hinweise und Verbesserungsvorschläge für die Interpretation und Reflexion ihrer Ergebnisse etwas seltener erhalten haben als eine Unterstützung bei der Themenfindung und Eingrenzung der Fragestellung.

Studierende der Naturwissenschaften waren mit ihrer Masterarbeit deutlich häufiger in eine Arbeitsgruppe eingebunden als Studierende der Sozialwissenschaften und der Geistes- und Kulturwissenschaften. Sie gaben häufiger an als Studierende der Sozialwissenschaften, dass sie von ihrer Betreuerin bzw. ihrem Betreuer Hinweise zur Verbesserung der Interpretation und Reflexion der Ergebnisse ihrer Masterarbeit erhalten haben.

*Forschungskompetenzen:* Die Forschungskompetenzen der Studierenden wurden Mithilfe des von Böttcher & Thiel (2016, 2018) entwickelten und validierten Instruments *F-Komp* über Selbsteinschätzungen erfasst. Das Instrument unterscheidet fünf Dimensionen der Forschungskompetenz: Recherchekompetenzen, Methodenkompetenzen, Reflexionskompetenzen, Kommunikationskompetenzen und fachliches Wissen.

Erwartungsgemäß schätzten Masterstudierende ihre forschungsbezogenen Kompetenzen mit zunehmendem Studienfortschritt in allen fünf Dimensionen positiver ein. Zwischen den drei Fächergruppen unterscheiden sich die Selbsteinschätzungen hingegen kaum. Lediglich ihre *Recherchekompetenz* beurteilten Studierende der Sozialwissenschaften positiver als Studierende der Naturwissenschaften. Weiterhin wurde unabhängig von der Fachkultur deutlich, dass die Masterstudierenden ihre Kompetenzen in den Bereichen Recherche, Reflexion und Kommunikation etwas positiver bewerteten als ihr Fachwissen und ihre Methodenkompetenz.

*Einschätzung beruflicher Perspektiven sowie eigene berufliche Pläne:* Studierende geistes- und kulturwissenschaftlicher Studiengänge gingen häufiger davon aus, dass sie Schwierigkeiten haben werden, eine Stelle zu finden, die ihrer Qualifikation entspricht und kamen somit zu signifikant pessimistischeren Einschätzungen ihrer Berufs- und Arbeitsmarktchancen als Studierende sozialwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Studiengänge.

Auch die beruflichen Pläne der Studierenden unterscheiden sich signifikant zwischen den Fächergruppen. Studierende der Sozialwissenschaften strebten nach dem Studium häufiger eine praktische Tätigkeit an als Studierende der beiden anderen Fächergruppen. In den Naturwissenschaften strebten die Befragten hingegen häufiger eine wissenschaftliche Tätigkeit, eine Promotion und eine wissenschaftliche Laufbahn an als die Befragten in den Sozialwissenschaften.

Diese Befunde werden durch die Ergebnisse der Absolventenstudie (Pfeifer & Watermann 2017) an der Freien Universität Berlin gestützt. Absolvent\*innen geistes- und kulturwissenschaftlicher Studiengänge berichteten über größere Schwierigkeiten beim Übergang in den Arbeitsmarkt als ihre Kommiliton\*innen aus anderen Fächergruppen. Sie haben länger nach einer Stelle gesucht als Absolvent\*innen der Naturwissenschaften und waren nach eigenen Angaben seltener ausbildungsadäquat beschäftigt als Absolvent\*innen sozialwissenschaftlicher Masterstudiengänge. Absolvent\*innen naturwissenschaftlicher Masterstudiengänge gaben ein Jahr nach ihrem Abschluss häufiger an, dass sie promovieren als Absolvent\*innen der beiden anderen Fächergruppen.

*Sicherheit der Berufswahl und Nutzung von Informationsangeboten:* Erwartungsgemäß werden Studierende in ihrer Berufswahl mit zunehmendem Studienfortschritt sicherer. Hierbei unterstützen Angebote zur beruflichen Orientierung im Studium. Folgende Angebote zur Berufsorientierung wurden genutzt: Knapp die Hälfte der Befragten hatte Informationsveranstaltungen zu beruflichen Tätigkeitsfeldern und Perspektiven genutzt, ein Viertel hatte sich über Möglichkeiten der Weiterqualifizierung (Promotion) informiert. Rund 16% hatten Workshops zur Entwicklung eigener beruflicher Perspektiven in Anspruch genommen. Rund 10% hatten individuelle Beratungsangebote des Career Service bzw. der Bundesagentur für Arbeit wahrgenommen. Die Nutzer\*innen beurteilten diese Angebote überwiegend als eher hilfreich bis sehr hilfreich.

## Kapitel 1: Trends im Vergleich zu 2013 und Fächergruppenunterschiede

Entwicklungen im Vergleich zu den Ergebnissen der Masterbefragung 2013 sowie Fächergruppenunterschiede werden zunächst für die Einschätzungen der Studienangebote und -bedingungen durch die Studierenden dargestellt (Kap. 1.1), dann für ihr Studierverhalten (Kap. 1.2) und die Studienergebnisse (Kap. 1.3). Abschließend werden Unterschiede zu 2013 in Bezug auf soziodemografische Merkmale und die Lebenssituation der Befragten aufgezeigt (Kap. 1.4). Das methodische Vorgehen ist im Anhang dokumentiert (vgl. Methodenbericht zu Kapitel 1).

### 1.1 Bewertung des Studienangebots und der Studienbedingungen

#### 1.1.1 Aufbau und Struktur der Studiengänge

**Positiver Trend:** Aufbau und Struktur der Masterstudiengänge wurden von den Befragten 2017 signifikant besser bewertet als 2013 [ $F(1, 4012.19) = 4.98, p = .026$ ] (vgl. Abb. 1).

**Fächergruppenunterschied:** Weiterhin zeigt sich ein signifikanter Effekt der Fächergruppe [ $F(2, 54.19) = 4.37, p = .017$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften bewerteten den Aufbau ihres Studiengangs unabhängig vom Befragungszeitpunkt signifikant positiver als Studierende der Sozialwissenschaften (vgl. Abb. 1).

**Erfassung:** Die Studierenden wurden gebeten, Aufbau und Struktur ihres Studiengangs (Einzelitem) auf einer Skala von 1 = „sehr schlecht“ bis 6 = „sehr gut“ zu bewerten.

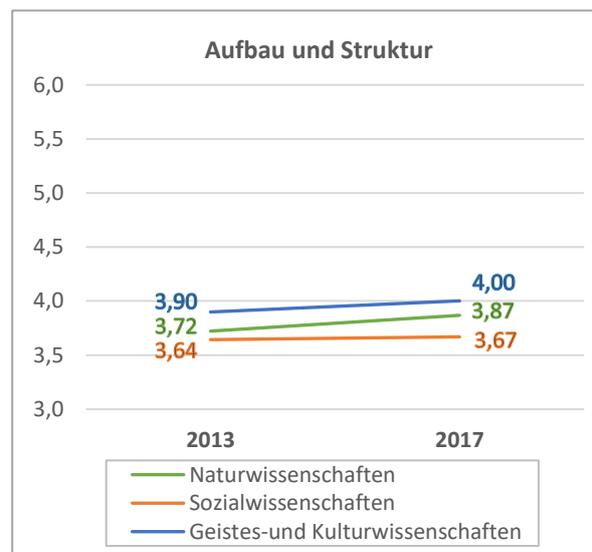


Abbildung 1: Aufbau und Struktur der Studiengänge nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

#### 1.1.2 Wahlmöglichkeiten im Studiengang

**Fächergruppenspezifische Trends:** Die Wahlmöglichkeiten im Studium, d.h. die Optionen, eigene Interessenschwerpunkte zu setzen oder zu vertiefen, haben sich in den drei Fächergruppen über die Zeit unterschiedlich entwickelt. Während die Einschätzungen in der Fächergruppe der Sozialwissenschaften weitgehend stabil geblieben sind, kamen Studierende der Naturwissenschaften sowie der Geistes- und Kulturwissenschaften 2017 zu positiveren Einschätzungen als 2013 (vgl. Abb. 2). Zwischen dem Befragungszeitpunkt und der Fächergruppe besteht ein signifikanter Interaktionseffekt [ $F(2, 4013.10) = 6.83, p = .001$ ].

**Erfassung:** Die Studierenden wurden gebeten, die Wahlmöglichkeiten in ihrem Studiengang (Einzelitem) auf einer Skala von 1 = „sehr schlecht“ bis 6 = „sehr gut“ zu bewerten.

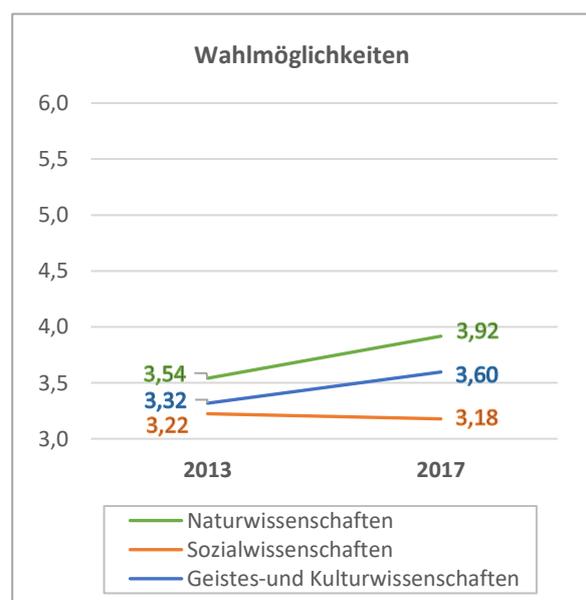


Abbildung 2: Wahlmöglichkeiten im Studium nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.3 Modulkonstruktion

Module sollen ein Stoffgebiet in thematisch und zeitlich abgerundete und in sich abgeschlossene Einheiten zusammenfassen. Für diese sind geeignete Lehr- und Lernformen zu wählen und transparente und abprüfbare Qualifikationsziele zu beschreiben (vgl. Rahmenkonzept der Freien Universität Berlin für Bachelor- und Masterstudiengänge).

**Erfassung:** Die Studierenden wurden gebeten, die Kohärenz der Lehrveranstaltungen eines Moduls, die Passung zwischen Modulinhalten und Prüfungsformen sowie die Studierbarkeit der Module in der dafür vorgesehenen Zeit auf einer Skala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“ einzuschätzen.

#### Sind die Lehrveranstaltungen eines Moduls kohärent?

**Positiver Trend:** Die Bewertung der Module in Bezug auf ihre inhaltliche Kohärenz fiel 2017 positiver aus als 2013 (vgl. Abb. 3). Es besteht ein signifikanter Effekt des Befragungszeitpunktes [ $F(1, 3997.34) = 7.27, p = .007$ ].

Der Unterschied zwischen den Fächergruppen ist knapp nicht signifikant.

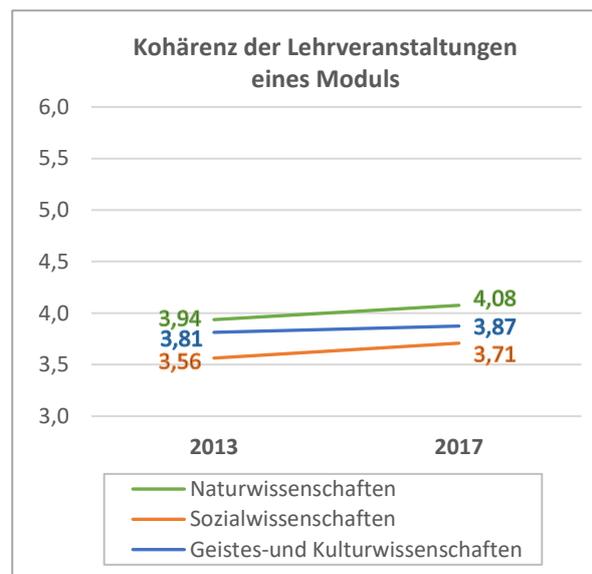


Abbildung 3: Kohärenz der Module nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

#### Passen die Prüfungsformen zu den Modulinhalten?

**Positiver Trend:** Die Passung zwischen Modulinhalten und Prüfungsformen wurde 2017 ebenfalls etwas positiver bewertet als 2013 (vgl. Abb. 4). Es besteht ein signifikanter Effekt des Befragungszeitpunktes [ $F(1, 3935.55) = 4.44, p = .035$ ].

**Fächergruppenunterschied:** Auch der Unterschied zwischen den Fächergruppen ist signifikant [ $F(2, 50.78) = 12.30, p < .001$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen unabhängig vom Befragungszeitpunkt zu besseren Urteilen als Studierende der Sozialwissenschaften (vgl. Abb. 4).

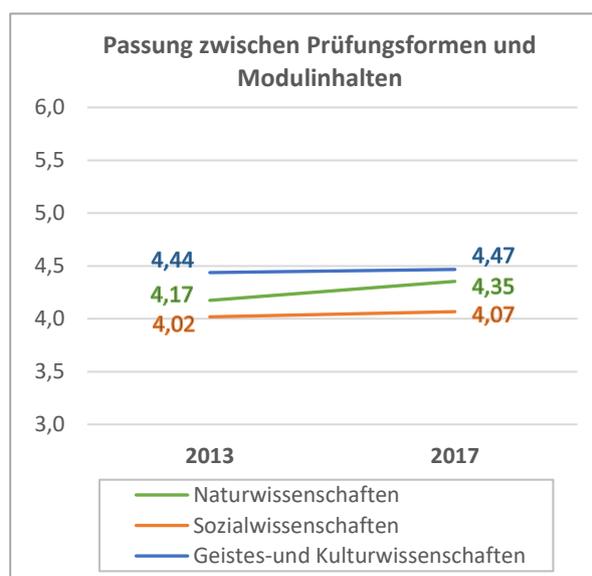


Abbildung 4: Passung der Prüfungsformen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

## Sind die Module in der vorgesehenen Zeit studierbar?

**Positiver Trend:** Zum Befragungszeitpunkt 2017 kamen die Studierenden signifikant häufiger zu der Einschätzung, dass die Module in der vorgesehenen Zeit studierbar sind als 2013 [ $F(1, 3990.05) = 9.86, p = .002$ ] (vgl. Abb. 5).

**Fächergruppenunterschied:** Auch der Unterschied zwischen den Fächergruppen ist signifikant [ $F(2,67.34) = 4.27, p = .018$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften bewerteten die Studierbarkeit der Module unabhängig vom Befragungszeitpunkt positiver als Studierende der Sozialwissenschaften (vgl. Abb. 5).

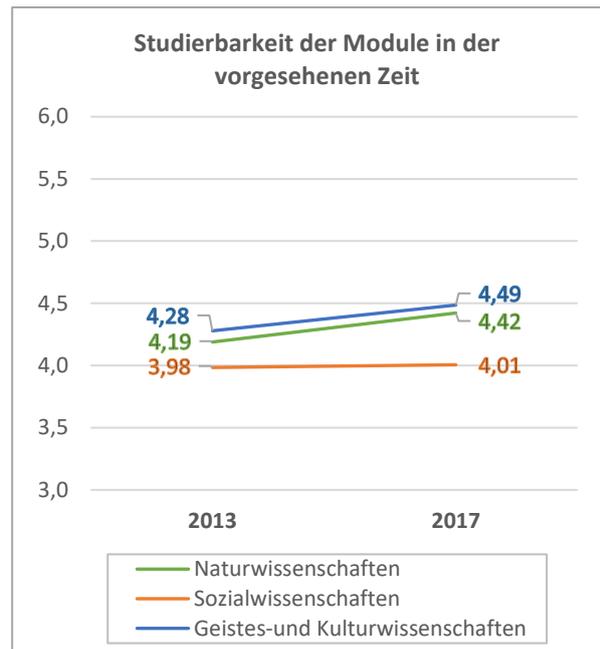


Abbildung 5: Studierbarkeit in der vorgesehenen Zeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.4 Prüfungsorganisation

Die Einschätzungen der Prüfungsorganisation unterscheiden sich weder zwischen den Befragungszeitpunkten noch zwischen den Fächergruppen signifikant (vgl. Abb. 6).

**Erfassung:** Die Prüfungsorganisation wurde mit Hilfe von drei Items erfasst (Cronbachs  $\alpha = .82$ ; Beispielitem: „Die Prüfungstermine waren im Allgemeinen gut organisiert.“). Die Einschätzungen erfolgten auf einer Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“.

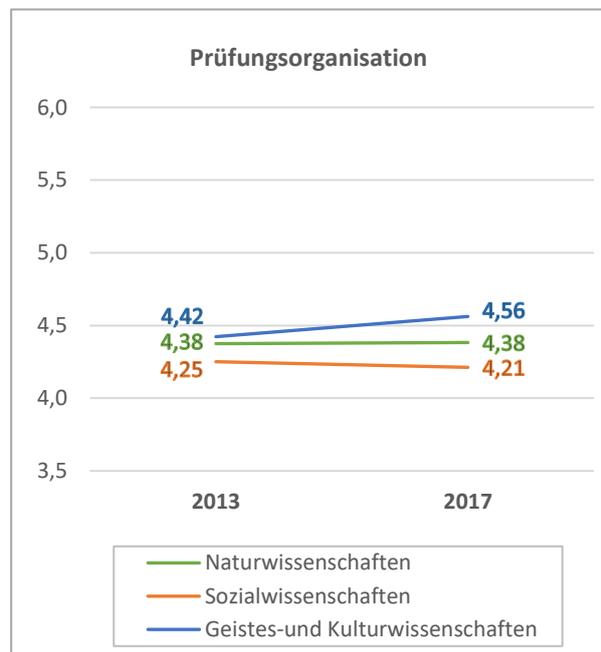


Abbildung 6: Prüfungsorganisation nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.5 Lehrqualität

**Positiver Trend:** Die Lehrqualität wurde 2017 signifikant positiver bewertet als 2013 [ $F(1, 3967.11) = 32.89, p < .001$ ].

**Fächergruppenunterschied:** Weiterhin besteht ein signifikanter Unterschied in den Urteilen zwischen den Fächergruppen [ $F(2, 49.83) = 9.21, p < .001$ ]. Studierende der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen zu positiveren Urteilen als Studierende der Sozialwissenschaften (vgl. Abb. 7).

**Erfassung:** Die Qualität der Lehre wurde über eine Skala erfasst (12 Items, Cronbachs  $\alpha = .90$ ; Beispielitem: „Die meisten Lehrenden sind in der Lage, komplexe Sachverhalte so zu erläutern, dass ich sie verstehe.“). Die Einschätzungen erfolgten auf einer Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“.

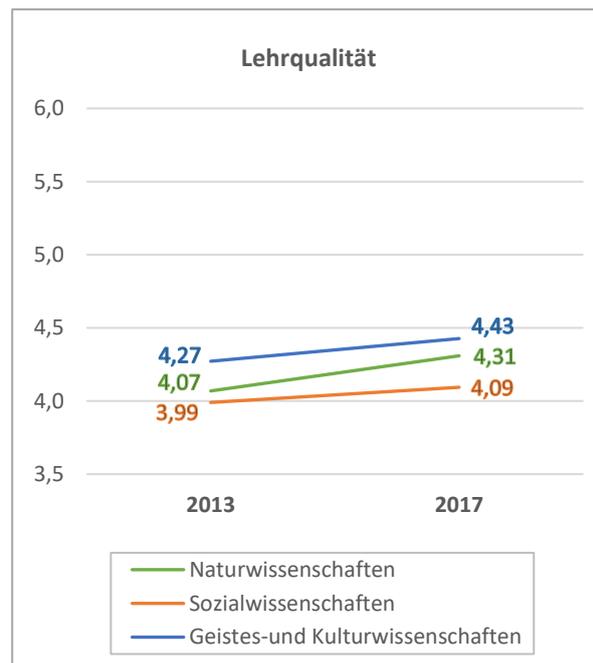


Abbildung 7: Lehrqualität nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.6 Forschungsorientierung der Lehre

Der Forschungsbezug der Lehre wurde über drei Skalen erfasst, die für die Masterbefragung 2013 (vgl. Blüthmann et al. 2013) basierend auf einem Modell zur Verbindung von Forschung und Lehre von Healy (2005) entwickelt worden waren.

Die Skala *Research-Led-Teaching* (forschungsgel leitete Lehre) (12 Items, Cronbachs  $\alpha = .88$ ) erfasst auf vierstufigen Antwortskalen (von 1 = „nie“ bis 4 = „häufig“) wie regelmäßig Lehrende aktuelle Forschungsergebnisse ihres Fachs in die Lehre einfließen lassen und wie häufig sie Studierenden über ihre eigenen Forschungsinteressen und -ergebnisse sowie die Forschung von Fachkolleg\*innen berichten.

Mit der Skala *Research-Oriented Teaching* (Vermittlung von Forschungsmethoden) (3 Items, Cronbachs  $\alpha = .88$ ) wird auf einer sechsstufigen Antwortskala (von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“) erfasst, welche Rolle die Vermittlung von Forschungsmethoden sowie des Forschungsethos des Fachs in der Lehre spielen.

Die Skala *Research-Based-Teaching* (Forschungserfahrung) zielt auf die Erfassung konkreter eigener Forschungsaktivitäten der Studierenden. Mit Hilfe von 10 Items (Cronbachs  $\alpha = .85$ ) wurde über dichotome Antwortskalen (0 = „Nein“, 1 = „Ja“) erfasst, welche Schritte eines idealtypischen Forschungsprozesses sie im Rahmen ihres Studiums bereits alleine oder zusammen mit Kommiliton\*innen absolviert haben.

### Research-Led-Teaching (Forschungsgeleitete Lehre)

**Fächergruppenunterschied:** Für diese Skala besteht ein signifikanter Effekt der Fächergruppe [ $F(2, 70.78) = 4.87, p = .010$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen häufiger zu der Einschätzung, dass die Lehre in ihrem Studiengang forschungsgeleitet ist als Studierende der Sozialwissenschaften (vgl. Abb. 8).

Zwischen den beiden Befragungszeitpunkten unterscheiden sich die Einschätzungen nicht.

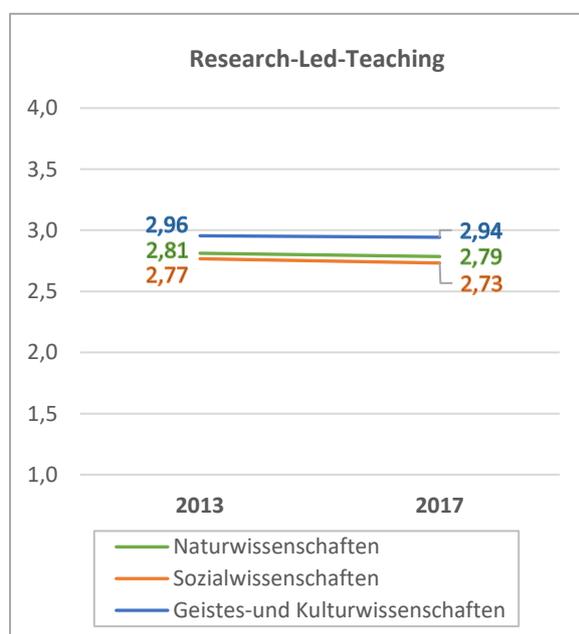


Abbildung 8: Research-Led-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### Research-Oriented-Teaching (Vermittlung von Forschungsmethoden)

**Fächergruppenunterschied:** Auch für die Skala *Research-Oriented-Teaching* besteht ein signifikanter Fächergruppeneffekt [ $F(2, 74.19) = 3.70, p = .029$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen seltener als Studierende der anderen beiden Fächergruppen zu der Einschätzung, dass die Vermittlung von Forschungsmethoden in ihrem Studium einen großen Stellenwert einnimmt (vgl. Abb. 9).

Auch hier zeigt sich kein Unterschied zwischen den beiden Befragungszeitpunkten.

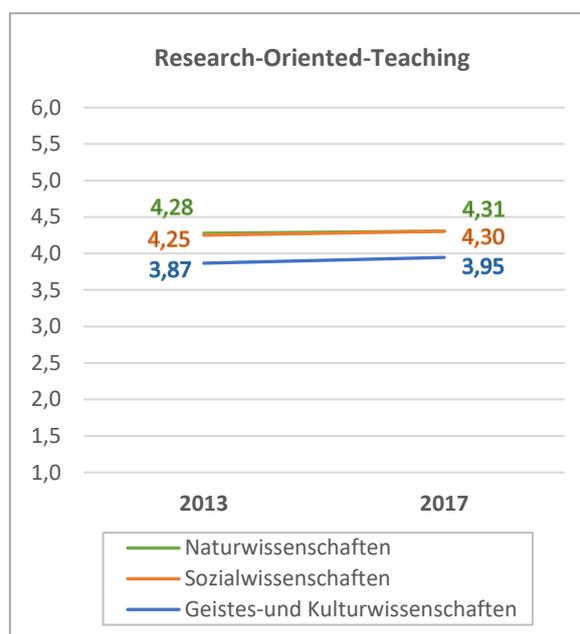


Abbildung 9: Research-Oriented-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

## Research-Based-Teaching (Forschungserfahrung der Studierenden)

**Positiver Trend:** Die 2017 Befragten gaben mehr Erfahrung mit Forschung im Studium an als die 2013 Befragten [ $F(1, 3813.13) = 6.37, p = .012$ ].

**Fächergruppenunterschied:** Es zeigte sich ein signifikanter Effekt der Fächergruppe [ $F(2, 77.44) = 4.81, p = .011$ ]. Studierende der Sozialwissenschaften gaben häufiger als Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften an, dass sie im Rahmen ihres Studiums selbst forschend tätig geworden sind, z.B. indem sie zu einem Thema den Forschungsstand recherchiert haben, selbst Daten erhoben oder ausgewertet oder Ergebnisse ihrer Forschung präsentiert haben (vgl. Abb. 10).

**Erfassung:** Die Forschungserfahrung der Studierenden wurde als Mittelwert der zehn dichotom erfassten Items (0 = Nein, 1 = Ja) berechnet. Ein Mittelwert von 0.75 bedeutet also inhaltlich, dass die Studierenden 75% der aufgeführten Forschungstätigkeiten selbst angewandt haben.

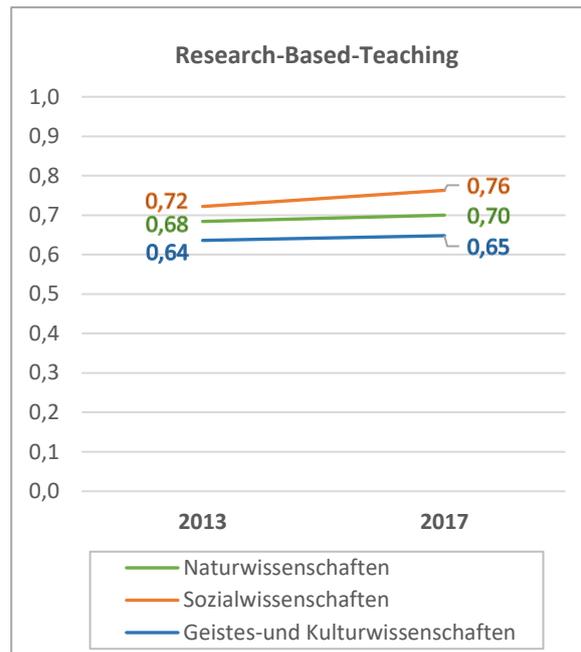


Abbildung 10: Research-Based-Teaching nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.7 Studienanforderungen

Für beide Aspekte der Studienanforderungen (Schwierigkeit und Stoffumfang) besteht weder zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten noch zwischen den Fächergruppen ein signifikanter Unterschied (vgl. Abb. 11 und 12). In den Einschätzungen wird deutlich, dass die Studienanforderungen im Mittel eher als etwas zu gering, deren Umfang hingegen eher als etwas zu hoch eingeschätzt werden.

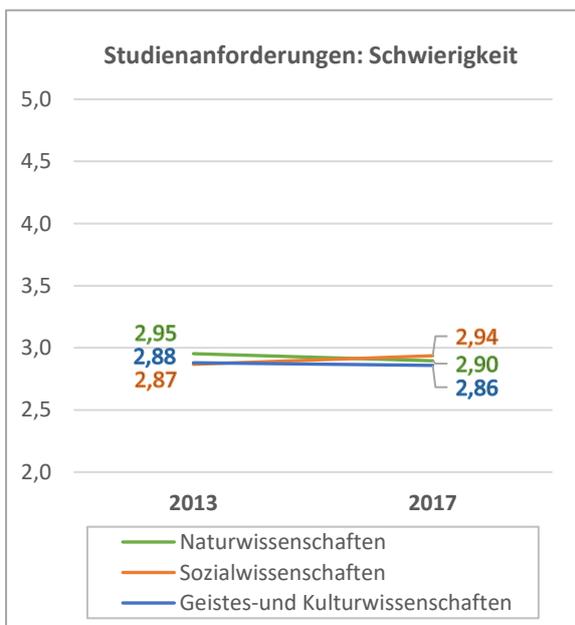


Abbildung 11: Schwierigkeit der Anforderungen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

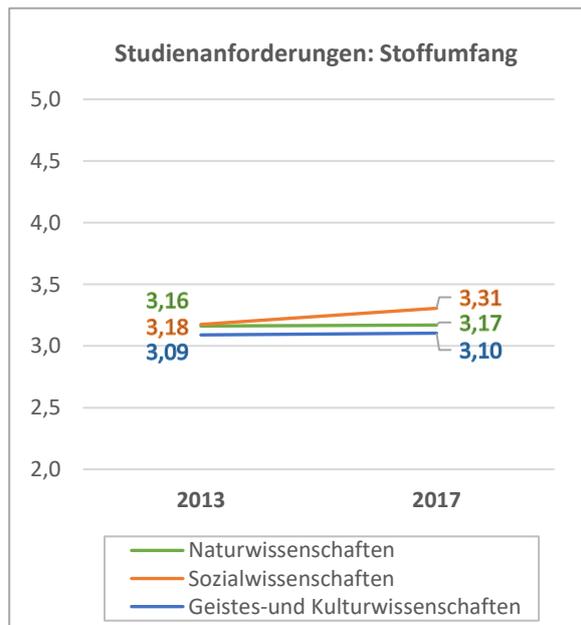


Abbildung 12: Umfang der Anforderungen nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

*Erfassung:* Die Studierenden wurden gebeten, sowohl die Schwierigkeit als auch den Umfang der Studienanforderungen in ihrem Studiengang aus ihrer Perspektive auf einer Skala von 1= „viel zu niedrig“ über 3 = „genau richtig“ bis 5 = „viel zu hoch“ einzuschätzen.

### 1.1.8 Betreuung und Unterstützung durch Lehrende

#### *Betreuung und Unterstützung im Studium*

*Fächergruppenunterschied:* Die Einschätzungen unterscheiden sich zwischen den Fächergruppen signifikant [ $F(2, 52.24) = 12.96, p < .001$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen – unabhängig vom Befragungszeitpunkt – zu positiveren Urteilen als Studierende der Natur- und Sozialwissenschaften.

*Fächergruppenspezifische Trends:* Weiterhin zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen dem Befragungszeitpunkt und der Fächergruppe [ $F(2, 3753.33) = 3.52, p = .030$ ], d.h. die Entwicklungen über die Zeit sind in den drei Fächergruppen unterschiedlich: Während die Urteile in den Geistes- und Kulturwissenschaften sowie in den Naturwissenschaften weitgehend stabil geblieben sind bzw. sich leicht verbessert haben, kamen Studierende der Sozialwissenschaften 2017 zu negativeren Urteilen als 2013 (vgl. Abb. 13).

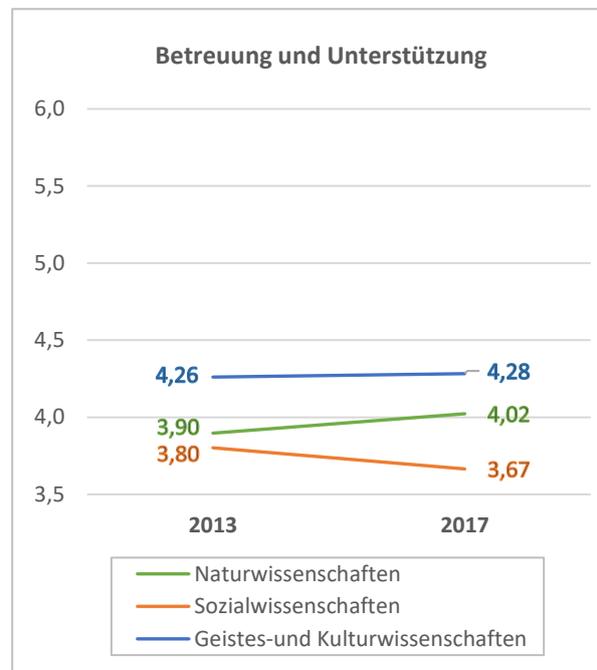


Abbildung 13: Betreuung und Unterstützung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

*Erfassung:* Die Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung im Studium durch die Lehrenden wurde über eine Skala mit 5 Items erfasst (Cronbachs  $\alpha = .90$ , Beispielitem: „Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung und Betreuung durch die Lehrenden Ihres Masterstudiengangs hinsichtlich folgender Aspekte: Feedback zu individuellen Studien- und Prüfungsleistungen“). Die Studierenden sollten die Items auf einer 6-stufigen Antwortskala von 1= „sehr unzufrieden“ bis 6 = „sehr zufrieden“ einschätzen.

### Betreuung der Masterarbeit

Die Zufriedenheit mit der Betreuung der Masterarbeit unterscheidet sich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten nicht signifikant.

**Fächergruppenunterschied:** Die Fächergruppen unterscheiden sich jedoch in ihrer Zufriedenheit signifikant [ $F(2,53.08) = 7.94, p = .001$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen unabhängig vom Befragungszeitpunkt zu positiveren Urteilen als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 14).

**Erfassung:** Die Zufriedenheit mit der Betreuung der Masterarbeit wurde über eine Skala mit 4 Items erhoben (Cronbachs  $\alpha = .75$ ; Beispielitem: „Mit der Betreuung der Masterarbeit bin ich insgesamt sehr zufrieden“). Die übrigen Items erfassen, wie einfach es für die Studierenden war, eine Betreuerin/einen Betreuer zu finden, ob sie Gestaltungsspielräume bei der Wahl des Themas hatten und wie gut sie bei der Eingrenzung der Fragestellung beraten worden sind. Für die Einschätzung standen 6-stufige Antwortskalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll zu“ zur Verfügung.

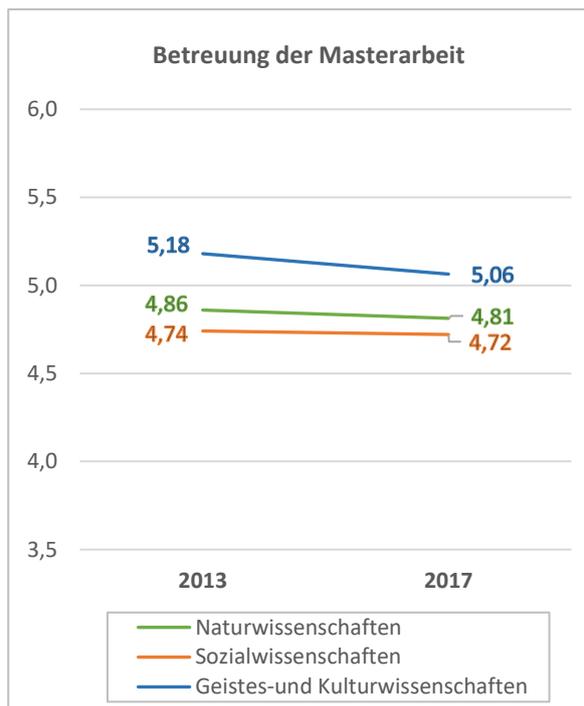


Abbildung 14: Betreuung der Masterarbeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.1.9 Studienklima

#### Soziale Integration

**Negativer Trend:** Die soziale Eingebundenheit wurde zum Befragungszeitpunkt 2017 signifikant [ $F(1, 3731.71) = 4.17, p = .041$ ] negativer eingeschätzt als 2013.

**Fächergruppenunterschied:** Weiterhin zeigte sich in den Urteilen ein signifikanter Effekt der Fächergruppe [ $F(2, 76.51) = 4.81, p = .011$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen unabhängig vom Befragungszeitpunkt zu negativeren Urteilen als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 15).

**Erfassung:** Mit der sozialen Integration wird die Eingebundenheit der Studierenden in ihrem Fach erfasst. Die Skala umfasst 6 Items (Cronbachs  $\alpha = .83$ ; Beispielitem: „Ich habe im Studium das Gefühl dazuzugehören“). Für die Einschätzung standen 6-stufige Antwortskalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll zu“ zur Verfügung.

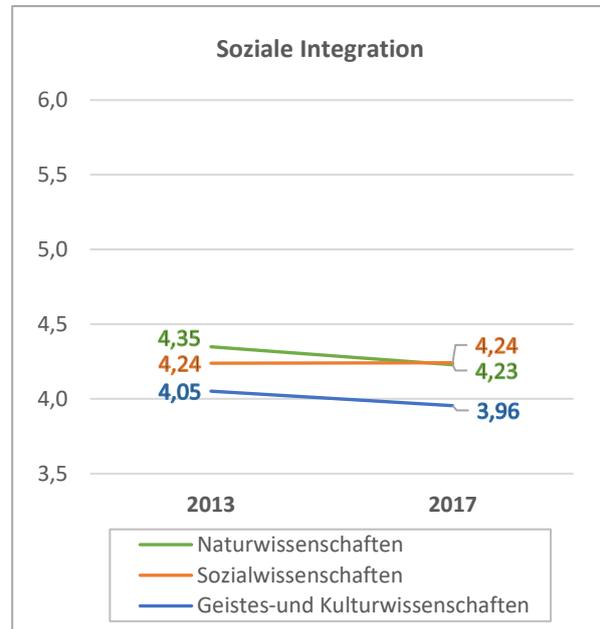


Abbildung 15: Soziale Integration nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

#### Lehrenden-Studierenden-Beziehung

Die Einschätzungen der Beziehung zwischen Lehrenden und Studierenden unterscheiden sich zwischen den Befragungszeitpunkten nicht.

**Fächergruppenunterschied:** Die Urteile in den Fächergruppen unterscheiden sich hingegen signifikant [ $F(2, 52.78) = 6.74, p = .002$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften kamen unabhängig vom Befragungszeitpunkt zu positiveren Urteilen als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 16).

**Erfassung:** Die Lehrenden-Studierenden-Beziehung wurde über eine Skala mit 3 Items erfasst (Cronbachs  $\alpha = .89$ ; Beispielitem: „Von den meisten Lehrenden fühle ich mich ernstgenommen“). Die Bewertungen erfolgten auf 6-stufigen Antwortskalen (1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“).

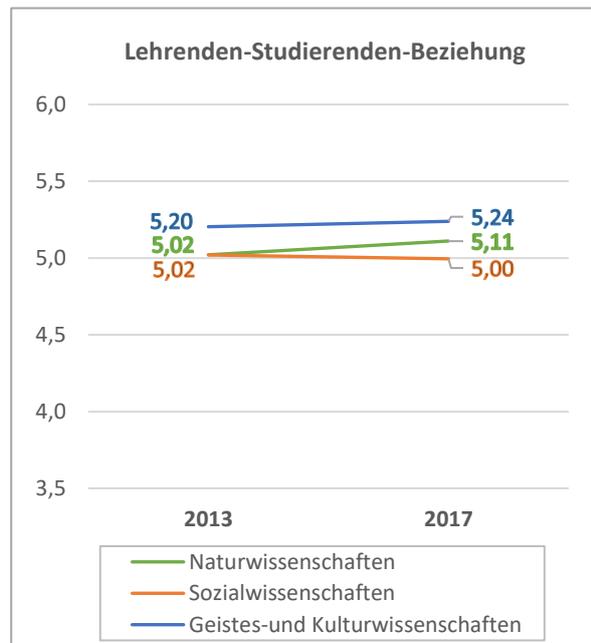


Abbildung 16: Lehrenden-Studierenden-Beziehung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

## 1.2 Studierverhalten und Studienerfahrungen

### 1.2.1 Auslandsaufenthalte im Rahmen des Studiums

**Positiver Trend:** Zum Befragungszeitpunkt 2017 gab ein etwas höherer Anteil der Masterstudierenden (18.9%) an, ein Semester im Ausland absolviert zu haben als 2013 (14.9%). Dieser Unterschied ist knapp signifikant [ $F(1,3699) = 3.90, p = .049$ ].

**Fächergruppenunterschied:** Auch zeigt sich ein signifikanter Fächergruppenunterschied [ $F(2,3699) = 3.59, p = .028$ ]. Studierende der Sozialwissenschaften haben signifikant häufiger ein Semester im Ausland absolviert als Studierende der Naturwissenschaften.

Zu beiden Befragungszeitpunkten stellte das Auslandssemester für 26% derjenigen, die einen Auslandsaufenthalt absolviert hatten, einen festen Bestandteil des Studiengangs dar. Studierende, für die das Auslandssemester ein fester Studienbestandteil ist, kamen zu beiden Erhebungszeitpunkten mehrheitlich zu der Einschätzung, dass eine ausreichende Vorbereitung und Begleitung des Auslandsaufenthaltes im Studium stattgefunden hatte (2013: 73.8 %; 2017: 79.4 %).

**Positiver Trend:** Für alle anderen ist das Auslandssemester hauptsächlich eine Frage der individuellen Planung. Hier zeigte sich, dass der Anteil der Studierenden, die die im Ausland erbrachten Leistungen bereits vor dem Auslandssemester verabredet hatten, 2017 (75.2%) im Vergleich zu 2013 (56.4%) hochsignifikant [ $F(1,3699) = 17.77, p < .001$ ] zugenommen hat.

### 1.2.2 Impact der Lehre auf Fachinteresse und wissenschaftliches Interesse

**Erfassung:** Mit der Skala *Impact der Lehre* wurde erfasst, inwieweit bei Studierenden das Interesse am Fach, an wissenschaftlichem Arbeiten sowie das Interesse, selbst eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, durch die Lehre gesteigert wurde. Die Skala umfasst 3 Items (*Cronbachs*  $\alpha = .84$ ; Beispielimtem: „Im Vergleich mit meinem ersten Semester im Masterstudium hat sich bei mir der Wunsch verstärkt, in meinem Studium selbst forschend tätig zu sein/werden“). Die Beantwortung erfolgte auf 6-stufigen Antwortskalen (1= „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“).

Die Ergebnisse zeigen keine signifikante Veränderung über die Zeit.

**Fächergruppenunterschied:** Es zeigt sich allerdings ein signifikanter Unterschied zwischen den Fächergruppen [ $F(2, 59.56) = 10.64, p < .001$ ]. Unabhängig vom Befragungszeitpunkt gaben Studierende der Sozialwissenschaften seltener als Studierende der beiden anderen Fächergruppen an, dass ihr fachliches und wissenschaftliches Interesse durch die Lehre verstärkt wurde (vgl. Abb. 17).

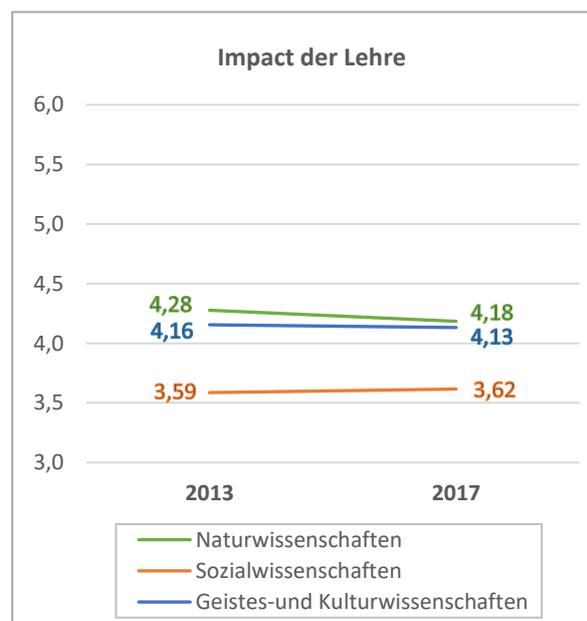


Abbildung 17: Impact der Lehre nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.2.3 Autonomieerleben

**Positiver Trend:** Ihre Selbstbestimmtheit im Studium bei der Auswahl von Inhalten und der zeitlichen Einteilung von Aufgaben schätzten die Studierenden 2017 signifikant höher ein [ $F(1, 3719.80) = 19.32, p < .001$ ] als 2013.

**Fächergruppenunterschied:** Weiterhin zeigte sich ein signifikanter Effekt der Fächergruppe [ $F(2, 67.81) = 10.27, p < .001$ ]. Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften schätzten ihre Autonomiespielräume im Studium größer ein als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 18).

**Erfassung:** Das Autonomieerleben wurde über 4 Items erfasst (*Cronbachs*  $\alpha = .80$ ; Beispielitem: „Mein Masterstudium habe ich bisher folgendermaßen erlebt: Ich fühle mich sehr fremdbestimmt.“ (rekodiert). Die Studierenden wurden gebeten, ihre Einschätzung auf 6-stufigen Antwortskalen von 1= „trifft gar nicht zu bis 6= „trifft völlig zu“ vorzunehmen.

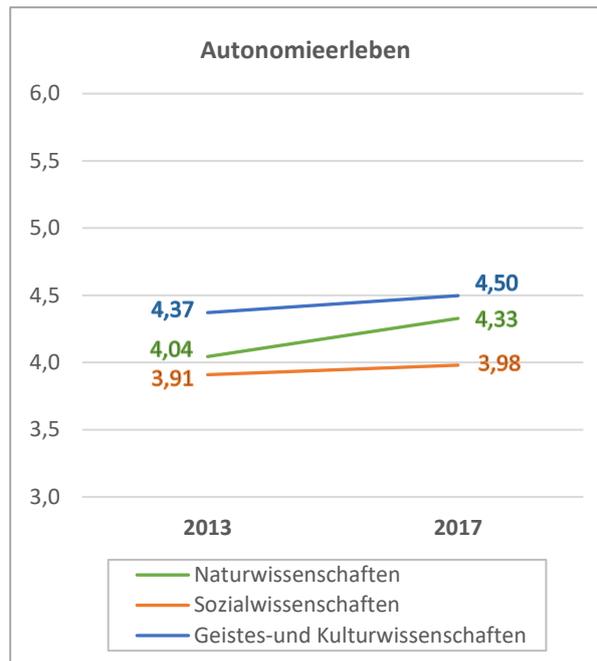


Abbildung 18: Autonomieerleben nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.2.4 Belastungserleben

**Fächergruppenspezifische Trends:** Das Belastungserleben der Studierenden unterscheidet sich nicht zwischen den beiden Befragungszeitpunkten. Es zeigt sich allerdings ein marginal signifikanter Interaktionseffekt [ $F(2, 3687.56) = 2.98, p = .051$ ] zwischen der Fächergruppe und dem Befragungszeitpunkt: Während Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften sowie der Naturwissenschaften 2017 eine geringere studienbezogene Belastung als 2013 berichteten, war das Belastungserleben von Studierenden der Sozialwissenschaften 2017 etwas höher als 2013 (vgl. Abb. 19).

**Erfassung:** Das Belastungserleben wurde über 3 Items erfasst (*Cronbachs*  $\alpha = .87$ , Beispielitem: „Ich habe in meinem Masterstudium ständig das Gefühl, unter großem Zeitdruck zu stehen“). Den Studierenden standen für ihre Einschätzung 6-stufigen Antwortskalen von 1= „trifft gar nicht zu bis 6= „trifft völlig zu“ zur Verfügung.

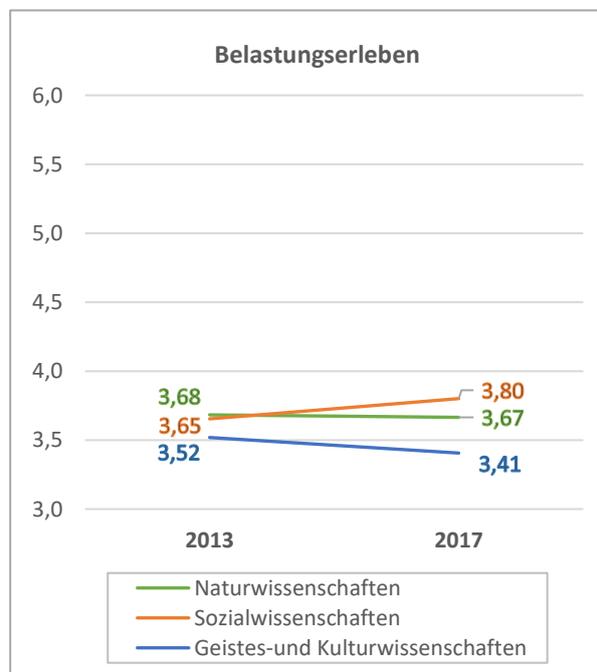


Abbildung 19: Belastungserleben nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.2.5 Demotivation

**Negativer Trend:** Die Demotivation der Studierenden hat im Vergleich zu 2013 signifikant [ $F(1, 3583.88) = 20.11, p < .001$ ] zugenommen.

**Fächergruppenunterschied:** Weiterhin zeigt sich ein signifikanter Fächergruppeneffekt [ $F(2, 46.40) = 4.29, p = .020$ ]. Studierende der Naturwissenschaften berichteten unabhängig vom Befragungszeitpunkt eine geringere Demotivation als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 20).

**Erfassung:** Die Demotivation wurde über 4 Items erfasst (*Cronbachs*  $\alpha = .90$ , Beispielitem: „Im Vergleich mit meinem ersten Semester im Masterstudium habe ich deutlich weniger Interesse an meinem Studium“). Zur Beantwortung standen 6-stufige Antwortskalen von 1= „trifft gar nicht zu bis 6 = „trifft völlig zu“ zur Verfügung.

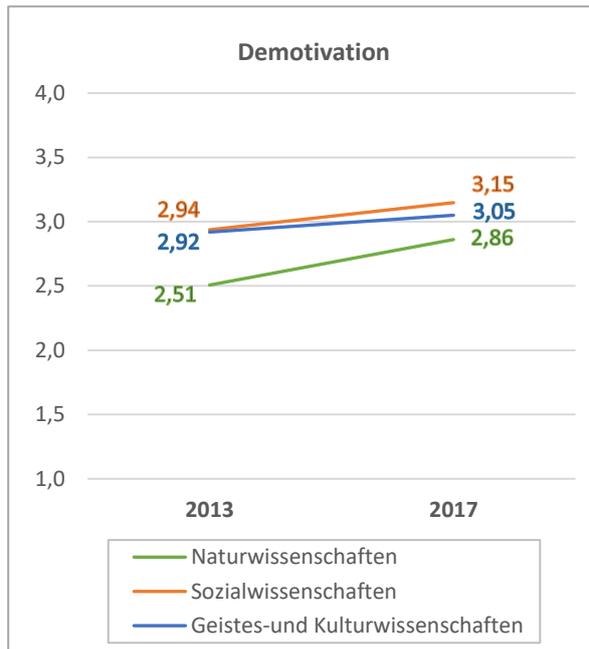


Abbildung 20: Demotivation nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

## 1.3 Studienergebnisse

### 1.3.1 Studienzufriedenheit

Die Zufriedenheit der Studierenden mit ihrem Studium unterscheidet sich zwischen den beiden Befragungszeitpunkten nicht signifikant.

**Fächergruppenunterschied:** Es besteht jedoch ein signifikanter Unterschied zwischen den Fächergruppen [ $F(2, 54.05) = 6.57, p = .003$ ] (vgl. Abb. 21). Studierende der Sozialwissenschaften waren unabhängig von dem Befragungszeitpunkt mit ihrem Studium deutlich unzufriedener als Studierende der beiden anderen Fächergruppen.

**Erfassung:** Die Studienzufriedenheit wurde über 2 Items erfasst (*Cronbachs*  $\alpha = .84$ , Beispielitem: „Im Allgemeinen bin ich mit meinem Studiengang/Studium zufrieden“).

### 1.3.2 Abbruchneigung

**Negativer Trend:** Die Abbruchneigung der Studierenden hat im Vergleich zu 2013 unabhängig von der studierten Fachrichtung signifikant zugenommen [ $F(1, 3557.87) = 17.83, p < .001$ ] (vgl. Abb. 22).

Zwischen den drei Fächergruppen hingegen besteht kein signifikanter Unterschied in der Häufigkeit, mit der Studierende angeben, dass sie geneigt sind, ihr Studium aufzugeben.

**Erfassung:** Die Abbruchneigung wurde über 3 Items erfasst (*Cronbachs*  $\alpha = .78$ , Beispielitem: „Ich denke zurzeit ernsthaft daran, mein Masterstudium abzubrechen“).

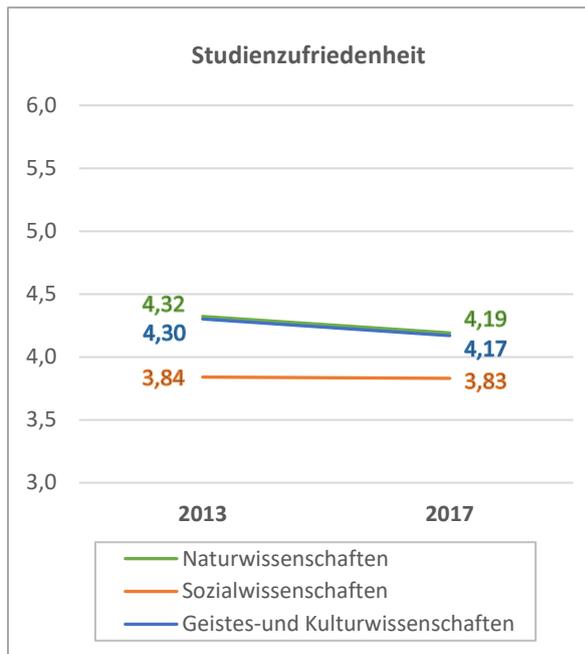


Abbildung 21: Studienzufriedenheit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

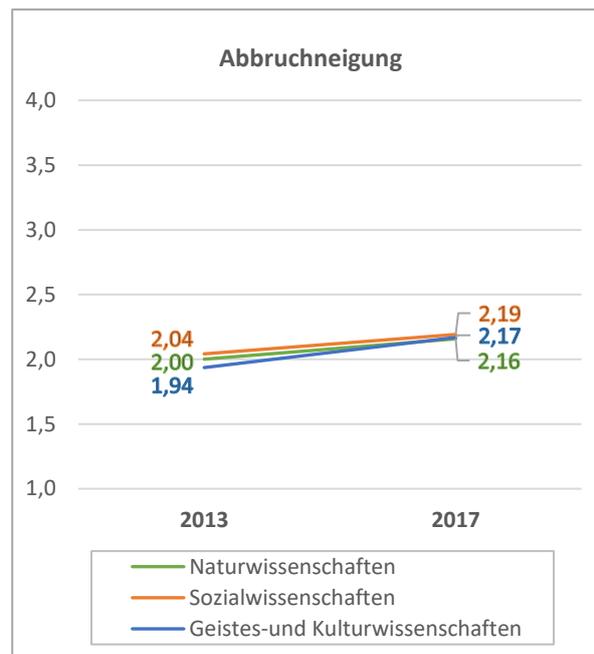


Abbildung 22: Abbruchneigung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

### 1.3.3 Berufliche Pläne

#### Praktische Tätigkeit angestrebt

Die Häufigkeit, mit der Masterstudierende nach ihrem Abschluss eine praktische Tätigkeit anstreben, hat sich im Vergleich zu 2013 nicht signifikant verändert.

**Fächergruppenunterschied:** Es zeigte sich allerdings ein signifikanter Fächergruppenunterschied [ $F(2, 61.47) = 10.21, p < .001$ ]. Studierende der Sozialwissenschaften strebten häufiger eine praktische Tätigkeit nach dem Studium an als Studierende der beiden anderen Fächergruppen (vgl. Abb. 23).

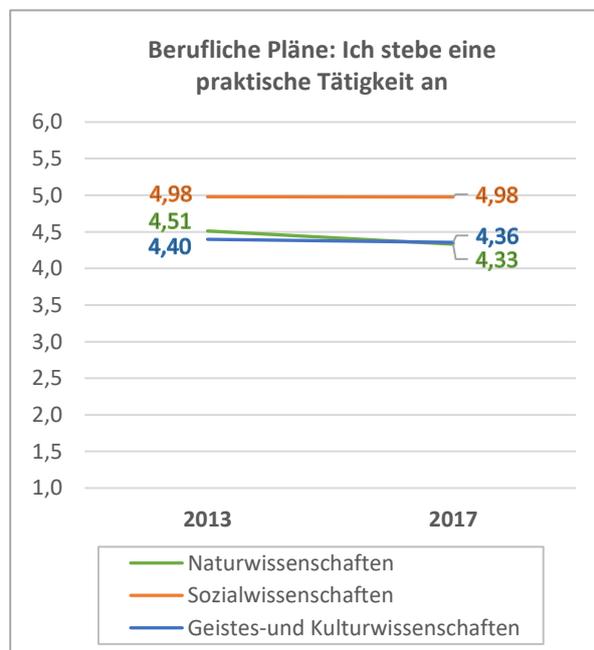


Abbildung 23: Anstreben einer praktischen Tätigkeit nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

## 1.4 Eingangsvoraussetzungen und Lebenssituation der Masterstudierenden

In diesem Abschnitt wurde der Frage nachgegangen, ob im Vergleich zu 2013 Veränderungen in Bezug auf soziodemografische Merkmale, Eingangsvoraussetzungen der Studierenden oder ihre Lebenssituation vorliegen, die bei der Interpretation von Veränderungen der Einschätzungen von Studienbedingungen, Studienangeboten oder berichteten Lernerfahrungen berücksichtigt werden müssen.

### 1.4.1 Soziodemografie und Bildungsbiografie

Die Geschlechterverteilung sowie die Verteilung der Befragten auf die Fächergruppen und Fachsemester ist im Methodenbericht zu Kapitel 1 im Anhang dargestellt. Da diese Variablen zur Gewichtung des Rücklaufs verwendet wurden, entsprechen die jeweiligen Anteile in der gewichteten Stichprobe denen in der Grundgesamtheit.

#### *Alter*

Die 2017 befragten Masterstudierenden waren mit durchschnittlich 26.90 Jahren ( $SD = 3.93$ ) fast ein halbes Jahr älter als die 2013 Befragten ( $M = 26.47$  Jahre;  $SD = 4.06$ ). Dieser Altersunterschied ist unter Kontrolle von Geschlecht, Fachsemester und der Fächergruppenzugehörigkeit der Befragten signifikant [ $F(1, 3988.87) = 6.65, p = .010$ ].

Es besteht darüber hinaus ein signifikanter Altersunterschied zwischen den Studierenden der drei Fächergruppen [ $F(2,43.95) = 6.89, p = .003$ ]. Die Befragten aus der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften waren signifikant älter als die Befragten der beiden anderen Fächergruppen.

#### *Ort des Bachelorabschlusses*

Der Anteil der Befragten mit einem Bachelorabschluss der Freien Universität Berlin ist mit 36.7% in der Stichprobe 2017 im Vergleich zu 2013 (41.2%) etwas zurückgegangen. Der Unterschied ist aber nicht signifikant. Dies ist vor allem auf einen geringeren Anteil von Studierenden mit einem Bachelorabschluss der FU in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften (2013: 39.4%; 2017: 32.5%) zurückzuführen und trifft bedingt auch auf die Naturwissenschaften zu (2013: 68.2%; 2017: 64.0%). In den Sozialwissenschaften hingegen hat sich der Anteil derjenigen mit einem Bachelorabschluss der FU nicht verändert (2013: 22.4%; 2017: 21.7%).

Einen Bachelorabschluss einer Fachhochschule hatten 4.0% der Befragten aus den Naturwissenschaften, 6.4% der Befragten aus den Sozialwissenschaften und 1.8% der Befragten aus den Geistes- und Kulturwissenschaften. Dieser Anteil hat sich im Vergleich zu 2013 nicht nennenswert verändert. Im Vergleich zu 2013 hatte jedoch ein signifikant größerer Anteil den Bachelorabschluss außerhalb von Deutschland erreicht [ $F(1,4138) = 7.17, p = .007$ ]. Im Fächergruppenvergleich ist der Anstieg vor allem in den Fächergruppen der Naturwissenschaften (2013: 7.4%; 2017: 11.2%) und der Geistes- und Kulturwissenschaften (2013: 16.3%; 2017: 20.8%) zu verzeichnen. In den Sozialwissenschaften lag der Anteil der Befragten, die ihren Bachelorabschluss im Ausland erworben hatten, zu beiden Erhebungszeitpunkten bei 17%.

#### *Migrationshintergrund*

Entsprechend ist der Anteil Studierender mit Migrationshintergrund in der 2017 befragten Stichprobe signifikant größer [ $F(1,3557) = 7.98, p = .005$ ]. Er lag 2013 bei 28.8% und 2017 bei 32.7%. Dieser Unterschied ist hauptsächlich auf einen Anstieg von Studierenden mit Migrationshintergrund in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften zurückzuführen (2013: 32.0%; 2017: 39.0%). In den Naturwissenschaften hat der Anteil Studierender mit Migrationshintergrund ebenfalls etwas zugenommen (2013: 23.0%; 2017: 26.5%), während er sich in den Sozialwissenschaften nicht verändert hat (2013 und 2017: jeweils 29%).

### *Bildungshintergrund*

Der Anteil von Studierenden, deren Eltern beide keinen Hochschulabschluss haben, ist im Vergleich zu 2013 etwas angestiegen (2013: 28.9%; 2017: 31.7%), der Unterschied ist allerdings knapp nicht signifikant. Der Anstieg ist auf einen höheren Anteil von Studierenden mit nicht-akademischem Bildungshintergrund<sup>1</sup> in den Fächergruppen der Geistes- und Kulturwissenschaften (2013: 29.5%; 2017: 34.2%) sowie der Sozialwissenschaften (2013: 26.1%; 2017: 28.5%) zurückzuführen. In den Naturwissenschaften betrug dieser Anteil zu beiden Befragungszeitpunkten 31.2%.

### *Noten der Hochschulzugangsberechtigung*

Die Noten der Hochschulzugangsberechtigung wurden über Selbstbericht erfasst. Zwischen den beiden Befragungszeitpunkten besteht kein signifikanter Unterschied (2017:  $M = 1.98$ ;  $SD = 0.61$  / 2013:  $M = 2.02$ ;  $SD = 0.61$ ).

### *Bachelorabschlussnoten*

Auch die Bachelorabschlussnoten (ebenfalls über Selbstbericht erfasst) unterschieden sich nicht zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten. Es zeigt sich hier jedoch ein signifikanter Unterschied zwischen den Fächergruppen [ $F(2, 59.57) = 28.56, p < .001$ ]. In den naturwissenschaftlichen Studiengängen hatten die Befragten im Durchschnitt schlechtere Bachelorabschlussnoten ( $M = 2.08, SD = 0.48$ ) als in den beiden anderen Fächergruppen (Geistes- und Kulturwissenschaften:  $M = 1.66; SD = 0.43$  / Sozialwissenschaften:  $M = 1.70, SD = 0.46$ ).

---

<sup>1</sup> Studierende, deren Eltern beide keinen Hochschulabschluss erreicht haben (d.h. weder einen Abschluss an einer Universität noch an einer Fachhochschule haben) werden hier als Studierende mit nicht-akademischem Bildungshintergrund bezeichnet.

## 1.4.2 Vorbereitung durch das Bachelorstudium auf das Masterstudium

### Unterschiede zwischen den Befragungszeitpunkten und Fächergruppen

Masterstudierende fühlten sich 2017 ähnlich gut durch ihr Bachelorstudium auf das Masterstudium vorbereitet wie 2013. Auch zwischen den Fächergruppen besteht kein Unterschied (vgl. Abb. 24).

*Erfassung:* Die Vorbereitung durch das Bachelor- auf das Masterstudium an der Freien Universität Berlin wurde über vier Items erhoben (Cronbachs  $\alpha = .77$ ; Beispielitem: „In meinem Masterstudium wurden Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden vorausgesetzt, die nicht Gegenstand meines vorhergehenden Studiums waren“). Neben der Einschätzung der Anschlussfähigkeit der vermittelten wissenschaftlichen Methoden wurden auch die Anschlussfähigkeit von Theorien und fachlichen Grundlagen aus dem Bachelorstudium erfasst.

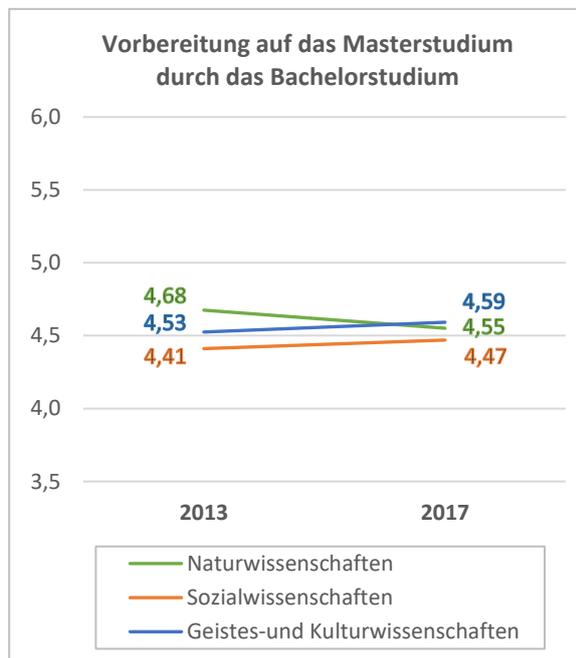


Abbildung 24: Vorbereitung auf das Masterstudium durch das Bachelorstudium nach Fächergruppe

### Unterschiede nach Hochschultyp und Ort des Bachelorstudiums

Die Anschlussfähigkeit des im Bachelorstudium erworbenen Wissens an die Anforderungen im Masterstudium ist aufgrund der im Bologna-Prozess geforderten Mobilität der Studierenden insbesondere beim Wechsel zwischen Hochschulen, Hochschultypen und Ländern relevant.

Unsere Ergebnisse zeigen – wie bereits zum Befragungszeitpunkt 2013 – eine mangelnde subjektiv wahrgenommene Anschlussfähigkeit eines im Ausland oder an einer Fachhochschule absolvierten Bachelorstudiums an die Anforderungen des Masterstudiums an der Freien Universität Berlin. In den Einschätzungen der Vorbereitung durch das Bachelorstudium zeigt sich ein hochsignifikanter Unterschied in Abhängigkeit davon, wo die Studierenden ihren Bachelorabschluss erreicht hatten [ $F(3, 4040.16) = 79.68, p < .001$ ]<sup>2</sup>: Studierende, die ihr Bachelorstudium an der Freien Universität Berlin absolviert hatten, fühlten sich signifikant besser auf das Masterstudium vorbereitet als Studierende, die ihr Bachelorstudium anderswo absolviert hatten. Weiterhin fühlten sich Studierende mit einem Bachelorabschluss an einer anderen deutschen Universität signifikant besser auf das Masterstudium vorbereitet als Studierende, die ihren Bachelorabschluss an einer Fachhochschule oder im Ausland erreicht hatten (vgl. Abb. 25).

<sup>2</sup> In diesem Modell wurden der Befragungszeitpunkt, die Fächergruppe und das Geschlecht der Befragten kontrolliert.

Im Vergleich zu 2013 zeigen sich folgende Entwicklungen:

Bachelorabsolvent\*innen von Fachhochschulen kamen zum Befragungszeitpunkt 2017 zu etwas besseren Einschätzungen ihrer Vorbereitung auf das Masterstudium als 2013 (vgl. Abb. 25).

Diejenigen, die ihren Bachelorabschluss an der Freien Universität Berlin, an einer anderen Universität in Deutschland und im Ausland erreicht hatten, kamen hingegen jeweils zu ähnlichen Einschätzungen bezüglich ihrer Vorbereitung auf das Masterstudium wie 2013.

Der in Abbildung 25 sichtbare Interaktionseffekt ist knapp nicht signifikant.

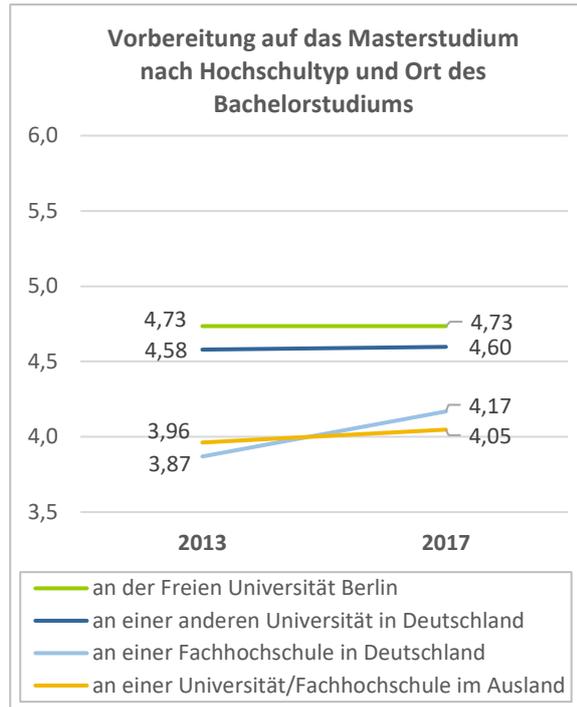


Abbildung 25: Vorbereitung auf das Masterstudium durch das Bachelorstudium nach Hochschule/Ort des Bachelorstudiums

### 1.4.3 Motive für die Wahl der Freien Universität Berlin

#### Unterschiede nach Hochschultyp und Ort des Bachelorstudiums

Die Motive für die Wahl eines Masterstudiums an der Freien Universität Berlin haben sich im Vergleich zu 2013 nicht verändert. Je nach Hochschultyp und Ort des Bachelorstudiums hat allerdings der Ruf der Universität sowie das Qualifikationsprofil des gewählten Studiengangs eine unterschiedliche Relevanz. Für Studierende, die für das Masterstudium an die Freie Universität Berlin gekommen sind, waren sowohl der Ruf der Universität als auch das spezifische Qualifikationsprofil des Studiengangs von höherer Relevanz als für Studierende, die bereits ihr Bachelorstudium an der Freien Universität Berlin absolviert hatten (vgl. Abb. 26 und 27). Der Ruf der Freien Universität Berlin ist insbesondere für internationale Studierende ein wichtiges Motiv für die Hochschulwahl.

Weiterhin fällt im Vergleich zu den Befunden aus 2013 auf, dass sowohl der Ruf der Universität als auch das Qualifikationsprofil für die Studienwahl von Studierenden, die ihren Bachelorabschluss an einer Fachhochschule absolviert haben, an Bedeutung gewonnen haben (vgl. Abb. 26 und 27).

### Wahl der Universität aufgrund ihres guten Rufs

Wo die Studierenden ihren Bachelorabschluss gemacht haben, hatte einen signifikanten Einfluss auf die Bedeutung des Rufs der Freien Universität Berlin für ihre Studienwahl [ $F(3,3950.97) = 42.69, p < .001$ ]<sup>3</sup>.

Der Ruf der Universität hatte für Studierende mit einem Bachelorabschluss der Freien Universität Berlin eine geringere Relevanz als für die anderen drei Gruppen. Weiterhin war er wichtiger für Studierende aus dem Ausland als für Studierende einer anderen deutschen Universität (vgl. Abb. 26).

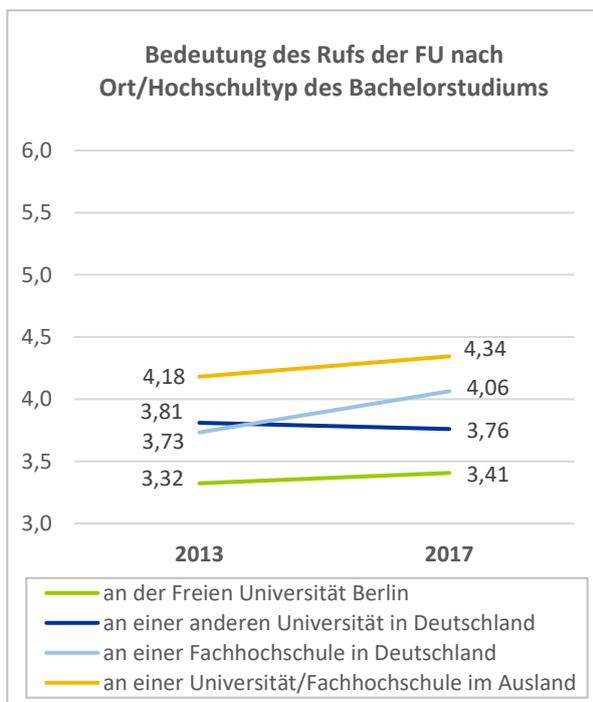


Abbildung 26: Bedeutung des Rufs der Universität nach Ort des Bachelorstudiums

### Wahl der Universität aufgrund des besonderen Qualifikationsprofils des Masterstudiengangs

Wo die Studierenden ihren Bachelorabschluss gemacht haben, hatte auch einen signifikanten Einfluss auf die Bedeutung des Qualifikationsprofils des Studiengangs für die Studienwahl [ $F(3,3991.33) = 30.72, p < .001$ ]<sup>3</sup>.

Das Qualifikationsprofil des Studiengangs war für Studierende mit einem Bachelorabschluss an der Freien Universität Berlin von geringerer Bedeutung als für die anderen drei Gruppen (vgl. Abb. 27).

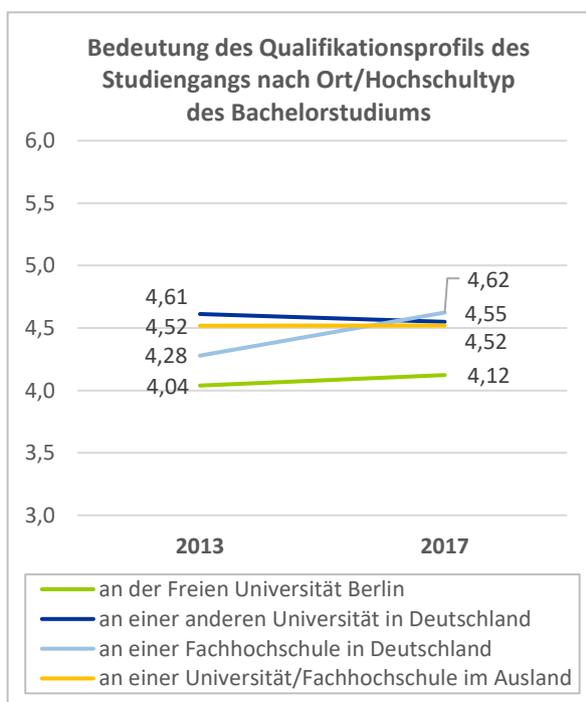


Abbildung 27: Bedeutung des Qualifikationsprofils des Studiengangs nach Ort des Bachelorstudiums

<sup>3</sup> In diesem Modell wurden der Befragungszeitpunkt, die Fächergruppe und das Geschlecht der Befragten kontrolliert.

#### 1.4.4 Lebenssituation

##### *Studienbegleitende Erwerbstätigkeit*

Der Anteil studienbegleitend erwerbstätiger Studierender ist in der 2017 befragten Stichprobe mit 72.6% größer als 2013 (68.6%). Der Unterschied ist signifikant [ $F(1,3599) = 13.81, p < .001$ ]. Vor allem Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften (2017: 75.8% Erwerbstätigkeit; 2013: 70.4%) und Studierende der Naturwissenschaften (2013: 59.6%; 2017: 64.4%) waren 2017 häufiger neben ihrem Masterstudium erwerbstätig. In den Sozialwissenschaften (2013: 73.4%; 2017: 74.4%) hingegen hat sich der Anteil erwerbstätiger Studierender nicht verändert.

Neben dem Anteil der Erwerbstätigen hat auch der Umfang der Erwerbstätigkeit zugenommen. Dieser betrug 2013 im Durchschnitt 13.85 Stunden pro Woche der Vorlesungszeit ( $SD = 6.52$ ) und 2017 15.54 Stunden ( $SD = 6.70$ ). Dieser Unterschied ist signifikant [ $F(1, 2435.62) = 24.88, p < .001$ ]. Auch in der vorlesungsfreien Zeit hat sich der Umfang der Erwerbstätigkeit erhöht, und zwar von durchschnittlich 17.04 Stunden ( $SD = 9.35$ ) in 2013 auf 19.79 ( $SD = 10.60$ ) Stunden pro Woche in 2017. Dieser Unterschied ist ebenfalls signifikant [ $F(1, 2435.57) = 31.10, p < .001$ ].

Weiterhin zeigt sich – unabhängig von dem Befragungszeitpunkt – ein signifikanter Unterschied im Umfang der Erwerbstätigkeit während der Vorlesungszeit zwischen den Fächergruppen [ $F(2, 52.94) = 10.53, p < .001$ ]. Die Befragten in den Naturwissenschaften ( $M = 12.90; SD = 6.38$ ) waren in einem geringeren Umfang studienbegleitend erwerbstätig als Befragte der Fächergruppen der Sozialwissenschaften ( $M = 14.72; SD = 6.34$ ) und der Geistes- und Kulturwissenschaften ( $M = 15.10; SD = 6.81$ ).

Etwas mehr als die Hälfte (54%) der erwerbstätigen Studierenden gab an, dass es für sie eher schwierig bis sehr schwierig ist, Studium und Erwerbstätigkeit zu vereinbaren. Die Einschätzungen der Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit unterscheiden sich weder zwischen den beiden Befragungszeitpunkten noch zwischen den Fächergruppen.

##### *Familiäre Verpflichtungen*

Die 2017 Befragten (6.4%) gaben im Vergleich zu 2013 (4.7%) etwas häufiger an, dass sie für die Betreuung von einem oder mehreren Kindern (mit)verantwortlich sind, die in ihrem Haushalt leben. Der Unterschied zu 2013 ist signifikant [ $F(1,3607) = 6.64, p = .010$ ]. Die Fächergruppen unterscheiden sich nicht in Bezug auf den Anteil Studierender mit Betreuungsverantwortung gegenüber Kindern.

Die Häufigkeit, mit der Studierende angaben, Pflegeverantwortung für Angehörige zu tragen, unterscheidet sich zwischen den Befragungszeitpunkten nicht signifikant. 2017 betrug dieser Anteil 5.4%. Zum Befragungszeitpunkt 2013 lag dieser Anteil bei 4.3%.

Drei Viertel der Studierenden mit familiären Verpflichtungen (Verantwortung für Kinder oder Pflegeverantwortung) kamen zu der Einschätzung, dass es für sie eher schwierig bis sehr schwierig ist, diese mit dem Studium zu vereinbaren. Zu dieser Einschätzung kamen Studierende aller drei Fächergruppen gleichermaßen. Auch im Vergleich zu 2013 liegt kein Unterschied vor.

##### *Gesundheitliche Situation*

Der Anteil der Befragten, der angegeben hat, unter einer chronischen/psychischen Erkrankung/Behinderung zu leiden, war 2017 mit 12.1% etwas größer als 2013 (9.4%). Dieser Unterschied ist allerdings nicht signifikant. Es zeigt sich jedoch ein signifikanter Unterschied zwischen den Fächergruppen in der Häufigkeit, mit der Studierende von einer chronischen/psychischen Erkrankung/Behinderung berichten [ $F(2,3603) = 3.30, p = .037$ ]. In den Geistes- und Kulturwissenschaften (2013: 12.0%; 2017: 14.9%)

war dieser Anteil unabhängig vom Befragungszeitpunkt größer als in den Naturwissenschaften (2013: 6.6%; 2017: 7.8%). In den Sozialwissenschaften lag dieser Anteil 2013 bei 8.0% und 2017 bei 11.5%.

In der 2017 befragten Stichprobe war nicht nur die Häufigkeit von gesundheitlichen Beeinträchtigungen größer als 2013. Die Studierenden, die dies betrifft, gaben zudem auch signifikant häufiger an, dass diese Erkrankungen/Behinderungen sie im Studium beeinträchtigen [ $F(1, 362.34) = 6.36, p = .012$ ].

Abbildung 28 zeigt, dass diese Entwicklung vor allem die Fächergruppen der Natur- und Sozialwissenschaften betrifft.

Der in der Abbildung ersichtliche Interaktionseffekt ist aufgrund der kleinen Fallzahlen nicht signifikant.

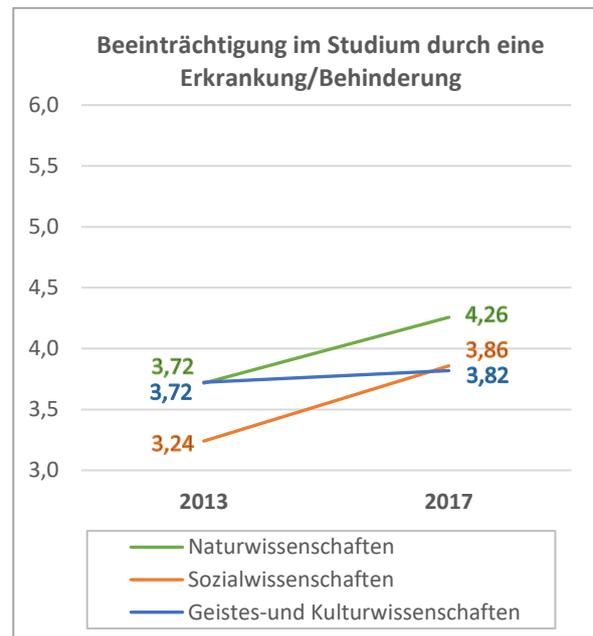


Abbildung 28: Subjektive Beeinträchtigung im Studium durch eine Erkrankung/Behinderung nach Befragungszeitpunkt und Fächergruppe

#### Erfassung:

Die Fragen lauteten: „Haben Sie eine Behinderung oder leiden Sie unter einer chronischen/psychischen Erkrankung?“ (Ja/Nein) und: „Beeinträchtigt Sie diese Behinderung/Erkrankung im Studium?“ Hierfür stand eine Antwortskala von 1 = „gar nicht“ bis 6 = „sehr stark“ zur Verfügung.

## Kapitel 2: Besteht zwischen der Studienqualität und der Auslastung der Studiengänge ein Zusammenhang?

Die Fächergruppenunterschiede in den studentischen Einschätzungen der Studienqualität, die Kapitel 1 darstellt, sind in zentralen Befragungen an der Freien Universität Berlin bereits häufiger aufgefallen. Ähnliche relative Stärken und Schwächen von Fächergruppen finden wir auch in den Befragungen von Absolvent\*innen. Aber wie lassen diese sich erklären? Spielen möglicherweise Rahmenbedingungen, wie beispielsweise die Auslastung der Studiengänge, eine Rolle? Das vorliegende Kapitel geht diesen Fragen nach und untersucht den Zusammenhang von Studienqualität und Auslastung mit Hilfe der folgenden drei Fragen:

### 1. Besteht ein Zusammenhang zwischen der Auslastung der Studiengänge und der Einschätzung der Studienqualität durch die Studierenden?

Für die Masterstudiengänge liegt eine Auslastungsquote im ersten Fachsemester vor. Diese Quote bildet ab, wie gut es in den einzelnen Studiengängen gelingt, vorhandene Studienplätze durch Studienanfänger\*innen zu besetzen. Ist die Anzahl der Studienplätze größer als die Nachfrage, ist der Studiengang unterausgelastet. Bei stark nachgefragten Studiengängen kann eine Überauslastung resultieren.

Wirkt sich eine Unterauslastung positiv bzw. eine Überauslastung negativ auf die Studienqualität aus? Einen Effekt der Auslastung auf die Studienqualität würden wir – wenn es diesen gibt – für Merkmale erwarten, bei denen Studierende um begrenzte Ressourcen konkurrieren, also beispielsweise für die Häufigkeit und den Umfang der Beratung und Unterstützung durch die Lehrenden. Es ist anzunehmen, dass es in unterausgelasteten Studiengängen für Studierende leichter ist, mit den Lehrenden in Kontakt zu treten, so dass Effekte auf die Interaktionshäufigkeit und/oder Qualität der Interaktion möglich sind. Außerdem kann vermutet werden, dass es in Studiengängen mit Überlast häufiger zu einer Ungleichverteilung bei der Betreuung von Abschlussarbeiten kommt und sich diese negativ auf die durchschnittliche Betreuungsqualität auswirkt. Auch der wertschätzende Umgang von Lehrenden mit Studierenden könnte in überausgelasteten Studiengängen leiden.

Inwieweit ein Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Lehrqualität besteht, ist eine offene Frage. Anzunehmen ist, dass sich in der Lehr-/Lernsituation vor allem positive Effekte von Unterauslastung zeigen. In Studiengängen, die unterausgelastet sind, profitieren Studierende von kleineren Lerngruppen. Überauslastung hingegen wird in der Lehre meist strukturell aufgehoben, d.h. in der Regel über einen zusätzlichen Zug aufgefangen. Mit Ausnahme der Vorlesungen wäre also nicht zu erwarten, dass Studierende in überausgelasteten Studiengängen wesentlich größere Lerngruppen (d.h. Seminare, Übungen, Praktika, Tutorien...) vorfinden als in optimal ausgelasteten Studiengängen. In Vorlesungen wäre jedoch ein Effekt der Auslastung auf die Prüfungsvorbereitung und das Feedback zu Prüfungsleistungen durchaus denkbar.

An diesem letzten Beispiel wird deutlich, dass für bestimmte Aspekte der Studienqualität neben der Auslastung auch die Größe der Studiengänge eine Rolle spielen könnte. Es erscheint also lohnenswert, sowohl Effekte der Auslastung als auch der Studiengangsgröße auf die Studienqualität zu untersuchen. Empirisch besteht zwischen der Auslastung und der Größe der Studiengänge nur ein mittlerer Zusammenhang (vgl. Abschnitt 2.1), so dass eine separate Untersuchung der Effekte beider Variablen auf die Studienqualität möglich ist.

## 2. Lassen sich die Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität, die in Kapitel 1 berichtet wurden, mit Hilfe der Auslastung oder der Größe der Studiengänge erklären?

Dies wäre dann eine mögliche Erklärung, wenn für die untersuchten Studienqualitätsmerkmale ein Zusammenhang mit der Auslastung bzw. Größe besteht und die durchschnittliche Auslastung in bestimmten Fächergruppen höher ist als in anderen bzw. bestimmte Fächergruppen im Mittel größere Studiengänge haben als andere.

## 3. Wie stabil sind die Befunde zum Zusammenhang zwischen Studienqualität und Auslastung?

Wenn ein systematischer Zusammenhang zwischen der Studienqualität und der Auslastung besteht, sollte sich dieser sowohl in den Daten der Befragung aus 2013 als auch in den Daten der Befragung aus 2017 zeigen.

### 2.1 Besteht ein Zusammenhang zwischen der Studienqualität und der Auslastung?

Es wurden Zusammenhänge zwischen der Auslastung bzw. der Größe der Studiengänge einerseits und Studienqualitätsmerkmalen andererseits untersucht. Es wurden folgende Studienqualitätsmerkmale berücksichtigt: die Lehrqualität, die Qualität der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende sowie die Lehrenden-Studierenden-Beziehung.

*Zur Datengrundlage:* Die Auslastung der Studiengänge im ersten Fachsemester wurde über hochschulstatistische Daten ermittelt. Es wurde der Mittelwert der Auslastungsquoten in den Wintersemestern 2015/16 und 2016/17 gebildet. Angaben zur Auslastung sowie hinreichend reliable Einschätzungen der Studienqualitätsmerkmale ( $N > 6$  Studierendurteile)<sup>4</sup> lagen für 51 Masterstudiengänge<sup>5</sup> ( $N = 1449$  Studierende) vor. Für diese Studiengänge variiert die Auslastungsquote zwischen 21% und 130%. Die durchschnittliche Auslastung lag bei 87%.

*Ergebnisse zum Zusammenhang der Studienqualität und der Auslastung der Studiengänge:* Zwischen der Auslastung und den drei untersuchten Studienqualitätsmerkmalen besteht jeweils ein signifikanter negativer Zusammenhang, d.h. die Qualität der Lehr-/Lernprozesse und der Unterstützungsprozesse wurde mit steigender Auslastung der Studiengänge negativer bewertet. Die Auslastung erklärt 49% der Varianz zwischen den Studiengängen in den Einschätzungen der Lehrqualität, 41% der Varianz in der Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung und 25% der Varianz in den Bewertungen der Lehrenden-Studierenden-Beziehung<sup>6</sup>. Der durch die Auslastung erklärte Varianzanteil ist also für die wahrgenommene Lehr- und Betreuungsqualität höher als für die Lehrenden-Studierenden-Beziehung.

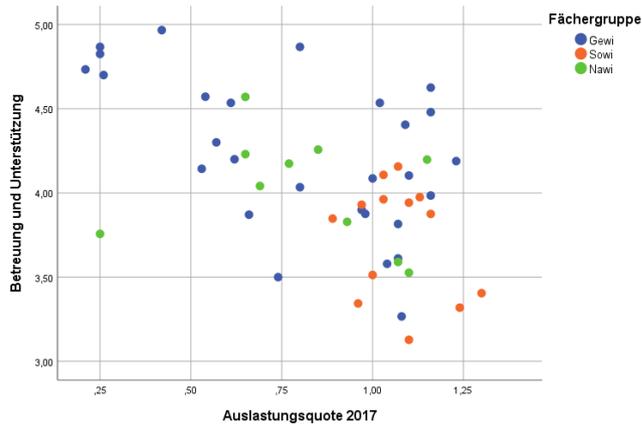
In den Streudiagrammen (Abb. 29-31) wird der Zusammenhang der Studienqualität und der Auslastung grafisch dargestellt. Jeder Punkt entspricht einem Studiengang. Die Studiengänge der Geistes- und Kulturwissenschaften (Gewa) sind blau, die Studiengänge der Sozialwissenschaften (Sowi) orange und die Studiengänge der Naturwissenschaften (Nawi) grün gefärbt. Der Korrelationskoeffizient ist jeweils rechts neben der Abbildung zu finden.

---

<sup>4</sup> Hier sind wir, analog zu unserem Vorgehen bei den Studiengangsberichten, ab einer Fallzahl von  $N=7$  Bewertungen von einer hinreichenden Reliabilität der Mittelwerte ausgegangen.

<sup>5</sup> Zwei Studiengänge, deren Auslastungsquoten Ausreißer-Werte darstellten, wurden aus den Analysen ausgeschlossen (vgl. Datengrundlage im Anhang).

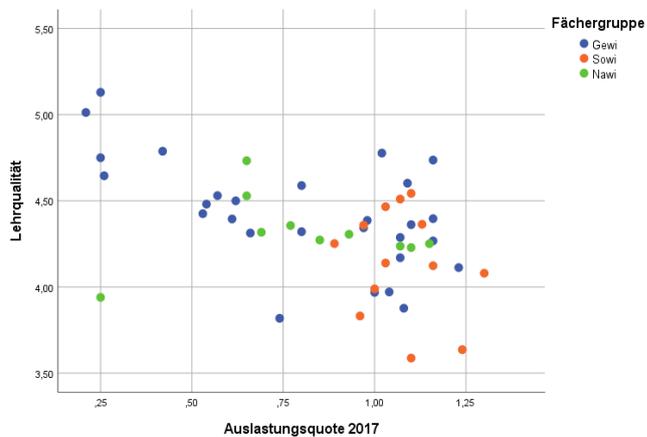
<sup>6</sup> Diese Anteile erklärter Varianz auf Studiengangsebene resultieren aus Mehrebenenanalysen, in denen auf Individualebene für eine Reihe von Studierendenmerkmalen kontrolliert wurde (vgl. Tabelle 5 im Anhang).



Zusammenhang auf Studiengangsebene aus einer Mehrebenenanalyse, korrigiert für den Einfluss von Kontrollvariablen<sup>7</sup> auf Individual-ebene:  $Beta = -.641$

( $N_{SG} = 51$ )

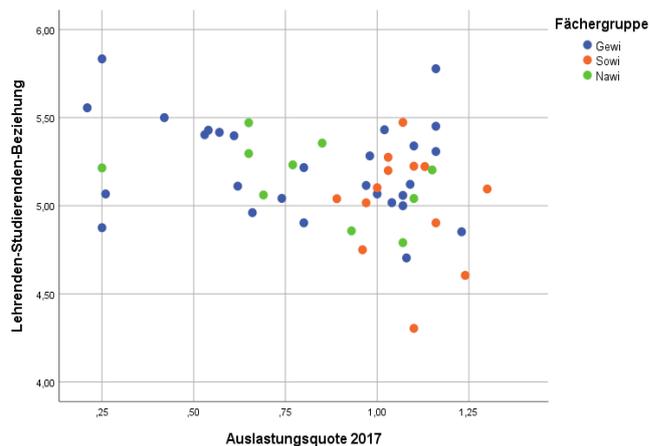
Abbildung 29: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Qualität der Betreuung und Unterstützung



Zusammenhang auf Studiengangsebene aus einer Mehrebenenanalyse, korrigiert für den Einfluss von Kontrollvariablen auf Individual-ebene:  $Beta = -.696$

( $N_{SG} = 51$ )

Abbildung 30: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Lehrqualität



Zusammenhang auf Studiengangsebene aus einer Mehrebenenanalyse, korrigiert für den Einfluss von Kontrollvariablen auf Individual-ebene:  $Beta = -.495$

( $N_{SG} = 51$ )

Abbildung 31: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Lehrenden-Studierenden-Beziehung

<sup>7</sup> Es wurden folgende Kontrollvariablen auf Individual-ebene berücksichtigt: Geschlecht und Fachsemester der Studierenden, ihre Noten der Hochschulzugangsberechtigung sowie der Anteil der Studierenden, der angab, dass der Studiengang ihrem Wunschfach entspricht.

Wird dieser Zusammenhang zwischen den Urteilen zur Studienqualität und der Auslastung der Studiengänge möglicherweise über die unterschiedliche Größe der Studiengänge erklärt? Hat die Größe der Studiengänge – unabhängig von ihrer Auslastung – einen Effekt auf die drei Studienqualitätsmerkmale?

*Zur Datengrundlage:* Es wurden die Daten zur Grundgesamtheit der immatrikulierten Masterstudierenden 2017 genutzt, die der Arbeitsstelle Lehr- und Studienqualität zur Prüfung der Repräsentativität des Rücklaufs zur Verfügung gestellt wurden. Die Größe der Studiengänge wurde als Anzahl der in den Studiengängen zum Befragungszeitpunkt immatrikulierten Studierenden operationalisiert. Anders als die Auslastungsquote, die für die Kohorte im ersten Fachsemester vorliegt, werden mit dieser Variablen die aktuellen Studierendenzahlen aller Fachsemester berücksichtigt. Hiermit wird nicht die durchschnittliche Größe der Lerngruppen, sondern aller Kohorten in einem Fach abgebildet, dennoch sind die relativen Größenunterschiede zwischen den Studiengängen in diesem Kennwert ablesbar.

*Ergebnisse zum Zusammenhang der Studienqualität und der Größe der Studiengänge:* Die durchschnittliche Größe der 51 berücksichtigten Studiengänge im Master beträgt 108 Studierende bei einer hohen Streuung ( $SD = 73.35$ ) des Merkmals.

Die Auslastung und die Größe eines Studiengangs sind erwartungsgemäß signifikant positiv korreliert ( $Beta = .46$ ), d.h. die ausgelasteten sind auch eher die größeren Studiengänge (vgl. Abb. 32).

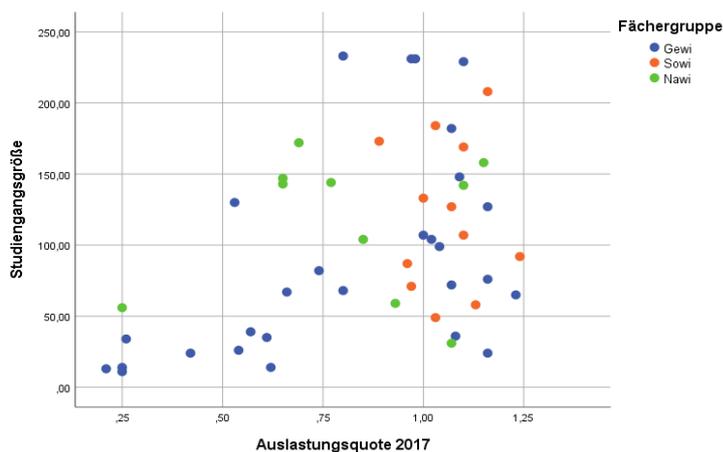


Abbildung 32: Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Größe der Studiengänge

Entsprechend besteht auch zwischen der Größe der Studiengänge und den Einschätzungen der Studienqualität ein signifikanter negativer Zusammenhang, zumindest für zwei der drei untersuchten Merkmale: für die Lehrqualität sowie für die Qualität Betreuung und Unterstützung. Das heißt, Studierende bewerten in kleineren Studiengängen die Qualität der Lehre sowie die Qualität der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende besser als in größeren.

Die Zusammenhänge der Studienqualität mit der Studiengangsgröße (vgl. Tab. 6 im Anhang) sind allerdings deutlich geringer als die Zusammenhänge der Studienqualität mit der Auslastung (vgl. Abb. 29-31) und sie sind bei Kontrolle der Auslastung nicht mehr signifikant (vgl. Tab. 7 im Anhang). Die Größe der Studiengänge hat also über die Auslastung hinaus keinen zusätzlichen Einfluss auf die studentischen Einschätzungen der Studienqualität. Die Auslastung hingegen hat auch bei Kontrolle der Studiengangsgröße einen signifikanten Effekt auf die wahrgenommene Studienqualität in den drei untersuchten Merkmalen.

## 2.2 Sind die Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität auf eine unterschiedliche Auslastung zurückzuführen?

Wir haben weiterhin untersucht, ob die Unterschiede in den Einschätzungen der Studienqualität zwischen den Fächergruppen, die in Kapitel 1 berichtet wurden, auf deren unterschiedliche Auslastung zurückzuführen sind. Dies wäre dann eine Erklärung, wenn

- a) für die Studienqualitätsmerkmale, in denen sich Fächergruppen signifikant unterscheiden, ein Zusammenhang mit der Auslastung vorliegt (vgl. 2.1) und
- b) die Auslastung in bestimmten Fächergruppen durchschnittlich höher ist als in anderen.

Zu a) In Kapitel 1 zeigten sich für die drei betrachteten Studienqualitätsmerkmale folgende signifikante Unterschiede zwischen den Fächergruppen:

- Die Qualität der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende (vgl. Kap. 1.1.8) sowie für die Lehrenden-Studierenden-Beziehung (vgl. Kap. 1.1.9) wurden in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften signifikant positiver bewertet als in den beiden anderen Fächergruppen. Für die Qualität der Lehre (vgl. Kap. 1.1.5) fallen die Urteile in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften signifikant positiver aus als in den Sozialwissenschaften.
- Alle drei Studienqualitätsmerkmale stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit der Auslastung, wie gezeigt wurde (vgl. Abb. 29-31).

Zu b) Die Fächergruppen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Auslastung ( $F(2, 48) = 4.71; p = .014$ ). Tabelle 1 stellt die durchschnittliche Auslastungsquote (Prozentwerte) in den drei Fächergruppen dar. Eine Auslastung von 100% bedeutet inhaltlich, dass alle vorhandenen Studienplätze belegt wurden.

Tabelle 1: Auslastung nach Fächergruppe 2017

Fächergruppe	Durchschnittliche Auslastung	N (Masterstudiengänge)
Sozialwissenschaften	$M = 107.54 (SD = 11.46)$	13
Geistes- und Kulturwissenschaften	$M = 79.96 (SD = 32.51)$	28
Naturwissenschaften	$M = 81.10 (SD = 27.16)$	10
<b>Gesamt</b>	<b><math>M = 87.22 (SD = 29.65)</math></b>	<b>51</b>

Die Auslastung in den Studiengängen der Fächergruppe der Sozialwissenschaften ist signifikant höher als die Auslastung der Studiengänge in den Geistes- und Kulturwissenschaften und den Naturwissenschaften. Die dargestellten Unterschiede in der Studienqualität zwischen Sozial- und Geistes- bzw. Kulturwissenschaften könnten also auf eine unterschiedliche Auslastung der Studiengänge zurückzuführen sein.

Zwischen den Fächergruppen der Naturwissenschaften und der Geistes- und Kulturwissenschaften besteht im Mittel hingegen kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Auslastung. Die signifikant positiveren Bewertungen der Betreuung und Unterstützung sowie der Lehrenden-Studierenden-Beziehung in den Geistes- und Kulturwissenschaften im Vergleich zu den Naturwissenschaften sind folglich unabhängig von der Auslastung. Hier scheinen anderen Aspekte für die unterschiedliche Wahrnehmung der Studienqualität eine Rolle zu spielen.

*Ergebnisse zur Erklärung der Fächergruppenunterschiede mit Hilfe der Auslastung:* Die Ergebnisse der Mehrebenenanalysen (vgl. Tab. 8 im Anhang) zeigen, dass die Auslastung die Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität zu einem Teil erklärt. Die signifikant positiveren Bewertungen aller drei Aspekte der Studienqualität in den Geistes- und Kulturwissenschaften im Vergleich zu den Sozialwissenschaften reduzieren sich bei Kontrolle der Auslastung. Der Unterschied zwischen diesen beiden Fächergruppen ist jedoch auch nach Kontrolle der Auslastung signifikant (Betreuung und Unterstützung) bzw. marginal signifikant (Lehrqualität, Lehrenden-Studierenden-Beziehung).

Die marginal signifikanten Unterschiede zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften in den Bewertungen der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende und der Lehrqualität verschwinden bei Kontrolle der Auslastung (vgl. Modell 2 in Tab. 8 im Anhang).

Da es auch möglich wäre, dass Effekte der Auslastung nur oder insbesondere bei großer Über- oder Unterauslastung auftreten, wurde für die untersuchten Studienqualitätsmerkmale jeweils zusätzlich geprüft, ob ein nicht-linearer (d.h. ein quadratischer) Effekt der Auslastung vorliegt. Dies ist jedoch nicht der Fall (vgl. Modell 3 in Tab. 8 im Anhang). Der Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Studienqualität ist ein linearer Zusammenhang.

### 2.3 Wie stabil sind die Befunde über die Zeit?

Abschließend wurde die Stabilität der Befunde zum Zusammenhang von Auslastung und Studienqualität über die Zeit untersucht. Hierfür wurden für die 51 Studiengänge Daten zur Auslastung und die Einschätzungen der Studienqualität aus dem Jahr 2013 genutzt.

Für die Lehrqualität und die Lehrenden-Studierenden-Beziehung lagen auch zum Befragungszeitpunkt 2013 signifikant positivere Bewertungen in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften im Vergleich zu den Sozialwissenschaften vor (vgl. Modell 1 in Tab. 10 im Anhang).

Zum Befragungszeitpunkt 2013 bestand ebenfalls ein signifikanter negativer Zusammenhang der Auslastung der Masterstudiengänge mit der Qualität der Lehre sowie der Qualität der Lehrenden-Studierenden-Beziehung (vgl. Tab. 9 im Anhang). Dieser Zusammenhang war allerdings kleiner als 2017. Kein signifikanter Zusammenhang bestand 2013 hingegen zwischen der Auslastung und der Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung durch die Lehrenden.

Auch 2013 unterschieden sich die Fächergruppen in Bezug auf ihre Auslastung, die Unterschiede sind jedoch geringer [ $F(2, 48) = 2.82; p = .069$ ] als 2017. Die Auslastung der sozialwissenschaftlichen Studiengänge lag auch 2013 im Durchschnitt über der Auslastung der geistes- und kulturwissenschaftlichen Studiengänge (vgl. Tab. 2). Die Auslastung in den Fächergruppen der Sozialwissenschaften und der Geistes- und Kulturwissenschaften unterschied sich marginal signifikant. Darüber hinaus liegen keine signifikanten Unterschiede in der Auslastung zwischen den Fächergruppen vor.

Tabelle 2: Auslastung nach Fächergruppe 2013

Fächergruppe	Durchschnittliche Auslastung	N (Masterstudiengänge)
Sozialwissenschaften	$M = 103.42 (SD = 16.59)$	13
Geistes- und Kulturwissenschaften	$M = 86.11 (SD = 25.47)$	28
Naturwissenschaften	$M = 97.65 (SD = 21.87)$	10
<b>Gesamt</b>	<b><math>M = 92.78 (SD = 23.70)</math></b>	<b>51</b>

*Ergebnisse zur Erklärung der Fächergruppenunterschiede mit Hilfe der Auslastung zum Befragungszeitpunkt 2013:* Die Fächergruppenunterschiede ließen sich 2013 nur bedingt durch die Auslastung erklären. Der Fächergruppeneffekt für die Lehrqualität war zwar nach Kontrolle der Auslastung nicht mehr signifikant und der Effekt für die Lehrenden-Studierenden-Beziehung nur noch marginal signifikant. Die Größe der Effekte wurde durch die Berücksichtigung der Auslastung allerdings nur bedingt reduziert (vgl. Modell 2 in Tab. 10 im Anhang). Die Auslastung leistet also auch 2013 einen Beitrag zur Erklärung der Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität, dieser Erklärungsbeitrag ist jedoch deutlich kleiner als 2017.

## **2.4 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse**

Die Ergebnisse zeigen, dass die Auslastung der Masterstudiengänge in einem signifikanten und praktisch relevanten Zusammenhang mit der von den Studierenden wahrgenommenen Studienqualität steht. Drei zentrale Aspekte, die Kernprozesse des Studiums darstellen, wurden mit der Masterbefragung 2017 in Studiengängen mit höherer Auslastung im Durchschnitt signifikant negativer bewertet. Dies sind die Qualität der Lehre, der Umgang der Lehrenden mit den Studierenden sowie die Unterstützung und Betreuung der Studierenden durch die Lehrenden. Die Auslastung erklärt ein Viertel bis die Hälfte der Varianz zwischen den Studiengängen in diesen Merkmalen.

Da neben der Auslastung auch die Größe der Studiengänge als Erklärung für die Unterschiede in der Studienqualität in Frage kommt, wurden auch Zusammenhänge zwischen den Urteilen zur Studienqualität und der Studienganggröße geprüft. Die Größe der Studiengänge wurde operationalisiert über die Anzahl der immatrikulierten Studierenden aller Fachsemester. Die Größe der Studiengänge zeigt keinen über die Auslastung hinausgehenden, zusätzlichen Effekt auf die Studienqualität. Der Effekt der Auslastung hingegen blieb auch bei Kontrolle der Größe bestehen.

Auf der Ebene von Fächergruppen mitteln sich die Unterschiede in der Auslastung zwischen den Studiengängen weitgehend aus. Lediglich die Fächergruppen der Sozialwissenschaften und der Geistes- und Kulturwissenschaften unterscheiden sich in der durchschnittlichen Auslastung ihrer Studiengänge signifikant. Da insbesondere zwischen diesen beiden Fächergruppen signifikante Unterschiede in den betrachteten Studienqualitätsmerkmalen bestehen, die im ersten Abschnitt des Berichts dargestellt sind, haben wir geprüft, inwieweit diese auf eine unterschiedliche Auslastung zurückzuführen sind. Unsere Analysen zeigen, dass die Einschätzungen der Studienqualität in diesen beiden Fächergruppen durchaus zum Teil mit der unterschiedlichen Auslastung der Studiengänge zu erklären sind.

Ein Zusammenhang zwischen der Auslastung und den studentischen Bewertungen der Kernprozesse im Studium wird mit den vorliegenden Analysen erstmalig aufgezeigt. Nicht ganz klar ist jedoch, über welchen Mechanismus dieser Zusammenhang zu erklären ist. Unsere Annahmen waren, dass Studierende von kleineren Lerngruppen profitieren und sich somit in der Lernsituation vor allem positive Effekte von Unterauslastung zeigen würden. Die Analysen zeigen aber, dass der Zusammenhang zwischen den Einschätzungen der Studienqualität und der Auslastung ein linearer Zusammenhang ist, d.h. es ist nicht so, dass nur besonders gering ausgelastete Studiengänge positiver hinsichtlich der Lehr- und Betreuungsqualität eingeschätzt werden, sondern die Qualität der Lehre und der Betreuung werden mit steigender Auslastung kontinuierlich schlechter bewertet. Welche Erklärungen lassen sich hierfür finden?

Es könnte sein, dass diese Effekte damit zu erklären sind, dass es in überausgelasteten Studiengängen in der Praxis nicht immer gelingt, die Überauslastung durch zusätzliche Züge aufzufangen. Selbst wenn zusätzliche Kurse angeboten werden, verteilen sich die Studierendenzahlen möglicherweise nicht immer gleichmäßig, so dass teilweise doch größere Lerngruppen resultieren.

Anders als Seminare finden die Vorlesungen nicht mehrzünftig statt. Hier wäre es denkbar, dass die Größe der Lerngruppe durchaus einen Einfluss auf die von den Studierenden wahrgenommene Unterstützung

bei der Prüfungsvorbereitung und dem Feedback zu Prüfungsleistungen hat. Auch die Beziehung zwischen Lehrenden und Studierenden kann in größeren und insbesondere in überausgelasteten Studiengängen leiden, wenn die Rahmenbedingungen ungünstig sind oder Lehrende die Überauslastung als Zumutung empfinden.

Die Interpretation der Ergebnisse ist aber auch deswegen nicht ganz einfach, weil die Befunde über die beiden Erhebungszeitpunkte 2013 und 2017 nur bedingt stabil sind. Es zeigte sich zwar auch 2013 ein signifikanter negativer Zusammenhang der Lehrqualität und der Lehrenden-Studierenden-Beziehung mit der Auslastungsquote, allerdings war gerade die Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung durch Lehrende, auf die wir den größten Einfluss der Auslastung erwartet hatten, 2013 weitgehend unabhängig von der Auslastung. Zudem konnte die Auslastung 2013 die Fächergruppenunterschiede in den untersuchten Studienqualitätsmerkmalen zu einem geringeren Anteil erklären als 2017.

Eine mögliche Erklärung dafür, dass wir 2013 und 2017 unterschiedlich große Effekte der Auslastung auf die Studienqualität finden, ist die größere Varianz in den Auslastungsquoten 2017. Die Überauslastung der sozialwissenschaftlichen Masterstudiengänge hat 2017 im Vergleich zu 2013 zugenommen und gleichzeitig auch die Unterauslastung der naturwissenschaftlichen Masterstudiengänge. Somit ist die Varianz der Auslastungsquoten und damit die Erklärungskraft dieser Variable gestiegen.

Dennoch lassen sich auch 2017 die Unterschiede zwischen den Fächergruppen der Sozialwissenschaften und der Geistes- und Kulturwissenschaften durch die Auslastung nicht vollständig erklären. Es scheinen also noch weitere Aspekte für die unterschiedliche Beurteilung der Studienqualität eine Rolle zu spielen. Dafür, dass noch weitere Aspekte eine Rolle spielen, sprechen auch die Unterschiede in der Studienqualität zwischen den Fächergruppen der Geistes- und Kulturwissenschaften und der Naturwissenschaften, die sich hinsichtlich ihrer Auslastung nicht unterscheiden.

Wir möchten abschließend auch darauf hinweisen, dass bei der Interpretation der Ergebnisse Limitationen der Datengrundlage zu beachten sind: Für einen Teil der Studiengänge lagen keine Angaben zur Auslastung vor. Diese fehlten für rund 15% der Studiengänge zu mindestens einem der beiden Erhebungszeitpunkte (2013 oder 2017) aus unterschiedlichen Gründen (vgl. Methodenbericht zu Kap. 2 im Anhang). Die resultierende Datengrundlage ist für Analysen auf der Ebene von Studiengängen mit  $N = 51$  recht gering. Weiterhin sind Auslastung und Fächergruppenzugehörigkeit in den vorliegenden Daten teilweise konfundiert. Unter den Studiengängen mit deutlicher Unterauslastung sind beispielsweise keine Studiengänge der Fächergruppe der Sozialwissenschaften vertreten.

## Kapitel 3: Befunde zu Merkmalen, die 2017 erstmalig erfasst wurden

Dieses Kapitel stellt ergänzend fächergruppendifferenzierte Befunde der Masterbefragung 2017 zu Aspekten dar, die 2017 neu in die Befragung aufgenommen wurden. Dies sind Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit, selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen, die Zufriedenheit der Studierenden mit der Betreuung der Masterarbeit sowie Befunde zu den beruflichen Plänen der Studierenden, ihrer Einschätzung der beruflichen Perspektiven und ihrer Nutzung von Angeboten zur beruflichen Orientierung.

### 3.1 Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit

64.4% der Studierenden gaben an, dass sie die für ihren Studiengang vorgesehene Regelstudienzeit zum Befragungszeitpunkt bereits überschritten hatten oder zu diesem Zeitpunkt davon ausgingen, dass sie diese sehr wahrscheinlich überschreiten werden.

Die Häufigkeit, mit der Studierende eine tatsächliche oder antizipierte Überschreitung der Regelstudienzeit angaben, unterscheidet sich nicht signifikant zwischen den Fächergruppen (Naturwissenschaften: 63.3%; Sozialwissenschaften: 61.5%; Geistes- und Kulturwissenschaften: 67.2%).

Die drei am häufigsten genannten Gründe für längere Studienzeiten sind in allen drei Fächergruppen Erwerbstätigkeit (57.9%), die Abschlussarbeit (38.2%) sowie persönliche Gründe (z.B. Hobbies, Freizeit waren/sind mir wichtiger, als das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen, fehlende Studienmotivation etc.) (33.8%).

Für weitere Gründe zeigten sich allerdings zwischen den drei Fächergruppen signifikante Unterschiede in der Nennungshäufigkeit. Dies sind hohe Anforderungen im Studiengang [ $F(2,1047) = 4.39, p = .013$ ], nicht-bestandene Prüfungen [ $F(2,1047) = 14.38, p < .001$ ], Auslandsaufenthalte [ $F(2,1047) = 3.57, p = .029$ ], gesellschaftspolitisches Engagement außerhalb des Studiums [ $F(2,1047) = 9.04, p < .001$ ] und der Besuch von Veranstaltungen außerhalb des eigenen Studiengangs [ $F(2,1047) = 3.71, p = .025$ ] (vgl. Abb. 33):

*Studierende der Naturwissenschaften* gaben häufiger nicht-bestandene Prüfungen an als Studierende der beiden anderen Fächergruppen.

*Studierende der Sozialwissenschaften* gaben häufiger Auslandsaufenthalte sowie gesellschaftspolitisches Engagement außerhalb des Studiums als Gründe für längere Studienzeiten an als Studierende der Naturwissenschaften. Weiterhin gaben sie häufiger hohe Anforderungen im Studiengang und nicht-bestandene Prüfungen an als Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften.

*Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften* nannten häufiger den Besuch von Veranstaltungen außerhalb des eigenen Studiengangs als Grund für längere Studienzeiten als Studierende der Naturwissenschaften.

## Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit

(Nennungshäufigkeiten in %)

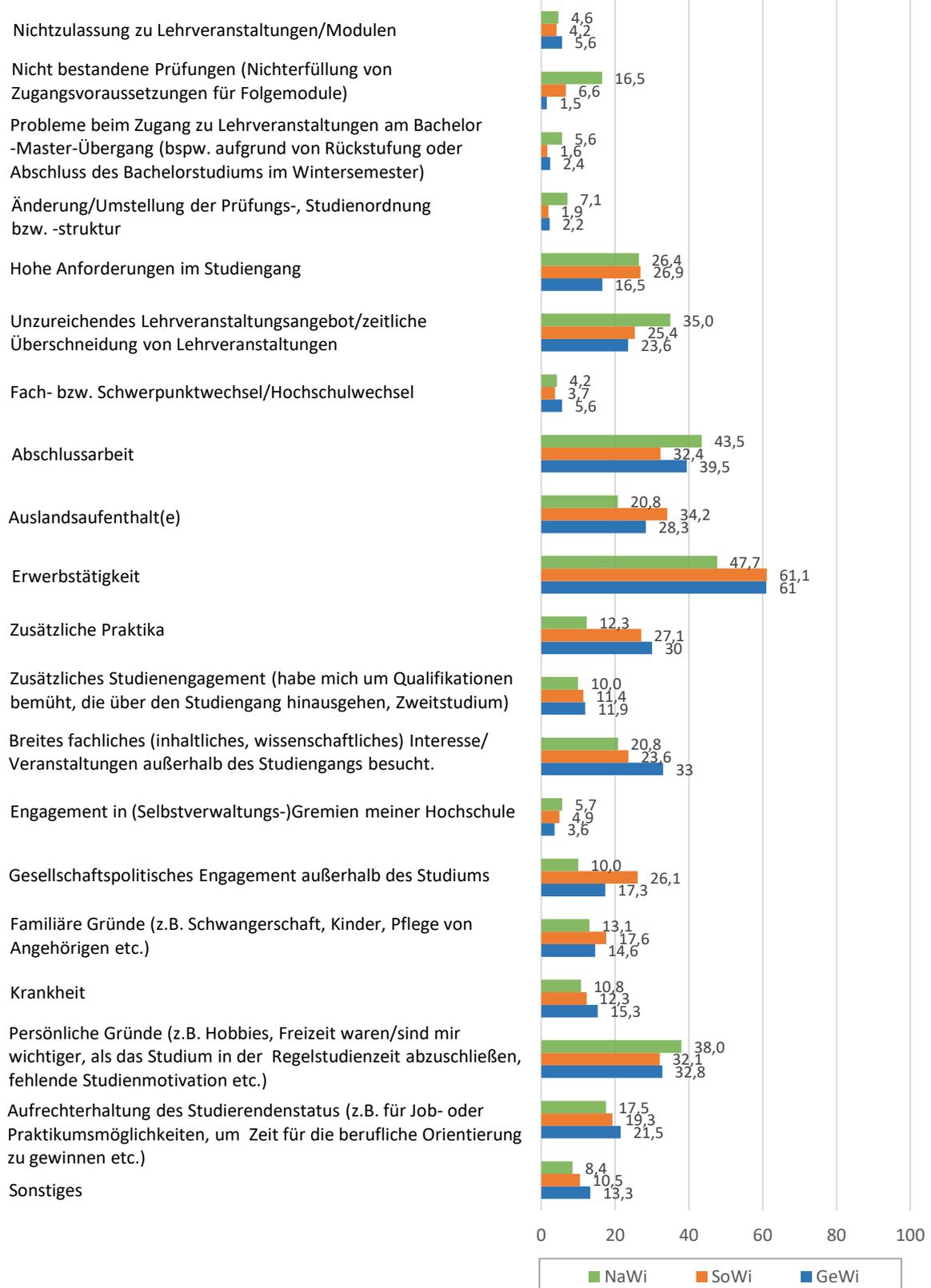


Abbildung 33: Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit nach Fächergruppe

### 3.2 Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen

Zur Erfassung der Forschungskompetenzen von Studierenden wurde das von Böttcher & Thiel (2016, 2018) entwickelte und validierte Instrument *F-Komp* genutzt, das auf einem generischen, fünfdimensionalen Modell der Forschungskompetenz, dem *RMKR-W-Modell*, basiert. Die Studierenden wurden um eine Selbsteinschätzung ihrer Forschungskompetenzen in fünf Bereichen gebeten. Ihre Einschätzungen sollten sie jeweils auf fünfstufigen Antwortskalen von 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 5 = „trifft genau zu“ vornehmen.

Folgende Kompetenzbereiche werden mit dem Instrument erfasst:

**Recherchekompetenzen** umfassen Fähigkeiten der systematischen Recherche des Forschungsstandes zu einem Thema, der kritischen Beurteilung des Forschungsstandes sowie der Identifikation von Forschungsbedarf (4 Items, Cronbachs  $\alpha = .87$ ; Beispielitem: „Ich weiß, wie und wo ich den Forschungsstand zu einem bestimmten Thema gezielt recherchieren kann.“).

**Methodenkompetenzen** wurden operationalisiert als Fähigkeiten, Forschungsfragen zu formulieren, den Forschungsprozess zu planen sowie Methoden zur Erfassung eines Forschungsgegenstandes auszuwählen und anzuwenden (8 Items, Cronbachs  $\alpha = .84$ ; Beispielitem: „Es fällt mir leicht zu entscheiden, mit welchen Methoden ich einen bestimmten Forschungsgegenstand am besten untersuche.“).

**Reflexionskompetenzen** bilden die Fähigkeit ab, den wissenschaftlichen Ertrag und Anwendungsbezug der Ergebnisse (kritisch) zu reflektieren sowie Limitationen der eigenen Arbeit zu erkennen (6 Items; Cronbachs  $\alpha = .91$ ; Beispielitem: „Ich bin in der Lage, meine Forschungsergebnisse hinsichtlich ihres Anwendungspotentials zu diskutieren.“).

**Kommunikationskompetenzen** stellen Kompetenzen dar, die beim Verfassen einer wissenschaftlichen Publikation oder Ergebnispräsentation (z.B. im Rahmen eines Forschungskolloquiums) wichtig sind (5 Items, Cronbachs  $\alpha = .82$ ; Beispielitem: „Ich kann wissenschaftliche Befunde gemäß den geltenden Konventionen in meinem Fach schriftlich darstellen.“).

Zusätzlich umfasst dieses Modell eine Skala **fachliches Wissen** (9 Items, Cronbachs  $\alpha = .87$ ; Beispielitem: „Ich habe einen guten Überblick über die wichtigsten (aktuellen) Forschungsbefunde in meinem Fach.“).

#### *Ergebnisse*

Die selbsteingeschätzten Kompetenzen unterscheiden sich in vier der fünf Dimensionen nicht zwischen den Fächergruppen. Lediglich für die Subdimension *Recherchekompetenz* zeigt sich ein signifikanter Unterschied [ $F(2,53.05) = 3.47, p = .038$ ] (vgl. Abb. 35). Studierende der Sozialwissenschaften schätzten ihre Recherchekompetenz signifikant höher ein als Studierende der Naturwissenschaften.

Die Masterstudierenden schätzten unabhängig von ihrer Fachkultur ihre Kompetenzen in den Bereichen Recherche, Reflexion und Kommunikation etwas höher ein als in den Bereichen Fachwissen und Methodenkompetenz (vgl. Abbildung 34).

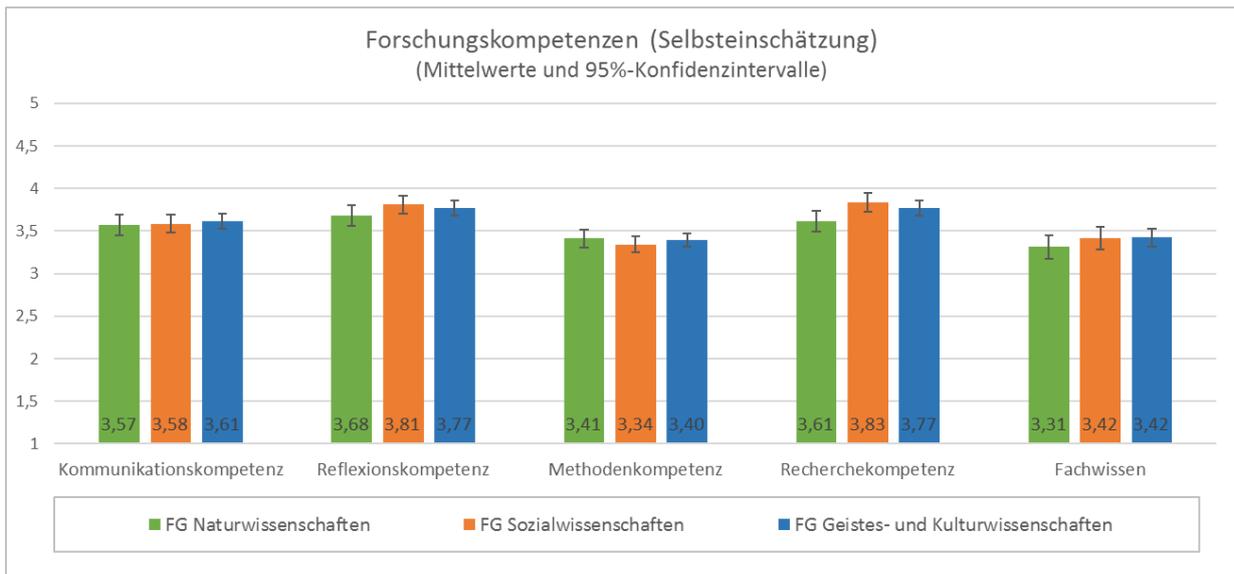


Abbildung 34: Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen nach Fächergruppe

Für alle Subdimensionen ist erwartungsgemäß ein signifikanter Effekt des Fachsemesters festzustellen [Fachwissen:  $F(1,1711.50) = 9.90, p = .002$ ; Recherchekompetenzen:  $F(1,1709.74) = 13.47, p \leq .001$ ; Methodenkompetenzen:  $F(1,1642.83) = 4.26, p = .039$ ; Reflexionskompetenzen:  $F(1,1620.44) = 19.36, p \leq .001$ ; Kommunikationskompetenzen:  $F(1,1624.37) = 20.74, p \leq .001$ ]. Studierende schätzten ihre forschungsbezogenen Kompetenzen mit zunehmender Studienerfahrung höher ein (vgl. Abb. 35).

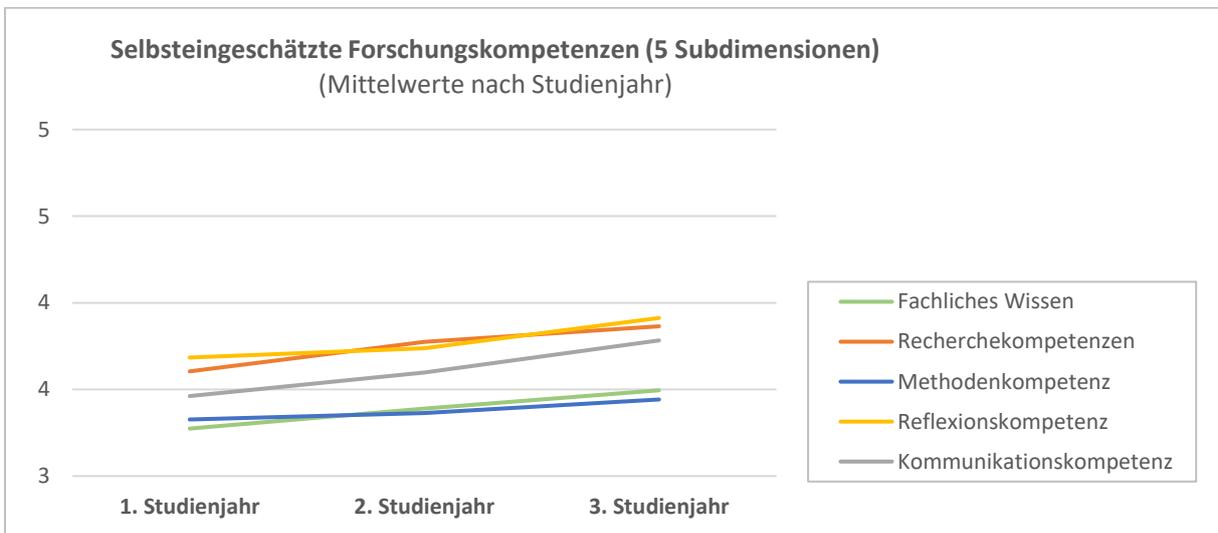


Abbildung 35: Selbsteingeschätzte Forschungskompetenzen in fünf Bereichen nach Studienjahr

### 3.3 Betreuung der Masterarbeit

Bereits mit ihrer Masterarbeit begonnen, hatten 40.2% der Befragten. Abbildung 36 stellt diesen Anteil in den drei Fächergruppen differenziert nach Studienjahr dar.

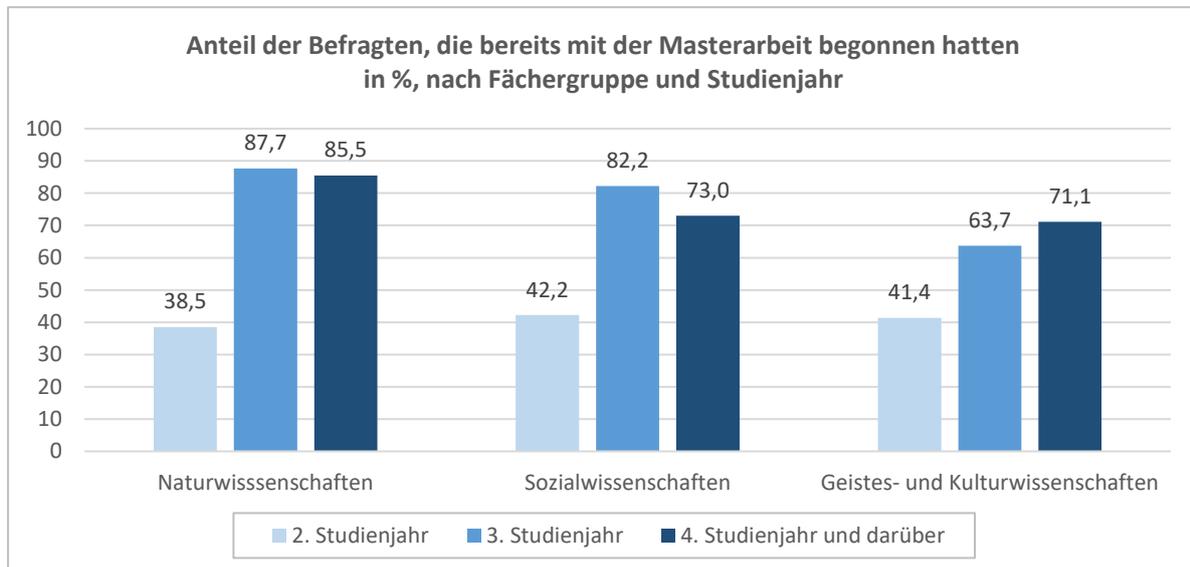


Abbildung 36: Masterarbeit begonnen nach Fächergruppe und Studienjahr

Über die in Kapitel 1.1.8 berichteten Befunde zur Zufriedenheit mit der Betreuung der Masterarbeit hinaus, liegen 2017 auch Ergebnisse zur Einschätzung der Unterstützung wissenschaftlichen Arbeitens durch den Betreuer/die Betreuerin vor, z.B. über methodische Hinweise, Verbesserungsvorschläge sowie Hinweise zur Interpretation und Reflexion der Forschungsergebnisse. Die Items stammen aus der Evaluation der forschungsorientierten Lehre (vgl. Böttcher & Thiel 2017). Die Einschätzungen wurden auf 6-stufigen Antwortskalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll zu“ erfasst. Abbildung 37 stellt die Ergebnisse nach Fächergruppen differenziert dar.

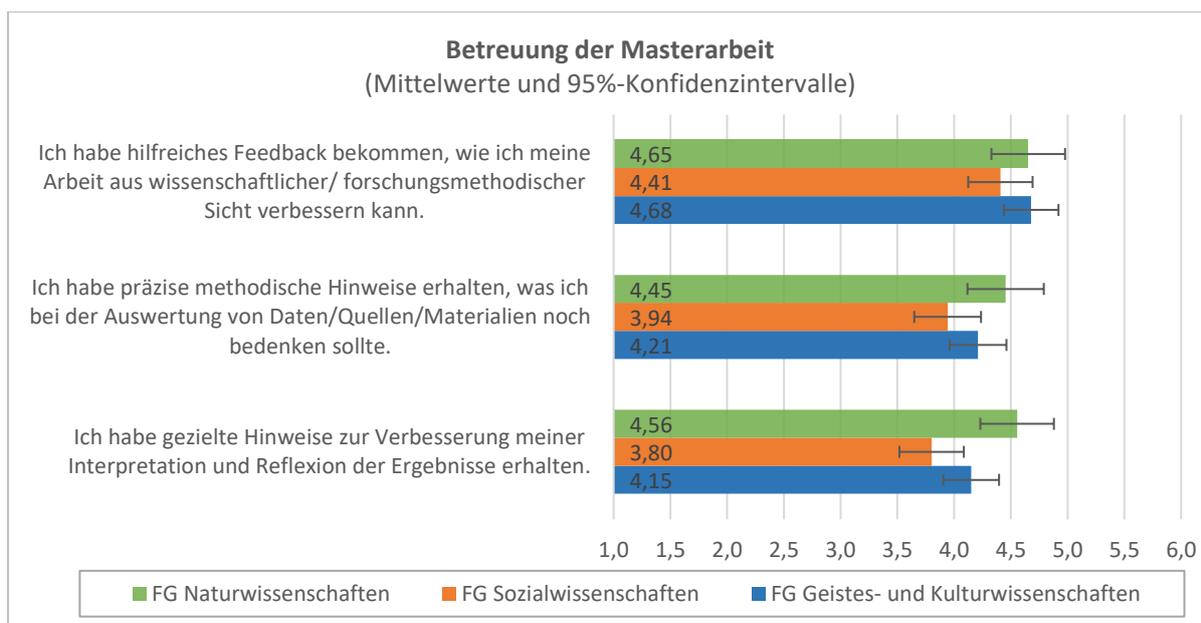


Abbildung 37: Betreuung der Masterarbeit nach Fächergruppe

Hilfreiches Feedback dazu, wie die Masterarbeit aus wissenschaftlicher bzw. forschungsmethodischer Sicht verbessert werden kann, sowie methodische Hinweise hatten die Studierenden aller drei Fächergruppen gleichermaßen erhalten. Hier zeigt sich kein signifikanter Fächergruppenunterschied. In Bezug auf die Unterstützung bei der Interpretation und Reflexion der Ergebnisse hingegen unterscheiden sich die Fächergruppen signifikant [ $F(2,49.72) = 5.74, p = .006$ ]. Studierende der Naturwissenschaften gaben häufiger an, dass sie von ihrer Betreuerin/ihrem Betreuer Hinweise zur Verbesserung der Interpretation und Reflexion der Ergebnisse erhalten haben, als Studierende der Sozialwissenschaften.

### Einbindung der Masterarbeit in eine Arbeitsgruppe/ein Institut

Die Integration von Studierenden in die *Communities of Practice* ist gemäß Böttcher & Thiel (2017, S. 24) ein zentrales Ziel der Forschungsorientierten Lehre. „Dazu eignen sich insbesondere Forschungspraktika oder Lehrforschungsprojekte, in denen Studierende an der Arbeit von Instituten und Arbeitsgruppen mitwirken.“ (Böttcher & Thiel 2017, S. 24). Die von Thiel & Böttcher für Forschungspraktika oder Lehrforschungsprojekte entwickelte Skala *Communities of Practice* wurde für die Masterbefragung adaptiert auf die Situation der Anfertigung der Masterarbeit. Die Einschätzungen wurden auf 6-stufigen Antwortskalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll zu“ erfasst.

Von denjenigen, die bereits mit ihrer Masterarbeit begonnen hatten, waren 30.9% mit ihrer Masterarbeit in eine Arbeitsgruppe/ein Institut eingebunden. Hier zeigen sich große Unterschiede zwischen den Fachkulturen: In den Naturwissenschaften gaben 72.6%, in den Sozialwissenschaften 22.8% und in den Geistes- und Kulturwissenschaften 11.0% an, dass sie mit ihrer Masterarbeit in eine Arbeitsgruppe oder ein Institut eingebunden waren.

Abbildung 38 zeigt, dass sich nicht nur die Wahrscheinlichkeit, mit der Masterarbeit in eine AG/ein Institut eingebunden zu sein, in den drei Fächergruppen deutlich unterscheidet, sondern auch die Art der Zusammenarbeit fachkulturspezifisch ist. Es zeigen sich signifikante Fächergruppenunterschiede für die Wahrscheinlichkeit, dass Studierende mit einem Mitglied der AG/des Instituts gemeinsam an einem Thema arbeiten [ $F(2,164) = 21.81, p < .001$ ]<sup>8</sup>, für die Häufigkeit, mit der Studierende angaben, dass sie in der AG stets eine\*n Ansprechpartner\*in hatten [ $F(2,164) = 11.91, p < .001$ ] sowie für ihr Gefühl der Zugehörigkeit zu dieser AG/dem Institut [ $F(2,164) = 9.99, p < .001$ ].

In den Naturwissenschaften fiel die Zustimmung der Studierenden zu allen drei Aspekten höher aus als in den Geistes- und Kulturwissenschaften. Auch im Vergleich zu Studierenden der Sozialwissenschaften sind naturwissenschaftliche Masterarbeiten häufiger dadurch gekennzeichnet, dass Studierende gemeinsam mit dem wissenschaftlichen Personal an einem Thema arbeiten und sich stärker sozial eingebunden fühlen.

---

<sup>8</sup> In diesen Analysen wurde aufgrund der geringen Fallzahl, abweichend von dem im Anhang dokumentierten methodischen Vorgehen, die Schachtelung der Daten nicht berücksichtigt. Die Ergebnisse stammen aus einfaktoriellen Varianzanalysen.

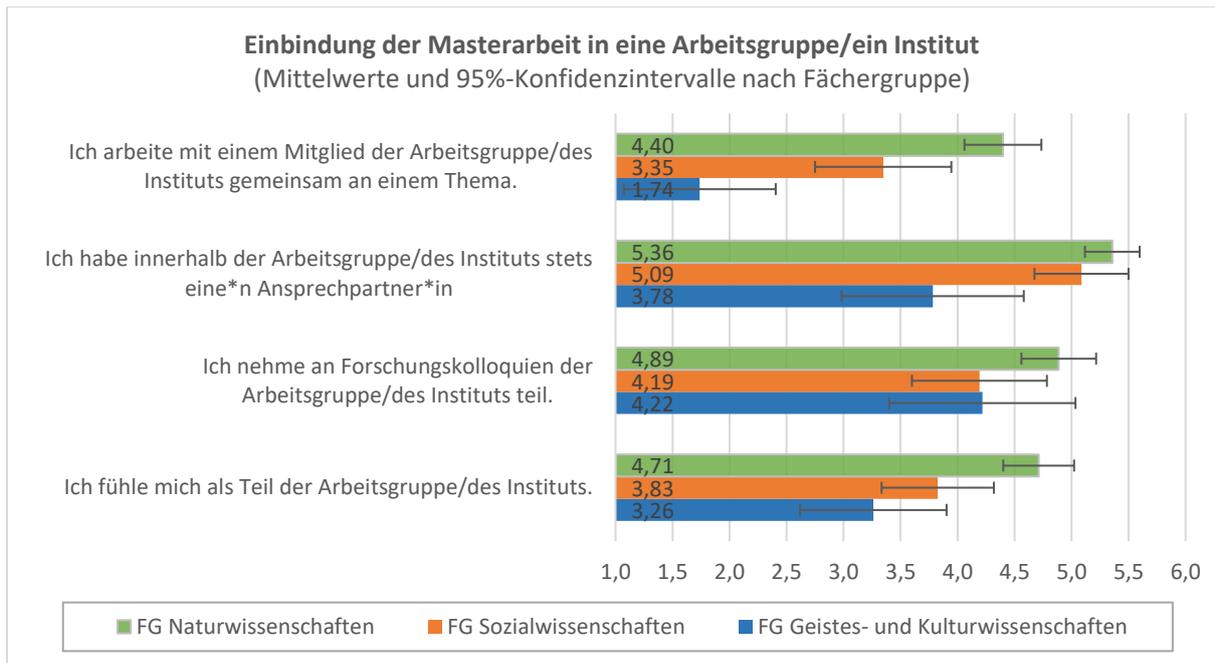


Abbildung 38: Einbindung der Masterarbeit in eine Arbeitsgruppe/ein Institut nach Fächergruppe

### 3.4 Einschätzung der beruflichen Perspektiven für Absolvent\*innen des Fachs sowie eigene berufliche Aussichten und Pläne

#### Berufliche Perspektiven

Die Studierenden wurden gebeten, die Arbeitsmarktchancen für Absolvent\*innen ihres Studiengangs in den nächsten Jahren im Allgemeinen einzuschätzen. Diese Frage stammt aus dem 12. Studierenden-survey, die Antworten wurden auf einer sechsstufigen Antwortskala von 1 = „sehr schlecht“ bis 6 = „sehr gut“ erfasst.

Die Einschätzungen unterscheiden sich signifikant zwischen den Fächergruppen [ $F(2,63.09) = 19.84, p < .001$ ]. Studierende der Sozialwissenschaften und Studierende der Naturwissenschaften schätzten die beruflichen Perspektiven in ihrem Fach jeweils positiver ein als Studierende der Geistes- und Kulturwissenschaften (vgl. Abb. 39).

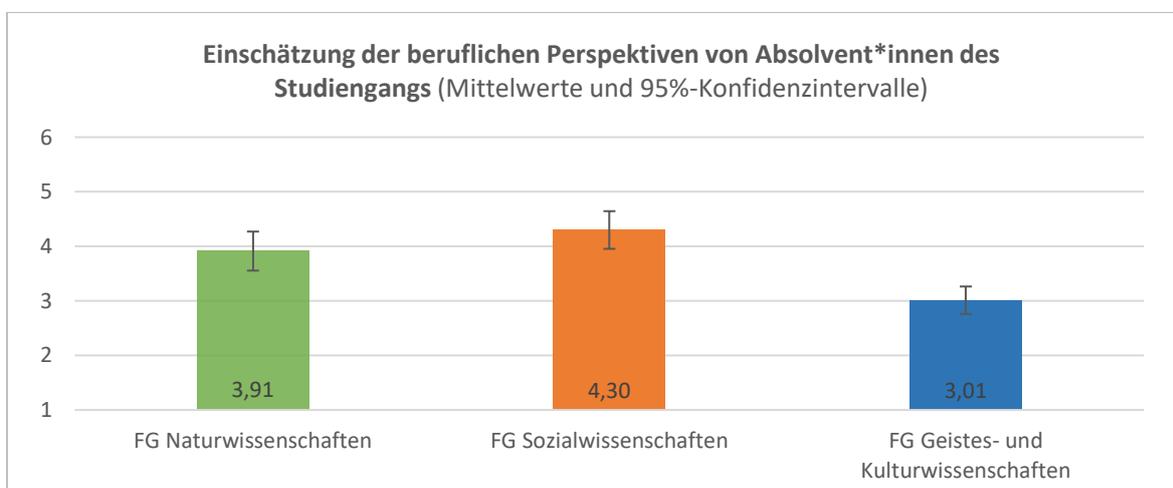


Abbildung 39: Einschätzung der beruflichen Perspektiven nach Fächergruppe

### Persönliche berufliche Aussichten

Die Studierenden wurden weiterhin um eine Einschätzung ihrer ganz persönlichen beruflichen Aussichten (3 Items, vgl. Abb. 40) gebeten<sup>9</sup>.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 40 nach Fächergruppen differenziert dargestellt. Studierende der drei Fächergruppen unterscheiden sich signifikant in ihren Einschätzungen, wie leicht es ihnen gelingen wird, eine Stelle zu finden [ $F(2,61.04) = 12.58, p < .001$ ], bzw. eine Stelle zu finden, die der eigenen Qualifikation entspricht [ $F(2,59.07) = 16.08, p < .001$ ]. Beide Items wurden von Studierenden der Geistes- und Kulturwissenschaften pessimistischer eingeschätzt als von Studierenden der beiden anderen Fächergruppen.

Keine Unterschiede zwischen den Fächergruppen bestehen für die Einschätzungen, wie schwer es sein wird, eine Stelle zu finden, die einem persönlich wirklich zusagt. Hier antizipieren auch Studierende der Natur- und Sozialwissenschaften größere Schwierigkeiten im Vergleich zu den anderen beiden Items.

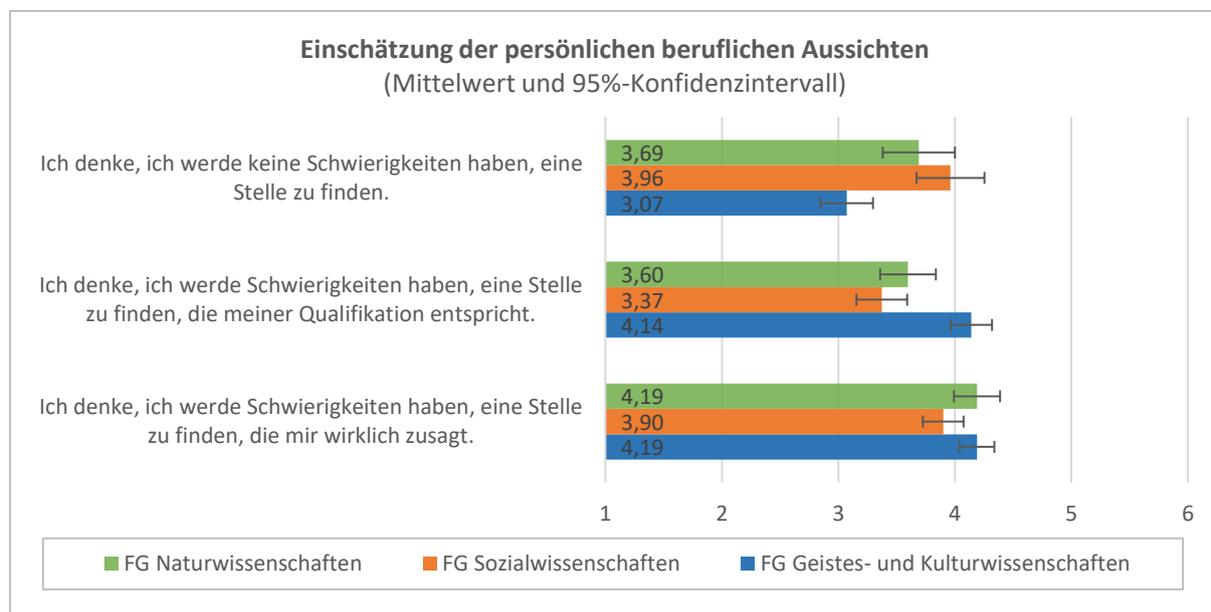


Abbildung 40: Berufliche Aussichten der Masterstudierenden nach Fächergruppe

### Berufliche Pläne

Die Studierenden wurden weiterhin gebeten anzugeben, ob sie eher eine wissenschaftliche oder eine praktische Tätigkeit anstreben. 80.1% der Befragten strebten nach dem Studium eher eine praktische Tätigkeit an. Eine wissenschaftliche Tätigkeit (in Forschung oder Entwicklung) strebten 54.4% an, eine Promotion 51.0% und eine wissenschaftliche Laufbahn 39.7%. Ein Anteil von 42.7% gab an, noch keine konkreten beruflichen Pläne zu haben.

Abbildung 41 stellt jeweils den Anteil der eher bis voll zustimmenden Antworten (Antwortoptionen 4-6 auf einer 6-stufigen Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“) nach Fächergruppen differenziert dar.

<sup>9</sup> Diese Items wurden aus dem 12. Studienrendensurvey (Ramm et al. 2014) übernommen und geringfügig im Wortlaut angepasst. Anders als im Studierendensurvey wurden die Einschätzungen jedoch auf Ratingskalen erfasst (sechsstufige Antwortskalen von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“).

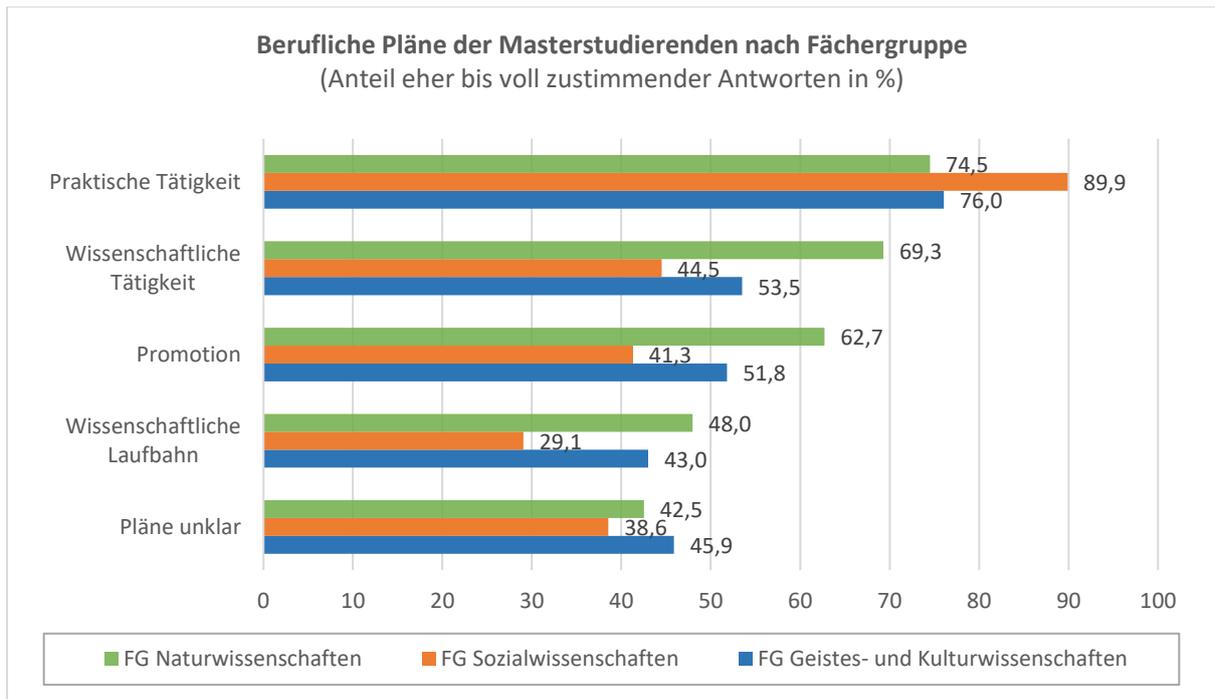


Abbildung 41: Berufliche Pläne der Masterstudierenden nach Fächergruppe

Die beruflichen Pläne der Studierenden unterscheiden sich zwischen den drei Fächergruppen signifikant, und zwar sowohl bezogen auf die Häufigkeit, mit der Studierende eine praktische Tätigkeit anstreben [ $F(2,56.73) = 6.74, p = .002$ ], als auch in Bezug auf die Häufigkeit, mit der sie eine wissenschaftliche Tätigkeit [ $F(2,57.99) = 7.58, p = .001$ ], eine Promotion [ $F(2,59.78) = 4.14, p = .021$ ] sowie eine wissenschaftliche Laufbahn [ $F(2,60.13) = 5.38, p = .007$ ] anstreben.

Es zeigen sich folgende Unterschiede zwischen den Fächergruppen: Studierende der Sozialwissenschaften strebten signifikant häufiger eine praktische Tätigkeit an als Studierende der beiden anderen Fächergruppen. Studierende der Naturwissenschaften strebten hingegen häufiger eine wissenschaftliche Tätigkeit, eine Promotion sowie eine wissenschaftliche Laufbahn an als Studierende der Sozialwissenschaften.

### 3.5 Berufswahlsicherheit

Zur Erfassung der Berufswahlsicherheit der Studierenden wurde eine Frage aus dem 12. Studentensurvey übernommen („Wissen Sie schon, welchen Beruf Sie ergreifen möchten?“ Antwortoptionen 1 = „Nein, ist noch offen“, 2 = „Ja, mit einiger Sicherheit“, 3 = „Ja, mit großer Sicherheit“).

Die Sicherheit der Berufswahl unterscheidet sich nicht signifikant zwischen den Fächergruppen. Erwartungsgemäß besteht zusätzlich ein Effekt des Fachsemesters dahingehend, dass Studierende sich mit zunehmendem Studienfortschritt auch bezüglich ihrer Berufswahl sicherer werden. Dieser Effekt ist signifikant [ $F(1,1659.59) = 5.14, p = .024$ ].

Abbildung 42 stellt deskriptiv die Sicherheit der Berufswahl in Abhängigkeit von dem Studienjahr<sup>10</sup> der Befragten dar. Deutlich wird, dass sich fast die Hälfte der Befragten auch im dritten Jahr<sup>11</sup> ihres Masterstudiums noch unsicher sind, welchen Beruf sie ergreifen möchten.

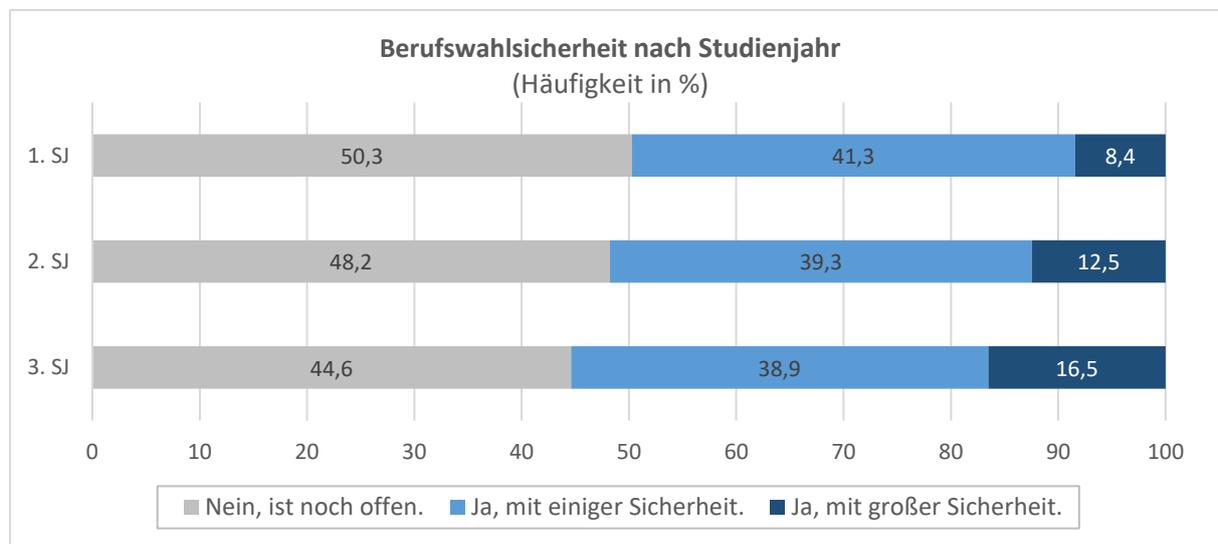


Abbildung 42: Berufswahlsicherheit nach Studienjahr

Eine Studie von Hapkemeyer (2012) hat gezeigt, dass berufliche Zielklarheit einen Einfluss auf den Studienerfolg hat. Studierende, die keine klare Vorstellung über ihre beruflichen Ziele haben, zeigen eine größere Neigung, das Studium abzubrechen.

Wie erreichen Studierende Klarheit über ihre beruflichen Ziele? Die Studie zeigte, dass ein kleiner Teil der Studierenden bereits vor dem Studium klare berufliche Pläne hat. Bei den meisten Studierenden entwickeln sich diese allerdings erst im Verlauf ihres Studiums. Ein wesentlicher Einflussfaktor auf diese Entwicklung ist die anwendungsorientierte berufliche Erkundung (vgl. Hapkemeyer 2012). Bei der Klärung ihrer beruflichen Ziele wünschen sich Studierende von den Hochschulen Unterstützung, z.B. über einen stärkeren Praxisbezug des Studiums, fachspezifische Informationsveranstaltungen oder individuelle Beratung (Hapkemeyer 2012).

Mit der Masterbefragung 2017 wurden die Studierenden gefragt, ob sie bereits vor dem Studium konkrete berufliche Pläne hatten oder ob sie diese im Laufe ihres Studiums entwickelt haben. Wenn sie sich ihrer beruflichen Ziele zum Befragungszeitpunkt noch nicht im Klaren waren, wurden sie gebeten anzugeben, ob sie gerade verschiedene berufliche Bereiche erkunden oder nicht. Weiterhin wurden sie gefragt, welche Angebote zur Unterstützung der beruflichen Orientierung an der Freien Universität Berlin sie genutzt haben, und wie hilfreich diese waren.

Über ihre beruflichen Ziele im Klaren waren sich 40.6% der befragten Masterstudierenden. 14.9% waren dies bereits vor dem Studium und 25.7% gaben an, dass sie im Studienverlauf klare berufliche Pläne entwickelt haben. Hier zeigt sich erwartungsgemäß eine steigende Zustimmung mit der Anzahl der absolvierten Fachsemester (vgl. Abbildung 43).

<sup>10</sup> Zu einem Studienjahr wurden jeweils zwei aufeinanderfolgende Semester zusammengefasst.

<sup>11</sup> Studierende über dem 6. Fachsemester wurden in dieser Darstellung ausgeklammert, da hier deutlich geringere Fallzahlen vorliegen und die Gruppe auch dahingehend selektiert ist, dass diejenigen, die sich bezüglich ihrer Berufswahl unsicher sind, länger im Studium verbleiben.

Die Mehrheit der Befragten (59.4%) war sich bezüglich ihrer beruflichen Ziele zum Befragungszeitpunkt noch unsicher. 46.8% gaben an, dass sie sich aktiv mit der Klärung ihrer beruflichen Ziele beschäftigten, indem sie verschiedene Bereiche erkunden, während sich 12.6% bisher nicht mit ihren beruflichen Plänen befasst hatten (vgl. Abbildung 43).

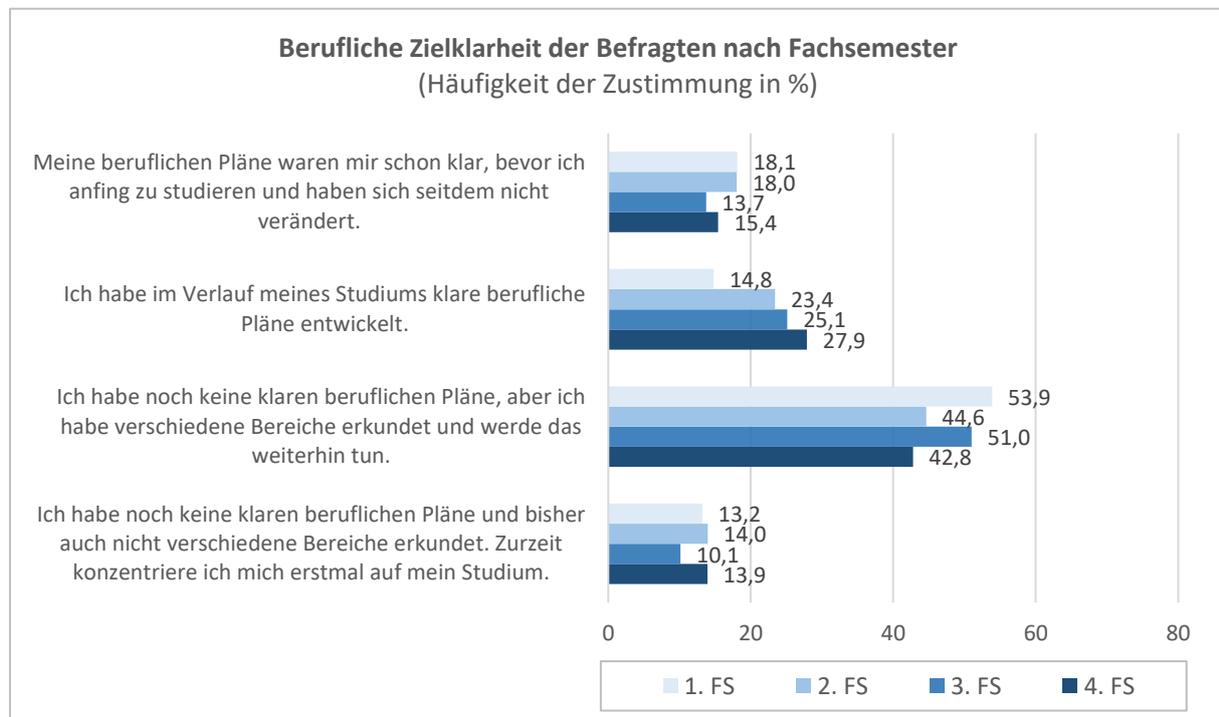


Abbildung 43: Berufliche Zielklarheit der Studierenden nach Fachsemester

Auch zwischen den Fächergruppen zeigten sich kaum Unterschiede in der beruflichen Zielklarheit. Lediglich die Häufigkeit mit der Studierende angaben, dass sie noch keine beruflichen Pläne haben und auch nicht verschiedene Bereiche erkunden, unterscheidet sich signifikant [ $F(2, 1656) = 4.23, p = .015$ ]. Dieser Anteil war in den Geistes- und Kulturwissenschaften mit 14.9% signifikant höher als in den Sozialwissenschaften (9.4%). In den Naturwissenschaften lag dieser Anteil bei 12.9%.

### 3.6 Angebote zur beruflichen Orientierung: Nutzung und Zufriedenheit

Das Studium bietet verschiedene Möglichkeiten der praktischen Erprobung sowie Angebote zur Unterstützung Studierender bei ihrer beruflichen Orientierung. Die praktische Erprobung findet in erster Linie im Fachstudium statt, z.B. durch Übungen, (simulierte) praktische Erprobung oder indem Lehrende Vertreter\*innen aus der Praxis einladen.

Darüber hinaus liegen an der Freien Universität Berlin Informations- und Unterstützungsangebote zur beruflichen Orientierung vor allem in der Verantwortung des Career Service. Dieser bietet Vorträge, Workshops, und individuelle Beratung an. Die Information und Unterstützung der beruflichen Orientierung findet aber auch im Rahmen von Mentoring statt.

Zum Befragungszeitpunkt hatten 44.3% der Befragten Informationsveranstaltungen zu beruflichen Tätigkeitsfeldern und Perspektiven genutzt, 24.3% hatten sich über Möglichkeiten der Weiterqualifizierung (Promotion) informiert. An Workshops zur Entwicklung eigener beruflicher Perspektiven hatten 15.8% der Befragten teilgenommen. Individuelle Beratungsangebote des Career Service bzw. der Bundesagentur für Arbeit hatten 9.7% wahrgenommen.

Die Veranstaltungen zur Information über berufliche Tätigkeitsfelder und Perspektiven, die Workshops zur Unterstützung Studierender bei der Entwicklung eigener beruflicher Perspektiven sowie individuelle Beratungsangebote wurden von Studierenden aller drei Fächergruppen gleichermaßen genutzt.

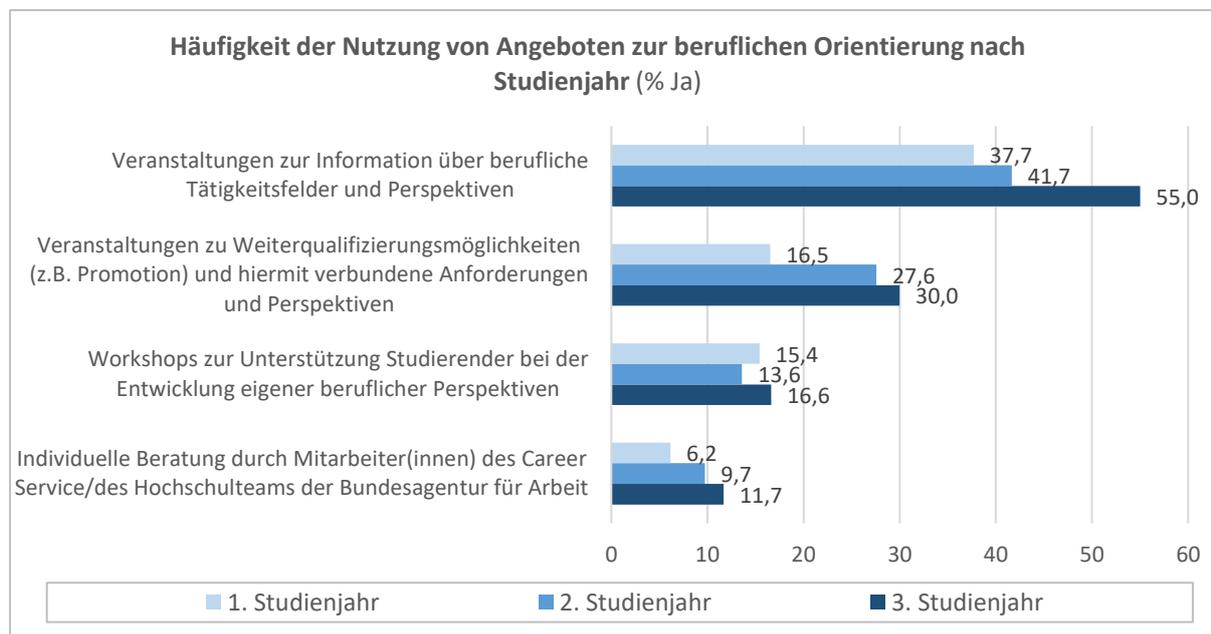


Abbildung 44: Nutzung von Angeboten zur beruflichen Orientierung im Studium nach Studienjahr

Abbildung 44 zeigt die Nutzungshäufigkeit der Angebote nach Studienjahr differenziert. Von den Studienanfänger\*innen im ersten Studienjahr hatten 37.7% Informationsveranstaltungen zu beruflichen Tätigkeitsfeldern und Perspektiven besucht, im 3. Studienjahr betrug dieser Anteil 55.0%.

Die Nutzer\*innen beurteilten diese Angebote alle überwiegend als eher hilfreich bis sehr hilfreich (vgl. Abb. 45). In den Bewertungen dieser Angebote unterscheiden sich Studierende der drei Fächergruppen nicht signifikant.

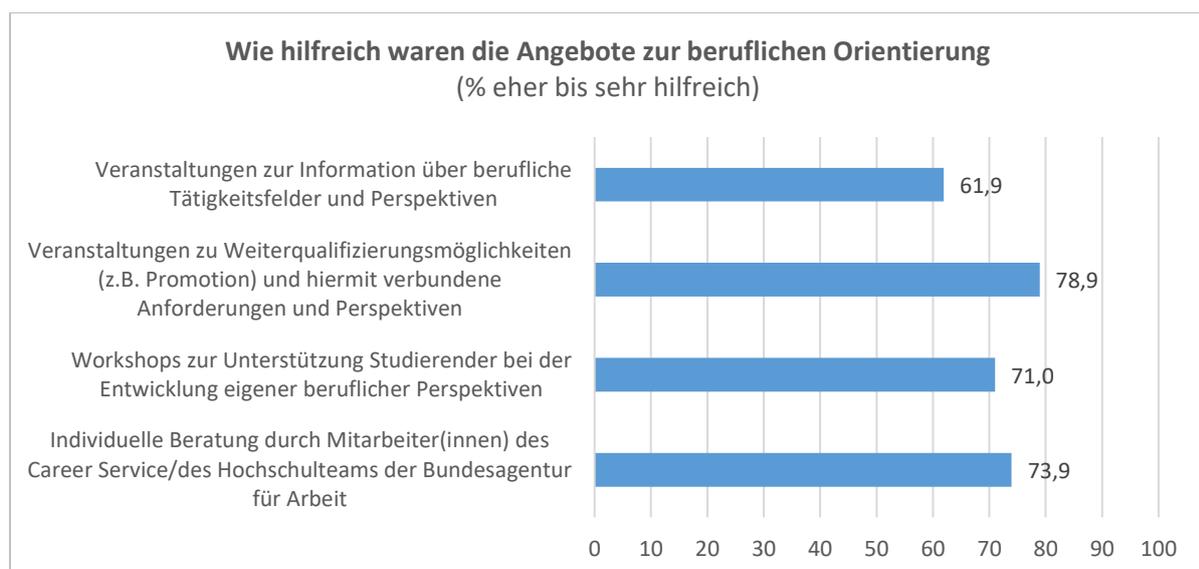


Abbildung 45: Zufriedenheit mit den genutzten Angeboten zur beruflichen Orientierung im Studium

## Literatur

Barnett, V. & Lewis, T. (1978). *Outliers in statistical data*. New York: Wiley.

Blüthmann, I., Nitschke, A.-K., Rottach, R. & Watermann, R. (2013). Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den konsekutiven, nicht-lehramtsbezogenen Masterstudiengängen an der Freien Universität Berlin im Sommersemester 2013. URL: <http://www.fu-berlin.de/sites/qm/verfahren/qualitaetssicherungsverfahren/zentrale-befragungen/masterbefragung/bericht-master-befragung-2013.pdf>

Böttcher, F. & Thiel, F. (2016). Der Fragebogen zur Erfassung studentischer Forschungskompetenzen - Ein Instrument auf der Grundlage des RMRK-W-Modells zur Evaluation von Formaten forschungsorientierter Lehre. In B. Berendt, A. Fleischmann, J. Wildt, N. Schaper & B. Szczyrba (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (I 2.11, S. 57-74). Berlin: Raabe.

Böttcher, F. & Thiel, F. (2017). *Ergebnisse der Evaluation der Forschungsorientierten Lehre (FoL) an der Freien Universität Berlin*. Berlin (Forschungsbericht). URL: [https://www.fu-berlin.de/sites/fol/media/FoL-Evaluationsbericht\\_Dez\\_2017.pdf](https://www.fu-berlin.de/sites/fol/media/FoL-Evaluationsbericht_Dez_2017.pdf)

Böttcher, F. & Thiel, F. (2018). Evaluating research-oriented teaching: a new instrument to assess university students' research competences. *Higher Education* 75(1), 91-110. doi: 10.1007/s10734-017-0128-y

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.) Hillsdale, NJ: Erlbaum

Hapkemeyer, J. (2012). Die Bedeutung beruflicher Zielklarheit im Studium. Eine empirische Annäherung. Dissertation an der Universität Hildesheim.

Healey, M. (2005) Linking research and teaching: disciplinary spaces, in: R. Barnett (Ed.) *Reshaping the university: new relationships between research, scholarship and teaching*, 30-42. Maidenhead: McGraw- Hill/Open University Press.

Pfeifer, J. & Watermann, R. (2017). Absolventenbefragung der Freien Universität Berlin. Ergebnisse einer Online-Befragung der Absolventinnen und Absolventen der Abschlussjahrgänge 2011, 2012 und 2013. URL: [https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/lehr\\_studienqualitaet/zentrale-evaluation/absolventenbefragung/index.html](https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/lehr_studienqualitaet/zentrale-evaluation/absolventenbefragung/index.html)

Rahmenkonzept der Freien Universität Berlin für Bachelor- und Masterstudiengänge (Neufassung 2010). URL: [https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente\\_zur\\_bologna-reform/Rahmenkonzept\\_FU\\_2010-kommentiert-2011-06-17\\_final.pdf](https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente_zur_bologna-reform/Rahmenkonzept_FU_2010-kommentiert-2011-06-17_final.pdf) (Zugriff am 11.03.2019) sowie: [https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente\\_zur\\_bologna-reform/Modularisierung-2012-09-12.pdf](https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente_zur_bologna-reform/Modularisierung-2012-09-12.pdf)

Ramm, M., Multrus, F. Bargel, T. & Schmidt, M. (2014). Studiensituation und studentische Orientierungen. 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Bonn/Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

# ANHANG

## Modell des Studienerfolgs

Der Fragebogen basiert auf einem theoretischen Modell zur Erklärung des Studienerfolgs (vgl. Abb. 46). Neben den Einschätzungen der Studienangebote und Studienbedingungen wurden auch Eingangsvoraussetzungen der Studierenden, ihr Studierverhalten und ihre Lebenssituation miterfasst, um Veränderungen in der Zusammensetzung der Kohorten in Bezug auf relevante soziodemografische und bildungsbiografische Merkmale abbilden und bei der Interpretation von Unterschieden in Einschätzungen von Studienangeboten und -bedingungen berücksichtigen zu können.



Abbildung 46: Modell des Studienerfolgs

## Methodenbericht zu Kapitel 1: Trends und Fächergruppenunterschiede

Im Folgenden werden die Datengrundlage der Ergebnisse aus Kapitel 1 und die Auswertungsverfahren dargelegt.

### Datengrundlage

Tabelle 3 stellt die Datengrundlage (ungewichtet) für die beiden Befragungszeitpunkte nach Fächergruppe und Geschlecht dar. Zu beiden Befragungszeitpunkten betrug der Anteil Studierender eines geistes- oder kulturwissenschaftlichen Fachs 41%. Studierende der Naturwissenschaften waren 2017 mit 24% und 2013 mit 25% in der Stichprobe vertreten. Studierender der Sozialwissenschaften waren 2017 mit 35% und 2013 mit 34% vertreten. Der Frauenanteil betrug 2013 61% und 2017 64%.

Tabelle 3: Datengrundlage (ungewichtet) zu beiden Befragungszeitpunkten nach Fächergruppe und Geschlecht

Erhebungszeitpunkt	Fächergruppe	Geschlecht		gesamt N (%)
		weiblich N (%)	männlich N (%)	
2017	Naturwissenschaften	206 (45%)	256 (55%)	462 (24%)
	Sozialwissenschaften	463 (67%)	231 (33%)	694 (35%)
	Geistes- u. Kulturwissenschaften	586 (72%)	223 (28%)	809 (41%)
	<b>Gesamt</b>	1255 (64%)	710 (36%)	<b>1965 (100%)</b>
2013	Naturwissenschaften	210 (38%)	343 (62%)	553 (25%)
	Sozialwissenschaften	488 (66%)	246 (34%)	734 (34%)
	Geistes- u. Kulturwissenschaften	644 (72%)	256 (28%)	900(41%)
	<b>Gesamt</b>	1342 (61%)	845 (39%)	<b>2187 (100%)</b>
<b>Gesamt</b>	Naturwissenschaften	416 (41%)	599 (59%)	1015 (24%)
	Sozialwissenschaften	951 (67%)	477 (33%)	1428 (34%)
	Geistes- u. Kulturwissenschaften	1230 (72%)	479 (28%)	1709 (41%)
	<b>Gesamt</b>	<b>2597 (63%)</b>	<b>1555 (37%)</b>	<b>4152 (100%)</b>

### Repräsentativitätsprüfung und Datengewichtung

Die Repräsentativität des Rücklaufs wurde für jeden Studiengang in Bezug auf die Kombination der Merkmale Studienjahr und Geschlecht der Befragten im Vergleich zu der immatrikulierten Studierendenpopulation geprüft. Typischerweise findet man dabei kleinere Abweichungen, die auf eine geringere Teilnahmegewichtung von Männern und Studierenden höherer Fachsemester verweisen. Damit möglichst unverzerrte Ergebnisse berichtet werden können, wurden die Daten so gewichtet, dass für jeden Studiengang das Verhältnis der Merkmale „Studienjahr“ und „Geschlecht“ in der Stichprobe dem tatsächlichen Verhältnis dieser Merkmale in der Grundgesamtheit entspricht.

Mit einem zweiten Gewichtungsfaktor wurden die Unterschiede im prozentualen Rücklauf zwischen den Studiengängen ausgeglichen, damit in die aggregierten Kennwerte (z.B. Mittelwerte auf der Ebene von Fächergruppen) die Urteile der Studierenden jedes Studiengangs jeweils in dem Verhältnis eingehen, das dem tatsächlichen Studierendenanteil dieses Studiengangs an der Freien Universität Berlin entspricht. Aus den beiden Gewichtungsfaktoren wurde multiplikativ ein Gesamtgewicht gebildet, das für die Berechnung der in Kapitel 1 dargestellten deskriptiven Werte (z.B. Häufigkeiten) genutzt wurde.

Die Geschlechterverteilung in der Stichprobe entsprach nach der Gewichtung folglich der Geschlechterverteilung in der Grundgesamtheit. Diese unterscheidet sich in den Fächergruppen nicht zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten 2017 und 2013. Der Frauenanteil betrug jeweils in den Naturwissenschaften 41%, in den Sozialwissenschaften 67% und in den Geistes- und Kulturwissenschaften 72%.

In Bezug auf den Studienfortschritt der Studierenden zum Befragungszeitpunkt bestand hingegen nach der Datengewichtung ein Unterschied zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten. Dieser Unterschied geht also nicht auf unterschiedliche Teilnahmehäufigkeit zurück, hier liegt ein Unterschied zwischen den beiden Grundgesamtheiten vor. Im Jahr 2017 war der Anteil der Studierenden in höheren Fachsemestern größer als 2013. Die Studierenden, die 2017 befragt wurden, hatten durchschnittlich 4.19 Fachsemester ( $SD = 2.29$ ) studiert, während die Studierenden, die 2013 befragt worden waren, im Mittel 3.86 Fachsemester studiert hatten ( $SD = 1.93$ ). Abbildung 47 stellt den durchschnittlichen Studienfortschritt der Befragten zu beiden Befragungszeitpunkten nach Fächergruppe differenziert dar. Hier wird deutlich, dass sich die Studierenden insbesondere in den Naturwissenschaften zu den beiden Befragungszeitpunkten hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Studiendauer unterscheiden.

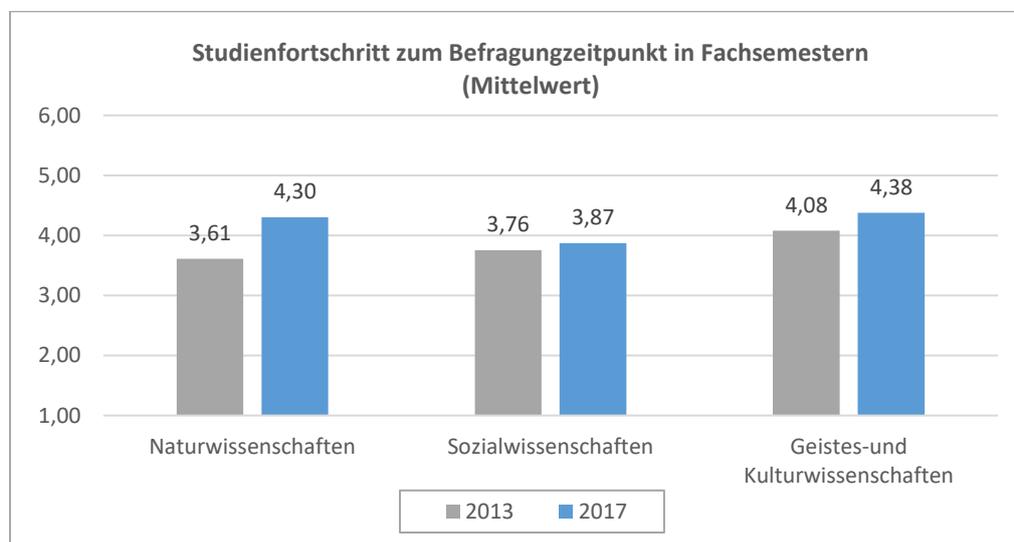


Abbildung 47: Studienfortschritt zum Befragungszeitpunkt nach Erhebungsjahr und Fächergruppe (gewichtete Daten)

### Auswertungsverfahren und Ergebnisdarstellung

Für die Aspekte der Befragung, für die Daten aus beiden Befragungen (2013 und 2017) vorlagen, wurde geprüft, ob signifikante Unterschiede zwischen den Befragungszeitpunkten und zwischen den Fächergruppen vorliegen. Dies erfolgte mit Hilfe von univariaten, mehrfaktoriellen Varianzanalysen mit dem Programm SPSS unter Berücksichtigung der geschachtelten Datenstruktur (d.h. der Gruppierung von Studierenden in Studiengängen). Standardmäßig wurden in den Analysen die Faktoren Befragungszeitpunkt (auf Individualebene) und Fächergruppe (auf Studigangsebene) verwendet. Auf Individual-ebene wurden in den Analysen zusätzlich das Geschlecht und Fachsemester der Befragten kontrolliert. Je nach Fragestellung wurden die Ergebnisse auch für weiteren Subgruppen differenziert betrachtet, z.B. nach Ort/Hochschultyp des Bachelorabschlusses bei den Einschätzungen der Vorbereitung durch das Bachelor- auf das Masterstudium.

Mit den Analysen wurden stets auch mögliche Interaktionen zwischen dem Befragungszeitpunkt und der Fächergruppe geprüft, das heißt, es wurde untersucht, ob Veränderungen über die Zeit ggfs. fächergruppenspezifisch sind, also unterschiedliche Entwicklungen in den Fächergruppen zu beobachten sind.

Die Analysen erfolgten mit dem ungewichteten Datensatz, da die zur Gewichtung verwendeten Variablen (Geschlecht, Fachsemester, Fächergruppe) als Kontrollvariablen in die Analysen gingen.

Mit Hilfe von Posthoc-Tests wurden anschließend an die Varianzanalysen paarweise Vergleiche der Haupteffekte für die Faktorstufen (in der Regel die Fächergruppen) durchgeführt, unter Anpassung der Signifikanzwerte nach Bonferroni. Mit diesem Verfahren wurde geprüft, für welche Fächergruppen sich die Ergebnisse signifikant unterscheiden.

Die Ergebnisse der Analysen wurden grafisch in Form von Liniendiagrammen dargestellt. In den Abbildungen wurden Mittelwerte für die drei Fächergruppen zu beiden Erhebungszeitpunkten dargestellt. Dabei handelt es sich um die Mittelwerte, die nach Kontrolle für die unterschiedliche Zusammensetzung der Fächergruppen nach Geschlecht und Fachsemester resultieren, d.h. es handelt sich um die geschätzten Mittelwerte aus den Varianzanalysen. In diesen Diagrammen wird aus Gründen der Anschaulichkeit meist nur ein Teilbereich der Antwortskala von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“ dargestellt. Bei den Studienqualitätsmerkmalen wird z.B. nur der obere Bereich der Antwortskala von 3 bis 6, bei der Demotivation und Abbruchneigung nur der untere Bereich von 1 bis 4 dargestellt.

Für die dichotomen Variablen erfolgte die Überprüfung von Häufigkeitsunterschieden zwischen den Fächergruppen und Erhebungszeitpunkten über Logit-Modelle. Auch in diesen Modellen wurden das Geschlecht, das Fachsemester und die Fächergruppe bzw. der Befragungszeitpunkt kontrolliert, die geschachtelte Datenstruktur berücksichtigt und Interaktionseffekte zwischen Fächergruppe und Befragungszeitpunkt geprüft.

Alle dargestellten Befunde bleiben auch unter zusätzlicher Kontrolle von Variablen, für die sich in Kapitel 1.4 ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Stichproben feststellen ließ (dies sind: der Anteil studienbegleitend erwerbstätiger Studierender, der Anteil Studierender mit Migrationshintergrund sowie der Anteil Studierender mit (chron./psych.) Erkrankung/Behinderung), stabil<sup>12</sup>. Das bedeutet, dass die Veränderungen über die Zeit weitgehend unabhängig von der unterschiedlichen Zusammensetzung der beiden Stichproben sind.

---

<sup>12</sup> Alle Modelle wurden unter zusätzlicher Kontrolle der o.g. Variablen berechnet. Mit Ausnahme des Effekts für das Studienklima sind die berichteten Ergebnisse auch bei Kontrolle für Unterschiede zwischen den beiden Stichproben in Bezug auf diese soziodemografischen Variablen und Merkmale der Lebenssituation stabil.

## Methodenbericht zu Kapitel 2: Zusammenhang von Studienqualität und Auslastung

### Datengrundlage und methodisches Vorgehen

Aus den hochschulstatistischen Daten zur Auslastung der Masterstudiengänge wurde jeweils ein Mittelwert der Auslastungsquoten in den beiden Wintersemestern vor dem Befragungszeitpunkt gebildet. Das heißt, die Auslastungsquote 2013 wurde als Mittelwert der Auslastung in den Wintersemestern 2011/12 und 2012/13 gebildet, die Auslastungsquote 2017 als Mittelwert der Wintersemester 2015/16 und 2016/17. Die Auslastungsquote bildet den Anteil angenommener von den verfügbaren Studienplätzen im ersten Fachsemester ab.

Von den 86 Studiengängen, die mit der Masterbefragung evaluiert wurden, lagen für 13 Studiengänge zu einem der beiden Messzeitpunkte keine Daten zur Auslastung vor. Dies war dann der Fall, wenn Studiengänge zwischen 2013 und 2017 ausgelaufen sind oder neu eingerichtet wurden. Auslastungsquoten fehlten darüber hinaus auch für die double-degree Masterstudiengänge. Weiterhin wurden Studiengänge von den Analysen ausgeschlossen, für die keine hinreichend belastbaren Daten zur Studienqualität vorlagen. Als Kriterium wurde hier analog zum Vorgehen bei der Erstellung der Studiengangsberichte eine Mindestanzahl von  $N = 7$  Bewertungen definiert. Für 22 Masterstudiengänge war der Rücklauf zu mindestens einem der beiden Messzeitpunkte kleiner als  $N = 7$ . Diese Studiengänge wurden zu Studiengangsclustern zusammengefasst, wo dies sinnvoll möglich war. In 5 Fällen war entweder keine sinnvolle Aggregation möglich oder der Rücklauf trotzdem kleiner als 7. Diese Studiengänge wurden von den Analysen ausgeschlossen.

Abbildung 48 stellt die Verteilungen der Auslastungsquoten 2013 und 2017 in Form von Boxplots dar. Der Median der Auslastung (d.h. der Wert über und unter dem 50% der Verteilung liegen) wird in der Abbildung als schwarzer Balken in dem blauen Kasten dargestellt. Er lag 2013 bei 99.6% und 2017 bei 97.5%. Die blaue Box visualisiert den Streubereich der mittleren 50% der Werte. In dieser Abbildung wird deutlich, dass die Streuung der Auslastung zwischen den Studiengängen 2017 größer ist als 2013. Zugenommen hat 2017 die Anzahl unterausgelasteter Masterstudiengänge.

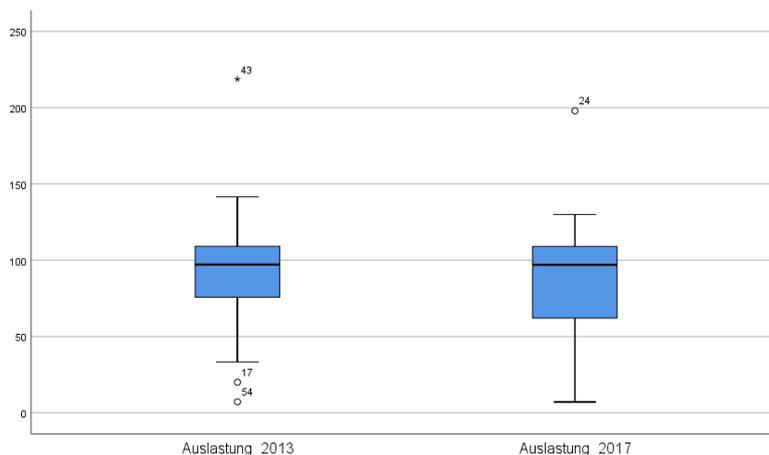


Abbildung 48: Boxplots der Auslastung zu den Befragungszeitpunkten 2013 und 2017

### Ausreißer-Werte

Die Auslastungsquoten von zwei Studiengängen (Auslastung von 220% bzw. 198%) stellten Ausreißer-Werte dar. Ausreißer sind Werte, die im Boxplot mehr als das 1.5-Fache der Länge der Box von deren oberem oder unterem Rand entfernt liegen (vgl. in Abb. 48 die beiden Werte deutlich oberhalb der Verteilung). Diese beiden Studiengänge wurden von den Analysen ausgeschlossen. Als Datengrundlage für die nachfolgenden Analysen resultieren 51 Studiengänge bzw. Studiengangscluster.

### Deskriptive Kennwerte für die Auslastungsquote

Tabelle 4 stellt die deskriptiven Kennwerte für die Auslastungsquote nach Ausschluss der beiden Ausreißer-Werte sowie der Studiengänge mit einem Rücklauf von  $N < 7$  dar. Die durchschnittliche Auslastung der Masterstudiengänge war 2017 etwas geringer als 2013.

Tabelle 4: Deskriptive Kennwerte für die Auslastungsquote der Masterstudiengänge 2013 und 2017

	<i>N</i> (Studiengänge)	Minimum	Maximum	Mittelwert ( <i>SD</i> )
<b>Auslastung 2013</b>	51	33.34%	141.50%	92.78% (23.70)
<b>Auslastung 2017</b>	51	21.00%	130.00%	87.22% (29.65)

## Methodisches Vorgehen

### Kapitel 2.1

Die Fragestellungen in Kapitel 2 wurden mit Hilfe von Mehrebenenanalysen mit dem Programm Mplus (Version 6) untersucht.

In den Mehrebenenanalysen wurden die Einschätzungen der Studienqualitätsmerkmale (Betreuung und Unterstützung, Lehrqualität sowie Lehrenden-Studierenden-Beziehung) als abhängige Variablen verwendet. Folgende unabhängige Variablen gingen als Prädiktoren in die Analysen ein: Auf Individual-ebene wurde in allen Analysen für relevante soziodemografische und bildungsbiografische Variablen (Geschlecht, Alter, Note der HZB, Fachsemester sowie das Wunschfach), kontrolliert. Auf Studiengangsebene wurde zunächst nur die Auslastung als Prädiktorvariable berücksichtigt. Die Zusammenhänge der Studienqualitätsmerkmale mit der Auslastung sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Zusammenhang der Auslastungsquote mit ausgewählten Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene zum Befragungszeitpunkt 2017<sup>13</sup>

Studienqualitätsmerkmal	Effekt der Auslastung vollstandardisierte Koeffizienten (SE)	R <sup>2</sup> (Level2)
Lehrqualität	<b>-0.696***</b> (0.127)	<b>0.485</b>
Lehrenden-Studierenden-Beziehung	<b>-0.495**</b> (0.154)	<b>0.245</b>
Betreuung und Unterstützung durch Lehrende	<b>-0.641***</b> (0.118)	<b>0.410</b>

$N = 1449$  Studierende in  $N = 51$  Studiengängen; \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$ ; †  $p < .10$

Mit den Mehrebenenanalysen wird der unterschiedlichen Reliabilität der Mittelwerte auf Studiengangsebene Rechnung getragen, indem die Gruppenmittelwerte aus größeren Gruppen in die Schätzung der Parameter mit einem stärkeren Gewicht eingehen als die Mittelwerte aus kleineren Gruppen.

<sup>13</sup> Kontrolliert wurden soziodemografische und studienbezogene Merkmale (Geschlecht, Fachsemester, Note der HZB, Wunschfach) auf Individualebene.

## Zusammenhang zwischen der Studienqualität und der Größe der Studiengänge

In einem weiteren Schritt wurden Zusammenhänge der Studienqualität mit der Größe der Studiengänge untersucht. Die Größe der Studiengänge wurde operationalisiert als Anzahl der zum Befragungszeitpunkt immatrikulierten Studierenden aller Fachsemester.

Die Zusammenhänge der Studienqualitätsmerkmale mit der Größe der Studiengänge sind ebenfalls negativ aber deutlich geringer als die Zusammenhänge der Studienqualitätsmerkmale mit der Auslastung. Lediglich der Zusammenhang der Beurteilung der Betreuung und Unterstützung mit der Studiengangsgröße ist signifikant.

Die Zusammenhänge wurden mit Hilfe von Mehrebenenanalysen berechnet. Dabei wurde für den Einfluss von Studierendenmerkmalen auf der Individualebene adjustiert. Es wurden wiederum die folgenden Kontrollvariablen auf Individualebene berücksichtigt: Geschlecht und Fachsemester der Studierenden, ihre Noten der Hochschulzugangsberechtigung sowie der Anteil der Studierenden, der angab, dass der Studiengang ihrem Wunschfach entspricht. In den Analysen wurden  $N = 50$  Studiengänge berücksichtigt. Ein Studiengang wurde zusätzlich ausgeschlossen, der bivariat einen Ausreißer-Wert darstellte (Mahalanobis-Abstand = 12.34, vgl. Barnett & Lewis 1978).

Tabelle 6: Zusammenhang der Studiengangsgröße mit ausgewählten Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene zum Befragungszeitpunkt 2017<sup>14</sup>

Studienqualitätsmerkmal	Effekt der Studiengangsgröße vollstandardisierte Koeffizienten (SE)	R <sup>2</sup> (Level2)
Lehrqualität	-0.215 n.s. (0.135)	<b>0.046</b>
Lehrenden-Studierenden-Beziehung	-0.133 n.s. (0.177)	<b>0.018</b>
Betreuung und Unterstützung durch Lehrende	<b>-0.263*</b> (0.132)	<b>0.069</b>

$N = 1353$  Studierende in  $N = 50$  Studiengängen; \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$ ; +  $p < .10$

Mit Mehrebenenanalysen wurde weiterhin geprüft, ob die Größe der Studiengänge über die Auslastung hinaus einen Einfluss auf die drei Studienqualitätsmerkmale hat (vgl. Tabelle 7). Dies war für keines der drei Studienqualitätsmerkmale der Fall.

Tabelle 7: Einfluss der Studiengangsgröße auf die Studienqualität unter Kontrolle der Auslastung und Studierendenmerkmalen auf Individualebene (Geschlecht, Fachsemester, Wunschfach, Note der HZB)

	Lehrqualität		Betreuung und Unterstützung		Lehrenden-Studierenden Beziehung	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
Auslastung	-.682***	-.692***	-.608***	-.584***	-.492**	-.499**
Größe		.023		-.059		.016
R <sup>2</sup>	.47	.47	.37	.37	.24	.24

$N = 1353$  Studierende (Level1) in  $N = 50$  Studiengängen (Level2); \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

## Kapitel 2.2

Zunächst wurden die Fächergruppenunterschiede in den Einschätzungen der Studienqualität untersucht (vgl. für die drei Studienqualitätsmerkmale jeweils das Modell 1 in Tabelle 8). In diesen Modellen

<sup>14</sup> Kontrolliert wurde für soziodemografische und studienbezogene Merkmale (Geschlecht, Fachsemester, Note der HZB, Wunschfach) auf Individualebene.

werden Effekte für die Fächergruppen der Geistes- und Kulturwissenschaften sowie der Naturwissenschaften jeweils im Vergleich zu den Sozialwissenschaften dargestellt. Die Sozialwissenschaften bilden die Referenzkategorie, da sich die Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften sowie der Naturwissenschaften hinsichtlich ihrer Auslastung nicht unterscheiden (vgl. Tab. 1 in Kapitel 2.2). Unterschiede in der Auslastung bestehen lediglich zwischen den Fächergruppen der Geistes- und Kulturwissenschaften und den Sozialwissenschaften sowie zwischen Natur- und Sozialwissenschaften.

Für die *Betreuung und Unterstützung durch Lehrende* beispielsweise zeigt Modell 1, dass in der Fächergruppe der Geistes- und Kulturwissenschaften hochsignifikant positivere Einschätzungen vorliegen als in der Fächergruppe der Sozialwissenschaften (Referenzkategorie). In der Fächergruppe der Naturwissenschaften kamen Studierende zu marginal signifikant positiveren Einschätzungen als Studierende der Sozialwissenschaften.

In einem weiteren Schritt wurde in Modell 2 jeweils Auslastung (linearer Effekt) als Prädiktor in die Analysen aufgenommen. Für alle drei untersuchten Aspekte der Studienqualität besteht ein signifikanter negativer Effekt der Auslastung.

Für die Beantwortung der Frage, ob die Unterschiede in der Studienqualität zwischen den Fächergruppen auf die Auslastung zurückzuführen sind, ist nun interessant, inwieweit durch die Hinzunahme der Auslastung in das Modell die Unterschiede zwischen den Fächergruppen erklärt, d.h. verringert werden. Die positiveren Einschätzungen der *Betreuung und Unterstützung* in beiden Fächergruppen (im Vergleich zu den Sozialwissenschaften) werden durch die Auslastung deutlich reduziert (vgl. Modell 2). Bei gleicher Auslastung besteht kein Unterschied mehr in den Einschätzungen der *Betreuung und Unterstützung* zwischen den Studierenden der Natur- und den Sozialwissenschaften. Die positiveren Einschätzungen der Studierenden der Geistes- und Kulturwissenschaften hingegen werden durch die Auslastung nur teilweise erklärt und sind auch nach Kontrolle der Auslastung signifikant positiver als die der Sozialwissenschaften. Analog werden auch die Fächergruppeneffekte für die beiden anderen Studienqualitätsmerkmale durch die Auslastung zum Teil erklärt (vgl. Modelle 1 und 2 für die Lehrqualität und die Lehrenden-Studierenden-Beziehung in Tab. 8).

In Modell 3 (Tab. 8) wurde zusätzlich ein nicht-linearer (quadratischer) Effekt der Auslastung untersucht. Dies erfolgte, um zu prüfen, ob Effekte der Auslastung möglicherweise nur oder insbesondere bei großer Über- oder Unterauslastung auftreten. Um Multikollinearität der beiden Auslastungsvariablen zu vermeiden, wurde die Variable Auslastung hierfür auf Studiengangsebene z-standardisiert. Der quadratische Effekt leistet in keinem der Modelle einen zusätzlichen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Studienqualität. Der Zusammenhang zwischen der Studienqualität und der Auslastung kann also als linearer Zusammenhang beschrieben werden.

Tabelle 8: Effekte der Auslastung auf Fächergruppenunterschiede in der Studienqualität zum Befragungszeitpunkt 2017, berichtet werden vollstandardisierte Koeffizienten. Auf Individualebene wurde für eine Reihe soziodemographischer Variablen kontrolliert (Geschlecht, Fachsemester, Note der HZB) sowie für das Wunschfach.

	Betreuung und Unterstützung			Lehrqualität			Lehrenden-Studierenden-Beziehung		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
<i>Individualebene</i>									
Geschlecht (1=männl; 2=weibl.)	-0.057*	-0.052*	-0.052*	0.019	0.025	0.025	-0.011	-0.008	-0.008
Fachsemester	-0.081**	-0.083**	-0.082**	-0.103***	-0.105***	-0.105***	-0.085***	-0.086***	-0.086***
Wunschfach (1=ja, 2=nein)	-0.087*	-0.082*	-0.082*	-0.110**	-0.106**	-0.106**	-0.088**	-0.085**	-0.085**
Note der HZB	-0.036	-0.043	-0.043	-0.083**	-0.091**	-0.091**	-0.097***	-0.100***	-0.100***
<i>Studiengangsebene</i>									
Auslastung 2017 (linearer Effekt)		-0.500***	-0.507**		-0.599***	-0.607***		-0.385*	-0.404*
Auslastung (quadratischer Effekt)			-0.015			-0.017			-0.052
FG GeWi	0.706***	0.478**	0.478**	0.586***	0.315 <sup>+</sup>	0.314 <sup>+</sup>	0.544**	0.384 <sup>+</sup>	0.381 <sup>+</sup>
FG NaWi	0.265 <sup>+</sup>	0.090	0.088	0.276 <sup>+</sup>	0.065	0.063	0.155	0.024	0.017
R <sup>2</sup> (Level2)	0.364	0.579	0.578	0.243	0.550	0.548	0.228	0.369	0.359

N = 1446 Studierende (Level1) in N = 51 Studiengängen (Level2); \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$ ; <sup>+</sup>  $p < .10$

### Kapitel 2.3

Für die Untersuchung der Stabilität des Zusammenhangs von Studienqualität und Auslastung wurden zusätzlich Daten zur Studienqualität aus der Masterbefragung 2013 genutzt. Die Auslastung der Studiengänge zum Befragungszeitpunkt 2013 wurde als Mittelwert der Auslastung in den Wintersemestern 2011/12 und 2012/13 gebildet. Die Datengrundlage aus 2013 umfasst dieselben 51 Studiengänge, die in den Analysen 2017 berücksichtigt wurden.

Die Zusammenhänge zwischen den Einschätzungen der Studienqualität in den drei untersuchten Merkmalen und der Auslastung sind zum Befragungszeitpunkt 2013 etwas geringer als 2017. Weiterhin zeigt sich 2013 kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Auslastung und der Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung (vgl. Tab. 9).

Tabelle 9: Zusammenhang der Auslastungsquote mit Studienqualitätsmerkmalen auf Studiengangsebene<sup>15</sup> zum Befragungszeitpunkt 2013

Studienqualitätsmerkmal	Effekt der Auslastung 2013 vollstandardisierte Koeffizienten (SE)	R <sup>2</sup> (Level2)
Lehrqualität	<b>-0.434*</b> (0.161)	<b>0.188</b>
Lehrenden-Studierenden-Beziehung	<b>-0.472**</b> (0.176)	<b>0.222</b>
Betreuung und Unterstützung durch Lehrende	-0.214 (0.210)	<b>0.009</b>

N = 1522 Studierende in N = 51 Studiengängen; \*\*\* p < .001; \*\* p < .01; \* p < .05; + p < .10

Da 2013 die Zufriedenheit mit der Betreuung und Unterstützung in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Auslastung stand (vgl. Tab. 9), wurde der Beitrag der Auslastung zur Erklärung der Fächergruppenunterschiede lediglich für die Variablen Lehrqualität und Lehrenden-Studierenden-Beziehung untersucht (vgl. Tab. 10). Die Fächergruppe der Sozialwissenschaften wurde analog zu dem Vorgehen in Kapitel 2.2 als Referenzkategorie gewählt und neben dem linearen auch ein quadratischer Effekt der Auslastung geprüft. Auch hier zeigt sich kein signifikanter Beitrag des quadratischen Effekts.

Tabelle 10: Effekt der Auslastung auf Fächergruppenunterschiede in den Studienqualitätsmerkmalen zum Befragungszeitpunkt 2013, berichtet werden vollstandardisierte Koeffizienten

	Lehrqualität			Lehrenden-Studierenden-Beziehung		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Geschlecht (1=männl.; 2=weibl.)	0.028	0.027	0.028	-0.000	-0.002	-0.002
Fachsemester	-0.037	-0.037	-0.038	-0.028	-0.029	-0.029
Wunschfach (1=ja, 2=nein)	<b>-0.093***</b>	<b>-0.094***</b>	<b>-0.094***</b>	<b>-0.105***</b>	<b>-0.107***</b>	<b>-0.107***</b>
Note der HZB	<b>-0.067*</b>	<b>-0.069*</b>	<b>-0.068*</b>	-0.024	-0.027	-0.027
<b>Auslastung 2017 (linearer Effekt)</b>		<b>-0.363*</b>	<b>-0.372*</b>		<b>-0.374*</b>	<b>-0.381*</b>
<b>Auslastung (quadratischer Effekt)</b>			0.051			0.027
FG GeWi	<b>0.392*</b>	0.289	0.281	<b>0.404*</b>	<b>0.299+</b>	0.294
FG NaWi	0.138	0.119	0.114	-0.068	-0.076	-0.078
R <sup>2</sup> (Level2)	<b>0.114</b>	<b>0.250</b>	<b>0.261</b>	<b>0.198</b>	<b>0.336</b>	<b>0.343</b>

N = 1521 Studierende (Level1) in N = 51 Studiengängen (Level2); \*\*\* p < .001; \*\* p < .01; \* p < .05; + p < .1

<sup>15</sup> Auf Individualebene wurde in diesen Analysen kontrolliert für soziodemografische und studienbezogene Merkmale (Geschlecht, Fachsemester, Note der HZB, Wunschfach).

## Methodenbericht zu Kapitel 3: Fächergruppenunterschiede in den 2017 erstmalig erfassten Merkmalen

### Datengrundlage

Aus der Befragung 2017 liegen Daten von 1965 Studierenden vor (ungewichtet) (vgl. Tab. 11). Der Frauenanteil beträgt 64%, rund 24% der Befragten studierten ein naturwissenschaftliches, 35% ein sozialwissenschaftliches Fach und 41% ein Fach im Bereich der Geistes- und Kulturwissenschaften.

Tabelle 11: Datengrundlage (ungewichtet) der Masterbefragung 2017 nach Fächergruppe und Geschlecht

Fächergruppe	Geschlecht		Gesamt N (%)
	Weiblich N (%)	Männlich N (%)	
Naturwissenschaften	206 (45%)	256 (55%)	<b>462 (24%)</b>
Sozialwissenschaften	463 (67%)	231 (33%)	<b>694 (35%)</b>
Geistes- u. Kulturwissenschaften	586 (72%)	223 (28%)	<b>809 (41%)</b>
<b>Gesamt</b>	<b>1255 (64%)</b>	<b>710 (36%)</b>	<b>1965 (100%)</b>

Die Daten wurden gewichtet (vgl. hierzu den Methodenbericht zu Kapitel 1 im Anhang). Die in Kapitel 3 dargestellten deskriptiven Befunde (z.B. Häufigkeiten) basieren auf den gewichteten Daten.

### Auswertungsverfahren und Ergebnisdarstellung

Für die metrischen Variablen wurde mit Hilfe von univariaten, mehrfaktoriellen Varianzanalysen unter Berücksichtigung der geschachtelten Datenstruktur geprüft, ob signifikante Unterschiede zwischen den Fächergruppen vorliegen. In diesen Analysen wurden die Faktoren Geschlecht und Fächergruppe verwendet und das Fachsemester als Kovariate berücksichtigt. Mit Hilfe von Posthoc-Tests wurden anschließend an die Varianzanalysen paarweise Vergleiche der Haupteffekte für die Faktorstufen (hier: die Fächergruppen) durchgeführt, unter Anpassung der Signifikanzwerte nach Bonferroni. Diese Analysen erfolgten mit dem ungewichteten Datensatz, da die zur Gewichtung verwendeten Variablen als Faktoren (bzw. Kontrollvariablen) in die Analysen eingingen.

Die Überprüfung von Häufigkeitsunterschieden für dichotome Variablen zwischen den Fächergruppen erfolgte über Logit-Modelle. Auch in diesen Modellen wurde für das Geschlecht und das Fachsemester der Studierenden kontrolliert und die geschachtelte Datenstruktur berücksichtigt.

Die Ergebnisse werden grafisch dargestellt. Je nach Antwortskala werden entweder Zustimmungshäufigkeiten oder Mittelwerte abgebildet, differenziert nach Fachbereichen oder Studienjahr. Werden Mittelwerte abgebildet, so werden auch die 95%-Konfidenzintervalle dargestellt. Diese zeigen den Wertebereich an, der den Populationsmittelwert mit 95%iger Wahrscheinlichkeit einschließt. In diesem Bereich um den Mittelwert, liegt der Mittelwert der Population höchstwahrscheinlich. Je größer die Stichprobe und je kleiner die Streuung des Merkmals ausfallen, desto kleiner ist das Konfidenzintervall. Von einem signifikanten Unterschied zwischen zwei Mittelwerten wird dann gesprochen, wenn die beiden 95%-Konfidenzintervalle keinen Überlappungsbereich aufweisen.