



STUDIUM UND BERUF IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Studienerfolg und Berufseinstieg
der Absolventinnen und Absolventen
des Abschlussjahrgangs 2018
von Fachhochschulen und Universitäten
im Vergleich zu den Jahrgängen 2011, 2014 und 2016



STUDIUM UND BERUF IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Studienerfolg und Berufseinstieg der Absolventinnen und Absolventen
des Abschlussjahrgangs 2018 von Fachhochschulen und Universitäten

Dirk Reifenberg

Dieser Bericht ist in Teamarbeit entstanden.

Besonderer Dank gilt Mabelle Franke, Nasim Nabavi und dem gesamten Team Datenvisualisierung am *ISTAT*. Mabelle hat als Mathematikerin sehr dabei geholfen, die über zahllose Fragebögen und Fragebogenversionen reichenden Datenstrukturen zu bannen und für die vorliegenden Analysen zugänglich zu machen. Ohne Nasims Programmierung, den eigens für diesen Bericht konzipierten Visualisierungen, wären die vorliegenden Analysen nicht in übersichtlicher Form möglich gewesen.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	8
2	Einleitung	9
2.1	Das »Kooperationsprojekt Absolventenstudien« (KOAB)	9
2.2	Das Projekt »Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen«	12
3	Fallbasis und Repräsentativität	15
3.1	Fallbasis.....	15
3.2	Repräsentativität	15
4	Überblicksauswertungen	19
5	Vorgehen	29
5.1	Analyse fortschreitender Differenzierung.....	29
5.2	Analyse von Ausgangsbedingungen, Studienprozess und der Positionierung am Arbeitsmarkt	33
5.3	Erstellung des zentralen Untersuchungsplans.....	34
5.4	Aktualisierung des Untersuchungsplans.....	37
5.5	Zentrale Fragestellungen und Berichtsstruktur	39
5.6	Auswertungsschema: Evaluationsfunktionale Zusammenfassungen.....	41
5.7	Kapitelübersicht.....	41
6	Heterogenität der Hochschulabsolvent*innen	43
6.1	Der Begriff »Heterogenität«	43
6.2	Zunehmende Heterogenität der Studierendenschaft?	44
6.3	Methodik	45
6.3.1	Heterogenitätsmerkmale	45
6.3.2	Heterogenitätsindex	45
6.4	Befunde.....	46
6.5	Diskussion der Ergebnisse	50
7	Nicht-traditionelle Studienformate (NTS)	52
7.1	Definition nicht-traditioneller Studienformate	52
7.2	Befunde.....	54
7.2.1	Studienstrukturelle Merkmale	54
7.2.2	Studienmotive	56
7.2.3	Heterogenität.....	56
7.3	Diskussion der Ergebnisse	58
8	Einhaltung der Regelstudienzeit	60
8.1	Methodik	60

8.2	Befunde.....	61
8.2.1	Ausgangsbetrachtung nach Hochschultypen und Hochschulen	61
8.2.2	Multivariate Betrachtung.....	63
8.2.3	Soziodemografische Merkmale	64
8.2.4	Bildungsbiografie.....	67
8.2.5	Studienstrukturelle Merkmale	68
8.2.6	Organisationale Studienbedingungen.....	75
8.2.7	Individuelle Studiengestaltung	76
8.2.8	Studienergebnis	79
8.2.9	Begründung der Regelstudienzeitüberschreitung	80
8.3	Diskussion der Ergebnisse	82
8.4	Evaluationsfunktionale Zusammenfassung	84
9	Examensnote	87
9.1	Problemstellung und Methodik	87
9.1.1	Standardisierung der Examensnoten	92
9.2	Befunde.....	93
9.2.1	Multivariate Betrachtung.....	93
9.2.2	Soziodemografische Merkmale	94
9.2.3	Bildungsbiografische Merkmale.....	95
9.2.4	Organisationale Studienbedingungen.....	97
9.2.5	Individuelle Studiengestaltung.....	98
9.3	Diskussion der Ergebnisse	100
9.4	Evaluationsfunktionale Zusammenfassung	103
10	Zufriedenheit mit dem Studium	105
10.1	Befunde.....	105
10.1.1	Zufriedenheit mit dem Studium über Hochschulen hinweg	105
10.1.2	Multivariate Betrachtung.....	106
10.1.3	Studienstrukturelle Merkmale	107
10.1.4	Individuelle Ausgangsbedingungen	110
10.1.5	Organisationale Studienbedingungen.....	111
10.1.6	Zusammenhang von Regelstudienzeit, Examensnote und Studienzufriedenheit 116	
10.1.7	Zusammenhang von Studienorganisation, Einhaltung der Regelstudienzeit und Studienzufriedenheit.....	118
10.2	Diskussion der Ergebnisse	119
10.3	Evaluationsfunktionale Zusammenfassung	121

11	Übergang in ein weiteres Studium	123
11.1	Befunde.....	123
11.1.1	Übergang vom Bachelor- in das Masterstudium	123
11.1.2	Studienfach-, Hochschul- und Hochschultypwechsel.....	128
11.1.3	Subjektive Begründung der Studienverlaufsentscheidung	133
11.1.4	Schwierigkeiten beim Übergang in ein weiteres Studium	135
11.1.5	Regionale Mobilität bei Antritt eines weiteren Studiums	137
11.1.6	Multivariate Betrachtung der Aufnahme eines weiteren Studiums	140
11.1.7	Soziodemografische Merkmale	141
11.1.8	Bildungsbiografie.....	143
11.1.9	Studienstrukturelle Merkmale	144
11.1.10	Individuelle Studiengestaltung	146
11.1.11	Organisationale Studienbedingungen	149
11.1.12	Studienergebnis.....	149
11.2	Diskussion der Ergebnisse	151
11.3	Evaluationsfunktionale Zusammenfassung	153
12	Eintritt in den Arbeitsmarkt.....	155
12.1	Befunde.....	155
12.2	Diskussion der Ergebnisse	160
13	Beruflicher Verbleib der Absolvent*innen	161
13.1	Befunde.....	161
13.1.1	Aufnahme einer Erwerbstätigkeit.....	161
13.1.2	Tätigkeit in Forschung und Entwicklung (FuE).....	164
13.1.3	Berufliche Stellung und Leitungsfunktion.....	168
13.1.4	Passung von Studium und Beruf	172
13.1.5	Art des Beschäftigungsverhältnisses	176
13.1.6	Einkommen	180
13.1.7	Wirtschaftssektoren.....	187
13.1.8	Arbeitssuchendenquote.....	188
13.1.9	Regionaler Verbleib.....	190
13.1.10	Internationalität und internationaler Verbleib	194
13.2	Diskussion der Ergebnisse	197
13.3	Evaluationsfunktionale Zusammenfassung	198
14	Literatur.....	200
15	Anhang A.....	205

16	Anhang B.....	207
17	Anhang C.....	209
18	Anhang D.....	231
19	Anhang E.....	267

1 Vorwort

Der vorliegende Band ist unter den Bedingungen der weltweiten Corona-Pandemie entstanden. Diese Umstände brachten nicht nur intensive Erfahrungen mit digitalen Formen der Kommunikation und Zusammenarbeit mit sich, sie lenkten die Aufmerksamkeit auch auf neue Themenbereiche. Im Zuge der Pandemie wird aktuell die Digitalisierung sowohl der Arbeitswelt als auch der Hochschullehre mit Hochdruck vorangetrieben. Für die derzeit Studierenden bedeutet dies, dass ihre Möglichkeiten, eine Lehre in Präsenz zu erfahren, stark eingeschränkt sind. Asynchrone Formate und Lernen auf Distanz gehören nun für sie zum Alltag. Der Großteil der Studierenden ist somit urplötzlich in einem Studienmodus begriffen, den sonst nur jene erfahren, die berufsbegleitend, dual oder kurz zusammengefasst in einer nicht - traditionellen Form studieren.

Im Prüfungsjahrgang 2018 erwarben erstmals rund 17 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen ihren Abschluss im Rahmen eines nicht-traditionellen Studienformats. Dies wurde zum Anlass genommen, die ausbildungsintegrierenden, praxisintegrierenden und berufsbegleitenden Studienformate differenzierter zu betrachten. Finden sich in diesen Studienformaten tatsächlich heterogener zusammengesetzte Gruppen als in traditionellen Studienformaten? Und wie steht diese Heterogenität in Relation zu den hohen Arbeitsmarkterträgen, welche die Absolvent*innen dieser Studienformate erzielen?

Hinsichtlich des Verbleibs der Absolvent*innen wird in diesem Band ein besonderes Augenmerk auf den Bereich Forschung und Entwicklung gelegt. Dabei soll vor allem geklärt werden, ob die binäre Differenzierung der Hochschullandschaft in Fachhochschulen und Universitäten tatsächlich mit unterschiedlichen Karrierepfaden der Absolvent*innen verknüpft ist und ob jene, die sich der (experimentellen) Entwicklung verschreiben, höhere Arbeitsmarkterträge erzielen können als jene, die eine Karriere in der Forschung verfolgen.

Der Themenkreis Forschung und Entwicklung wurde allerdings auch aufgrund aktueller Entwicklungen in den Band aufgenommen. Nach einer fast ein Jahrzehnt anhaltenden Debatte wurde zu Beginn des Jahres 2020 mit dem Gesetz zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung eine Forschungszulage eingeführt, die den Unternehmens- und Innovationsstandort Deutschland in den Bereichen Grundlagenforschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung stärken soll. Es kann angenommen werden, dass Unternehmen diese Fördermöglichkeiten in Zukunft strategisch nutzen werden. Somit ist es nicht unwahrscheinlich, dass es zu Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt von Absolvent*innen kommt. Auch deshalb wird in diesem Band eine Bestandsaufnahme hinsichtlich der Tätigkeiten in Forschung oder Entwicklung vor Einsetzen der Förderung vorgenommen.

Ein Thema, welches durch die Pandemie stärker in das Bewusstsein der Menschen rückte, ist jenes der Gesundheit. Vielen Menschen wird klar, wie essentiell die gesundheitliche Verfassung für die Leistungsfähigkeit ist, sowohl die des Einzelnen als auch die der Gesellschaft insgesamt. In der vorliegenden Untersuchung wird das erste Mal im Rahmen der landesweiten Absolvent*innenbefragung das Themenfeld chronische Erkrankung und Behinderung beleuchtet.

2 Einleitung

Die dichteste Hochschullandschaft Europas findet sich in Nordrhein-Westfalen. Mehr als ein Viertel des deutschen akademischen Nachwuchses wird in NRW ausgebildet (Statistisches Bundesamt, 2020). Es ist daher naheliegend, hier den Zusammenhang zwischen Studium und Beruf tiefergehend zu betrachten.

Die vorliegende Studie basiert auf durchgehenden Vollerhebungen an nahezu allen öffentlich-rechtlichen Hochschulen Nordrhein-Westfalens sowie weiteren Hochschulen im gesamten Bundesgebiet. Dadurch wurde nicht nur die Repräsentativität der Ergebnisse für NRW gesichert, sondern eine empirische Grundlage bereitgestellt, um einzelne Fragestellungen zur Beziehung von Hochschule und Beruf in einer Tiefenschärfe zu untersuchen, wie sie in der Sozialforschung nur selten erreicht werden kann.

Die Vollerhebung an einer so hohen Zahl von Hochschulen konnte durch die Zusammenarbeit von zwei Projekten erreicht werden: dem Projekt »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) und dem »*Kooperationsprojekt Absolventenstudien*« (KOAB).

2.1 Das »Kooperationsprojekt Absolventenstudien« (KOAB)

Das »*Kooperationsprojekt Absolventenstudien*« (KOAB) ist das größte Projekt der Absolventenforschung im deutschsprachigen Raum¹. Herzstück des KOAB-Projekts bildet das Hochschulnetzwerk, das vom Institut für angewandte Statistik (*ISTAT*) koordiniert wird. Die Besonderheit dieser Kooperation besteht darin, dass alle Fragebogeninstrumente sowie die Erhebungsmethodik innerhalb des Kooperationsprojekts kontinuierlich diskutiert und fortentwickelt werden. Dies geschieht, um den Wert der Untersuchungsergebnisse für die einzelnen Hochschulen und zugleich die Inhaltsvalidität der eingesetzten Instrumente zu erhöhen.

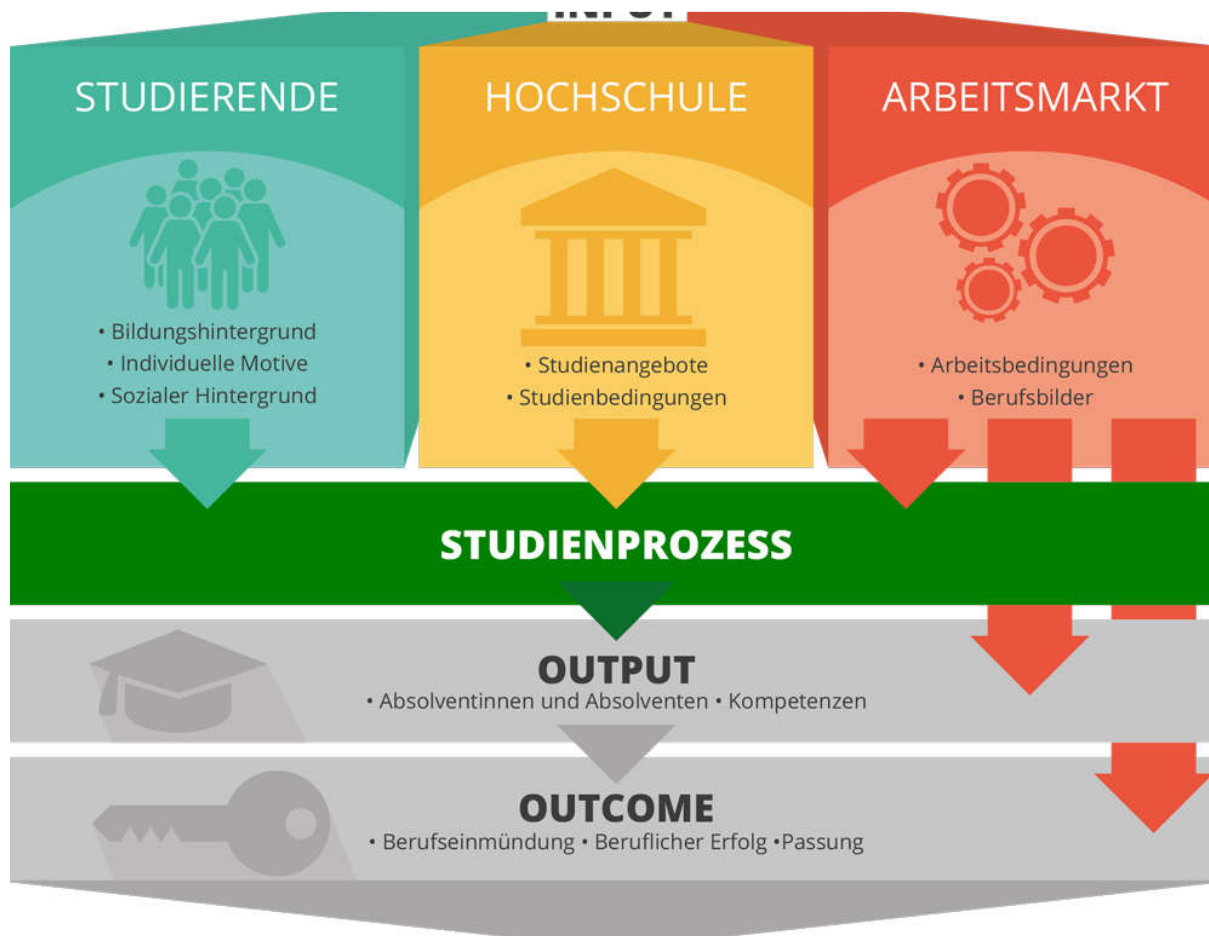
Das *ISTAT* orientiert sich bei der Projektdurchführung an den Grundsätzen der nutzenfokussierten Evaluation (Patton, 1997). Auf jährlich stattfindenden Veranstaltungen werden den teilnehmenden Hochschulen mögliche Optimierungsansätze und neue Forschungsthemen vorgestellt. Die Hochschulen treffen daraufhin sogenannte »*Richtlinienentscheidungen*«. Mit einer Mehrheit von mindestens zwei Dritteln legen sie die Themen für die künftige Forschungs- und Entwicklungsarbeit fest.

Kontinuierlich wird im KOAB-Projekt an einem inhaltlichen Rahmen festgehalten. Das zugrunde liegende Analysemodell ist vor einigen Jahren maßgeblich von den international renommierten Hochschulforschern Ulrich Teichler und Harald Schomburg geprägt worden und hat sich auch in international vergleichenden Analysen zur Beziehung von Studium und Beruf bewährt.

In dem Modell werden die individuellen Voraussetzungen der Lernenden sowie die institutionellen Bedingungen als Hintergrund für die Lernprozesse im Studium berücksichtigt. Informationen zum Studium werden hinsichtlich der Studienangebote und -bedingungen einerseits und zu den retrospektiv ermittelten Vorstellungen und Verhaltensweisen der Studierenden andererseits gesammelt. Bei der Analyse der Wirkungen des Studiums wird schließlich unterschieden zwischen dem Output (etwa zertifizierte Studienergebnisse) und dem Outcome (Übergang in den Beruf sowie die Beschäftigungs- und Arbeitssituation).

¹ » [...] the most comprehensive graduate survey available in Germany« (Neugebauer et al.: 2016, S.60)

Abbildung 1: Das KOAB-Analysemodell



Die Vielschichtigkeit der Beziehungen zwischen Studium und Beruf spiegelt sich in einem komplexen Befragungsinstrument, das die folgenden Themenbereiche umfasst:

- individuelle Studienvoraussetzungen
- Studienverlauf
- retrospektive Bewertung der Studienangebote und -bedingungen
 - Studienorganisation
 - strukturelle Lehrqualität
 - personelle Lehrqualität
 - Praxisbezug
- Art und Dauer der Beschäftigungssuche
- Merkmale der Beschäftigung 1,5 Jahre nach Studienabschluss
 - Wirtschaftssektor
 - Organisationsgröße
 - Einkommen
 - Vertragsart und -umfang
 - Tätigkeitsinhalt
 - Führungsposition
- horizontale und vertikale Passung von Studium und Beruf
- Berufszufriedenheit
- regionale und internationale Mobilität

Darüber hinaus werden die heterogenen Lebenswirklichkeiten von Absolvent*innen und die fortschreitende Differenzierung der Hochschulbildung mittels spezifischer Fragebogenvarianten berücksichtigt:

- allgemeine fächerübergreifende Fragebogenvariante (mit einer Differenzierung nach den Abschlussarten Bachelor und Master)
- Lehramtsvariante
- Juravariante
- Medizinvariante
- Promotionsvariante
- Variante für nicht-traditionelle Studienformate
 - ausbildungsintegrierende Formate
 - praxisintegrierende Formate
 - berufsbegleitende Formate
- Variante für Kunst und Musik

Jede der dargestellten Varianten enthält einen Basiskatalog von Fragen, sogenannte »Kernfragen«, die von allen teilnehmenden Hochschulen in identischer Form eingesetzt werden. Darüber hinaus steht es jeder Hochschule offen, zusätzliche Fragen aufzunehmen, die entweder von mehreren Hochschulen zugleich verwendet werden (optionale Fragen) oder die für einzelne Hochschulen von besonderem Interesse sind (hochschulspezifische Fragen).

Optionale Fragen wurden in vielen Fällen bereits im Kooperationsprojekt entworfen und können daher »auf Knopfdruck« hinzugewählt werden. Hochschulspezifische Fragen werden von Hochschulen ausschließlich für individuelle Bedarfe entwickelt und eingesetzt. Diese modulare Struktur der eingesetzten Instrumente hat sich im Laufe der Projektentwicklung als sehr effizient erwiesen.

Die Ursprünge des KOAB-Projekts reichen bis in das Jahr 2007 zurück. In dieser Anfangsphase wurde das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Die Koordination des Projekts oblag bis in das Jahr 2016 dem »*International Centre for Higher Education Research*« (INCHER) der Universität Kassel. Da das Projekt stetig an Bedeutung gewann, erreichte es schließlich einen Umfang, der mit den Rahmenbedingungen einer Universität nicht mehr vereinbar war. Dies führte zur Gründung des Instituts für angewandte Statistik (*ISTAT*), das heute das Projekt koordiniert.

Als unabhängiges Institut ist das *ISTAT* neutral gegenüber staatlichen Instanzen, Hochschulen und gegenüber hochschulpolitischen Strömungen (etwa der stärkeren Betonung von Wettbewerb und Rankings). Zugleich bündelt das *ISTAT* den wissenschaftlichen Kenntnisstand über die Beziehungen von Studium und Beruf durch eigene Expertise, die Zusammenarbeit mit einschlägig tätigen Forschungsinstitutionen und die Bilanzierung der Erfahrungen aus den Hochschulen, zu der die am Netzwerk beteiligten Verantwortlichen für die Absolventenstudien an den einzelnen Institutionen beitragen.

Die Hochschulen unterstützen das KOAB-Projekt über ein Adressmittlerverfahren und laden die Absolvent*innen ihrer Studiengänge selbst zur Befragung ein. Die Dateneingaben der Befragten erfolgen auf den Servern des *ISTAT*. Auf diese Weise werden Befragungsdaten und personenbezogene Adressdaten stets getrennt.

Die Befragungsdaten werden vom *ISTAT* zunächst zu hochschulspezifischen Datensätzen zusammengeführt und ausgewertet. Im Jahr 2020 wurden in diesem Rahmen ca. 2.000 individualisierte grafische Berichte für nordrhein-westfälische Hochschulen erzeugt, die es

ermöglichen, die für einen Studiengang erhobenen Werte mit den anonymen Werten anderer Studiengänge der gleichen Studienbereichsgruppe zu vergleichen. Die detaillierte Analyse der ermittelten Befragungsergebnisse und die Schlussfolgerungen für Maßnahmen liegen in der Hand von Expert*innen innerhalb der einzelnen Hochschulen. Diese erstellen zudem die Vorlagen für die Visualisierungen und die Inhalte der Berichte, die seitens des *ISTAT* serviceorientiert umgesetzt werden.

Um den genannten Vergleich der Befunde der einzelnen Hochschulen mit den Ergebnissen der Hochschulen insgesamt zu ermöglichen, wird vom *ISTAT* ein hochschulübergreifender Datensatz erstellt. Dieser liefert nicht nur die Referenzdaten für die Studienfächer an den einzelnen Hochschulen, sondern er dient auch übergreifenden wissenschaftlichen Analysen. Anonymität ist dadurch gewährleistet, dass der für übergreifende Analysen zugängliche Datensatz weder Namen von Individuen noch Namen von Hochschulen enthält.

2.2 Das Projekt »Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen«

Das Projekt »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) greift für seine Auswertung auf Daten zurück, die im Rahmen der KOAB-Absolventenbefragung erhoben wurden. Das Projekt StuBNRW umfasst insgesamt elf Metafragen. Im Folgenden wird tabellarisch dargestellt, in welchen Kapiteln die von den jeweiligen Metafragen ausgehenden Untersuchungsaufträge bearbeitet werden. Da die ersten beiden Metafragen relativ umfangreich ausfallen, wurden die entsprechenden Untersuchungsaufträge auf mehrere Kapitel verteilt.

Tabelle 1: Metafragen 1 und 2

Fragestellung	Kapitel
Wie heterogen sind die Studienanfänger*innen in ihrer Hochschulzugangsbio- graphie und wirkt sich dies auf den Stu- dienverlauf und -erfolg aus?	Das Phänomen der Heterogenität wird in Kapitel 6 dar- gestellt. Die Auswirkungen der Heterogenitätsfaktoren auf den Studienerfolg (Studiendauer und Examensnote) werden in den Kapiteln 8 und 9 untersucht. Zudem wird die Differenzierung der Studienformate in einem eigenständigen Kapitel zu nicht-traditionellen Studienformaten in Kapitel 7 dargestellt.
Welche Faktoren beeinflussen die Fachstudiendauer und den Studiener- folg? Wie wirken sich der Bildungshin- tergrund der Eltern, die Finanzierung des Studiums und die internationale Mobilität aus?	Die Fachstudiendauer wird in Kapitel 8 behandelt. Ein zweiter Aspekt des Studienerfolgs, die Examensnote, wird in Kapitel 9 untersucht.

Tabelle 2: Metafragen 3 bis 11

Fragestellung	Kapitel
Welche Gründe führen zu einer Verlängerung der Studiendauer?	Kapitel 8
Wie gestaltet sich der Übergang zwischen Bachelor- und Masterstudium (direkter Anschluss, Pausen, Hochschulwechsel etc.)?	Kapitel 11
Wie sind die Studienverläufe von Hochschul- und Studienfachwechslern gestaltet?	Kapitel 11
Wie werden die Studienangebote und -bedingungen durch die Absolvent*innen beurteilt?	Kapitel 10
Wie ist die Passung zwischen Studium und anschließendem Beruf?	Kapitel 13
Wie bewältigen die Absolvent*innen den Eintritt in den Arbeitsmarkt?	Kapitel 12
Wo verbleiben die Absolvent*innen mit welchen beruflichen Aufgaben nach ihrem Studium?	Kapitel 13
Wie international ist das Studium in NRW ausgerichtet und welchen Einfluss hat dies auf den Verbleib der Absolvent*innen?	Kapitel 13
Wie ist der Zusammenhang zwischen Studienzufriedenheit, Studienorganisation und Einhaltung der Regelstudienzeit?	Kapitel 10

Um die genannten Metafragen vollständig bearbeiten zu können, wurde der obligatorische KOAB-Kernfragebogen für die NRW-Hochschulen um einige Bestandteile ergänzt, die für Hochschulen in anderen Bundesländern nicht obligatorisch sind.

Im vorliegenden Bericht werden Daten der Prüfungsjahrgänge 2011, 2014, 2016 und 2018 analysiert. Innerhalb des entsprechenden Zeitraums wurden im KOAB-Projekt einige Fragebogenmodifikationen wie Streichungen, Änderungen oder Ergänzungen umgesetzt. Hierbei handelt es sich auch um Änderungen von Kernfragen, die von allen Hochschulen in identischer Form eingesetzt werden (z. B. die Abfrage der beruflichen Stellung oder der Leitungsfunktion). Wenngleich die Erhebungsinstrumente fortentwickelt wurden, ist eine Vergleichbarkeit der erhobenen Daten über die Jahrgänge hinweg weitgehend gegeben.

Tabelle 3: Prüfungsjahrgänge und Befragungszeiträume

Prüfungsjahrgang	Hochschultyp	Prüfungszeiträume	Befragungszeitraum
2011	FH	01.09.2010 bis 31.08.2011	01.10.2012 bis 15.02.2013
	Uni	01.10.2010 bis 31.09.2011	
2014	FH	01.09.2013 bis 31.08.2014	01.10.2015 bis 15.02.2016
	Uni	01.10.2013 bis 31.09.2014	
2016	FH	01.09.2015 bis 31.08.2016	01.10.2017 bis 15.02.2018
	Uni	01.10.2015 bis 31.09.2016	
2018	FH	01.09.2017 bis 31.08.2018	01.10.2019 bis 15.02.2020
	Uni	01.10.2017 bis 31.09.2018	

Die Befragungen finden jeweils etwa eineinhalb Jahre nach Studienabschluss statt. Dieser Zeitpunkt gewährleistet, dass für viele Absolvent*innen die Suchphase und der Eintritt in eine reguläre Beschäftigung zeitnah erfasst werden. Tabelle 3 stellt dar, für welche Prüfungszeiträume gemeinsame Erhebungen erfolgen und welche Varianten dabei entsprechend den unterschiedlichen Modalitäten von Universitäten und Fachhochschulen berücksichtigt werden. Im Rahmen des Projekts »Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen« werden auf einer

breiten empirischen Basis Analysen zu den Themenfeldern Studienbedingungen und Studierfolg sowie zum beruflichen Verbleib von Hochschulabsolvent*innen erstellt. Die Analysen erfolgen dabei vergleichend, etwa nach Regionen, Perioden oder studienstrukturellen Merkmalen. Auf diese Weise wird eine Informationsgrundlage für planerische Vorhaben der Landeshochschulentwicklung und eine Grundlage für die Beantwortung von Anfragen aus Politik, Presse und Öffentlichkeit geschaffen.

3 Fallbasis und Repräsentativität

In diesem Abschnitt wird die Fallbasis vorgestellt, auf der die Analysen in diesem Bericht basieren.

3.1 Fallbasis

Für die vorliegende Untersuchung wurden insgesamt 125.722 Beobachtungen ausgewertet. Dabei entfallen 74.673 dieser Beobachtungen auf nordrhein-westfälische und 51.049 Beobachtungen auf Absolvent*innen anderer Bundesländer. Dieses Ungleichgewicht zu Gunsten der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen erklärt sich aufgrund der Natur der landesweiten Befragung in NRW. In Nordrhein-Westfalen wird der Großteil aller Absolvent*innen der Universitäten und Fachhochschulen in der Trägerschaft des Landes befragt, wohingegen die Ergebnisse in den anderen Bundesländern auf einer enger eingegrenzten Auswahl von Hochschulen basieren.

Insgesamt werden die Daten von vier Prüfungsjahrgängen (2011, 2014, 2016 und 2018) analysiert. Dabei stehen die Analysen des Jahrgangs 2018 im Vordergrund. Auf den Prüfungsjahrgang 2018 entfallen 17.247 Beobachtungen nordrhein-westfälischer Hochschulabsolvent*innen und 11.301 Beobachtungen von Absolvent*innen anderer Bundesländer (detailliertere Informationen finden sich in Anhang B).

Trotz der Vollerhebung an 13 Universitäten und 16 Fachhochschulen in NRW stellen die Ergebnisse nur eine Teilmenge der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen dar. Musik- und Kunsthochschulen sowie die Fernuniversität Hagen wurden nicht in die Landesbefragung einbezogen. Die Werte privater KOAB-Hochschulen wurden sowohl aus der Fallbasis der nordrhein-westfälischen als auch aus der Fallbasis anderer Bundesländer ausgeschlossen, da private Hochschulen ebenfalls nicht in die Landesbefragung einbezogen werden. Daher liegen die eingangs dargestellten Fallzahlen, wie sie für den hier vorgelegten Bericht verwendet werden, niedriger als jene im KOAB-Projekt insgesamt.

3.2 Repräsentativität

Wie gut eine Stichprobe die Grundgesamtheit repräsentiert, kann über einen Vergleich von Parametern der Stichprobe mit Parametern der Grundgesamtheit eingeschätzt werden. Im Folgenden werden daher die im KOAB-Projekt gewonnenen Befragungsdaten mit der amtlichen Prüfungsstatistik verglichen. Der Vergleich erfolgt auf mehreren Ebenen. Die Daten der Hochschulabsolvent*innen Nordrhein-Westfalens und anderer Bundesländer werden hinsichtlich der Merkmale Abschlussart und Fachgruppe untersucht.

Bezüglich der Verteilung der Abschlussarten weichen die erhobenen Daten nordrhein-westfälischer Absolvent*innen nur in geringem Maße von der amtlichen Statistik ab (Abbildung 2).

Abbildung 2: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Abschlussarten (Nordrhein-Westfalen)

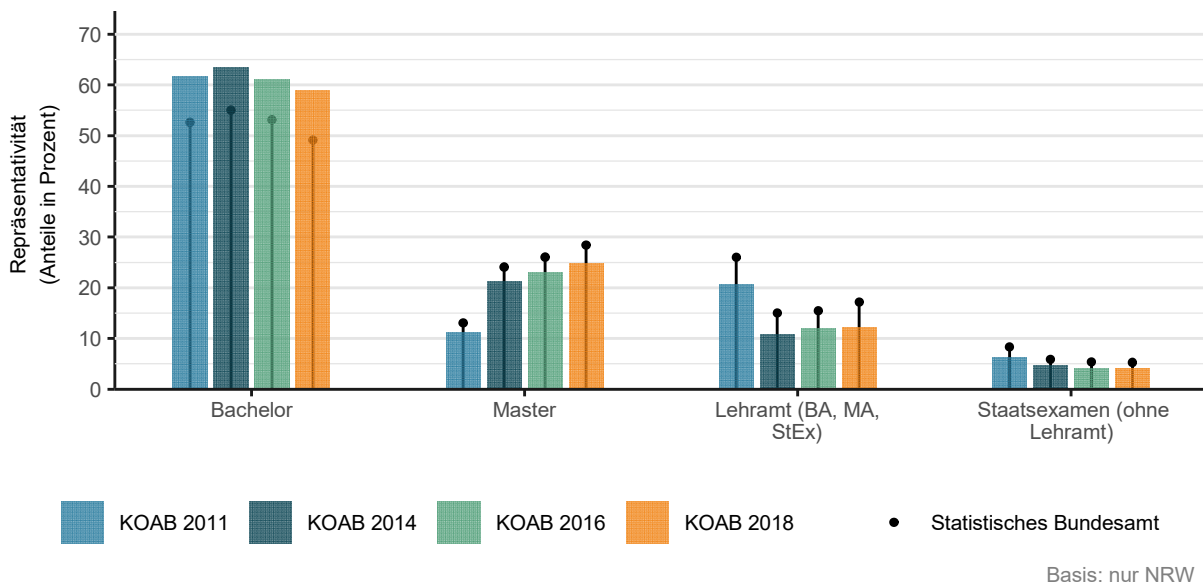
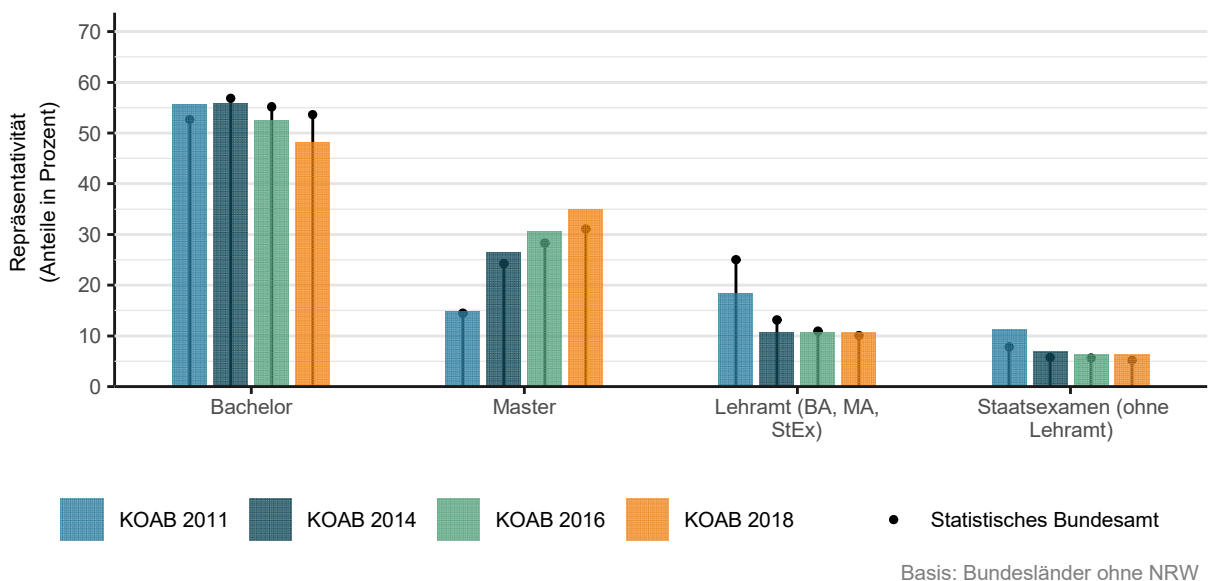


Abbildung 3: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Abschlussarten (andere Bundesländer)



Es zeigt sich, dass die Bachelorabsolvent*innen etwas überrepräsentiert und die Absolvent*innen anderer Abschlussarten leicht unterrepräsentiert sind. Deutlich wird, dass die Entwicklungsverläufe über die Jahrgänge hinweg sehr gut abgebildet beziehungsweise repräsentiert werden.

Ein leicht differierendes Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Werte, welche für andere Bundesländer erhoben wurden (Abbildung 3). Hier kann ebenfalls konstatiert werden, dass die Anteilsverhältnisse und die Entwicklungen über die Jahrgänge hinweg sehr gut repräsentiert werden. Allerdings zeigt sich, dass hier die Masterstudiengänge überrepräsentiert und die weiteren Abschlussarten leicht unterrepräsentiert sind. Diesbezüglich muss betont werden, dass in einigen Bundesländern regelmäßige Landesbefragungen erfolgen, womit nur geringe Fallzahlen im KOAB-Projekt einhergehen können. Dies betrifft etwa die Bundesländer Bayern und Sachsen.

Die Betrachtung der Fächergruppen ergibt für die nordrhein-westfälischen Werte ebenfalls ein durchweg positives Urteil hinsichtlich der Repräsentativität. Allenfalls eine leichte Unterrepräsentierung lässt sich für die Fächergruppen Wirtschaft und Recht sowie Geistes- und Kunstwissenschaften feststellen.

Abbildung 4: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Fächergruppen (Nordrhein-Westfalen)

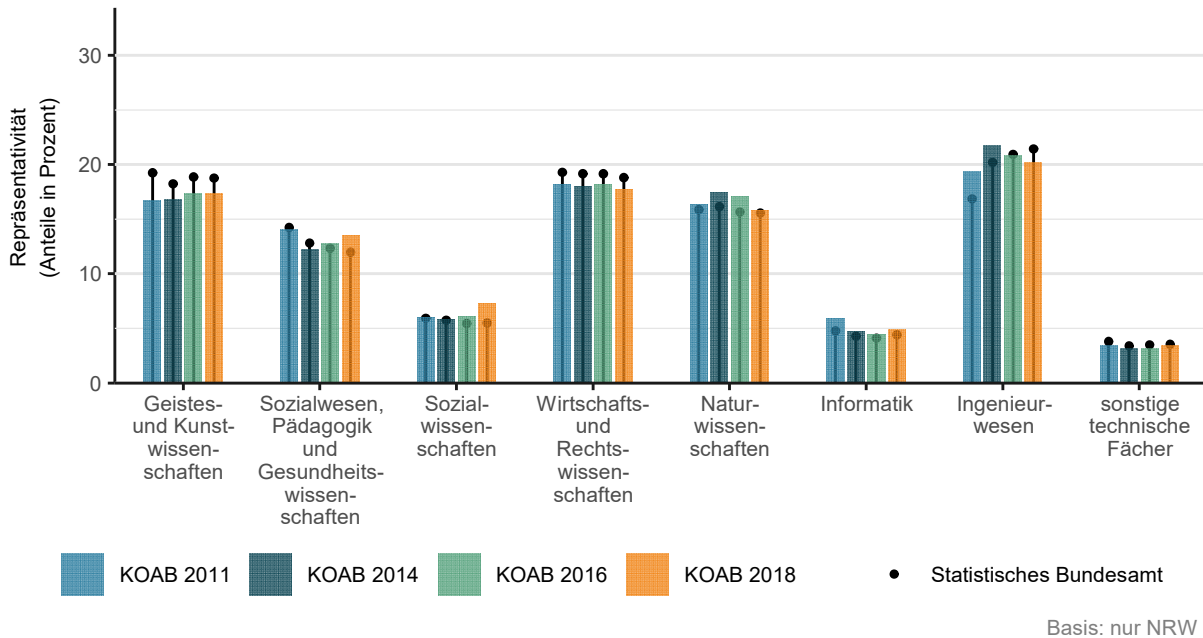
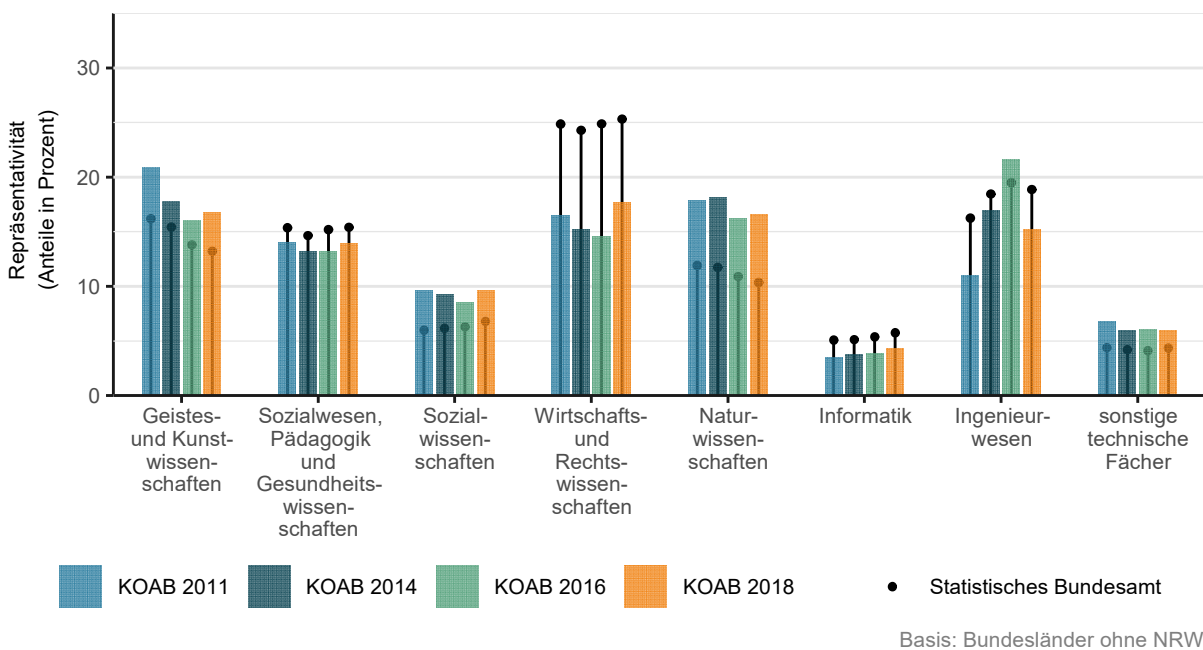


Abbildung 5: Vergleich von Fallbasis und Prüfungsstatistik – Fächergruppen (andere Bundesländer)



Diese Art der Verzerrung ist innerhalb der Projektstruktur des KOAB von nur geringer Bedeutung. Vergleichende Auswertungen im Hochschulkontext erfolgen bestenfalls auf der Ebene von Studienbereichen, damit eine sinnvolle summative Evaluation möglich wird. Auch für den hier vorliegenden Untersuchungszweck bringen die oben dargestellten Abweichungen keine

wesentlichen Einschränkungen mit sich, da der Fokus auf den Werten nordrhein-westfälischer Hochschulabsolvent*innen liegt und die Vergleichswerte anderer Bundesländer in der Regel nur für ein sehr grobes Benchmarking eingesetzt werden. Daher wurde auf eine Adjustierung der Werte mittels einer Gewichtung verzichtet.

4 Überblicksauswertungen

Auf den folgenden Seiten werden wesentliche Ergebnisse der KOAB-Absolventenstudien für die Hochschulen Nordrhein-Westfalens zusammengefasst dargestellt. Dies soll einen ersten raschen Überblick über die Inhalte der Studie und die auffälligsten Ergebnisse ermöglichen. Die Darstellung erfolgt in drei Stufen:

- I. Input:** Soziodemografie und Bildungsbiografie der Absolvent*innen
- II. Output:** Abschlüsse und Übergänge in eine weitere akademische Qualifikation
- III. Outcome:** Übergang in das Beschäftigungssystem

Um Vergleiche zu ermöglichen, werden je Stufe die Werte für beide Hochschultypen (Fachhochschule und Universität) dargestellt. Die Ergebnisse für Fachhochschulen werden nach traditionellen und nicht-traditionellen Studienformaten differenziert. Unter traditionellen Studienformaten wird ein klassisches Vollzeitstudium in Präsenz verstanden. Davon abweichende Formate, beispielsweise ausbildungs- bzw. praxisintegrierende oder berufsbegleitende Studiengänge, werden als nicht-traditionelle Studienformate (NTS) eingeordnet. Genauere Informationen zu NTS finden sich in Kapitel 7.

Input

Hinsichtlich des Inputs werden soziodemografische Merkmale dargestellt, wie etwa Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Bildungsherkunft und regionale Herkunft. Des Weiteren werden bildungsbiografische Merkmale aufgegriffen, z. B. die Ausbildung vor dem Studienantritt sowie die Art und die Note der Hochschulzugangsberechtigung. Diese Merkmale können als Indikatoren für die Heterogenität der Studierendenschaft aufgefasst werden (siehe Kapitel 6). In diese Gesamtübersicht wurden alle erhobenen Daten eingespeist, so etwa auch die Abschlussarten Promotion oder künstlerischer Abschluss, die im sich anschließenden Berichtsteil nicht mehr berücksichtigt werden.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass mehr Personen mit akademischem Elternhaus und allgemeiner Hochschulreife ihr Studium an Universitäten als an Fachhochschulen abschließen. An den Fachhochschulen wird eine deutliche Binnendifferenzierung anhand des Studienformats erkennbar. Wohingegen die Fachhochschulabsolvent*innen traditioneller Studienformate etwas häufiger (24 %) einen Migrationshintergrund aufweisen als Absolvent*innen von Universitäten (22 %), fällt dieser Anteil in den nicht-traditionellen Studienformaten deutlich geringer aus (16 %). Bei den Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate ist zudem der Anteil an Personen, die aus einem nicht-akademischen Elternhaus stammen vergleichsweise hoch (Uni: 46 %; FH: 59 %; FH-NTS: 66 %). Zudem zeigt sich, dass der Frauenanteil an Universitäten relativ hoch ist (57 %), in den traditionellen Studienformaten der Fachhochschulen geringer (47 %) und im Rahmen der NTS nochmals geringer (40 %) ausfällt. Sowohl an Universitäten als auch in traditionellen Studienprogrammen der Fachhochschulen erwarben etwa 78 Prozent der Absolvent*innen ihre Hochschulzugangsberechtigung innerhalb Nordrhein-Westfalens, der Anteil bei NTS liegt etwas niedriger bei etwa 74 Prozent.

Output

Die Darstellung des Outputs erfolgt anhand der Abschlussarten im Überblick für die letzten drei Vollerhebungsjahrgänge. Für diese Auswertungen werden die auslaufenden Studienformate berücksichtigt, wie etwa Magister und Diplom. Visualisiert wird die über Jahrgänge erfolgte vollständige Etablierung der Bachelor- und Masterstudiengänge sowie das Anwachsen der nicht-traditionellen Studienformate. Je Abschlussart werden weitere Angaben etwa zum Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium oder von einem Masterstudium in eine Promotion dargeboten. Bei den Universitätsabsolvent*innen zeigt sich eine kontinuierliche Abnahme beim Übergang von einem Bachelor- in ein Masterstudium, wohingegen die entsprechenden Quoten bei den FH-Absolvent*innen traditioneller Studienformate auf einem niedrigeren Niveau konstant bleiben. Bei den Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate ist allerdings über die Jahrgänge hinweg eine deutliche Steigerung zu beobachten. Eine ausführliche Darstellung des Übergangs in ein weiteres Studium findet sich in Kapitel 11.

Outcome

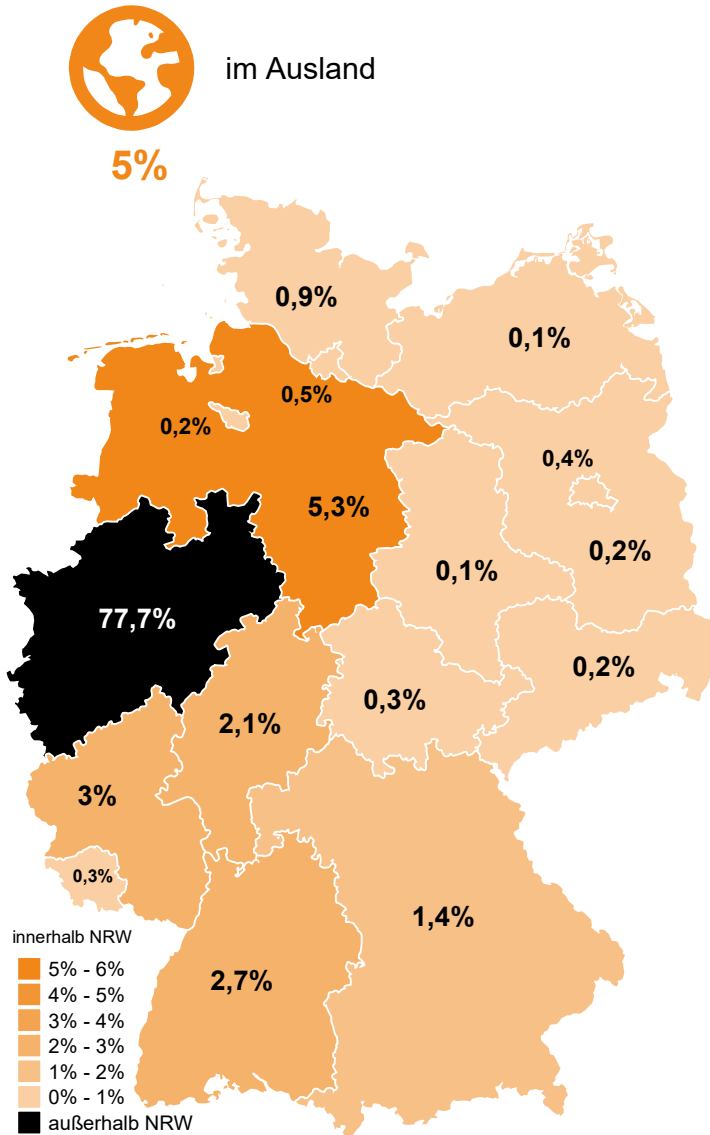
Der Outcome wird für die Abschlussarten Bachelor und Master visualisiert. Hier werden Beschäftigungs- und Vertragsformen, die berufliche Stellung sowie das Gehalt thematisiert. Auffällig sind die Einkommensunterschiede, die sich zwischen den Hochschultypen und den Studienformaten ergeben. Fachhochschulabsolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate erzielen die höchsten Einkommen, gefolgt von den Fachhochschulabsolvent*innen traditioneller Studienformate. Universitätsabsolvent*innen der Abschlussarten Bachelor und Master verdienen etwas weniger als die entsprechenden Fachhochschulabsolvent*innen. Eine genauere Analyse der Bruttostundenlöhne unter Kontrolle zahlreicher Merkmale wie etwa Abschlussart, Alter oder Organisationsgröße findet sich in Kapitel 13. Des Weiteren ist der Anteil der Absolvent*innen mit einer unbefristeten Beschäftigung bei Fachhochschulabsolvent*innen höher als bei Universitätsabsolvent*innen. Auch hier tritt an Fachhochschulen eine Binnendifferenzierung auf. NTS-Masterabsolvent*innen verfügen 1,5 Jahre nach Studienabschluss zu 96 % über einen unbefristeten Arbeitsvertrag. Der berufliche Verbleib der Absolvent*innen wird in Kapitel 13 ausführlich besprochen.

Anmerkung:

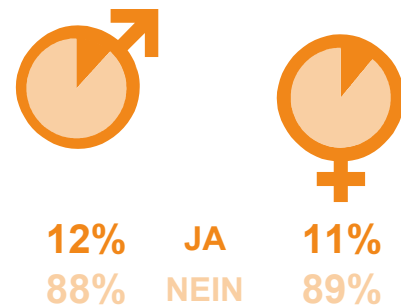
Die Abbildungen sind aus verschiedenen Fragen zusammengesetzt. Da im Fragebogen Fragen übersprungen beziehungsweise offengelassen werden können und auch im Frageverlauf ein bestimmter Prozentsatz an Befragungsabbrüchen erfolgt, sind die ermittelten Anteilswerte in die Infografik als jeweilig beste Schätzung für den jeweiligen Indikator aufgenommen worden. Dies führt zum Teil zu leichten Inkongruenzen, die bei der sukzessiven Betrachtung von Befragungsergebnissen für gewöhnlich nicht auffallen.

Demografische Daten der befragten Absolvent*innen Universitäten | Prüfungsjahrgang 2018 | Input

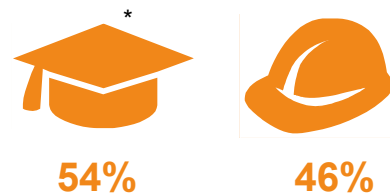
ORT DES ERWERBS DER STUDIENBERECHTIGUNG



BERUFSAUSBILDUNG



BILDUNGSHERKUNFT



*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

MIGRATIONSHINTERGRUND



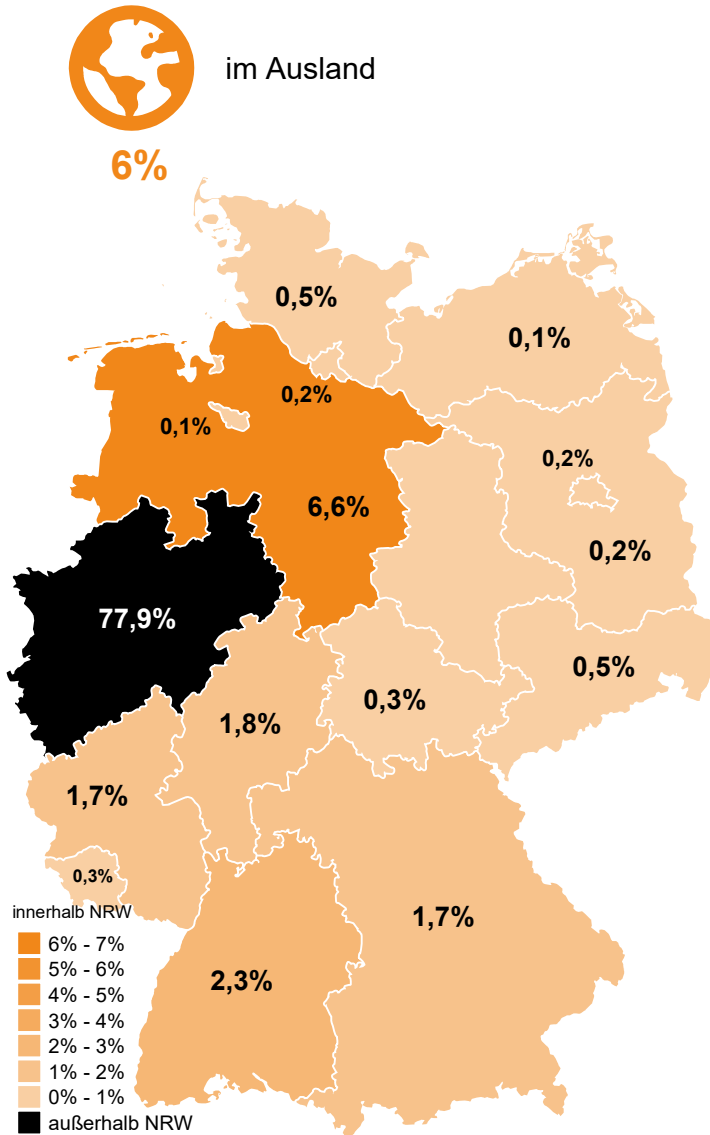
*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

HOCHSCHULZUGANGSBERECHTIGUNG

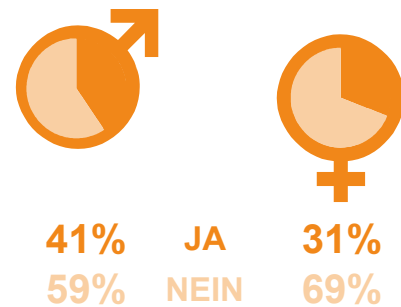
	Anteil	Ø Note	Ø Alter in Jahren
Abitur	96% 	2,1	20,7
Fachhochschulreife	1% 	2,0	26,5
Sonstige	3% 	1,9	24,2

Demografische Daten der befragten Absolvent*innen Fachhochschulen (ohne NTS) | Prüfungsjahrgang 2018 | Input

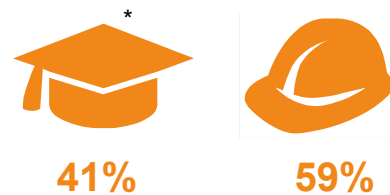
ORT DES ERWERBS DER STUDIENBERECHTIGUNG



BERUFSAUSBILDUNG



BILDUNGSHERKUNFT



*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

MIGRATIONSHINTERGRUND



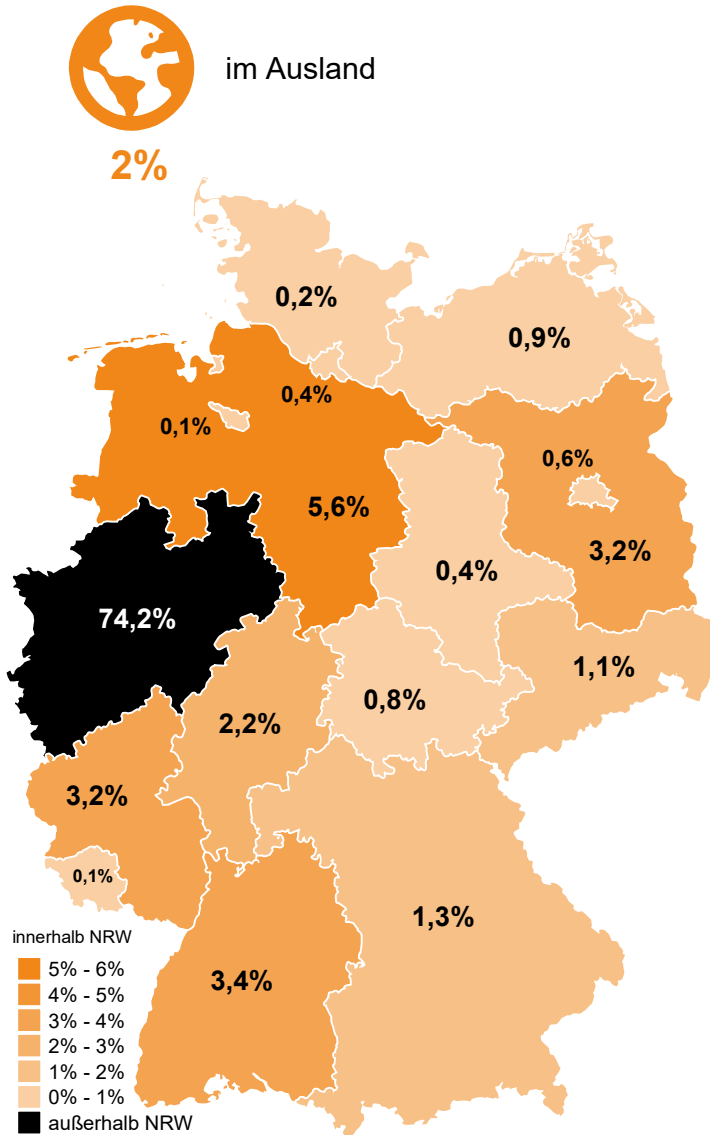
*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

HOCHSCHULZUGANGSBERECHTIGUNG

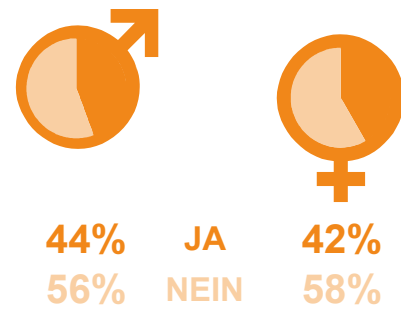
	Anteil	Ø Note	Ø Alter in Jahren
Abitur	67%	2,4	19,7
Fachhochschulreife	27%	2,4	19,9
Sonstige	6%	2,2	22,4

Demografische Daten der befragten Absolvent*innen Fachhochschulen (NTS) | Prüfungsjahrgang 2018 | Input

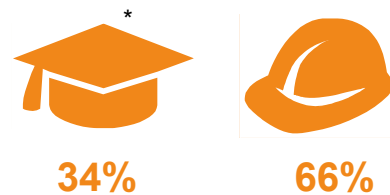
ORT DES ERWERBS DER STUDIENBERECHTIGUNG



BERUFSAUSBILDUNG



BILDUNGSHERKUNFT



*mind. ein Elternteil mit Studienabschluss

MIGRATIONSHINTERGRUND



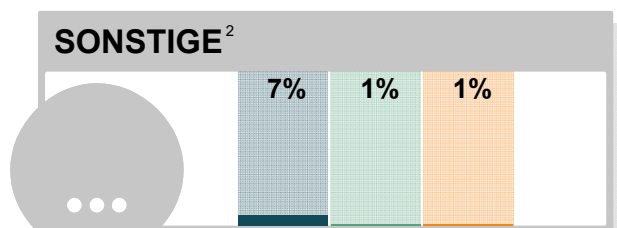
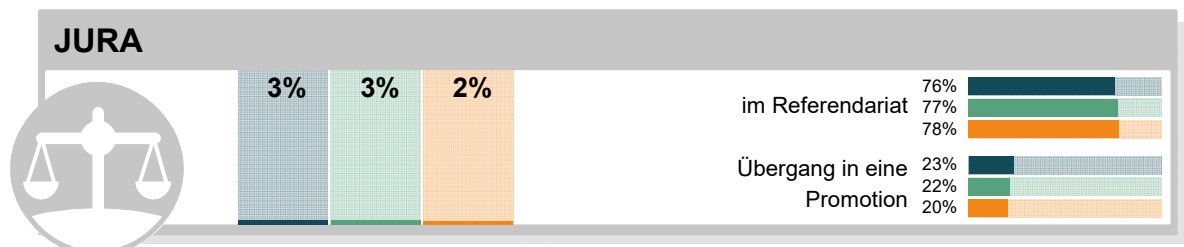
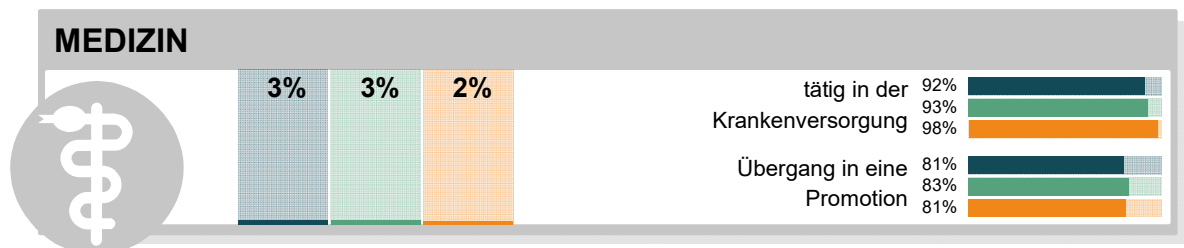
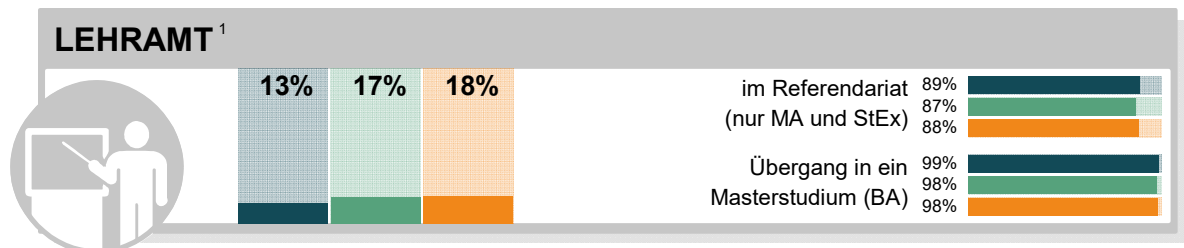
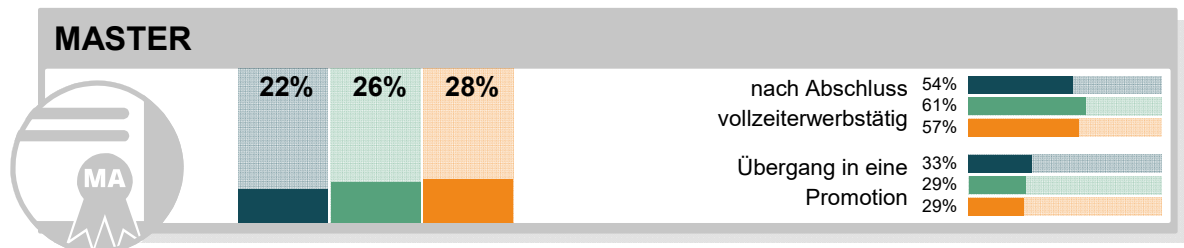
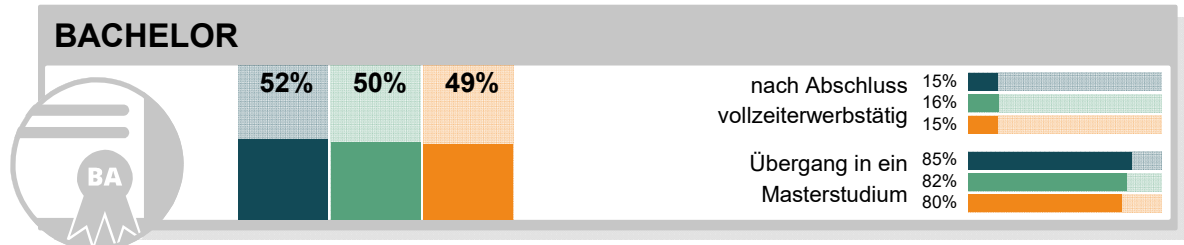
*mind. ein Elternteil wurde im Ausland geboren

HOCHSCHULZUGANGSBERECHTIGUNG

	Anteil	♂ Note	♂ Alter in Jahren
Abitur	69%	2,2	20,0
Fachhochschulreife	19%	2,3	24,5
Sonstige	12%	2,1	20,1

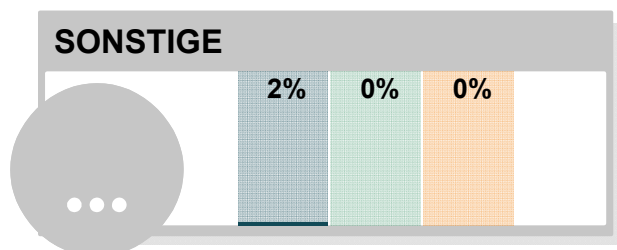
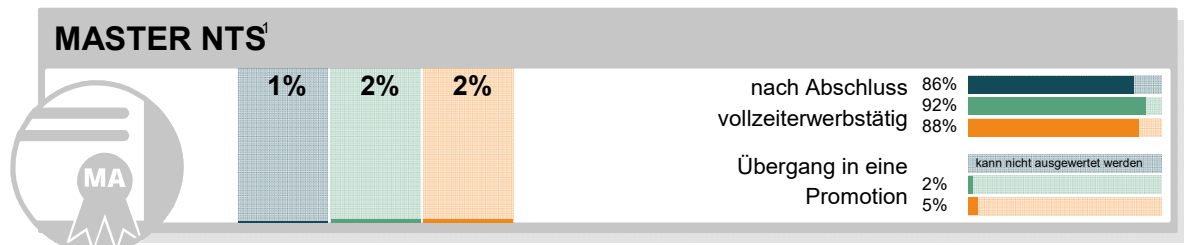
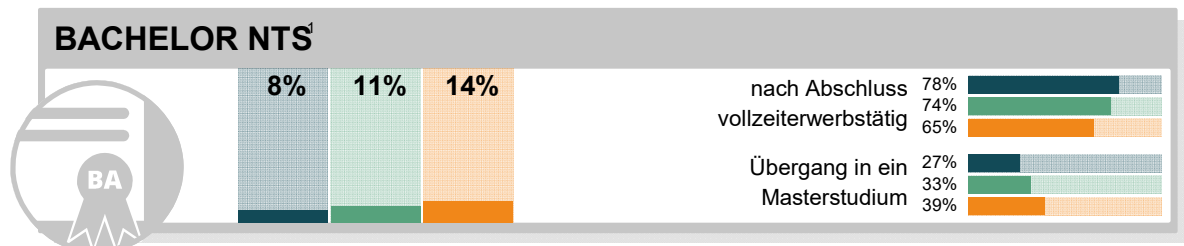
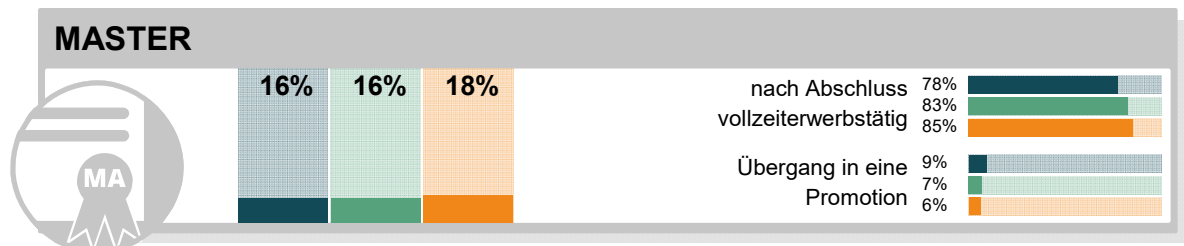
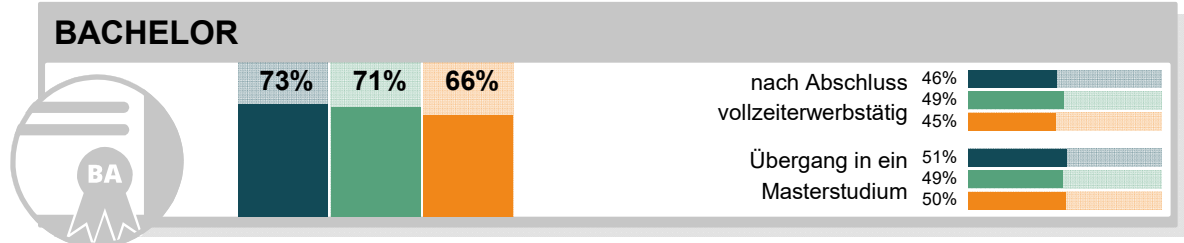
Nordrhein-Westfälische Absolvent*innen nach Abschlussart Universitäten | Output

2014 2016 2018



Nordrhein-Westfälische Absolvent*innen nach Abschlussart Fachhochschulen | Output

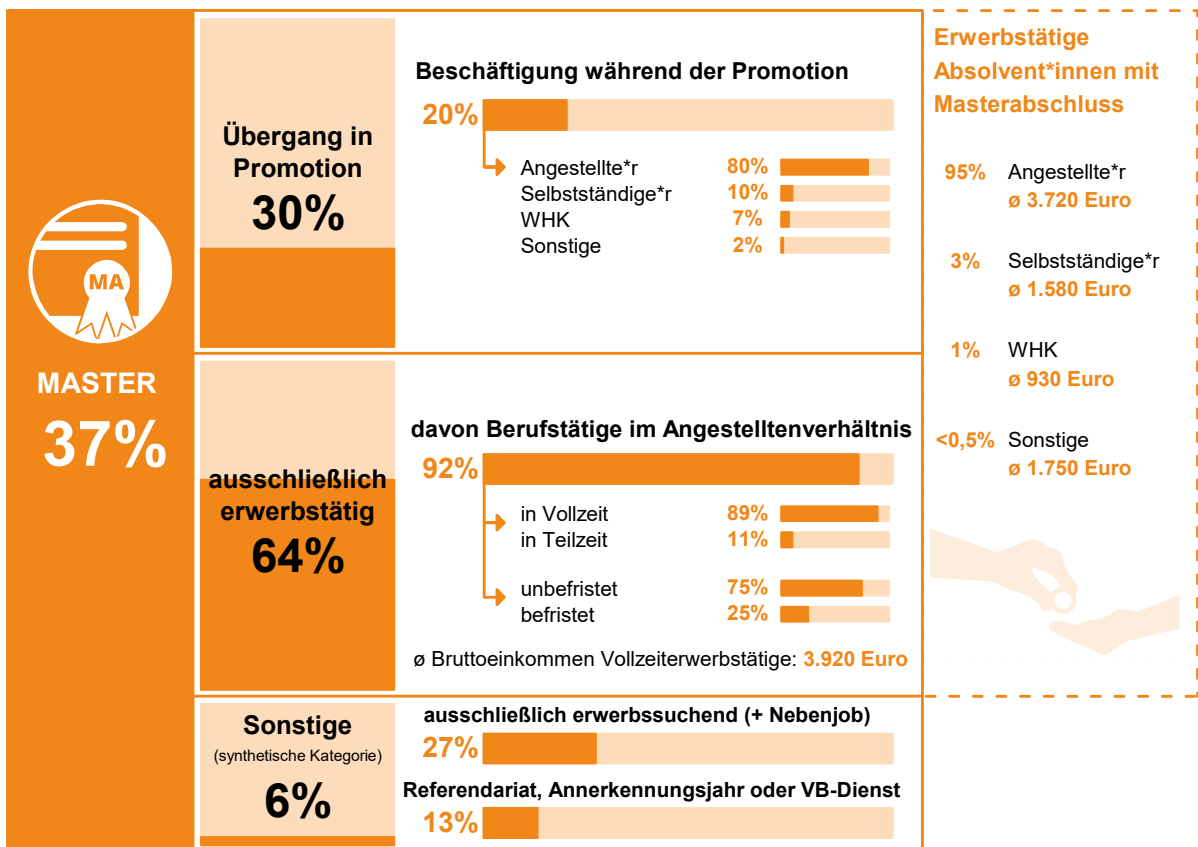
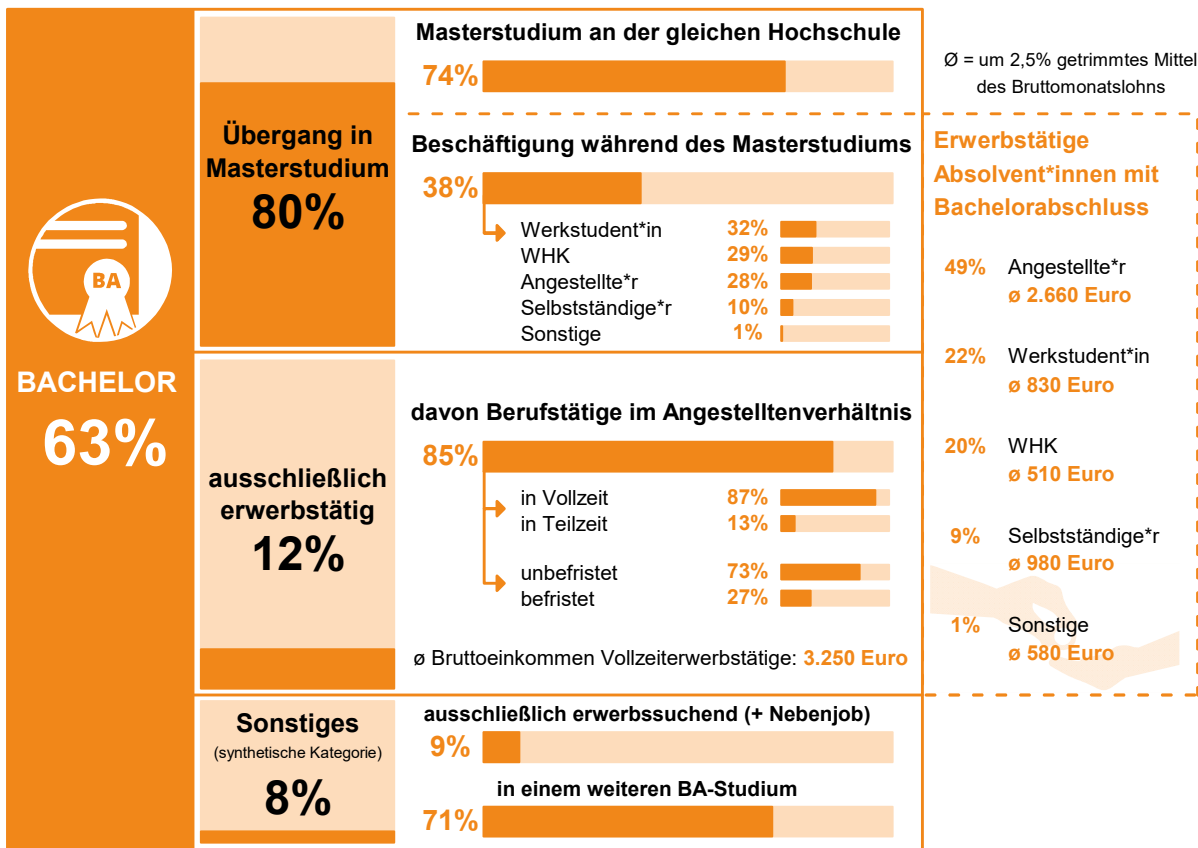
2014 2016 2018



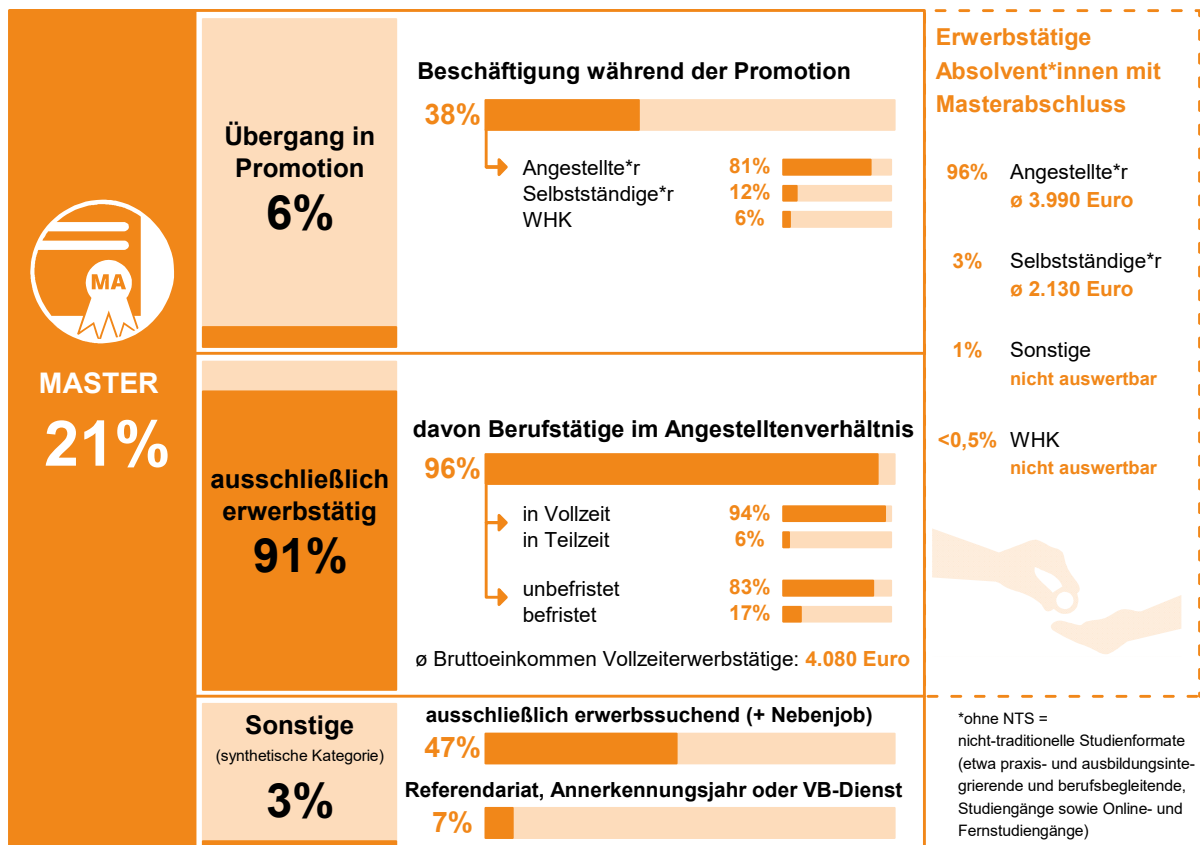
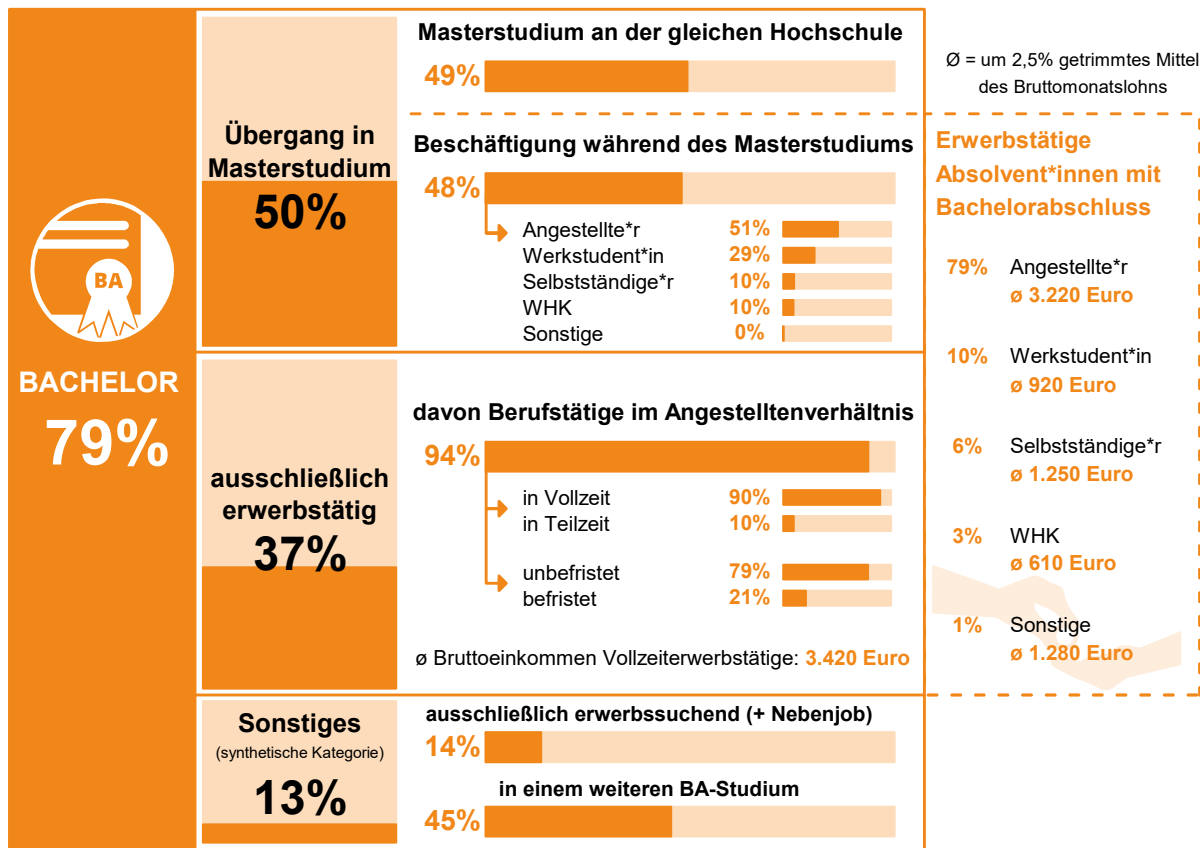
¹ NTS = nicht-traditionelle Studienformate (etwa praxis- und ausbildungsintegrierende und berufsbegleitende Studiengänge, sowie Online- und Fernstudiengänge)



Detailbetrachtung NRW Bachelor- und Masterabsolvent*innen UNIVERSITÄTEN | Prüfungsjahrgang 2018 | Outcome

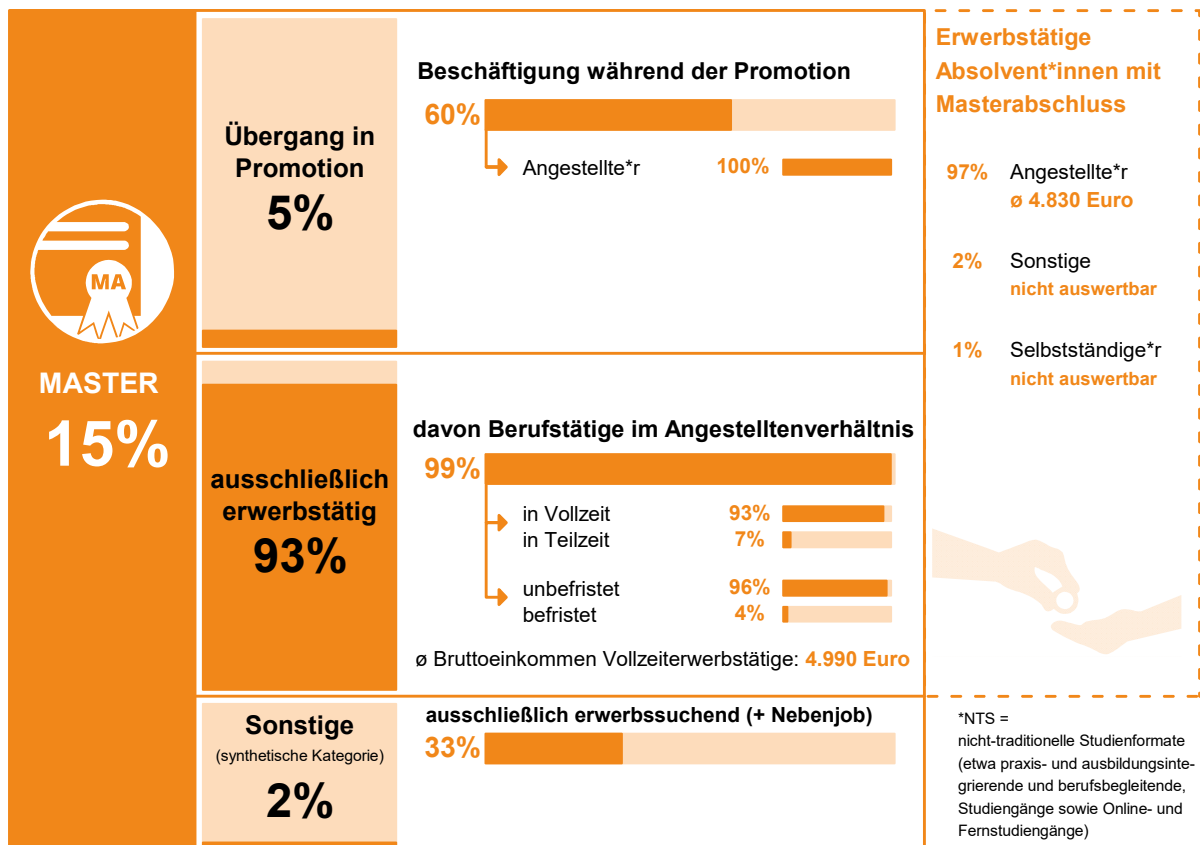
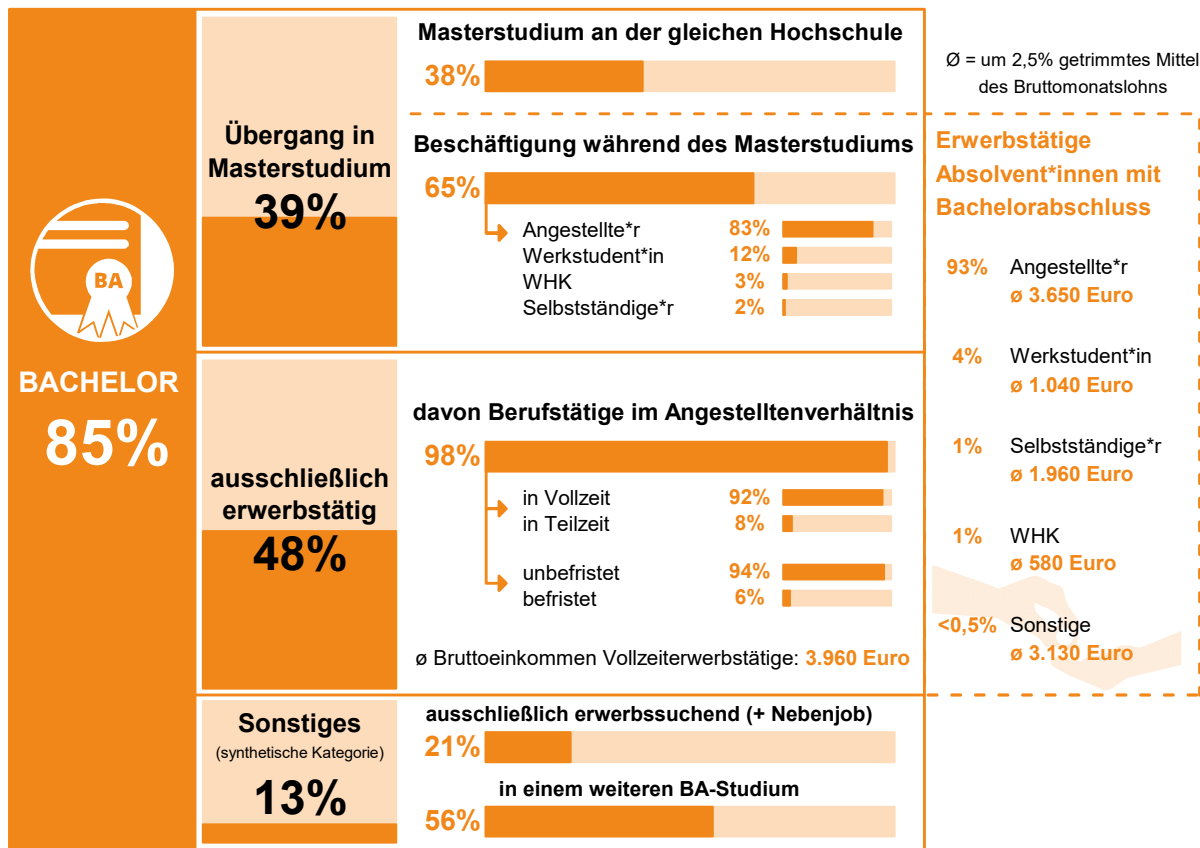


Detailbetrachtung NRW Bachelor- und Masterabsolvent*innen FACHHOCHSCHULEN* | Prüfungsjahrgang 2018 | Outcome



*ohne NTS = nicht-traditionelle Studienformate (etwa praxis- und ausbildungsintegrierende und berufsbegleitende, Studiengänge sowie Online- und Fernstudiengänge)

Detailbetrachtung NRW Bachelor- und Masterabsolvent*innen FACHHOCHSCHULEN (NTS*) | Prüfungsjahrgang 2018 | Outcome



5 Vorgehen

In diesem Abschnitt werden die theoretischen Annahmen dargestellt, anhand derer die im vorliegenden Bericht enthaltenen Analysen geplant wurden.

5.1 Analyse fortschreitender Differenzierung

Soll die Relation zwischen Studium und Arbeitswelt über einen längeren Zeitraum hinweg betrachtet werden, wie dies im vorliegenden Bericht der Fall ist, muss die fortschreitende Differenzierung des Hochschulsystems berücksichtigt werden. Eine sowohl in der Hochschulforschung als auch im internationalen hochschulpolitischen Diskurs beachtete Theorie zur Entwicklung der Hochschuldifferenzierung wurde von Martin Trow für die OECD formuliert (Teichler 2020, S. 83). Trow geht in seinem analytischen Modell davon aus, dass der Hochschulsektor in den Industrieländern mit fortschreitender Zeit nachfrageinduziert anwächst und dieses Wachstum eine Differenzierung des Hochschulsystems nach sich zieht (Trow 1973, 2007). Hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung sieht Trow drei aufeinander folgende Phasen. Auf der ersten Entwicklungsstufe diene das Hochschulsystem fast ausschließlich der Bildung einer staatstragenden *Elite*. Diese weitgehende Ausschließlichkeit bleibe erhalten, bis der Anteil der Studierendenschaft an der jeweiligen Alterskohorte die 15-Prozent-Marke überschreite. Jenseits dieser Marke werde auch eine erweiterte Elite ausgebildet, die Tätigkeiten in den Feldern Wirtschaft und Technik übernehme. Aufgrund dieser Funktionsausweitung bezeichnet Trow diese Phase als die *Zeit der Hochschulbildung für die breite Masse*. Die abschließende Entwicklungsstufe, die der *universellen Hochschulbildung*, trete ein, wenn schließlich ca. 30-50 Prozent² einer Alterskohorte einen Hochschulabschluss erwerben (Trow 1973, 2007). Vor allem das finale Entwicklungsstadium der universellen Hochschulbildung geht laut Trow (1973, S. 47; 1999, S. 308; 2007, S. 19) mit einer heterogener werdenden Studierendenschaft einher. Auf Seiten des Studienangebots würden daher häufiger Studienprogramme aufgelegt, die eine vergleichsweise enge Verbindung von Studium und Beruf aufwiesen oder als Teilzeitstudiengänge konzipiert seien.

Während Deutschland im OECD-Vergleich über einen langen Zeitraum hinweg eine unterdurchschnittliche Studierendendenquote aufwies, wuchs die Anzahl der Studienanfänger*innen innerhalb der letzten Dekaden auch in Deutschland über die 50-Prozent-Marke (vgl. z.B. Wolter 2014). Diese Quote basiert zum Teil auf Singularitäten (doppelte Abiturjahrgänge) und beinhaltet auch den Anteil späterer Studienabbrecher. Um eine sichere Einschätzung zu erhalten, wird daher von der Quote der Erstabsolvent*innen ausgegangen. Diese Quote, die den Anteil einer Alterskohorte angibt, welche einen (ersten) Studiengang abgeschlossen hat, stieg in Deutschland mit dem Jahr 2010 auf etwa 30 Prozent an (Statistisches Bundesamt 2014, S. 149). Somit ist die Marke für die universelle Hochschulbildung in Deutschland mit Sicherheit bereits seit längerer Zeit erreicht. Im Sinne seiner Modellannahmen wäre mit einer heterogeneren Studierendenschaft und einem Hochschulsystem zu rechnen, welches darauf mit einer fortschreitenden Differenzierung des Studienangebots reagiert.

Anhand der Prüfungsstatistik des Statistischen Bundesamtes lässt sich nicht nur eine steigende Anzahl an Hochschulabsolvent*innen nachvollziehen. Die Anzahl der Absolvent*innen

² Während Trow in seinen frühen Arbeiten (1973) die Schwelle zu einer "universellen Hochschulbildung" bei 50 Prozent sah, revidierte er diese Zahl in späteren Arbeiten (1999) auf 30 bis 50 Prozent. Aus diesem Grund wird im Folgenden die Spannweite 30-50 % angegeben.

der öffentlich-rechtlichen Universitäten und Fachhochschulen³ ist im Zeitraum von 2007 bis 2018 um 67 Prozent angestiegen. Darüber hinaus zeigt sich im gleichen Zeitraum hinsichtlich der Summe aller im Rahmen der Prüfung gemeldeten Studienfachgruppen⁴ ein Anstieg von etwa 40 Prozent. Dieser Anstieg ist nicht damit gleichzusetzen, dass Hochschulen eine Fülle neuer innovativer Studienprogramme aufgelegt haben. Vielmehr belegt er, dass die Hochschulen ihr bestehendes Angebot um für sie neue Studienfächer erweitert haben. Zudem zeigt sich in einem angrenzenden Zeitraum ein weiteres Phänomen. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) führt eine Datenbank, in der Hochschulen ihre ausbildungs- und praxisintegrierenden⁵ Studienangebote eintragen und bewerben können. Lag die Anzahl dieser neuartigen Studienangebote im Jahr 2004 noch bei 512, war sie bis ins Jahr 2014 bereits auf 1.505 angewachsen (BIBB 2014, S. 7). Die Annahmen Trows lassen sich somit annäherungsweise belegen. Ein Anwachsen der Studierendenquote geht offenbar nicht nur damit einher, dass Hochschulen mehr Studierende innerhalb von bestehenden Studienfächern zulassen. Sie erfolgt nachweislich parallel zu einer systematischen Ausweitung des Studienangebots. Zudem lässt sich beobachten, dass in einer Phase, in der die Nachfrage nach Studienplätzen ansteigt, auch die Anzahl neuartiger Studienangeboten zunimmt, die eine stärkere Verknüpfung von Theorie und Praxis vorsehen.

Die genannten Entwicklungen müssen im Kontext der Gegebenheiten des deutschen Hochschulsystems gesehen werden. Dieses lässt sich, im internationalen Vergleich betrachtet, als binäres System, bestehend aus Fachhochschulen und Universitäten, einordnen. In diesem System spielen die Differenzierungen hinsichtlich der Trägerschaft (privat/öffentlich) sowie der Reputationsunterschiede von Bildungseinrichtungen bislang eher eine untergeordnete Rolle (Hüther und Krücken 2016, S. 106). Die binäre Differenzierung (Fachhochschulen/Universitäten) ist somit eine der wesentlichsten Größen, die es zu berücksichtigen gilt. Dabei wird den Fachhochschulen häufig ein Profil zugeordnet, laut welchem eine anwendungsorientierte und relativ kostengünstige Lehre mit kurzen Studiendauern verknüpft werde. Diese simple Einordnung kann allerdings angezweifelt werden, etwa da die Unterschiede zwischen Grundlagen- und Anwendungsorientierung auch an Universitäten zunehmend aufweichen (Teichler 2005, S. 181). Dennoch ist auffällig, dass fast alle neu aufgelegten ausbildungs- und praxisintegrierenden Studiengänge an Fachhochschulen entstanden sind, was dem Profil einer besonders praxisnahen Hochschullehre zu entsprechen scheint. Ob diese Differenzierung von Vor- oder Nachteil für die entsprechenden Absolvent*innen ist, wird kontrovers diskutiert. So kann bereits für die binäre Differenzierung in Fachhochschulen und Universitäten die Frage gestellt werden, ob sie eine funktionalistische Notwendigkeit darstellt oder nur dazu dient, differenzierte Hochschultypen für bildungsnahe Schichten mit höherwertiger Ausbildungsqualität und bildungsferne Schichten mit geringerer Ausbildungsqualität bereitzustellen, ergo soziale Ungleichheiten zu reproduzieren (Hüther und Krücken 2016, S. 95). Diese Frage lässt sich in gleicher Weise für jede Art der Differenzierung stellen – so auch für jene auf Ebene des Studienformats. Es kann etwa angenommen werden, dass neue Studienformate wie ausbildungs- oder praxisintegrierende Formate mit einer hohen Heterogenität der Studierendenschaft einhergehen und zugleich zu geringeren Bildungserträgen führen. Wird hingegen davon ausgegangen, dass die Employability der Absolvent*innen ein Ziel des Studiums ist, welches etwa

³ Von der Betrachtung wurden private Hochschulen, Fernuniversitäten, sowie Hochschulen in den Bereichen Kunst und Musik ausgeschlossen.

⁴ Es wurden die Fachgruppen je Hochschule über alle Hochschulen hinweg summiert.

⁵ Ausbildungsintegrierend: das Studium erfolgt parallel zu einer Berufsausbildung; praxisintegrierend: das Studium umfasst Praxisphasen in einem Betrieb, die über das Ausmaß eines Praktikums oder Praxissemesters hinausgehen und direkt mit den Inhalten des Studiums verknüpft sind.

über die bessere Verzahnung von Theorie und Praxis erreicht werden kann (Eimer et al. 2019, S. 84), drängt sich die gegenteilige Annahme auf, dass die Bildungserträge von Absolvent*innen praxisorientierter Studiengänge höher ausfallen sollten, da sie besser auf die Anforderungen des Arbeitsmarkts vorbereitet und somit auch besser ausgebildet sind. Hier zeigt sich exemplarisch, wie wichtig die empirische Prüfung von Hypothesen zur Beziehung von Hochschulabschluss und Berufstätigkeit insbesondere in Zeiten ist, in denen a) die Anzahl der auf den Arbeitsmarkt strömenden Absolvent*innen kontinuierlich hoch ist und b) die Qualifikationen dieser Absolvent*innen allmählich diverser werden.

Das Ausmaß dieser Diversität wird jedoch nicht nur über die Heterogenität der Studierenden oder die gegebenenfalls daraufhin angepassten Studienstrukturen bestimmt, sondern auch über das Zusammenspiel dieser beiden Ausgangsbedingungen mit den Verlaufsbedingungen im Studium. Dies lässt sich am Beispiel des Bologna-Prozesses ersehen. Bachelor- und Masterstudiengänge werden bereits seit längerem als selbstverständlicher Bestandteil des deutschen Hochschulsystems betrachtet. Dennoch stellt ihre flächendeckende Einführung eine sehr tiefgreifende Änderung dar, die weiterhin Anpassungen von individuellen sowie organisationalen Verlaufsbedingungen nach sich zieht. Dies legen über die Zeit hinweg variierende Outcomes eines Bachelorstudiums – wie etwa weiter steigende Studiendauern und Trendentwicklungen hinsichtlich der Aufnahme von Aufbau- und/oder Zweitstudiengängen - nahe (Reifenberg: 2019). Neben diesen Auswirkungen auf die Affinität zu einer weiteren akademischen Qualifikation sind weitere Adaptionen im Rahmen der individuellen Studiengestaltungen denkbar, etwa, dass Personen, die Studienformate bevorzugen, welche eine stärkere Verknüpfung von Studium und Beruf vorsehen, seltener in eine weitere Studienphase (Masterstudium) übergehen.

Auch auf der Ebene der organisationalen Verlaufsbedingungen sind Anpassungen zu erwarten, die als Reaktion auf a) die zunehmende Anzahl und die Heterogenität der Studierenden und Absolvent*innen sowie b) die stärkere Verknüpfung von Theorie und betrieblicher Praxis erfolgen. Hierzu zählt etwa der Auf- und Ausbau eines Career-Service, der sich damit befasst, wie Praktika, interdisziplinäre Praxisprojekte oder ein strategischer Aufbau von Kontakten zu Arbeitgeber*innen erfolgen können (Eimer et al. 2019).

Im Rahmen von ausbildungs- oder praxisintegrierenden Studienformaten üben Arbeitgeber*innen einen direkten Einfluss auf die Studiengestaltung aus, welcher Effekte auf den Output und den Outcome des Studiums haben kann. Der Output des Studiums sollte entsprechend der bislang dargestellten Modellannahmen ausgehend von der gestiegenen Anzahl der Studierenden sowie der daraufhin angepassten / ergänzten Studienstrukturen hinsichtlich der Studienleistung (Examensnote und Studiendauer) sowie der erworbenen Kompetenzen variieren. Des Weiteren kann angenommen werden, dass sich diese Variationen ebenfalls in Bezug auf den Outcome des Studiums zeigen, etwa hinsichtlich der Funktionen, welche die Absolvent*innen im Arbeitsleben übernehmen. Eine Übersicht zu den Modellannahmen bietet Abbildung 6.

Abbildung 6: Heterogenität und Differenzierung

Modellebene	Zu erwartende Entwicklungen
Individuelle Ausgangsbedingungen	Erhöhung der Anzahl der Studierenden. Gleichbleibendes oder steigendes Niveau der Heterogenität.
	
Organisationale Ausgangsbedingungen	Erhöhung der Anzahl der verfügbaren <ul style="list-style-type: none"> • Studienformate • Studienfächer • Vertiefungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten
	
Individuelle Verlaufsbedingungen	Fortschreitende Differenzierung der individuellen Studiengestaltung. z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Grad der Konzentration auf Studieninhalte mit Bedeutung für den Arbeitsmarkt • Entscheidung für einen Auslandsaufenthalt
	
Organisationale Verlaufsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau von Angeboten der Hochschulen (etwa des Career Service) • Je Studienformat variierender Grad der Kooperation mit Arbeitgeber*innen
	
Output	Fortschreitende Differenzierung: Je Studiengangsprofil und -format z.B. differierende <ul style="list-style-type: none"> • Übergänge in eine weitere akademische Qualifizierung (etwa Bachelor → Master) • Kompetenzausstattungen der Absolvent*innen
	
Outcome	Fortschreitende Differenzierung der im Arbeitsleben zu erfüllenden Funktionen und der daraus resultierenden Erträge

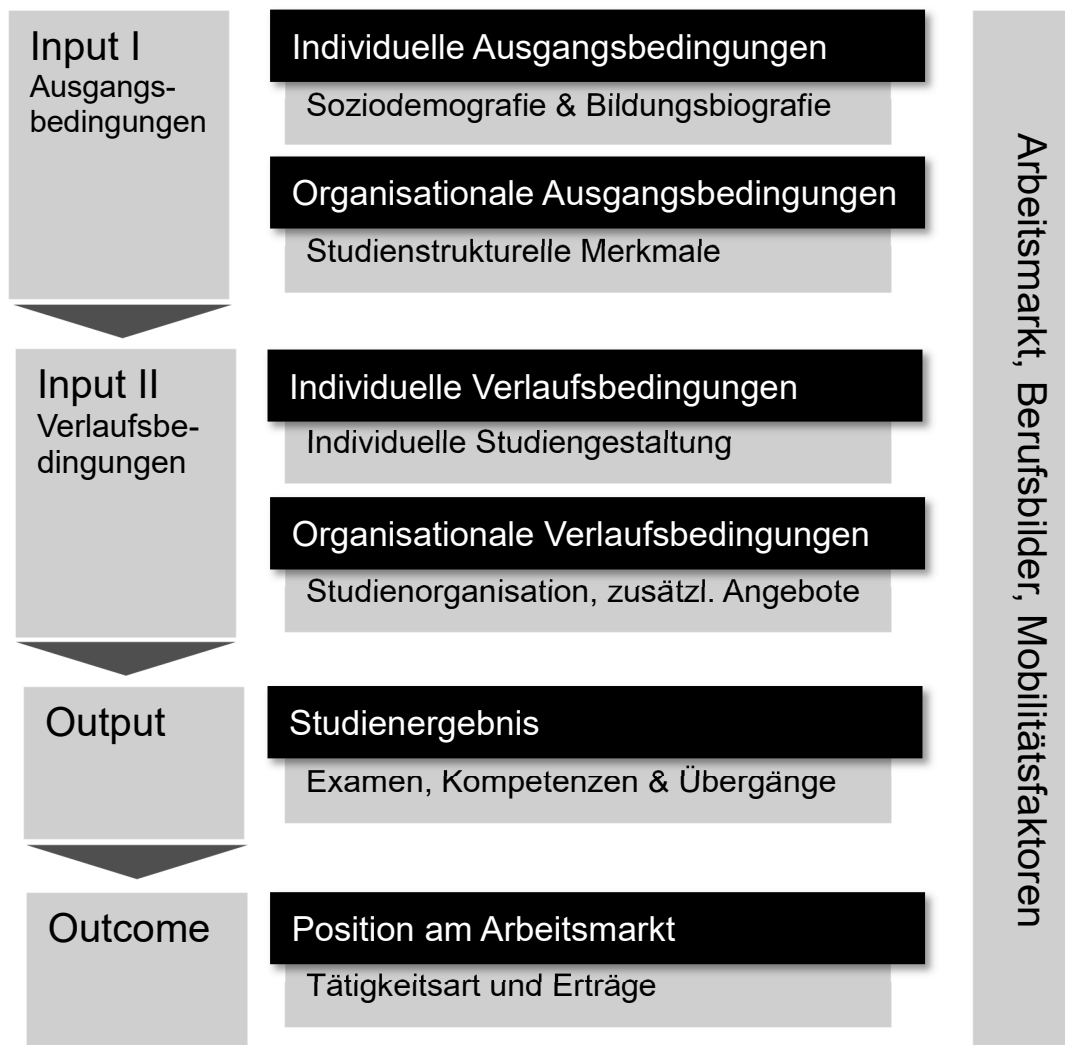
5.2 Analyse von Ausgangsbedingungen, Studienprozess und der Positionierung am Arbeitsmarkt

Das im Rahmen der vorliegenden Untersuchung verwendete Modell zur Analyse des Verbleibs der Absolvent*innen beschreibt eine chronologische Prozessabfolge, in deren Rahmen Inputfaktoren seitens der Hochschulen und der Studierendenschaft interdependent auf den Studienprozess wirken. Der Studienprozess führt – bei geglückter Interaktion zwischen Studierenden und Hochschule – zum Studienabschluss (Output), an welchen sich wiederum eine Positionierung am Arbeitsmarkt (Outcome) anschließen kann.

Soziodemografische Dimensionen wie Alter und Migrationshintergrund sowie bildungsbiografische Merkmale wie die Art der erworbenen Hochschulzugangsberechtigung stehen vor dem Antritt des Studiums bereits fest, ebenso wie die seitens der Hochschule vorgegebenen studienstrukturellen Merkmale wie Studienfach, Abschlussart oder Studienformat. Diese Dimensionen bilden somit die Ausgangsbedingungen. Bei Antritt des Studiums treten die Verlaufsbedingungen hinzu. Seitens der Hochschule wirken sich organisationale Verlaufsbedingungen, wie etwa die Verzahnung von Theorie und Praxis oder die Abstimmung der Lehrveranstaltungen, auf den Studienprozess aus. Der Input der Studierenden besteht im Studienverlauf neben dem Engagement, mit welchem sie ihre studienbezogenen Aufgaben verfolgen, in ihrer individuellen Studiengestaltung, wie sie sich etwa durch die Entscheidung für ein freiwilliges Praktikum oder einen Auslandsaufenthalt manifestiert. Der Input setzt sich somit aus organisationalen sowie individuellen Ausgangs- und Verlaufsbedingungen zusammen. Dabei ist die Unterscheidung von Verlaufs- und Ausgangsbedingungen von Bedeutung, da sich innerhalb des jeweiligen Studienprozesses ausschließlich die Verlaufsbedingungen seitens der Akteure manipulieren / anpassen lassen.

Der sich nach Studienabschluss ergebende Output wird je Studiengang über die benötigte Studiendauer, die erreichte Examensnote sowie die zu Studienabschluss zur Verfügung stehenden Kompetenzen beschrieben. Des Weiteren werden an dieser Position die Übergänge in weitere akademische Qualifikationen, etwa der Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium, verortet. In der letzten Prozessstufe erfolgt schließlich die Positionierung am Arbeitsmarkt (Outcome). Von Bedeutung sind in dieser Hinsicht die Art der Tätigkeit und die erzielbaren Erträge. Die Art der Tätigkeit wird etwa über ihre Angemessenheit im Hinblick auf das abgeschlossene Studium (Adäquanz), die erlangte Position innerhalb der Organisation (Führungsverantwortung) sowie die Tätigkeitsinhalte (Forschung/Entwicklung/andere) analysiert. Die Arbeitsmarkterträge werden unter anderem über das Gehalt erfasst. Allerdings wirken sich die Gegebenheiten am Arbeitsmarkt nicht nur auf den Outcome, sondern auch auf Input und Output aus. Hinsichtlich der individuellen Ausgangsbedingungen ist etwa denkbar, dass das Erleben der Arbeitswelt der Eltern oder eine berufliche Ausbildung vor Studienantritt Auswirkungen auf die Wahrnehmung der Studieninteressierten hatten. Die individuellen Verlaufsbedingungen werden häufig direkt durch die Gegebenheiten des Arbeitsmarktes beeinflusst, sei es über die Verknüpfung des Studiums mit Praxisphasen oder die stärkere Einbindung von Arbeitgeber*innen im Rahmen von praxisintegrierenden oder ausbildungsbegleitenden Studienformaten. Auf die Gestaltung des Outputs wirken sich Wahrnehmung von aktuellen Arbeitsmarktbedingungen und die entsprechende Antizipation bezüglich der eigenen Chancen auf dem Arbeitsmarkt aus. Diese können in Zusammenhang mit den Studienergebnissen wie Examensnote, Studiendauer und Kompetenzen stehen. So können Studierende, die ihr Studium auf die Bedarfe des Arbeitsmarktes ausrichten, im Studium einen Fokus darauf richten, bestimmte Fähigkeiten und Kompetenzen zu erwerben, von denen sie annehmen, dass ihnen

Abbildung 7: Analysemodell für den Verbleib von Absolvent*innen



diese Vorteile am Arbeitsmarkt verschaffen. Schließlich strukturiert der Arbeitsmarkt den Outcome etwa hinsichtlich der für die Absolvent*innen zugänglichen Tätigkeitsfelder und Organisationsformen sowie der damit jeweilig verbundenen Berufsbilder und Arbeitsbedingungen. Die Wahrnehmung der Chancen am Arbeitsmarkt beziehungsweise das anvisierte Tätigkeitsfeld kann sich auf die Mobilität auswirken. Dies sowohl zu Studienantritt als auch bei einem Wechsel des Studienstandorts und schließlich bei der Mobilität, die mit dem Antritt einer Arbeitsstelle verbunden ist. In Abbildung 7 werden die beschriebenen Prozessabfolgen zusammengefasst dargestellt.

5.3 Erstellung des zentralen Untersuchungsplans

Für die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den Inputgrößen einerseits und den Output- sowie Outcomegrößen andererseits werden im Rahmen dieses Berichts eine Reihe von multivariaten Regressionsanalysen eingesetzt. Um einerseits eine möglichst einheitliche Absicherung der Ergebnisse hinsichtlich der Kontrollvariablen zu erreichen und andererseits die Möglichkeit zu eröffnen, Ergebnisse über mehrere Analysen hinweg zu vergleichen, wird ein zentraler Untersuchungsplan erstellt. In diesem werden jene Merkmale berücksichtigt, für

welche aufgrund des aktuellen Forschungsstands ein Zusammenhang zu den untersuchten Output- und Outcomegrößen angenommen werden kann. Die Darstellung der Variablenauswahl wird aus Gründen der Leserlichkeit auf die Untersuchung der Größen *Studiendauer*, *Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums* sowie *Einkommen nach Studienabschluss* beschränkt.

Soziodemografie

Für den *Migrationshintergrund* sind sowohl ein Zusammenhang zur Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) als auch zum Übergang in ein weiteres Studium belegt (Lörz und Neugebauer 2019, S. 148; Lörz, Quast, Roloff und Trennt 2019, S. 76). Ein weiterer Faktor für welchen sich in der Literatur Belege eines Zusammenhangs zur Studiendauer finden, ist das *Geschlecht* (Krempkow 2020, S. 51). Mit dem Geschlecht variierende Wahrscheinlichkeiten, in ein weiteres Studium überzugehen, wurden bislang insbesondere für die Gruppe der Universitätsabsolvent*innen nachgewiesen (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82, 83). Des Weiteren finden sich zahlreiche Quellen, in welchen eine Korrelation zwischen Geschlecht und erzielter Einkommenshöhe nachgewiesen wird (Finke 2010, S. 68-69; Fabian et al. 2016, S. 32; Rehn et al. 2011, S. 325; Lenz et al. 2020, S. 137). Bezüglich der *Bildungsherkunft* kann angenommen werden, dass sie in einem Zusammenhang zur Studiendauer steht (Schaeper und Minks 1997, S. 36). Allerdings konnten bisherigen Untersuchungen im Rahmen der landesweiten Absolvent*innenbefragungen in NRW keine signifikanten Zusammenhänge nachweisen (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg 2019, S. 248ff). Gut belegt ist der Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und der Aufnahme eines weiteren Studiums (Lörz, Quast, Roloff und Trennt 2019, S. 75; Alesi und Neumeyer 2017, S. 82, 83). Hinsichtlich der *Elternschaft zu Studienbeginn* zeigten sich in den bisherigen Untersuchungen Zusammenhänge zur Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des FH-Bachelorstudiums (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82) sowie zum Bruttostundenlohn von Universitätsabsolvent*innen (Reifenberg 2019, S. 271). Das *Alter zu Studienbeginn* steht sowohl im Zusammenhang zur Studiendauer (Schaeper und Minks 1997, S. 37) als auch zum Übergang in ein weiteres Studium (Lörz et al. 2019, S. 76) und dem erzielten Einkommen (Krempkow et al. 2005, S. 26).

Bildungsbiografie

Die *Art der Hochschulzugangsberechtigung* steht in einem Zusammenhang zur Studiendauer (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg 2019, S. 249 – 251). Darüber hinaus weist sie Korrelationen zum Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss eines FH-Bachelorstudiums (Reifenberg 2019, S. 256) sowie zum Bruttostundenlohn von Universitätsabsolvent*innen auf (Alesi und Neumeyer 2017, S. 136). Auch die *Note der Hochschulzugangsberechtigung* steht in einem Zusammenhang zur Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) und zum Übergang in ein weiteres Studium (Lörz et al. 2019, S. 76) sowie zum Bruttostundenlohn, der nach Studienabschluss erzielt wird (Lörz und Leuze 2019, S. 366). Eine *Ausbildung vor Studienantritt* korreliert mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51), dem Übergang in ein weiteres Studium (Rehn et al. 2011, S. 169) sowie dem Verdienst nach Studienabschluss (Trennt 2019, S. 386).

Studienstrukturelle Merkmale

Der *Hochschultyp* steht im Zusammenhang mit dem Übergang in ein weiteres Studium (Roloff 2019, S. 121) sowie mit dem nach Studienabschluss erzielten Gehalt (Lörz und Leuze 2019, S. 365, Fabian et al. 2016, S. 31). Letzteres korreliert zudem mit der *Abschlussart* des Studiums (Christoph et al. 2017) sowie der *Studienfachgruppe* (Lörz und Leuze 2019, S. 365),

welche darüber hinaus im Zusammenhang mit der Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51) sowie dem Übergang in ein weiteres Studium steht (Lörz und Neugebauer 2019, S. 148, Rehn et al. 2011, S. 169). Die Wahl eines nicht-traditionellen *Studienformates* scheint in Zusammenhang mit einer kürzeren Studiendauer zu stehen (Gensch 2016, S. 28) und auch für den *Praxisanteil (Pflichtpraktika)* im Studium kann ein Zusammenhang zur Studiendauer angenommen werden. Darüber hinaus steht er mit dem nach Studienabschluss erzielten Verdienst in Verbindung (Scarletti 2009, S. 76, 204).

Organisationale Studienbedingungen

Unter den organisationalen Studienbedingungen, steht die Studienorganisation bzw. zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen in einem Zusammenhang zur Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51). Darüber hinaus können Zusammenhänge zwischen der strukturellen und der personellen Lehrqualität sowie der Praxisrelevanz der Lehrinhalte einerseits und dem Übergang in ein weiteres Studium sowie dem nach Studienende erzielten Einkommen andererseits angenommen werden. In der Literatur finden sich diesbezüglich Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen den Spezialisierungs- und Vertiefungsmöglichkeiten im Studium (strukturelle Lehrqualität) und dem Bruttostundenlohn nach Abschluss des Studiums (Krempkow et al. 2005, S. 47). In den bisherigen Untersuchungen im Rahmen der landesweiten Befragung von Absolvent*innen in NRW konnten in Bezug auf Universitätsbachelorabsolvent*innen signifikante Zusammenhänge zwischen der Aufnahme eines weiteren Studiums und deren Bewertung der strukturellen sowie personellen Lehrqualität nachgewiesen werden (Reifenberg 2019, S. 265). Belegt wurde zudem für die Gruppe der FH- Absolvent*innen ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Praxisrelevanz des Studiums und dem nach Studienabschluss erzielten Einkommen (Reifenberg 2019, S. 270).

Individuelle Studiengestaltung

Die Selbsteinschätzung zum *Studienengagement* steht in einem signifikanten Zusammenhang zur Studiendauer (Alesi und Neumeyer 2017, S. 38, 40; Reifenberg 2019, S. 249 – 251) sowie zur Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des Bachelorstudiums (Reifenberg 2019, S. 265-267). Die Art der *Studienfinanzierung* korreliert insbesondere in der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen mit der Studiendauer (Staneva 2018, S. 441). Signifikante Zusammenhänge zeigen sich zudem zwischen einer Vollzeitbeschäftigung im Studienverlauf und dem Bruttostundenlohn 1,5 Jahre nach Studienabschluss (Reifenberg 2019, S. 269-272). Das *Auslandsstudium* weist Zusammenhänge zur Studiendauer (Krempkow 2020, S. 51), zum Übergang in ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums (Rehn et al. 2011, S. 169; Lörz et al. 2019, S. 76) sowie zum Einkommen auf (Lörz und Leuze 2019, S. 366). *Freiwillige Praktika im Studienverlauf* stehen im Zusammenhang zur Studiendauer (Reifenberg 2019, S. 249-252) zur Entscheidung für ein weiteres Studium nach Abschluss des Bachelorstudiums (Rehn et al. 2011, S. 169) sowie bei FH-Absolvent*innen in einem signifikanten Zusammenhang zur Höhe des Bruttostundenlohns (Reifenberg 2019, S. 270). Die *Tätigkeit als Hilfskraft oder Tutor* weist in der Gruppe der FH- Absolvent*innen einen signifikanten Zusammenhang zur Studiendauer (Reifenberg 2019, S. 250) sowie zur Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des Bachelorstudiums auf (Reifenberg 2019, S. 265-268). Der *Beginn der Elternschaft im Studienverlauf* korreliert mit der Dauer des Studiums (Schaeper und Minks 1997, S. 36; Krempkow 2020, S. 51). Des Weiteren zeigt sich hier ein Zusammenhang zur Neigung nach dem Bachelorabschluss ein weiteres Studium anzutreten (Alesi und Neumeyer 2017, S. 82, 83; Reifenberg 2019, S. 266).

5.4 Aktualisierung des Untersuchungsplans

Die Untersuchungen für die landesweite Absolvent*innenbefragung im Jahrgang 2016 haben zu neuen Impulsen hinsichtlich der Gestaltung des Untersuchungsplans geführt. Im Zuge der Auseinandersetzung mit dem Begriff der Heterogenität wurde offenbar, dass chronische Erkrankungen / Behinderungen als ein wichtiges Heterogenitätsmerkmal betrachtet werden müssen (Rowert et. al. 2017; Wild und Esdar 2014; Hanft 2015; Pasternak und Wielepp 2013; Bebermeier und Nussbeck 2014). Zudem liegen Hinweise dazu vor, dass chronische Erkrankungen / Behinderungen mit zahlreichen Größen in einem Zusammenhang stehen, die für den vorliegenden Bericht von Bedeutung sind. Für folgende Phänomene wird von einem Zusammenhang zu chronischen Erkrankungen/Behinderungen ausgegangen:

- **Studiendauer / Studienunterbrechungen** (Plasa 2017, S. 47; Middendorff et al. 2017, S. 12; Poskowsky et al. 2016/17, S. 6; Unger et al. 2012, S. 19)
- **Examensnote** (Plasa 2017, S. 50; Kerst 2016, S. 150)
- **Individuelle Studiengestaltung** (Sarcaletti et al. 2018, S. 44)
- **Wahrnehmung der Studienbedingungen / Studienzufriedenheit** (Straub 2020, S. 255; Plasa 2017, S. 50; Poskowsky et al. 2016/17, S. 10; Fisseler 2016, S. 163)
- **Einkommen** (Plasa 2017, S. 53)

Des Weiteren wurde im Zuge der Untersuchung der Studiendauern des Absolvent*innenjahrgangs 2016 deutlich, dass die bis dato verwendeten Modelle nur eine vergleichsweise geringe Güte (gemessen am Grad der Varianzaufklärung) aufwiesen. Mit Bezug auf den Lehrsatz des symbolischen Interaktionismus, dass »Menschen Dingen gegenüber auf der Grundlage der Bedeutung handeln, die diese Dinge für sie besitzen« (Blumer 2013, S. 64), wurde das Fehlen von Indikatoren zu Einstellungen und/oder Zielen der Absolvent*innen hinsichtlich der Einhaltung der Regelstudienzeit kritisiert und die Entwicklung entsprechender Fragebogeninstrumente vorgenommen. Die Absolvent*innen werden im Rahmen der Studie daher nun gefragt, ob sie zu Beginn des Studiums den Plan hatten, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen und wie wichtig ihnen der Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit war.

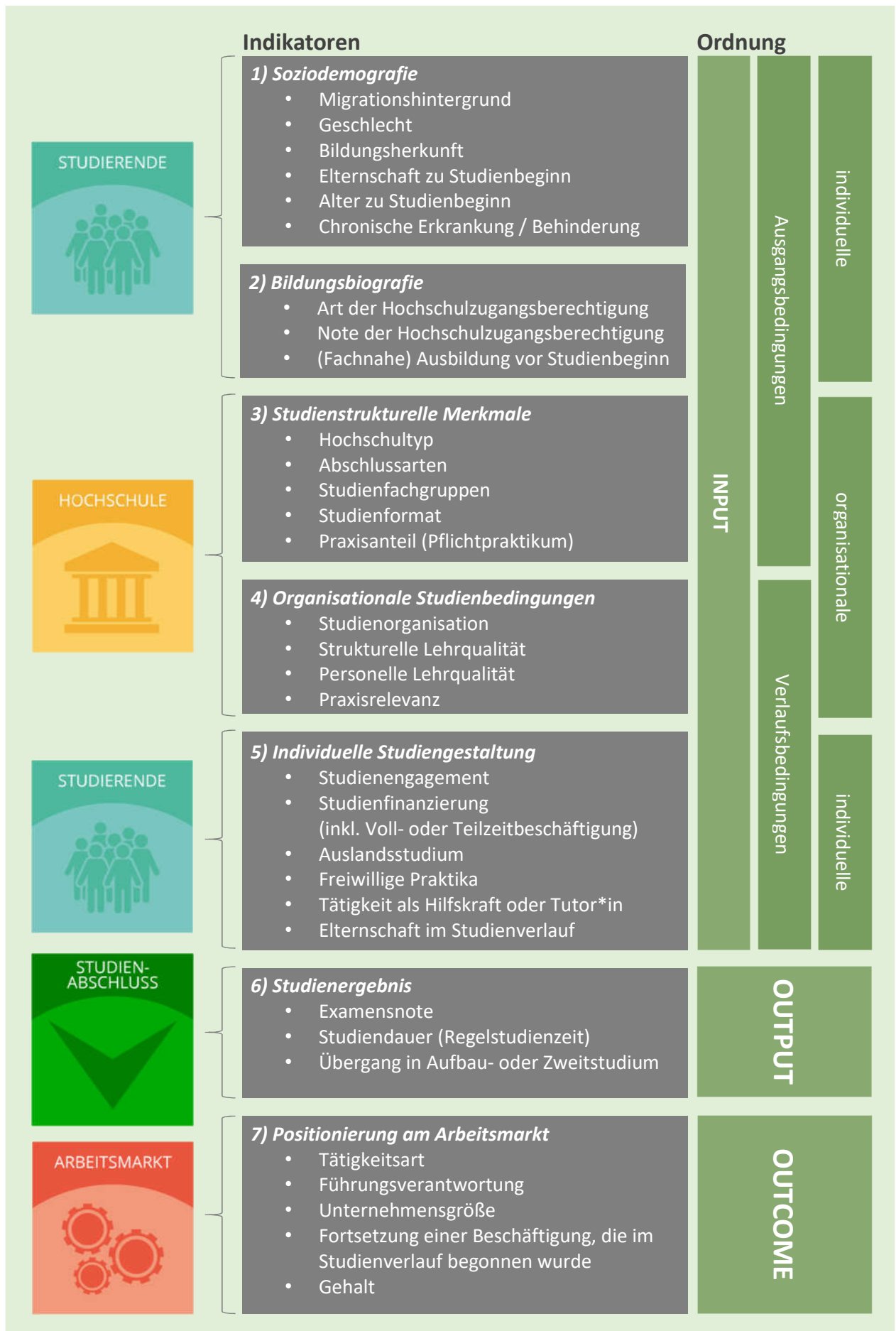
Um die fortschreitende Differenzierung des Hochschulsystems besser erfassen zu können, werden die studienstrukturellen Merkmale in Bezug auf die Fachhochschulen stärker aufgefächert. Die nicht-traditionellen Studienformate werden nunmehr differenziert nach ausbildungsintegrierenden, praxisintegrierenden und berufsbegleitenden Studienformaten dargestellt (für eine detaillierter Beschreibung siehe Kapitel 7).

Da sich im Rahmen der Analysen des Absolvent*innenjahrgangs 2016 keine nennenswerten Effekte fanden, die mit der Beschäftigung vor dem Studienantritt (unter Kontrolle einer Berufsausbildung vor Studienantritt sowie des Alters bei Studienantritt) einhergingen, wurde dieser Indikator aus dem Untersuchungsplan entfernt.

Bei der Beschreibung des Verbleibs der Absolvent*innen und der Erklärung der Arbeitsmarkterträge wird das Thema Forschung und Entwicklung stärker in den Blick genommen. Die entsprechenden Indikatoren wurden in Anlehnung an das Frascati-Handbuch (OECD 2018) entwickelt (für eine detaillierter Beschreibung siehe Kapitel 13). Zudem wird die berufliche Stellung der Absolvent*innen nunmehr stärker anhand ihrer konkreten Führungsverantwortung (inhaltliche Führungsverantwortung, Budgetverantwortung, Personalverantwortung) dargestellt.

Der sich insgesamt ergebende Untersuchungsplan wird in Abbildung 8 zusammengefasst.

Abbildung 8: Untersuchungsplan



5.5 Zentrale Fragestellungen und Berichtsstruktur

Ausgangspunkt aller Untersuchungsschritte bilden elf Metafragen des Projekts Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen, welche im Folgenden tabellarisch dargestellt werden.

Tabelle 4: Metafragen des Projekts Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen

Nummerierung	Metafragen
1	Wie heterogen sind die Studienanfänger*innen in ihrer Hochschulzugangsbio­grafie und wirkt sich dies auf den Studienverlauf und -erfolg aus?
2	Welche Faktoren beeinflussen die Fachstudiodauer und den Studienerfolg? Wie wirken sich der Bildungshintergrund der Eltern, die Finanzierung des Studiums und die internationale Mobilität aus?
3	Welche Gründe führen zu einer Verlängerung der Studiendauer?
4	Wie gestaltet sich der Übergang zwischen Bachelor- und Masterstudium (direkter Anschluss, Pausen, Hochschulwechsel etc.)?
5	Wie sind die Studienverläufe von Hochschul- und Studienfachwechslern gestaltet?
6	Wie werden die Studienangebote und -bedingungen durch die Absolvent*innen beurteilt?
7	Wie ist die Passung zwischen Studium und anschließendem Beruf?
8	Wie bewältigen die Absolvent*innen den Eintritt in den Arbeitsmarkt?
9	Wo verbleiben die Absolvent*innen mit welchen beruflichen Aufgaben nach ihrem Studium?
10	Wie international ist das Studium in NRW ausgerichtet und welchen Einfluss hat dies auf den Verbleib der Absolvent*innen?
11	Wie ist der Zusammenhang zwischen Studienzufriedenheit, Studienorganisation und Einhaltung der Regelstudienzeit?

Je Metafrage wurden zunächst die wesentlichsten Untersuchungsaspekte bestimmt. Zudem wurde ermittelt, auf welcher Modellebene (Input, Output und/oder Outcome) die jeweilige Untersuchung erfolgen sollte. Falls eine Regressionsanalyse geplant wurde, wurden die laut Untersuchungsplan (in Abbildung 7) einzubeziehenden Modelle vermerkt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten sind in der folgenden Tabelle dokumentiert.

Tabelle 5: Metafragen und Untersuchungsaspekte

Metafrage	Untersuchungsaspekte	Ebene
1	Operationalisierung(en) von Heterogenität und Studien­erfolg Umfassende Zusammen­hangsanalyse aller Faktoren der Hochschulzugangsbio­grafie und des Studienerfolgs	Input & Output Modelle 1 bis 6
2	Analyse von Zusammen­hängen zwischen Studienerfolg (Studiendauer und Examensnote) und spezifischen Heterogenitätsaspekten (Bildungshintergrund, internationale Mobilität, Studienfinanzierung)	Input & Output Modelle 1 bis 6
3	Analyse der Relationen zwischen Studiendauer und Inputfaktoren	Input & Output Modelle 1 bis 6

4	Analyse von Fach-, Hochschul- und Hochschultypwechsel in Relation zur Übergangsdauer sowie Untersuchung der Übergangswahrscheinlichkeit in ein weiteres Studium in Relation zu Heterogenität und Studienerfolg	Input & Output Modelle 1 bis 6
5	Analyse Fach-, Hochschul- und Hochschultypwechsel in Relation zur Übergangsdauer	Output
6	Untersuchung der Beurteilungen von Studienangeboten und -bedingungen in Relation zu einem Evaluationsmaßstab (generische Studienzufriedenheit)	Input
7	Analyse des Zusammenhangs zwischen Studieninhalten und beruflicher Tätigkeit	Output & Outcome
8	Darstellung der Einmündung in den Arbeitsmarkt	Outcome
9	Analyse des beruflichen Verbleibs der Absolvent*innen. Rückgriff auf Metafragen 1 und 2 ist möglich: Erfolg des Studiums beurteilt anhand der beruflichen Situation, die an das Studium angeschlossen werden kann	Input, Output, und Outcome Modelle 1 bis 7
10	Beruflicher Verbleib in Relation zur Internationalität	Input & Outcome
11	Analyse des Zusammenhangs zwischen Studienzufriedenheit, Studienorganisation und Einhaltung der Regelstudienzeit	Input & Output

In einem weiteren Schritt wurden die ermittelten Untersuchungsaspekte zu zentralen Fragestellungen verdichtet, die der Gliederung des vorliegenden Berichts dienen und in der folgenden Tabelle dargestellt werden. In der rechten Spalte sind die Metafragen angegeben, die im Rahmen der jeweiligen zentralen Fragestellung beantwortet werden.

Tabelle 6: Zentrale Fragestellungen und Metafragen

Zentrale Fragestellung	Metafragen
Wie heterogen ist die Gruppe der Studienanfänger*innen in ihrer Hochschulzugangsbioografie?	1
Welche Faktoren beeinflussen die Einhaltung der Regelstudienzeit?	1, 2, 3
Welche Faktoren beeinflussen die Höhe der Examensnote?	1, 2, 3
Wie werden die Studienangebote und -bedingungen durch die Absolvent*innen beurteilt?	6, 11
Wie gestaltet sich der Übergang von Bachelorabsolvent*innen in ein weiteres Studium?	4, 5
Wie bewältigen die Absolvent*innen den Eintritt in den Arbeitsmarkt?	8
Wo verbleiben die Absolvent*innen mit welchen beruflichen Aufgaben nach ihrem Studium?	9, 10

Wie ersichtlich wird, folgt der Aufbau des Berichts der grundlegenden chronologischen Gliederung des Analysemodells. Zu Beginn wird der Input betrachtet und hier vor allem die Heterogenität der Studierendenschaft. Darauf folgt die Betrachtung des Studienabschlusses und der damit verbundenen Leistungsindikatoren (Einhaltung der Regelstudienzeit und Examensnote – Output). Nach einer Betrachtung der summativen retrospektiven Bewertungen der Studienbedingungen und des Studiums insgesamt wird der etwaige Übergang in ein weiteres

Studium thematisiert. Schließlich erfolgt die Betrachtung des Eintritts in den Arbeitsmarkt und des beruflichen Verbleibs der Absolvent*innen (Outcome).

5.6 Auswertungsschema: Evaluationsfunktionale Zusammenfassungen

Um Untersuchungsergebnisse systematisch einordnen zu können, wird auf eine theoretische Überlegung aus der Evaluationsforschung zurückgegriffen. Stockmann (2007) unterscheidet vier Funktionen von Evaluationsergebnissen, also von Ergebnissen, die sich aus der systematischen Beurteilung eines Untersuchungsgegenstandes ergeben: Erkenntnis, Kontrolle, Legitimation und Entwicklung. Auf diesem Gedanken aufbauend, werden die zentralsten Untersuchungsergebnisse zunächst hinsichtlich der erarbeiteten Erkenntnisse besprochen. Sodann werden die Untersuchungsergebnisse daraufhin geprüft, ob sie dazu dienlich sein können, die Effizienz von Prozessen oder Systemen zu belegen. Schließlich werden die Ergebnisse dahingehend beleuchtet, welche Schlüsse sich für eine weiterführende Perspektive ziehen lassen, ob etwa eine Basis für einen Dialog unterschiedlicher Stakeholder gegeben ist, der Lernprozesse und die Weiterentwicklung von Programmen ermöglicht (Stockmann 2007, S. 38).

5.7 Kapitelübersicht

Um die Frage zu klären, wie heterogen die Studierendenschaft beziehungsweise die Gruppe der Absolvent*innen in ihrer Hochschulzugangsbioografie zusammengesetzt sind, wird in Kapitel 6 der Begriff »Heterogenität« zunächst theoretisch bestimmt. Nach einer Analyse von Zahlen des Statistischen Bundesamtes werden sodann die vorliegenden Befragungsdaten mittels eines speziell für diesen Zweck entwickelten Heterogenitätsindex analysiert.

In Kapitel 7 werden mit den nicht-traditionellen Studienformaten studienstrukturelle Merkmale betrachtet, die sich an der Schnittstelle von Heterogenität und Differenzierung befinden.

Die Faktoren, welche die Einhaltung der Regelstudienzeit beeinflussen, werden in Kapitel 8 dargestellt. Ausgangspunkt bilden Regressionsanalysen, die jeweilig für Fachhochschulabsolvent*innen und Universitätsabsolvent*innen durchgeführt wurden und die hinsichtlich der Modelle und Variablenauswahl entsprechend dem Untersuchungsplan strukturiert wurden. Merkmale, die im Rahmen der Regressionsanalysen als relevante Einflussgrößen evaluiert wurden, werden im zweiten Teil des Kapitels im Rahmen grafischer Analysen eingehender besprochen. Auf diese Weise wird untersucht, wie sich die Heterogenität der Studierendenschaft auf die Einhaltung der Regelstudienzeit auswirkt und welche Gründe zu einer Verlängerung der Studiendauer führen.

Im folgenden Kapitel 9 wird das beschriebene Verfahren angewendet, um die Faktoren zu bestimmen, welche die Examensnote beeinflussen. Ebenso erfolgt bei der Untersuchung der Bewertung von Studienangeboten in Kapitel 10 eine Regressionsanalyse, um relevante Einflussgrößen zu bestimmen. Darüber hinaus wird der Zusammenhang zwischen »Studienzufriedenheit«, »Studienorganisation« und »Einhaltung der Regelstudienzeit« näher untersucht. Der Übergang von Bachelorabsolvent*innen in ein weiteres Studium wird in Kapitel 11 untersucht. Dabei wird der Frage nachgegangen, ob sich ein Masterstudium in der Regel direkt an das Bachelorstudium anschließt oder ob es zu längeren Übergangsphasen kommt. Des Weiteren wird analysiert, wie sich der Übergang von Bachelorabsolvent*innen in ein weiteres Studium bei einem Wechsel von Studienfach, Hochschule und/oder Hochschultyp gestaltet.

In Kapitel 12 wird die Frage behandelt, wie nordrhein-westfälische Absolvent*innen den Eintritt in den Arbeitsmarkt bewältigen.

Im daran anschließenden Kapitel 13 wird der Frage nachgegangen, wo die nordrhein-westfälischen Absolvent*innen mit welchen beruflichen Aufgaben nach ihrem Studium verbleiben. Dabei wird insbesondere auf das Feld von Forschung und Entwicklung eingegangen. Neben einer Beschreibung der beruflichen Aufgaben der Absolvent*innen wird in diesem Kapitel die Frage erörtert, ob eine Passung zwischen Studium und anschließendem Beruf vorliegt. Des Weiteren wird dargestellt, in welcher Region die Absolvent*innen ihrer Berufstätigkeit nachgehen, wie international das Studium in NRW ausgerichtet ist und welchen Einfluss dies auf den Verbleib der Absolvent*innen hat.

6 Heterogenität der Hochschulabsolvent*innen

Zentrale Fragestellung:

Wie heterogen ist die Gruppe der Hochschulabsolvent*innen zusammengesetzt?

Im Folgenden wird die »Heterogenität« der Absolvent*innen mittels eines Heterogenitätsindex dargestellt. Der Index erlaubt es, die Heterogenität von Personengruppen auf verschiedenen Betrachtungsebenen zusammenfassend und vergleichend einzuschätzen.

6.1 Der Begriff »Heterogenität«

Unter dem Begriff »Heterogenität« können Merkmale zusammengefasst werden, die dazu geeignet sind, Unterschiede zwischen Personen beziehungsweise Gruppen von Personen darzustellen. Dabei kann die Feststellung von »Heterogenität« mit der Grundannahme verbunden sein, dass Personengruppen hinsichtlich bestimmter Merkmale von einem unterstellten Normtypus abweichen (Rowert et al. 2017, S. 7). Im Hochschulkontext wird Heterogenität meist als eine steigende Vielfalt der Studierendenschaft aufgefasst (Berbermeier und Nussbeck 2014, S. 87). Ausgangspunkt dieser Betrachtung kann etwa die Annahme sein, die Bildungsexpansion bringe zwangsläufig mit sich, dass Personengruppen, die bislang eher nicht-akademische Optionen bevorzugt hätten, an die Hochschulen drängten, was zu einer Zunahme an Heterogenität hinsichtlich zahlreicher Merkmale innerhalb der Studierendenschaft führe (Pasternack und Wielepp 2013). Der Begriff »Heterogenität« wird in der Regel mit einer mangelnden Studierfähigkeit gleichgesetzt und somit als Defizit der Studierendenschaft betrachtet (Hanft 2015, S. 13). Zudem weist der Begriff eine gewisse Nähe zu dem Terminus »Diversity« auf, weshalb die beiden Begriffe gelegentlich synonym verwendet werden (siehe etwa Middendorf 2015). Allerdings wird der Begriff »Heterogenität« in der Regel nicht mit Forderungen zur Herstellung von Chancengleichheit verknüpft, sondern dient vielmehr einer rein deskriptiven Darstellung des Phänomens (Wild und Esdar 2014, S.10).

Die Auswahl der Indikatoren, mit welchen sich Heterogenität erfassen lässt, variiert je Autor*in und Fragestellung. Häufig werden soziodemografische sowie bildungs- und erwerbsbiografische Merkmale in die Untersuchungen einbezogen, wie etwa Geschlecht, Nationalität, Alter, Art der Hochschulzugangsberechtigung oder Angaben zu chronischen Erkrankungen und/oder Behinderungen (Rowert et. al. 2017; Wild und Esdar 2014; Hanft 2015; Pasternak und Wielepp 2013; Bebermeier und Nussbeck 2014). Es existiert somit weder eine eindeutige Begriffsdefinition noch ein fester Kanon an Indikatoren.

Wie kann unter diesen Umständen ein valides Maß für die Erfassung der Heterogenität von Personengruppen konzipiert werden? Im Rahmen der Evaluationsforschung sind variierende Anforderungen an Analyseinstrumente keine Besonderheit, da unterschiedliche Evaluationsgegenstände wie etwa das Hochschulsystem, Studiengänge oder die Qualität der Lehre von Dozierenden mit variierenden Evaluationskriterien einhergehen. Die Evaluationsforschung wird daher auch als eine „science of valuing“ (Shadish et al. 1991, S. 74) oder „art of balance and judgement“ (Weiss 1998, S. 323) bezeichnet. Für ihre Durchführung werden einerseits maßgeschneiderte Untersuchungswerkzeuge benötigt, anhand derer ein Urteil über „merit, worth or value“ (Scriven 1991, S. 375) des Untersuchungsgegenstandes abgeleitet werden kann. Andererseits werden passgenaue Maße benötigt, die einen Überblick zu Kontextbedingungen vermitteln und hierbei bewusst auf eine implizite Wertung verzichten, da

andernfalls die Gefahr besteht, zu Fehlschlüssen zu gelangen. Einen solchen Fehlschluss stellt etwa die *Harvard Fallacy* dar. Scriven (1991) beschreibt dieses Phänomen wie folgt:

„The inference that Harvard must be a good university from the outstanding quality of its graduates. This is an example of the flaws in simple outcomes-based evaluation”
Scriven (1991, S. 185).

Wie gezeigt wurde, kann der Begriff »Heterogenität« mit negativen Bewertungen verbunden sein. Daher ist in diesem Untersuchungskontext die Gefahr eines Fehlschlusses mit negativem Vorzeichen gegeben: Eine heterogene Studierendenschaft könnte a priori mit schlechten Studien- und / oder Ausbildungsleistungen in Verbindung gesetzt werden.

Die Heterogenität der Absolvent*innen wird im Folgenden als ein natürliches Phänomen betrachtet, welches wertneutral beschreiben wird. Ein wesentliches Mittel für die wertfreie Beschreibung des Phänomens liegt dabei in der Operationalisierung der Untersuchungsinstrumente.

6.2 Zunehmende Heterogenität der Studierendenschaft?

Um einen ersten Eindruck von der Entwicklung der Heterogenität der Studierenden im Bundesgebiet zu erhalten, werden Daten des Statistischen Bundesamtes hinsichtlich der Merkmale Geschlecht und Nationalität von Studierenden ausgewertet (Statistisches Bundesamt 2018 Tabelle 21311-0005). Die Analyse belegt, dass der Anteil weiblicher Studierender von 44 Prozent im Wintersemester 1998/99 auf 49 Prozent im Wintersemester 2017/18 angestiegen ist. Der Anteil ausländischer Studierender ist ebenfalls angestiegen: von neun Prozent im Wintersemester 1998/99 auf 13 Prozent im Wintersemester 2017/18. Die deutlichste Entwicklung zeigt sich in Berlin, wo der Anteil der ausländischen Studierenden im gleichen Zeitraum von 13 auf 20 Prozentpunkte angewachsen ist.

Ausgehend von diesen Anhaltspunkten könnte angenommen werden, dass das Ausmaß an Heterogenität über den betrachteten Zeitraum hinweg zugenommen hat. Middendorf (2015) kommt bei einer Analyse von Daten für die Jahre 1993 bis 2011 zu dem Schluss, dass die Heterogenität der Studierendenschaft kurz- bis mittelfristig keine bedeutenden Schwankungen mehr erfahre, da wesentliche Entwicklungen (etwa hinsichtlich der Geschlechterverteilung) bereits abgeschlossen seien. Des Weiteren wurde für einige Untersuchungsaspekte – wie etwa der Absolvierung einer Ausbildung vor Studienantritt – eher eine Tendenz zur Homogenisierung der Studierendenschaft nachgewiesen (Middendorf 2015, S. 274).

Dies verdeutlicht, dass die Einschätzungen zur Entwicklung der Heterogenität von Personengruppen stark vom gewählten Betrachtungszeitraum abhängen. Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Untersuchungsmerkmale wechselhafte Entwicklungsverläufe aufweisen. So mag etwa der Anteil von Bildungsausländer*innen zunächst über einen langen Zeitraum hinweg ansteigen und sodann – zum Beispiel im Zuge einer Pandemie – abflachen, um im Anschluss wieder anzusteigen. Des Weiteren sind gegenläufige Entwicklungen von Indikatoren zu berücksichtigen. Daher ist von Interesse, wie sich die Ergebnisse mehrerer Indikatoren summarisch und überblicksartig darstellen lassen, um eine Aussage über den Grad der in einer Personengruppe vorliegenden Heterogenität zu ermöglichen.

6.3 Methodik

Um das Phänomen der Heterogenität zusammenfassend betrachten zu können, werden zunächst die untersuchbaren Dimensionen, die Heterogenitätsmerkmale, dargestellt. Im Anschluss wird ein Maß für die Einschätzung der Heterogenität – der Heterogenitätsindex – definiert.

6.3.1 Heterogenitätsmerkmale

Im Rahmen dieser Untersuchungen wird Heterogenität als ein Merkmalsbündel aufgefasst, dass aus zehn soziodemografischen sowie bildungs- und erwerbsbiografischen Indikatoren zusammengestellt ist. Im Folgenden werden die Merkmale und ihre jeweiligen Ausprägungen benannt.

- **Soziodemografie**
 - Migrationshintergrund (ja | nein)
 - ausländische Hochschulzugangsberechtigung (ja | nein)
 - Geschlecht (weiblich | männlich)
 - Chronische Erkrankung / Behinderung (ja | nein)
 - Bildungsherkunft (kein Elternteil mit Hochschulabschluss | mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss)
 - Kind im Haushalt zu Studienbeginn (ja | nein)
 - Alter bei Studienbeginn (größer Altersmedian | kleiner gleich Altersmedian)
- **Bildungs- und Erwerbsbiografie**
 - Art der Hochschulzugangsberechtigung (andere | Abitur)
 - Berufsausbildung vor dem Studium (ja | nein)
 - Hauptsächliche Studienfinanzierung (Erwerbstätigkeit | andere)

Damit die oben dargestellten Indikatoren vollständig untersucht werden können, werden im Folgenden die Daten der KOAB-Studie verwendet. Somit sind Aussagen zu Absolvent*innen, nicht jedoch zu Studienanfänger*innen oder Studierenden möglich. Allerdings kann auf diese Weise in den folgenden Kapiteln eine Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Heterogenitätsmerkmalen und dem Studienerfolg vorgenommen werden.

Das Merkmal Chronische Erkrankung / Behinderung wurde in der Befragung zum Abschlussjahrgang 2018 erstmalig erhoben.

6.3.2 Heterogenitätsindex

Es soll geklärt werden, wie heterogen die Gruppe der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen insgesamt zusammengesetzt ist. Um eine diesbezügliche Aussage zu ermöglichen, wurde ein entsprechendes Maß entwickelt: der Heterogenitätsindex.

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Heterogenitätsindex sind Überlegungen, die in der klassischen Testtheorie bei der Entwicklung des so genannten Schwierigkeitsindex erfolgt sind: Ein zweistufiges Merkmal kann dazu dienen, Unterschiede zwischen Personen anzuzeigen. Die Anzahl der Unterschiede, die das Merkmal tatsächlich offenlegt, hängt allerdings von der Verteilung seiner Ausprägungen ab. So kann das Merkmal Geschlecht in einer Gruppe von 100 Menschen genau hälftig verteilt sein. 50 Frauen stehen 50 Männern gegenüber. Die Unterscheidungsmöglichkeiten (oder die Heterogenität) ergibt sich aus dem Produkt der prozentualen Verteilung ($50 * 50 = 2.500$). Jedes Abweichen von dieser Gleichverteilung führt zu

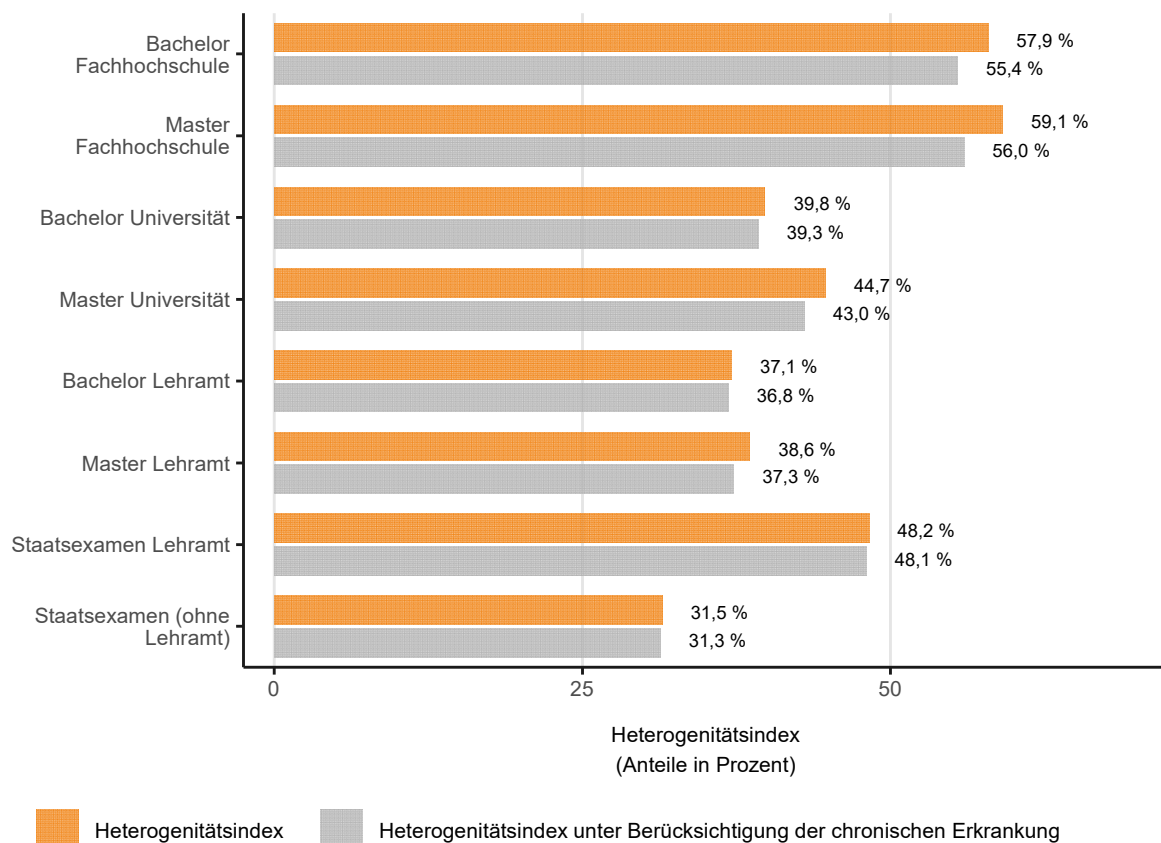
einer geringer werdenden Menge an Unterscheidungsmöglichkeiten. Lügen zehn Prozent Frauen und 90 Prozent Männer vor, wären nur noch insgesamt 900 Unterscheidungen möglich (Bühner: 2006, S. 98).

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde der Heterogenitätsindex konzipiert. Für jedes der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Heterogenitätsmerkmale wird ein Heterogenitätswert ermittelt. Dieser wird bei einer 50/50-Verteilung auf den Maximalwert von 100 Prozent gesetzt. Bei Abweichungen von der Gleichverteilung sinkt der Heterogenitätswert entsprechend (eine detaillierte Darstellung des Algorithmus findet sich in in Anhang A). Die auf diese Weise ermittelten Werte können zu einem über alle Merkmale berechneten Durchschnittswert zusammengefasst werden: dem Heterogenitätsindex.

6.4 Befunde

Bei der Betrachtung der nordrhein-westfälischen Heterogenitätsindexwerte nach Abschlussarten und Hochschultypen für den Prüfungsjahrgang 2018 werden deutliche Unterschiede zwischen Fachhochschulen und Universitäten erkennbar.

Abbildung 9: Heterogenitätsindexwerte nach ausgewählten Studienabschlussarten



Basis:nur NRW 2018

Der Grad der Heterogenität der Personengruppen spiegelt somit die binäre Differenzierung des Hochschulsystems wider. Es zeigt sich, dass die Gruppe der Fachhochschulabsolvent*innen heterogener strukturiert ist als jene der Universitätsabsolvent*innen.

Die Einflussgrößen, die sich erheblich auf den Heterogenitätsindex auswirken, sind die Art der Hochschulzugangsberechtigung, der Erwerb einer Berufsausbildung vor dem Studium und die Studienfinanzierung. Ausgehend von den Daten der Absolvent*innenbefragung kann

angenommen werden, dass die Studierendenschaft an Fachhochschulen hinsichtlich dieser bildungs- und erwerbsbiografischen Merkmale deutlich heterogener strukturiert ist als jene an Universitäten. So liegt der Anteil der Bachelorabsolvent*innen, die eine andere Hochschulzugangsberechtigung als das Abitur erworben haben, an Fachhochschulen bei etwa 34 und an Universitäten bei 6 Prozentpunkten. Das Verhältnis hinsichtlich des Erwerbs einer Berufsausbildung vor Studienbeginn beträgt 38 (FH) zu 13 Prozent (Uni), die Erwerbstätigkeit war für etwa 28 Prozent der befragten FH- Bachelorabsolvent*innen die Hauptfinanzierungsquelle, während nur etwa 12 Prozent der Bachelorabsolvent*innen von Universitäten dies angaben. Des Weiteren kann festgehalten werden, dass zudem die Heterogenität in Bezug auf das Alter zu Studienbeginn des Erststudiums und das Vorhandensein von Kindern vor Studienantritt an Fachhochschulen höher liegt als an Universitäten (Kinder: 3,8 % FH; 1,7 % Uni; Alter größer Median bei Antritt des Bachelorstudiums: 54,2 % FH; 33,7 % Uni).

An den Universitäten zeigt sich hingegen eine stärkere Heterogenität, beziehungsweise ausgeglichener hinsichtlich der Geschlechterverteilung (Frauenanteil: 47,1 % FH; 55,5 % Uni). Darüber hinaus belegt die Darstellung der Indexwerte je Abschlussart, dass die Heterogenität auf dem Masterniveau zunimmt. Dieses Phänomen ist unter anderem auf Veränderungen in der Studienfinanzierung zurückzuführen, die im Master häufiger hauptsächlich über eine Erwerbstätigkeit erfolgt als im Bachelorstudium. Die Zunahme an Heterogenität auf Masterniveau an Universitäten geht zudem mit einer erkennbaren Zunahme an Studierenden einher, die über eine andere Hochschulzugangsberechtigung als das Abitur verfügen (BA: 4,8 %, MA: 9,4 %). Dies ist auf Masterstudierenden an Universitäten zurückzuführen, die ihren Bachelorabschluss an einer Fachhochschule erworben und für das Masterstudium an eine Universität gewechselt sind⁶.

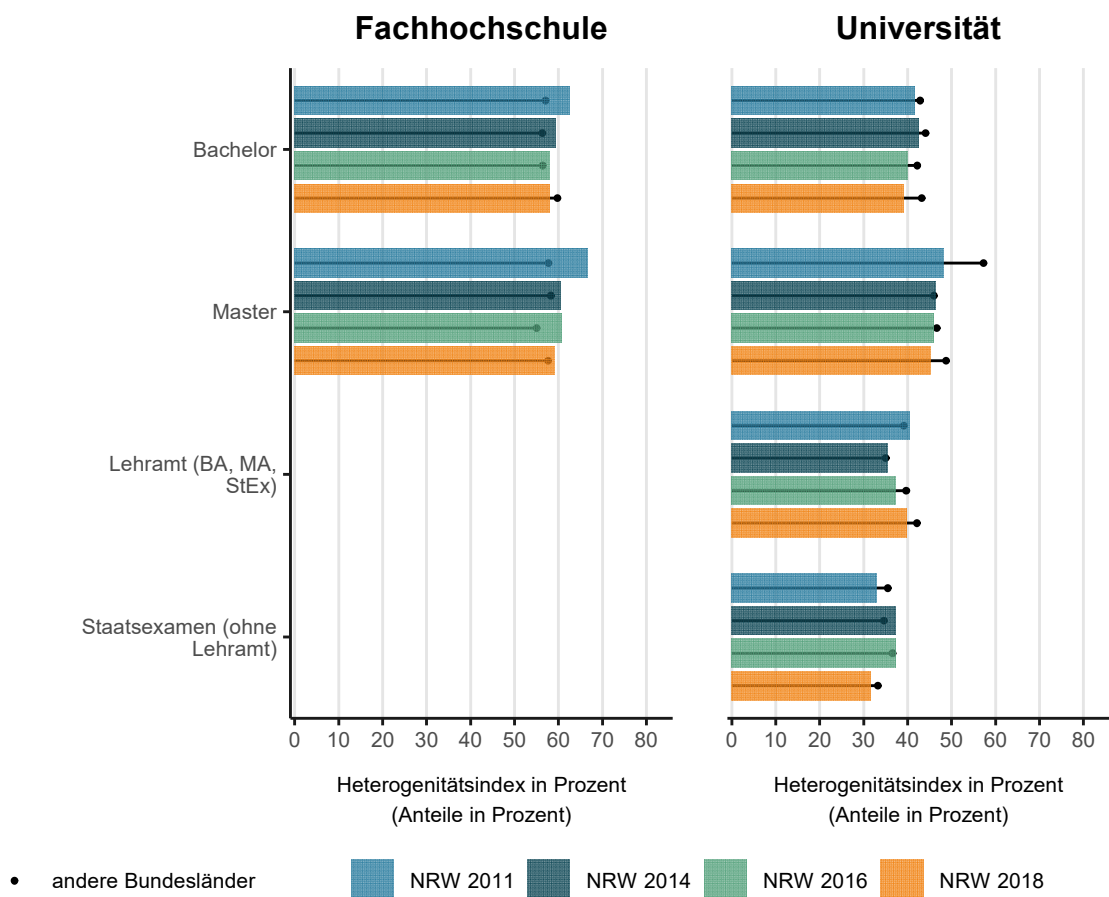
Ausgehend von den Abschlüssen, die an Fachhochschulen erworben werden können, ergibt sich hinsichtlich der Heterogenität der Studierendenschaft ein Gefälle bis hin zum Lehramtsstudium beziehungsweise Staatsexamen. Anders ausgedrückt: Die Studierendenschaften der Lehramts- und Staatsexamensstudiengänge sind jene, welche eher homogen strukturiert sind. Da im Jahrgang 2018 erstmalig das Merkmal chronische Erkrankung / Behinderung im Rahmen der landesweiten Absolvent*innenbefragungen berücksichtigt wurde, werden in Abbildung 9 zwei Heterogenitätsindexwerte dargestellt. In dem Indexwert, der mittels grauer Balken dargestellt wird, ist das Merkmal chronische Erkrankung / Behinderung in die Berechnung eingeflossen. In dem Indexwert, der über orange Balken abgebildet wird, ist das Merkmal hingegen nicht berücksichtigt. Unter Berücksichtigung des Merkmals der chronischen Erkrankungen / Behinderung fallen die Indexwerte an Fachhochschulen niedriger aus. Der Grund dafür ist, dass die Absolvent*innen von Fachhochschulen seltener als die Universitätsabsolvent*innen eine chronische Erkrankung / Behinderung aufweisen und in dieser Hinsicht weniger heterogen sind, weshalb der gemittelte Heterogenitätswert insgesamt auf Seiten der Fachhochschulen sinkt. Unter Einbezug des Merkmals sind die Aussagen über die Heterogenitätsverhältnisse daher wahrheitsgetreuer. Andererseits ist ersichtlich, dass die Anpassungen eher graduell sind. Dies ist von Bedeutung, da im Folgenden Betrachtungen über die Jahrgänge hinweg vorgenommen werden und daher der Heterogenitätswert ohne die Berücksichtigung von chronischer Erkrankung / Behinderung genutzt werden muss.

In Abbildung 10 werden die Ergebnisse über die vier Jahrgänge der bisherigen landesweiten Befragungen hinweg dargestellt. Um ein höheres Maß an Übersichtlichkeit zu erreichen, wurden die Abschlussarten, die mit einem Lehramtsstudium verbunden sind (Bachelor Lehramt, Master Lehramt, Staatsexamen Lehramt), zu einer Kategorie zusammengefasst. Die

⁶ Dieses Phänomen wird eingehender im Kapitel zum Übergang in ein weiteres Studium besprochen.

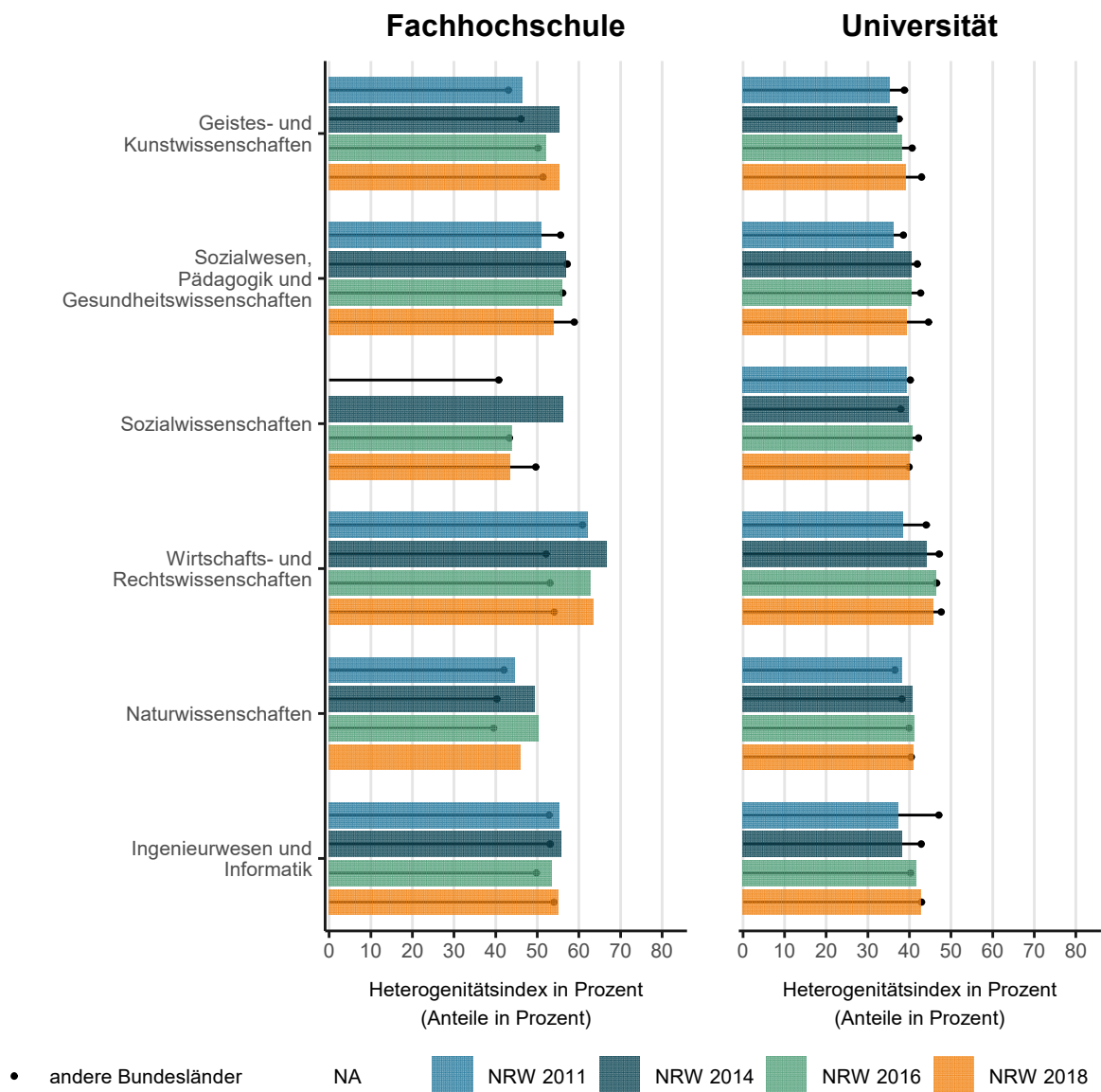
Kategorie Staatsexamen umfasst somit keine Lehramtsabsolvent*innen. Des Weiteren wurden die Ergebnisse einer Fachhochschule, die Lehramtsstudiengänge anbietet, ausgeschlossen, da die individuellen Ergebnisse dieser Hochschule sonst erkennbar geworden wären⁷. Insgesamt ergibt sich das Bild, dass die Heterogenität über alle betrachteten Untersuchungsgruppen hinweg konstant ist, beziehungsweise eine Tendenz zur leichten Absenkung aufweist. Hinsichtlich der Lehramtsstudiengänge und Staatsexamensstudiengänge zeigt sich, dass das Ausmaß der Heterogenität über die betrachteten Jahrgänge hinweg leicht schwankt, insgesamt aber auf einem niedrigen Niveau verbleibt. Diese Ergebnisse zeigen zudem auf, dass die Unterschiede zwischen den Hochschultypen hinsichtlich der Heterogenitätsindexwerte über die betrachteten Jahrgänge hinweg stabil sind. Hier wird auch deutlich, dass die Werte nordrhein-westfälischer Hochschulen nur in sehr geringem Ausmaß von denen der Hochschulen in anderen Bundesländern (als Linie mit abschließendem Punkt dargestellt) abweichen.

Abbildung 10: Heterogenitätsindex nach Abschlussarten und Hochschultyp im Zeitverlauf



⁷ Das Institut für angewandte Statistik ist vertraglich dauerhaft darauf verpflichtet, Analysen nur in einer Form darzustellen, die gewährleistet, dass Einzelergebnisse von Hochschulen nicht identifiziert werden können. Dies soll eine Atmosphäre ermöglichen, die ein echtes qualitatives Benchmarking – also den Austausch von Erfahrungen unter den Hochschulen – ermöglicht. Ausgeschlossen werden somit simple »Rankings«, die regelhaft zu artifiziellen Verhaltensanpassungen (etwa Instruktion von Studierenden vor Befragungsteilnahme) statt zu validen, wissenschaftlich belastbaren Ergebnissen führen, die für die Offenlegung von Optimierungspotenzialen verwendet werden können.

Abbildung 11: Heterogenitätsindex nach Fächergruppen und Hochschultypen im Zeitverlauf

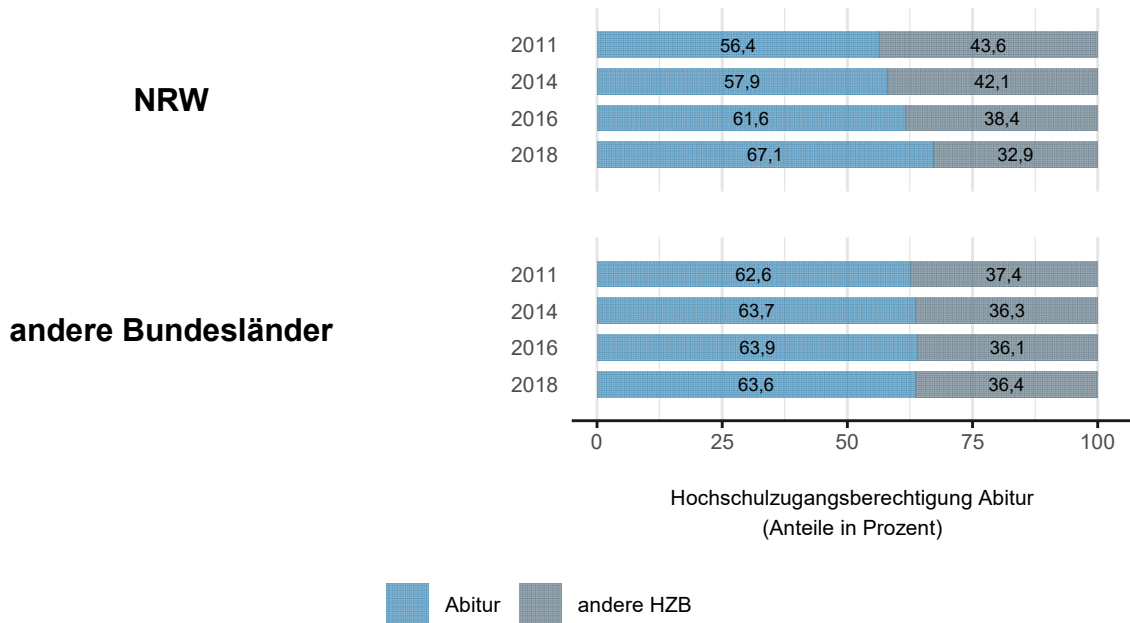


Ein detailliertes Bild der Entwicklung der Heterogenität ermöglicht Abbildung 11. Die Werte des Heterogenitätsindex werden nach Fächergruppen und Hochschultypen sowie über die Jahrgänge hinweg dargestellt.

Deutlich wird, dass die strukturellen Unterschiede zwischen den Hochschultypen durchgängig für alle betrachteten Fächergruppen gelten. Allerdings ist sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten eine Zunahme an Heterogenität in den Geistes- und Kunstwissenschaften zu verzeichnen. Eine solche Zunahme lässt sich an nordrhein-westfälischen Universitäten zudem in den Wirtschafts- und Rechtswissenschaften sowie in Ingenieurwesen und Informatik beobachten. Sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten ist die Fächergruppe der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften dabei von einem relativ hohen Grad an Heterogenität geprägt.

Eine Sonderentwicklung in Nordrhein-Westfalen muss hinsichtlich der Heterogenitätswerte an den Fachhochschulen beachtet werden. Unter den Absolvent*innen der nordrhein-westfälischen Fachhochschulen nimmt über die Jahrgänge hinweg der Anteil der Personen kontinuierlich zu, der vor Studienantritt eine allgemeine Hochschulreife erworben hat. Lag dieser Anteil im Jahrgang 2011 noch bei etwa 56 Prozent, ist er bis zum Jahrgang 2018 auf etwa 67

Abbildung 12: Allgemeine Hochschulreife – zeitliche Entwicklung



Basis: nur Fachhochschulen

Prozent angestiegen. Eine solche Entwicklung ist in den Werten der anderen Bundesländer nicht zu erkennen (Abbildung 12).

6.5 Diskussion der Ergebnisse

Um die Heterogenität von Personengruppen auf verschiedenen Betrachtungsebenen zusammenfassend und vergleichend einschätzen zu können, wurde ein Heterogenitätsindex verwendet. Dieses Maß hat einige Vorzüge, wie etwa die Möglichkeit, komplexe Zusammenhänge übersichtlich darzustellen. Ähnlich wie andere Maße, die im Sinne einer zusammenfassenden Betrachtung entwickelt wurden (etwa Intelligenz-Quotient oder Aktienindex), kann die gewünschte Zusammenfassung allerdings dazu führen, dass Entwicklungen in Einzelbereichen verdeckt bleiben. Daher kann die Betrachtung des Indexwerts eine detaillierte Untersuchung von Einzelmerkmalen nicht ersetzen. Der über die Jahrgänge kontinuierlich zunehmende Anteil an Fachhochschulabsolvent*innen, die ihr Studium mit einer allgemeinen Hochschulreife antraten, zeigt auf, wie wichtig diese Detailbetrachtungen sind.

Die bisherigen Befunde zeigen auf, dass die Studierendenschaft an Fachhochschulen heterogener zusammengesetzt ist als an Universitäten. Hier zeigt sich die binäre Differenzierung des Hochschulsystems anhand der individuellen Ausgangsbedingungen der Studierenden.

Es wird zudem deutlich, dass die Heterogenität je Hochschultyp in bestimmten Bereichen höher liegt als in anderen. Hier wären etwa die eher homogen strukturierten Gruppen im Bereich der Staatsexamina und Lehramtsstudiengänge oder die heterogen zusammengesetzte Fächergruppe der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften zu nennen.

Es muss kritisch angemerkt werden, dass der hier betrachtete Zeitraum gegebenenfalls nicht ausreicht, um die Entwicklung der Heterogenität adäquat abzubilden. Die Untersuchungen über die Zeit hinweg ergeben ein zum Teil widersprüchliches Bild. So scheint der Grad der Heterogenität insgesamt zu stagnieren, jedoch in einzelnen Fächergruppen über die Jahrgänge hinweg anzusteigen.

Der verwendete Index stellt als neutrales Maß die Heterogenität innerhalb einer Personengruppe in Form eines Aggregats dar. Er umfasst keinen Vektor, der eine bestimmte Teilgruppe als einer Norm entsprechend definiert. Diese Wertneutralität des Maßes soll helfen, die strukturellen Merkmale von Heterogenität zu erfassen und so ein genaueres Verständnis des Phänomens zu ermöglichen. Die wertende Verbindung von Heterogenität und einer mangelnden Studierfähigkeit wie sie Hanft (2015, S. 13) beobachtet, ist insofern von Bedeutung, als dass sie ein pessimistisches Bild hinsichtlich der Auswirkung von Vielfalt innerhalb einer Gruppe darstellt.

Wie belegt werden konnte, ist die Gruppe der Fachhochschulabsolvent*innen heterogener zusammengesetzt als jene der Universitätsabsolvent*innen. Im Rahmen dieses Berichtes können somit zwei unterschiedlich stark von Heterogenität geprägte Gruppen vergleichend analysiert werden. Wenngleich diese binäre Differenzierung der Hochschullandschaft einen wichtigen Aspekt darstellt, muss hinsichtlich der Fachhochschulabsolvent*innen des Weiteren die Differenzierung auf der Ebene der Studienformate berücksichtigt werden. Diese werden im folgenden Kapitel thematisiert.

7 Nicht-traditionelle Studienformate (NTS)

Zentrale Fragestellung:

Was kennzeichnet die Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate?

Studienformate, die von dem Modell eines traditionellen Vollzeit-Präsenzstudiums abweichen und eine stärkere Verbindung von Studium und Berufstätigkeit vorsehen, liegen im Aufwärtstrend. Holtkamp (1996, S. 5) konnte Mitte der 90er Jahre nur 44 solcher Studienprogramme an deutschen Fachhochschulen identifizieren. Bereits im Jahr 2010 fand Heidemann (2011, S. 6) mehr als 300 dieser Studienprogramme an Fachhochschulen vor. Zum Ende des Jahres 2017 berichtet das Bundesinstitut für Berufsbildung, dass allein in seiner Datenbank Ausbildung Plus 1.592 duale Studienprogramme hinterlegt wurden (BIBB 2017, S. 8).

Ein Grund für diesen Anstieg mag darin gesehen werden, dass die nicht-traditionellen Studienformate Vorteile bieten. So kann etwa angenommen werden, dass sie die Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent*innen erhöhen (Hesser und Langfeldt 2017, S. 4) oder den Hochschulen die Möglichkeit bieten, einen produktiven Umgang mit der Heterogenität der Studierenden zu finden (Berg 2014, S. 100).

7.1 Definition nicht-traditioneller Studienformate

Den Ausgangspunkt für die Entwicklung des Begriffs »nicht-traditionelle Studienformate« (NTS) bildeten Herausforderungen, die sich im Umgang mit dem Begriff »duales Studium« ergaben. Da für das duale Studium keine einheitliche Begriffsbestimmung vorliegt, werden häufig unterschiedliche Studienformate unter diesen Begriff subsumiert. Dabei können *ausbildungsintegrierende* und *praxisintegrierende* Studienformate derzeit unstrittig als duale Formate gelten, wohingegen insbesondere bei *berufsbegleitenden* Studienformaten unterschiedliche Interpretationen vorliegen (Holtkamp 1996; Heidemann 2011; Busse 2009; Berthold et al. 2010; Minks et al. 2011; WR 2013; DIHK 2014; Krone 2015; Gensch 2014; BIBB 2012; BIBB 2017; Hesser und Langfeldt 2017).

Unter ausbildungsintegrierenden Formaten wird ein Studium verstanden, in dessen Verlauf neben den Studienleistungen eine Berufsausbildung absolviert wird. Bei praxisintegrierenden Studienformaten werden neben den Studienleistungen längere Praxisphasen in einem Betrieb absolviert, die das Niveau eines Praktikums oder eines Praxissemesters überschreiten. Hinsichtlich dieser dualen Formate sprach sich der Wissenschaftsrat im Rahmen eines Positionspapiers dafür aus, unter anderem die „Verbindung und Abstimmung von mindestens zwei Lernorten“ (WR 2013, S. 22) als einen Mindeststandard für ausbildungs- und praxisintegrierende Studienformate festzulegen.

Dieses Positionspapier des Wissenschaftsrates hat zu einer Entwicklung des Begriffs »duales Studium« innerhalb der letzten Jahre beigetragen: Im Jahr 2012 ordnete das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) berufsbegleitende Studiengänge, in denen Arbeitgeber*innen die Studierenden lediglich durch die Freistellung von der Arbeitszeit oder das Bereitstellen von betrieblichen Arbeitsmitteln unterstützten, noch dem dualen Spektrum zu (BIBB 2012, S. 19). Derzeit stuft das BIBB diese Studiengänge als nicht-dual ein. Damit folgt es den Empfehlungen

des Wissenschaftsrates⁸ und legt zudem „Anregungen für den Akkreditierungsrat [vor,] [...] berufsbegleitende Studiengänge zukünftig nicht mehr als ‚dual‘ zu akkreditieren oder zu bewerben“ (BIBB 2018, S. 8).

Allerdings existiert eine ganze Reihe von ausbildungs- und praxisintegrierenden Studienprogrammen, die hochschulseitig nicht durchgängig als „dual“ bezeichnet werden, wie etwa sogenannte kooperative Studiengänge, ein Teil der Verbundstudiengänge in Nordrhein-Westfalen oder ein Teil der sogenannten Franchise-Studiengänge. Daher stellt sich die Frage, wie die Gesamtheit dieser spezifischen Studienprogramme umrissen werden kann und welche Kriterien für eine angemessene Darstellung ihrer Binnendifferenzierung geeignet sind.

Unter dem Begriff nicht-traditionelle Studienformate (NTS) werden alle Studienformate zusammengefasst, die sich vom Modell eines Vollzeit-Präsenzstudiums, das allenfalls ein Pflichtpraktikum oder Praxissemester vorsieht, abgrenzen lassen. Es wird somit eine möglichst umfassende Betrachtung von Studienprogrammen angestrebt, die eine starke Verbindung von betrieblicher Praxis mit dem Studium vorsehen oder die Möglichkeit bieten, das Studium begleitend zu einer regulären Berufstätigkeit zu absolvieren.

Die Identifikation der Absolvent*innen von NTS-Studiengängen setzt die Zusammenarbeit verschiedener Kooperationspartner*innen voraus, da kein Register existiert, in welchem die entsprechenden Studiengänge vollständig dargestellt werden. Erschwerend kommt hinzu, dass sich die Absolvent*innen von NTS häufig nicht zweifelsfrei über die Benennung der Studiengänge erkennen lassen. Daher wurden die betreffenden Absolvent*innen im Rahmen der KOAB-Befragung in enger Abstimmung zwischen dem Institut für angewandte Statistik und den Hochschulen ermittelt. Dies ermöglicht, die NTS-Absolvent*innen mit einer spezifischen Fragebogenvariante zu befragen.

Tabelle 7: Identifikation und Klassifikation von Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate

Schritt 1: Vor dem Start der Befragung	
Grundvoraussetzungen für die Einordnung als NTS	<ul style="list-style-type: none"> • Die jeweilige Hochschule ordnet das Studienprogramm dem NTS-Spektrum zu • und/oder es wird von Expert*innen bei der Durchsicht der hochschulspezifischen Studienganglisten als NTS identifiziert.
Schritt 2: Im Befragungsverlauf	
Klassifikation des Studienformats	Spezifische Voraussetzungen (Angaben der befragten Absolvent*innen)
ausbildungsintegrierend	Studium und die im Studienverlauf erfolgte Berufsausbildung waren aufeinander abgestimmt
praxisintegrierend	Studium und im Studienverlauf erfolgte längere Praxisphasen / Berufstätigkeit waren aufeinander abgestimmt
berufsbegleitend	Studium und im Studienverlauf ggf. erfolgte Berufsausbildung / Praxisphasen / Berufstätigkeit waren nicht aufeinander abgestimmt

Den Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate werden im Rahmen der auf sie zugeschnittenen Fragebogenvariante einige Fragen gestellt, die sich als Indikatoren für die Binnendifferenzierung der Studienformate eignen. So werden die Absolvent*innen dazu befragt, ob sie im Studienverlauf eine Berufsausbildung oder Praxisphasen in einem Betrieb absolviert

⁸ „Eine nur zeitliche Ermöglichung eines Studiums für Auszubildende/Berufstätige oder ein studienbegleitendes Praktikum bezeichnet der Wissenschaftsrat nicht als ‚dual‘.“ (WR: 2013, S. 22)

hatten. Falls dies zutrifft, werden sie gebeten, anzugeben, ob die Ausbildung oder die Praxisphasen in einem Zusammenhang zum Studium standen. Waren die Ausbildung und das Studium aufeinander abgestimmt, wird eine Zuordnung zu den *ausbildungsintegrierenden* Studienformaten vorgenommen. In gleicher Weise wird bei der Angabe von Praxisphasen verfahren. Bei vorliegender Abstimmung der Praxisphasen mit dem Studium wird von einem *praxisintegrierenden* Studienformat ausgegangen. Wurde angegeben, dass Ausbildung/Praxis und Studium nicht aufeinander abgestimmt waren, wird das Studium als *berufsbegleitend* eingestuft. Eine Zusammenfassung dieses Vorgehens ist in Tabelle 7 dargestellt.

7.2 Befunde

Im Folgenden wird die Binnendifferenzierung der nicht-traditionellen Studienformate dargestellt. Des Weiteren werden die individuellen Ausgangsbedingungen der Personen untersucht, welche im Prüfungsjahrgang 2018 an einer nordrhein-westfälischen Hochschule ein NTS-Studium abschlossen.

7.2.1 Studienstrukturelle Merkmale

Nicht-traditionelle Studienformate sind bislang eine Domäne der Fachhochschulen. Im Prüfungsjahrgang 2018 haben rund 17 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen ein Studium abgeschlossen, welches sich einem nicht-traditionellen Studienformat zuordnen lässt (Abbildung 13). Die nordrhein-westfälischen NTS-Absolvent*innen verteilen sich relativ gleichmäßig auf praxisintegrierende (5,8 %), ausbildungsintegrierende (5,1 %) und berufsbegleitende (5,6 %) Studienformate. Dabei erwirbt der Großteil der NTS-Absolvent*innen (86,0 %) einen Bachelorabschluss (Abbildung 14). Unter den Masterabsolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate kommt es häufiger zu einem Masterabschluss in praxisintegrierenden (8,5 %) als in berufsbegleitenden Formaten (5,5 %).

Die größte Gruppe der NTS-Bachelorabsolvent*innen bilden in NRW jene, die ein ausbildungsintegrierendes Studium abschließen (30,6 %).

Abbildung 13: Verteilung der Studienformate (nur FH-Absolvent*innen)

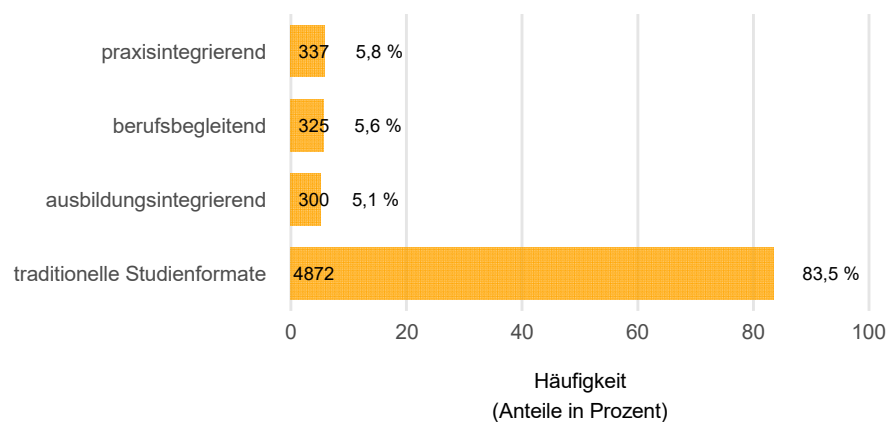
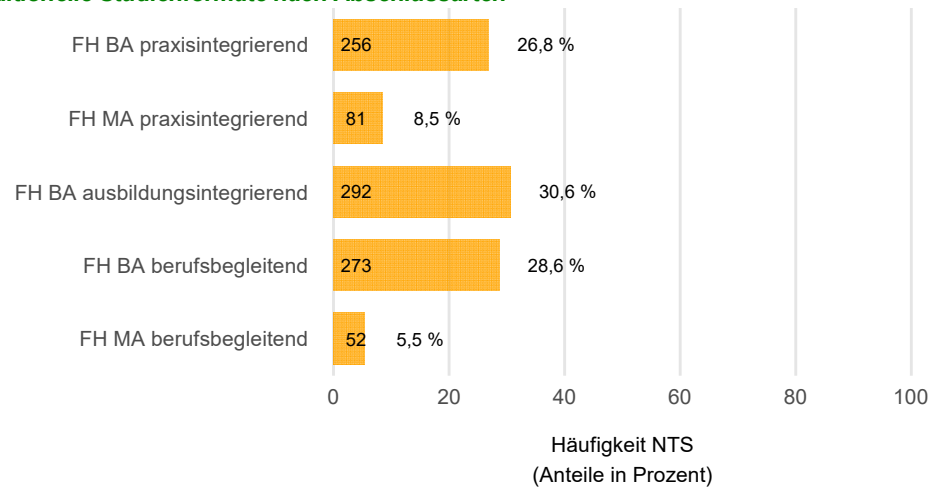
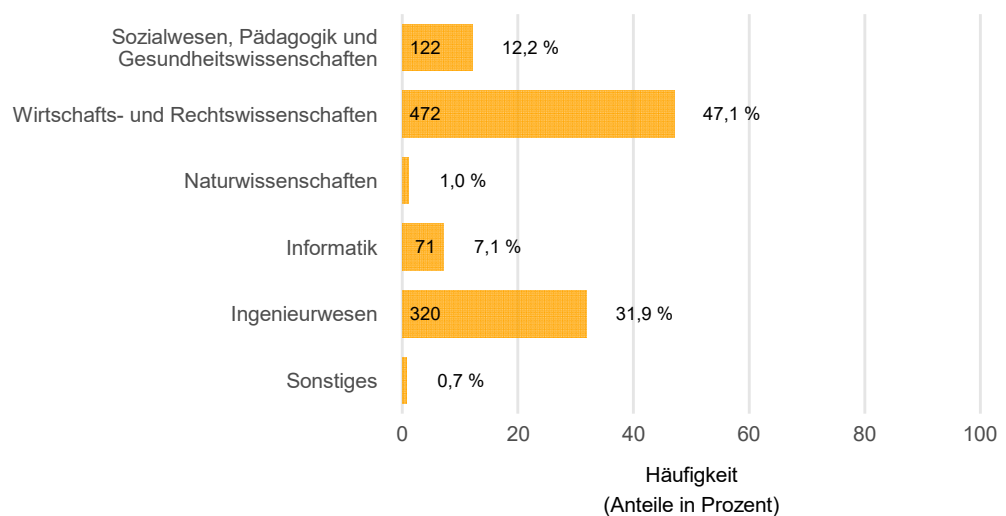


Abbildung 14: Nicht-traditionelle Studienformate nach Abschlussarten



Fachhochschulen | nur NRW 2018

Abbildung 15: Nicht-traditionelle Studienformate nach Studienfachgruppen



Basis: nur Abschlussjahrgang 2018 | nur nicht-traditionelle Studiengänge | NRW

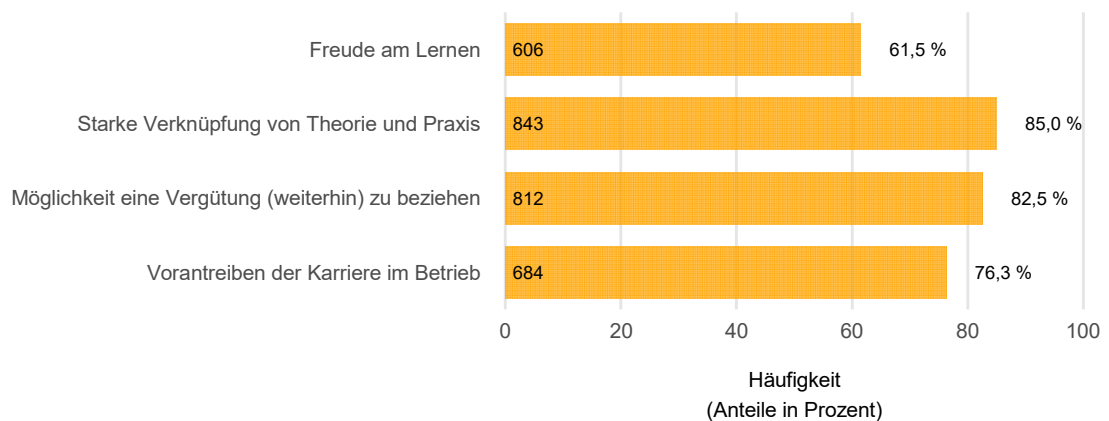
Allerdings ist dieser Anteil ähnlich groß wie jener der Absolvent*innen berufsbegleitender Bachelorstudiengänge (28,6 %) und insgesamt nur etwa vier Prozentpunkte größer als jener der Bachelorabsolvent*innen praxisintegrierender Studienformate (26,8 %).

Hinsichtlich der Studienfachgruppen dominieren im Bereich der nicht-traditionellen Studienformate die *Wirtschafts- und Rechtswissenschaften* (47,1 %), wobei hier wiederum der überwiegende Großteil der Fälle auf die Wirtschaftswissenschaften entfällt. Ein weiterer Schwerpunkt findet sich im *Ingenieurwesen* (31,9 %). Etwa 12 Prozent der NTS-Absolvent*innen schließen ein Studienfach in der Gruppe *Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften* und circa sieben Prozent in der Gruppe *Informatik* ab (Abbildung 15).

7.2.2 Studienmotive

Die Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate begründen ihre Studienwahl häufig (85,0 %) damit, dass ihnen eine starke Verknüpfung von Theorie und Praxis wichtig sei. Eine Vergütung im Studium (weiterhin) beziehen zu können ist ebenfalls ein häufig als wichtig eingestufte Grund für die Wahl eines nicht-traditionellen Studienformats (82,5 %). Des Weiteren wird von mehr als drei Vierteln der Absolvent*innen angegeben, dass ihnen das Vorantreiben der Karriere im Betrieb wichtig gewesen sei, wohingegen die Freude am Lernen nur von weniger als zwei Dritteln der Absolvent*innen als ein wichtiges Motiv genannt wurde.

Abbildung 16: Gründe für die Wahl eines nicht-traditionellen Studienformates (Auswahl)



Basis: Fachhochschulen | nur NRW 2018

7.2.3 Heterogenität

Der im vorangegangenen Kapitel dargestellte Heterogenitätsindex wird im Folgenden verwendet, um die Heterogenität der Fachhochschulabsolvent*innen unterschiedlicher Studienformate einzuschätzen. Wie sich in Abbildung 17 zeigt, liegt der Grad der Heterogenität der FH-Absolvent*innen der meisten nicht-traditionellen Studienformaten ähnlich hoch wie jener von FH-Absolvent*innen traditioneller Formate. Eine Ausnahme bilden die Absolvent*innen der ausbildungsintegrierenden Studienformate. Sie sind sehr homogen strukturiert. Dabei liegt der Heterogenitätsindexwert in der Gruppe der Fachhochschulabsolvent*innen ausbildungsintegrierender Studienformate (30,7 %) niedriger als jener von Universitätsabsolvent*innen. Unter diesen liegen die niedrigsten Heterogenitätsindexwerte in der Absolvent*innengruppe, die mit einem Staatsexamen abschließt (37,3 %) sowie im Bereich der Lehramtsstudiengänge (39,8 %).

Das mittlere Alter, welches NTS-Bachelorabsolvent*innen zu Studienantritt aufweisen, variiert deutlich mit den von ihnen gewählten Studienformaten. So liegt das arithmetische Mittel zu Beginn des Studiums für die Absolvent*innen eines ausbildungsintegrierenden Studiums bei etwa 20 Jahren, wohingegen der Mittelwert bei den Absolvent*innen von berufsbegleitenden Formaten bei circa 26 und von praxisintegrierenden bei etwa 28 Jahren liegt. FH-Bachelorabsolvent*innen traditioneller Studienformate traten ihr Studium im Mittel mit etwa 22 Jahren an.

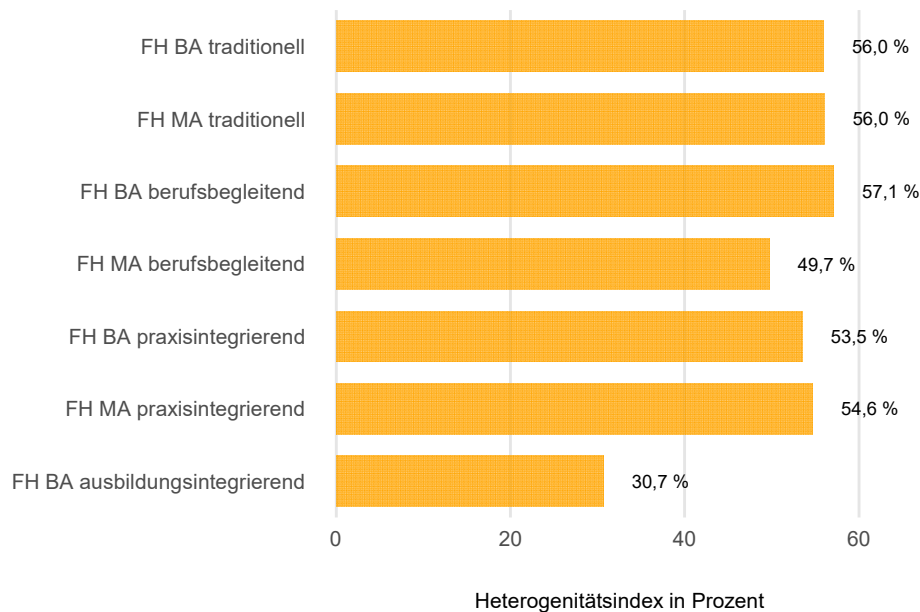
Ein Blick auf die Verteilungen zeigt zudem eine sehr geringe Altersspannweite unter den Personen im ausbildungsintegrierenden Bereich und eine deutlich stärker gespreizte Verteilung für Personen, die ihr Studium in einem praxisintegrierenden oder berufsbegleitenden Format antraten (Abbildung 18).

Die im Mittel besten Noten des Zeugnisses, mit welchem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, finden sich unter den hier betrachteten Subgruppen bei den Bachelorabsolvent*innen, die ein ausbildungsintegrierendes Format absolvierten (2,0). Die Bachelorabsolvent*innen traditioneller, praxisintegrierender oder berufsbegleitender Formate weisen durchgehend einen mittleren Notendurchschnitt auf (2,3 bis 2,4).

Zudem haben die Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Studienformate in etwa 96 Prozent der Fälle eine allgemeine Hochschulreife erworben. Bei Absolvent*innen praxisintegrierender Bachelorstudiengänge liegt diese Quote bei etwa 50 Prozent und bei Absolvent*innen berufsbegleitender Formate bei circa 63 Prozentpunkten.

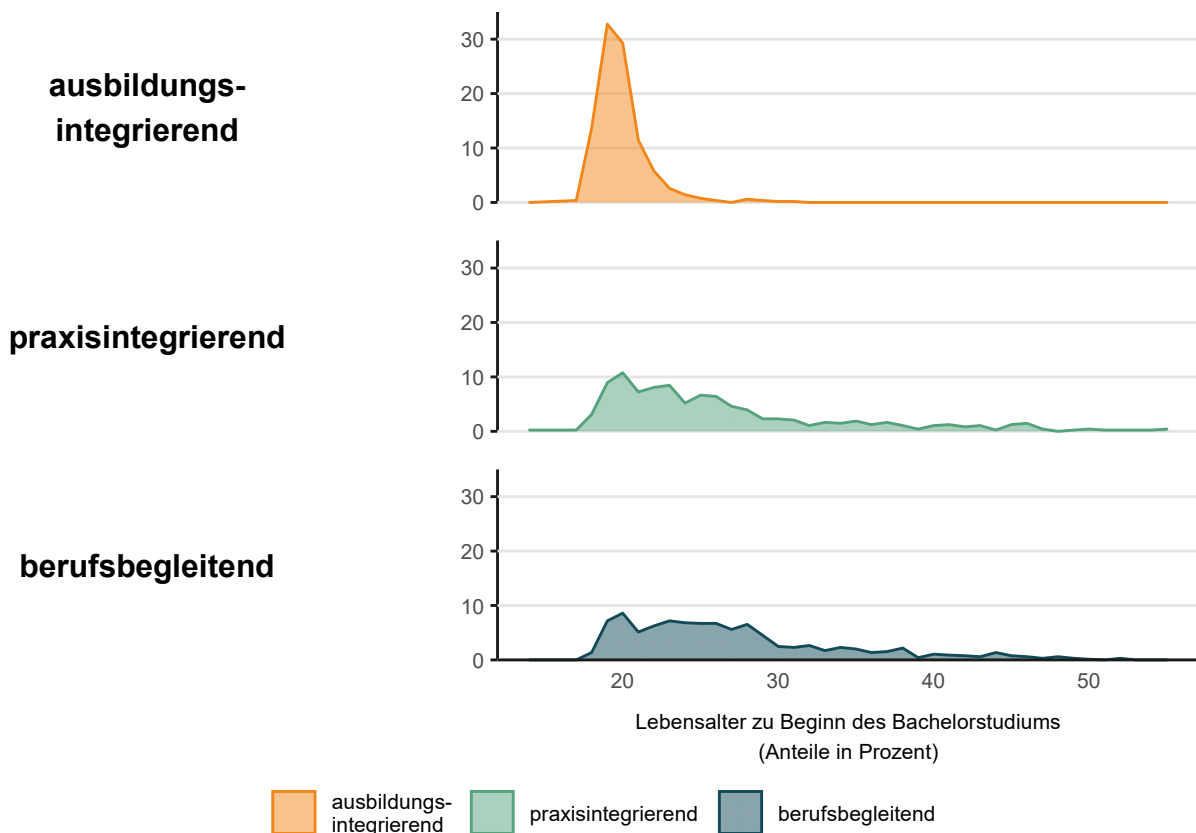
Der Anteil an Personen mit Migrationshintergrund ist unter den Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Formate weniger als halb so groß (7,3 %) wie unter den Bachelorabsolvent*innen anderer Studienformate an Fachhochschulen (20 bis 22 %).

Abbildung 17: Heterogenitätsindexwerte nach Studienformaten



Basis:nur Fachhochschulabsolvent*innen | NRW 2018

Abbildung 18: Verteilung des Alters zu Beginn des Studiums nach Studienformat (nur FH-Bachelorabsolvent*innen)



Basis: NRW | 2018

7.3 Diskussion der Ergebnisse

Es wurde belegt, dass etwa 17 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen ihr Studium in einem nicht-traditionellen Format absolviert haben. Dabei ist zu beachten, dass hier ausschließlich die Fachhochschulen in der Trägerschaft des Landes Nordrhein-Westfalen berücksichtigt werden. Sowohl die Fernuniversität Hagen als auch zahlreiche private Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen sind nicht Teil dieser Untersuchung. Die genannten Hochschulen bieten allerdings vermehrt nicht-traditionelle Studienprogramme an. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil der NTS-Absolvent*innen wahrscheinlich insgesamt höher ausfällt, wenn alle Hochschulformen berücksichtigt werden.

Die Differenzierung auf der Ebene des Studienformates führt nicht dazu, dass sich in den nicht-traditionellen Studienformaten besonders heterogen strukturierte Gruppen vorfinden. Vielmehr kann im Hinblick auf die Gruppe der Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Studienformate ein gegenteiliger Effekt beobachtet werden. Unter den in diesem und im vorangegangenen Kapitel untersuchten Gruppen, ist die Gruppe der Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Studienformate jene, die am homogensten strukturiert ist. Ein ausbildungsintegrierendes Studium wird in der Regel von Personen angetreten, die relativ jung sind und nahezu durchgängig über eine allgemeine Hochschulreife verfügen, welche in der Regel eine sehr gute bis gute Benotung aufweist.

Ein Grund für diese Konstellation könnte darin bestehen, dass der Antritt des Studiums mit einem Auswahlprozess durch Arbeitgeber*innen verknüpft ist. Es kann angenommen werden, dass Arbeitgeber*innen das Ziel verfolgen, möglichst leistungsfähige Personen zu rekrutieren. Als Indikatoren für die Leistungsfähigkeit stehen ihnen vorrangig die Art des Abschlusses und dessen Benotung zur Verfügung. Somit wäre der hohe Grad an Homogenität innerhalb der Gruppe der Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Formate in erster Linie auf eine Selektion durch die Arbeitgeber*innen zurückzuführen.

Es konnte belegt werden, dass die berufliche Praxis von den Absolvent*innen als ein wichtiger Grund für die Wahl des Studienformates gesehen wird. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis, die Möglichkeit eine Vergütung im Studium (weiterhin) beziehen und die Karriere im Betrieb vorantreiben zu können, sind Gründe, die seitens der Absolvent*innen für wichtiger erachtet werden, als ihrer Freude am Lernen nachgehen zu können. Aufgrund dieser Ergebnisse könnte gemutmaßt werden, dass ein nicht-traditionelles Studium von seiner Zielgruppe weniger als eine eigenständige Lebensphase und mehr als ein Mittel gesehen wird, mit dessen Hilfe gesteckte Ziele erreicht werden sollen.

Falls dies zuträfe, wäre davon auszugehen, dass die Regelstudienzeiten im Rahmen von nicht-traditionellen Studienformaten häufiger eingehalten werden als im Rahmen traditioneller Studienformate. Im Folgenden Kapitel wird unter anderem diese Fragestellung eingehender untersucht.

8 Einhaltung der Regelstudienzeit

Zentrale Fragestellung:

Welche Faktoren beeinflussen die Einhaltung der Regelstudienzeit?

Die Einhaltung der Regelstudienzeit lässt sich als Outputgröße beziehungsweise als ein Indikator des Studienerfolgs einordnen. Sie zeigt an, ob der vorgesehene Zeitrahmen oder ein höheres Maß an Zeit für die Erbringung der Studienleistungen benötigt wurde.

Entsprechend den Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wird im Folgenden untersucht, wie sich die Heterogenität der Studierendenschaft auf die Einhaltung der Regelstudienzeit auswirkt. Daher werden entsprechend dem Untersuchungsplan (siehe Abbildung 8 in Kapitel 5) zahlreiche Merkmale analysiert, sodass sich ein möglichst erschöpfendes Bild dazu ergibt, welche Gründe zu einer Verlängerung der Studiendauer führen. Berücksichtigt werden unter anderem soziodemografische sowie bildungs- und erwerbsbiografische Merkmale, wie etwa der Bildungshintergrund der Eltern, die Hochschulzugangsbioografie oder die Studienfinanzierung. Des Weiteren wird der Zusammenhang zwischen Regelstudienzeit und Examensnote untersucht.

Nach einer kurzen methodischen Erläuterung werden die erarbeiteten Befunde besprochen. Hieran anschließend erfolgen Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und schließlich eine evaluationsfunktionale Zusammenfassung.

8.1 Methodik

Für die Darstellung der mittleren Überschreitung der Regelstudienzeit wird auf eine statistische Schätzung zurückgegriffen, da für diese Größe keine durchgängig auswertbaren Daten vorliegen. Zunächst erfolgt eine Schätzung der Regelstudienzeit je Studiengang (Kombination von Hochschule, Abschlussart und Studienfach). Hierzu werden die von den Befragten angegebenen Studiendauern verwendet und ausschließlich aus der Gruppe derer, die angegeben hatten, das Studium in Regelstudienzeit abgeschlossen zu haben, je Studiengang der Median (mittlerer Wert) gewählt. Diesem für einen Studiengang ermittelten Schätzwert für die Regelstudienzeit werden wiederum die Einzelwerte aller Studiendauern gegenübergestellt, um entsprechende Differenzen bilden zu können, die als Schätzungen für die Abweichungen von der Regelstudienzeit dienen. Auf diese Weise lassen sich auch rückwirkend für alle untersuchten Jahrgänge und Untersuchungsgruppen Werte berechnen. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass es sich um Schätzungen handelt, die dazu dienen sollen, Entwicklungsrichtungen anzuzeigen.

8.2 Befunde

Um die Entwicklung über das letzte Jahrzehnt hinweg nachzuzeichnen wird zunächst eine Betrachtung nach Hochschultypen und Hochschulen vorgenommen. Im Anschluss werden die Ergebnisse logistischer Regressionsrechnungen besprochen, die unter anderem dazu dienen, relevante Einflussgrößen auf die Studiendauer zu identifizieren. Die statistisch signifikanten Zusammenhänge werden anschließend deskriptiv dargestellt. Schließlich folgt eine Besprechung der seitens der Absolvent*innen angegebenen Gründe für die Regelstudienzeitüberschreitung.

8.2.1 Ausgangsbetrachtung nach Hochschultypen und Hochschulen

Im Prüfungsjahrgang 2018 schlossen in NRW circa 33 Prozent der Hochschulabsolvent*innen das Studium innerhalb der Regelstudienzeit ab. Dabei lag der Anteil der Universitätsabsolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschlossen, im Prüfungsjahrgang 2018 mehr als 23 Prozentpunkte niedriger als im Prüfungsjahrgang 2011. Außerhalb NRWs lag die entsprechende Differenz in etwa auf gleichem Niveau. In etwas geringerem Ausmaß sank in diesem Zeitraum der Anteil an Abschlüssen innerhalb der Regelstudienzeit bei nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen (-19 %).

Ein Fachhochschulstudium wird generell häufiger innerhalb der Regelstudienzeit absolviert als ein Studium an einer Universität (Abbildung 19). Dabei ist der Abstand zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen über die betrachteten Prüfungsjahrgänge hinweg angewachsen. Betrug der Unterschied zwischen nordrhein-westfälischen Fachhochschulen und Universitäten im Prüfungsjahrgang 2014 noch weniger als drei Prozent, lag er im Prüfungsjahrgang 2018 bei etwa acht Prozentpunkten. Bei den Absolvent*innen, die an einer KOAB-Hochschule außerhalb NRWs ihren Abschluss erwarben, fällt der ebenfalls über die Jahrgänge hinweg anwachsende Unterschied mit 14,7 Prozent noch deutlicher aus.

Auch hinsichtlich des Grades, in dem die Regelstudienzeit überschritten wird, zeigen sich – insbesondere in NRW – deutliche Unterschiede zwischen den Hochschultypen (Abbildung 20). Am höchsten fallen im Prüfungsjahrgang 2018 die mittleren Regelstudienzeitüberschreitungen (etwa drei Semester) an nordrhein-westfälischen Universitäten aus. Allerdings ist hier über die Jahrgänge hinweg ein leichter Trend zur Verringerung des Ausmaßes der Regelstudienzeitüberschreitung erkennbar.

Eine Analyse der durchschnittlichen Überschreitung der Regelstudienzeit in Semestern nach Hochschulen macht deutlich, dass die Werte je Organisation variieren (Abbildung 21). Die Mittelwerte je Organisation weisen für den Absolvent*innenjahrgang 2018 eine Spannweite von 1,6 Semestern bis zu 2,8 Semestern auf. Die niedrigsten Werte entfallen auf eine Reihe von Fachhochschulen. Allerdings zeigt sich in der restlichen Verteilung keine klare Gruppierung von Fachhochschulen und Universitäten.

Abbildung 19: Einhaltung der Regelstudienzeit

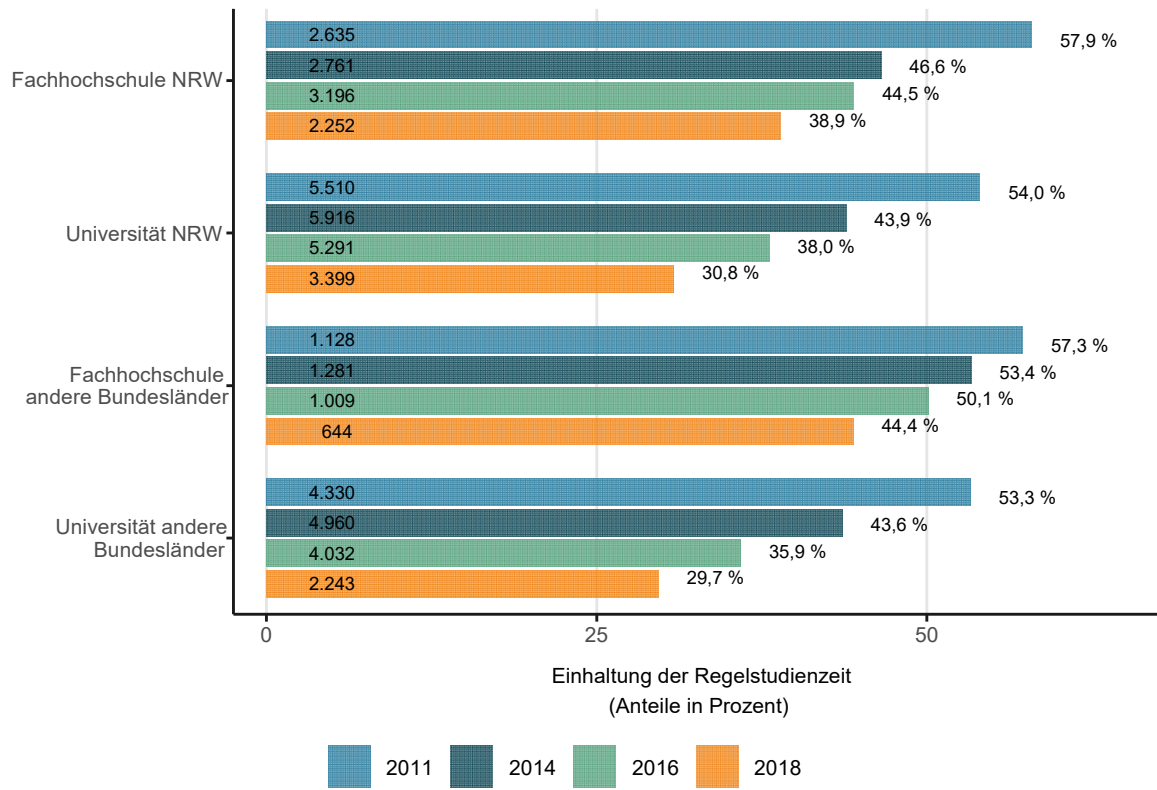


Abbildung 20: Geschätzte durchschnittliche Überschreitung der Regelstudienzeit

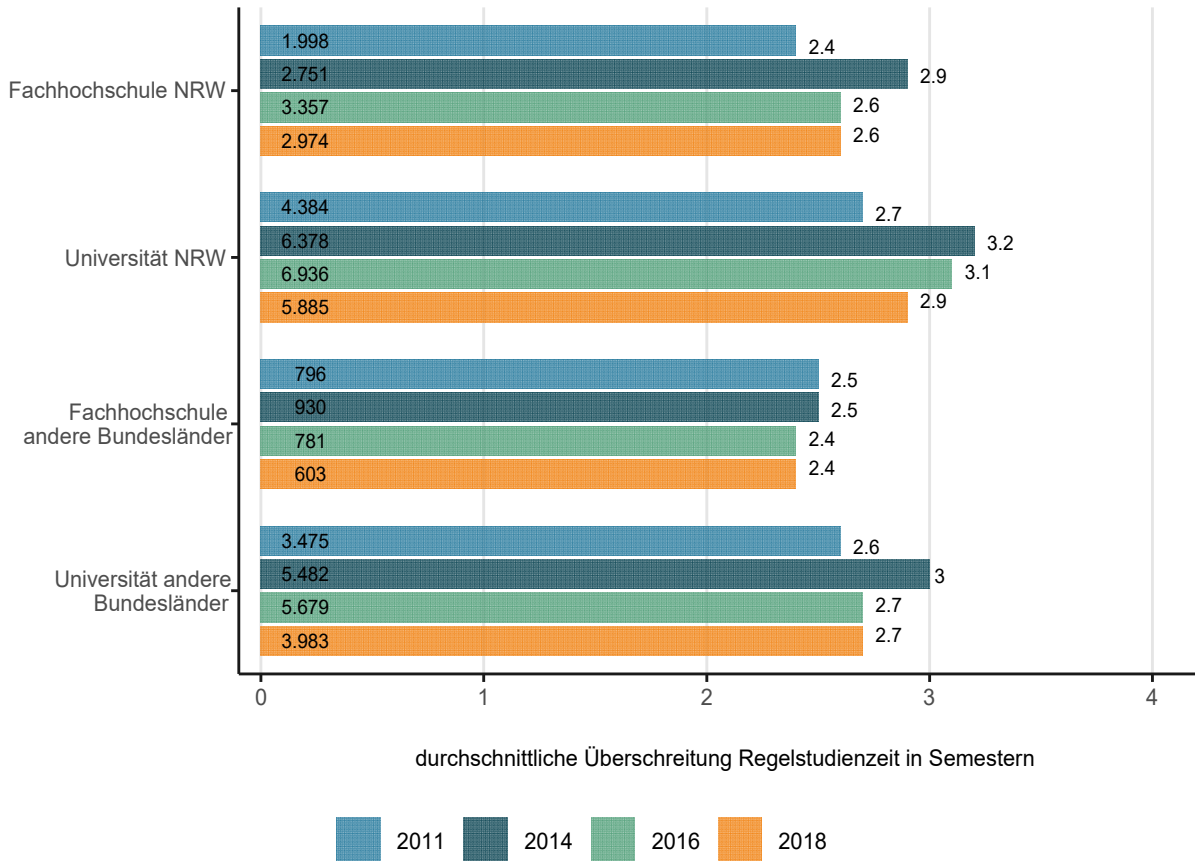
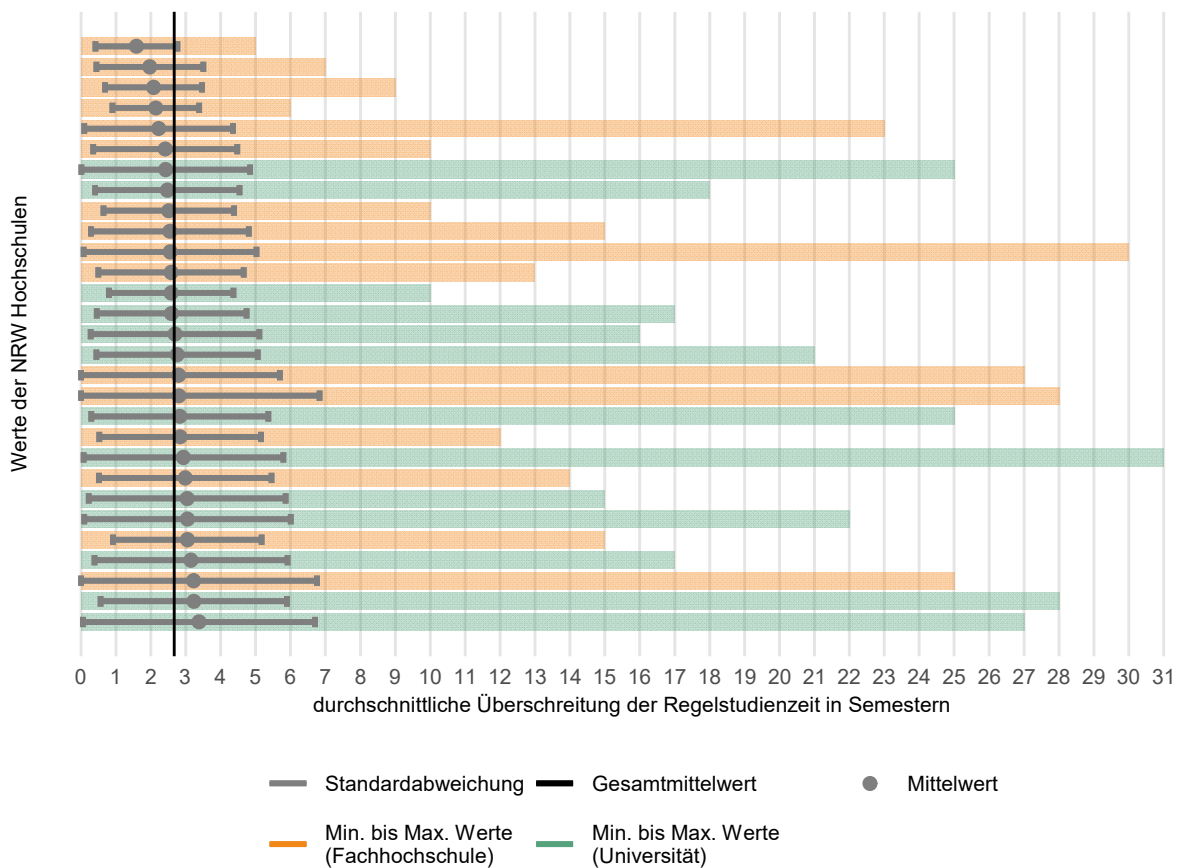


Abbildung 21: Überschreitung der Regelstudienzeit nach Hochschulen



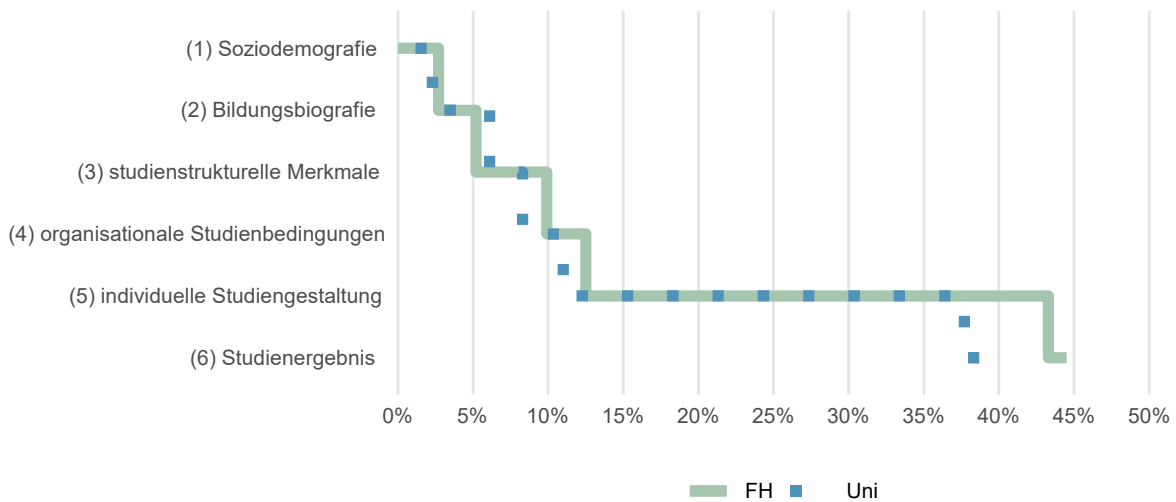
8.2.2 Multivariate Betrachtung

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Form eines Stufendiagramms dargestellt (Abbildung 22). Je Hochschultyp wurde eine logistische Regressionsrechnung vorgenommen. Für die Visualisierung wurde das Ergebnis des Modells verwendet, welches die höchste Anzahl an Indikatoren berücksichtigt und damit das höchste Ausmaß an interner Kontrolle liefert (für detaillierte Informationen siehe Anhang D).

Die Visualisierung kann dahingehend interpretiert werden, dass die Länge einer Stufe die Stärke anzeigt, mit der die benannten Merkmalsbündel die Einhaltung der Regelstudienzeit beeinflussen.

Mittels der logistischen Regressionsrechnungen können für Universitäten 39 Prozent und für Fachhochschulen 45 Prozent der Entwicklungen innerhalb der Regelstudienzeiteinhaltung erklärt werden. Die Anpassungen, welche am Analysemodell und an der Befragung für den Jahrgang 2018 vorgenommen wurden, haben somit die Modellgüte mehr als verdoppelt. Der Anteil der aufgeklärten Varianz lag im Jahrgang 2016 nur bei etwa 15 bis 16 Prozent. Die Einhaltung oder Nicht-Einhaltung der Regelstudienzeit kann daher nunmehr deutlich besser anhand der beobachteten Merkmale vorhergesagt werden. Obwohl alle untersuchten Merkmalsbündel einen Effekt auf die Einhaltung der Regelstudienzeit haben, zeigt sich, dass insbesondere die individuelle Studiengestaltung von sehr hoher Bedeutung ist. Des Weiteren haben die soziodemografischen Merkmale und die Bildungsbiografie einen vergleichsweise hohen Einfluss auf die Einhaltung der Regelstudienzeit.

Abbildung 22: Einhaltung der Regelstudienzeit - Logistische Regressionen: Anteile erklärter Varianz

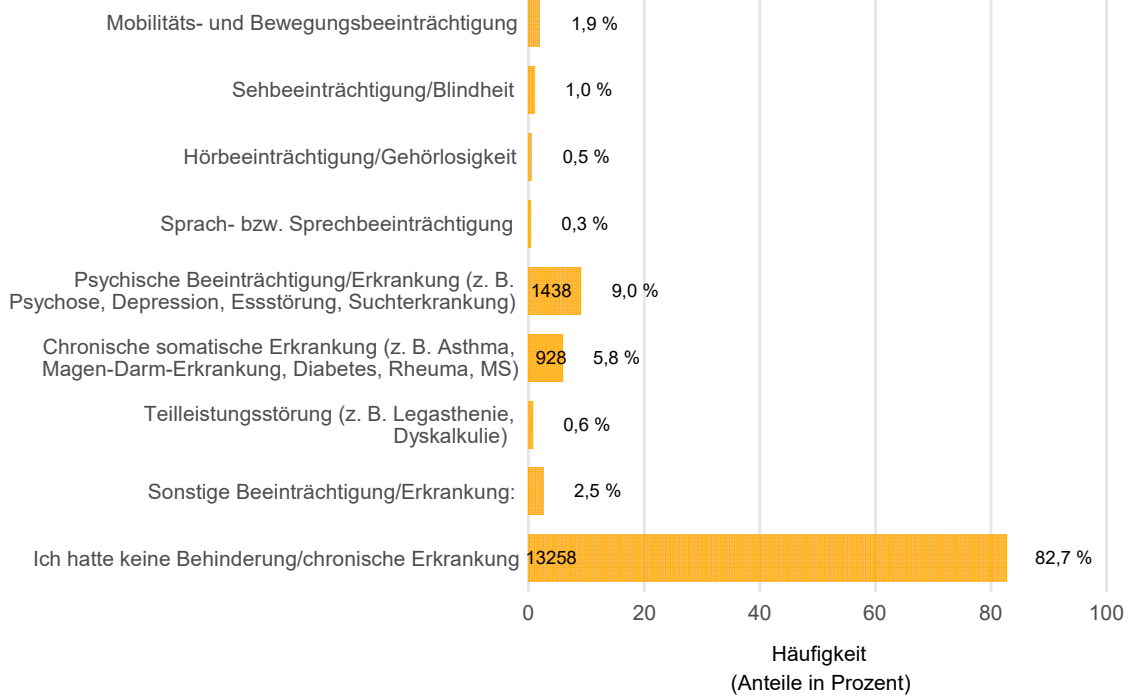


Im Folgenden werden die Merkmale dargestellt, die als relevant für die Einhaltung der Regelstudienzeit beurteilt wurden. Die Beurteilung erfolgt anhand zweier Evaluationskriterien. Zum einen wurde für das Merkmal mittels der Regressionsrechnung ein signifikanter Einfluss ($p < 0,05$) auf die Regelstudienzeit festgestellt. Zum anderen erhöht oder verringert das Merkmal die Wahrscheinlichkeit, die Regelstudienzeit einzuhalten, laut Ergebnis der Regressionsrechnung um mindestens fünf Prozent. Um eine möglichst präzise Auswahl vornehmen zu können, wurde das Regressionsmodell herangezogen, welches das höchste Maß interner Kontrolle aufweist.

8.2.3 Soziodemografische Merkmale

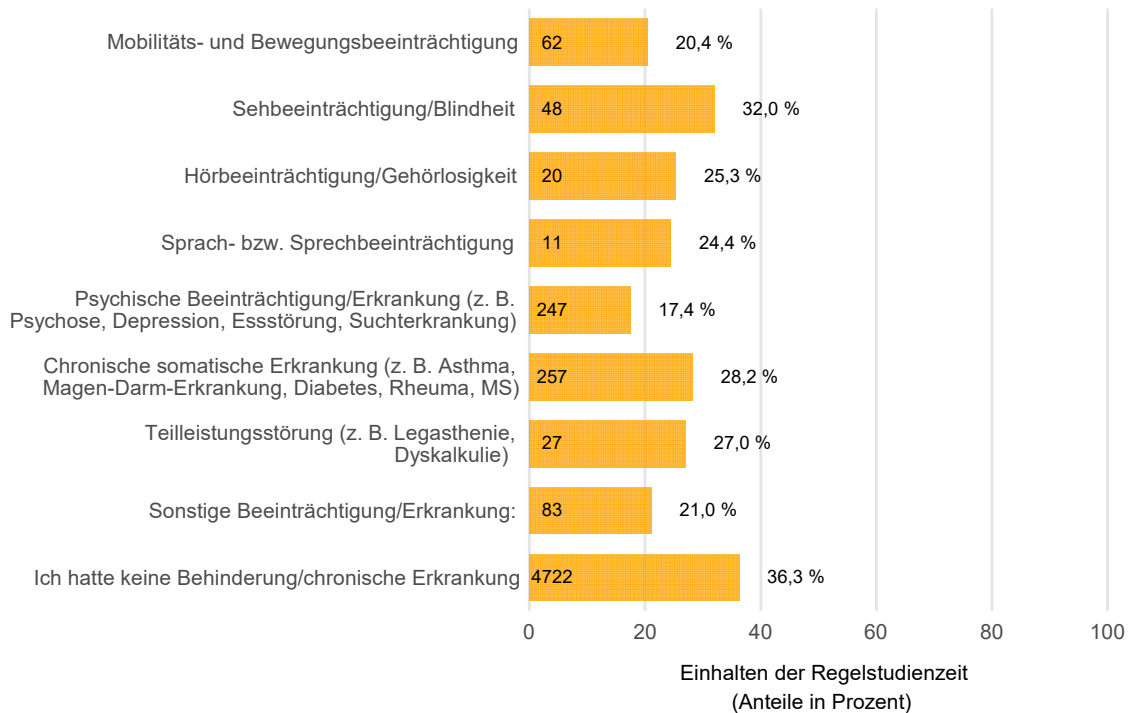
Für die Analysen im Jahrgang 2018 wurde ein neues soziodemografisches Merkmal, chronische Erkrankung / Behinderung, im Rahmen der Befragung berücksichtigt (siehe Kapitel 5.4). Da dieses Merkmal somit bislang nur für den Jahrgang 2018 erhoben wurde, stehen hier keine Daten für die zurückliegenden Jahrgänge zur Verfügung. Die Analysen zeigen auf, dass rund ein Fünftel der nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen angibt, eine chronische Erkrankung / Behinderung aufzuweisen (Abbildung 23). Dabei treten insbesondere die psychischen Beeinträchtigungen (9,0 %) und die chronischen somatischen Erkrankungen (5,8 %) häufig auf. Wie die Auswertung in Abbildung 24 sehr deutlich zeigt, tragen alle Formen von chronischer Erkrankung / Behinderung dazu bei, dass die betroffenen Personen die Regelstudienzeit in geringerem Ausmaß einhalten als jene, die keine Behinderung / chronische Erkrankung aufweisen. Das niedrigste Niveau der Regelstudienzeiteinhaltung zeigt sich bei den Personen, die von einer psychischen Beeinträchtigung betroffen sind. Somit fällt die häufigste Form der chronischen Erkrankung mit dem niedrigsten Niveau der Regelstudienzeiteinhaltung zusammen. Noch deutlicher erkennbar wird dies, wenn die Beeinträchtigungsformen zusammengefasst werden. Sowohl bei den Absolvent*innen der nordrhein-westfälischen Universitäten als auch derer der entsprechenden Fachhochschulen zeigt sich, dass Personen mit Beeinträchtigungen häufiger eine längere Studiendauer benötigen. Die Einhaltung der Regelstudienzeit gelingt dabei den Personen mit einer psychischen Beeinträchtigung seltener als jenen mit somatischen Beeinträchtigungen. Die niedrigste Quote

Abbildung 23: Anteile an Personen mit psychischer oder körperlicher Beeinträchtigung



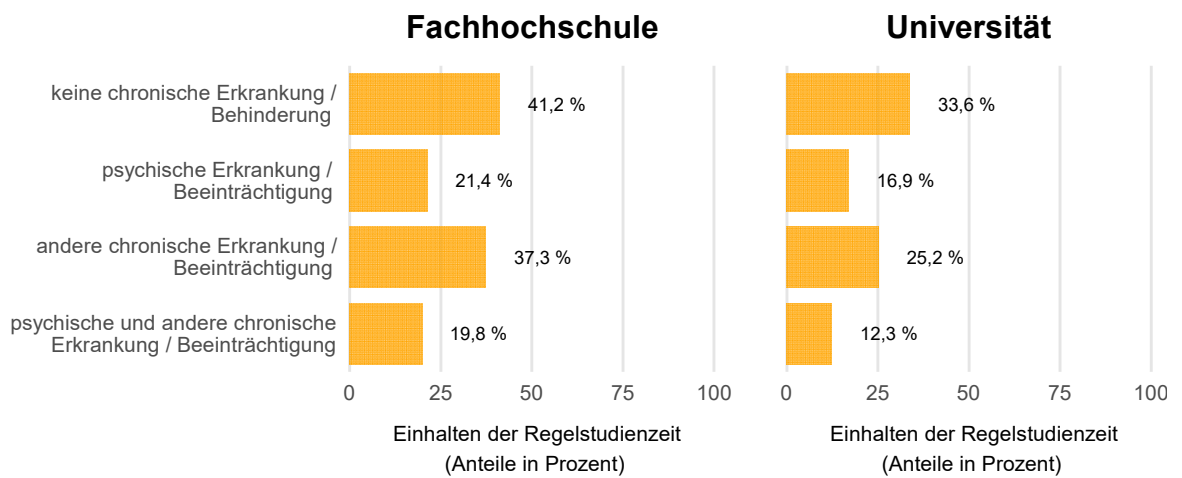
Basis: nur NRW 2018

Abbildung 24: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Arten psychischer oder körperlicher Beeinträchtigung



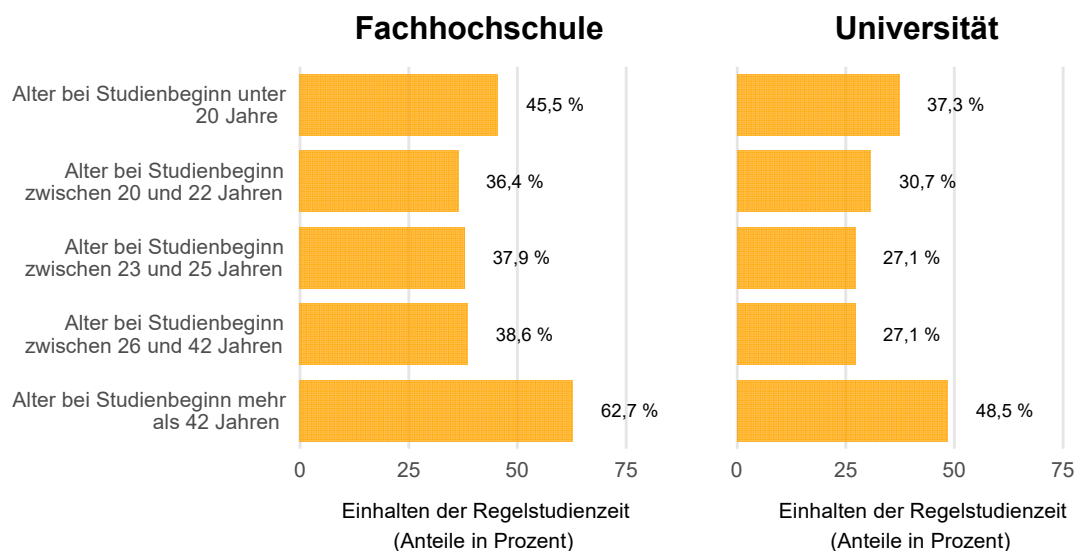
Basis: nur NRW 2018

Abbildung 25: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Beeinträchtigungsform



Basis: nur NRW 2018

Abbildung 26: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Alter bei Studienantritt



Basis: NRW 2018

der Regelstudienzeiteinhaltung ergibt sich für jene Personengruppe, in der sowohl eine psychische als auch eine somatische Beeinträchtigung vorliegt (Abbildung 25). Hierbei handelt es sich allerdings um eine sehr kleine Gruppe.

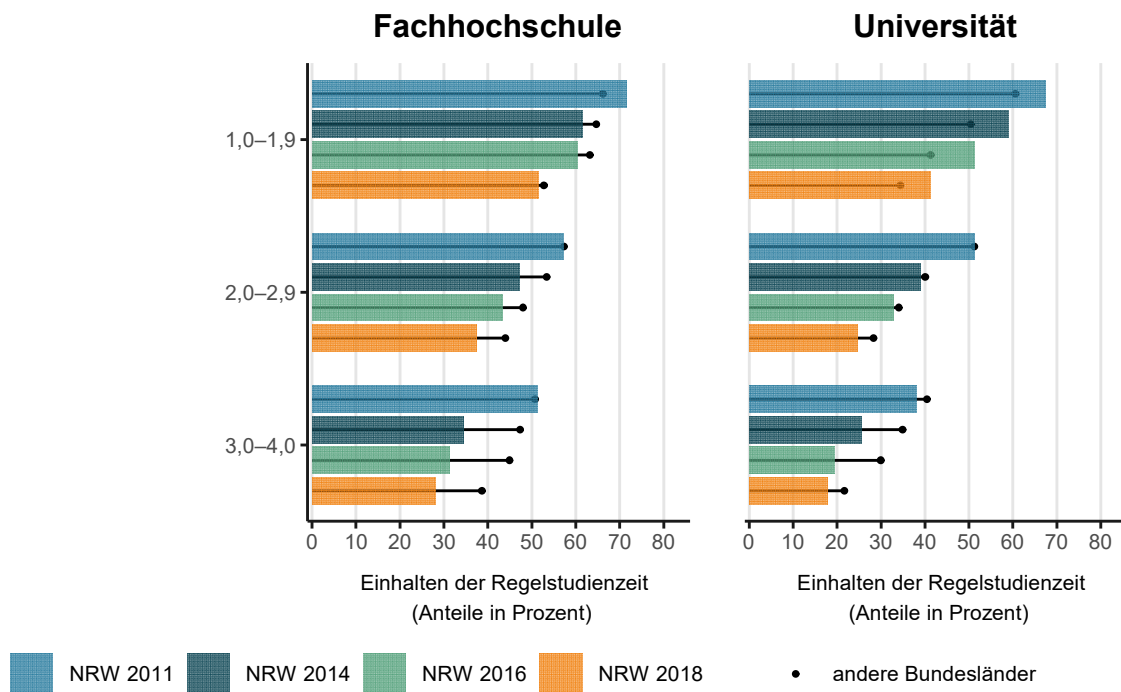
Ein weiteres soziodemografisches Merkmal, welches die Einhaltung der Regelstudienzeit signifikant beeinflusst, ist das Alter bei Studienantritt. Personen, die bei Studienantritt jünger als 20 Jahre sind, schließen das Studium an nordrhein-westfälischen Universitäten und Fachhochschulen häufiger innerhalb der Regelstudienzeit ab, als Personen, die bei Studienantritt

20 Jahre oder älter sind (Abbildung 26). Allerdings zeigt sich bei den wenigen Personen, die bei Studienantritt älter als 42 Jahre sind, ein sprunghafter Anstieg der Regelstudienzeiteinhaltung. Die Personen in dieser Gruppe halten die Regelstudienzeit von allen untersuchten Subgruppen am häufigsten ein. Aufgrund der Tatsache, dass es sich hier nicht um einen linearen sondern um einen U-förmigen Zusammenhang handelt, wird von einer weiteren Interpretation der Ergebnisse der Regressionsanalysen abgesehen.

8.2.4 Bildungsbiografie

Ein wesentliches bildungsbiografisches Merkmal stellt die Durchschnittsnote des Zeugnisses der Hochschulzugangsberechtigung dar. Es kann angenommen werden, dass ein Notenwert, der eine entsprechende Leistungserbringung in der Schulzeit dokumentiert, Hinweise auf die Leistungsfähigkeit in einem sich anschließenden Studium liefert.

Abbildung 27: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung



Wie aus Abbildung 27 ersichtlich wird, finden sich gute Schulabschlussnoten ungeachtet der Region, des Hochschultyps oder des Abschlussjahrgangs vermehrt bei Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen. Darüber hinaus wird auch bei dieser Betrachtung deutlich, dass der Anteil der Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, in allen dargestellten Untergruppen abnimmt.

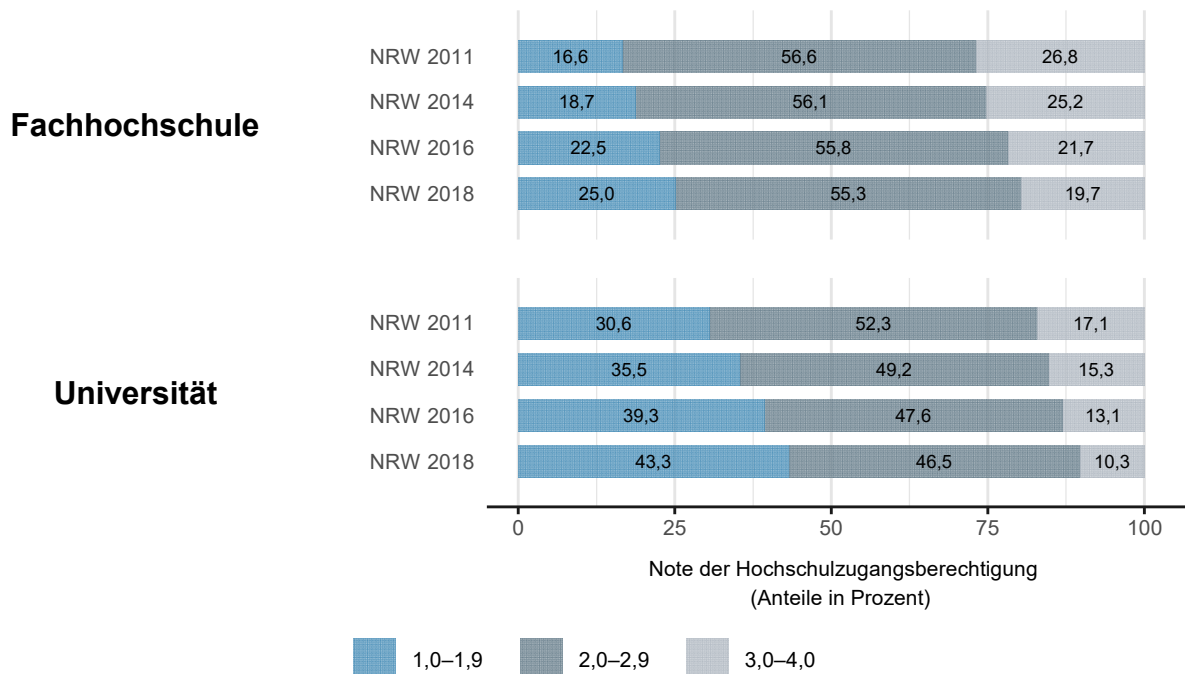
Es ist zudem erkennbar, dass die Minderung des Anteils bei den Absolvent*innen mit einer schwächeren Schulleistung insbesondere in Nordrhein-Westfalen relativ stark ausfällt. Dies lässt sich etwa mit dem Abstand zwischen der oberen und der unteren Notenkategorie darstellen. So schlossen im Prüfungsjahrgang 2011 circa 72 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen mit einer Schulabschlussnote zwischen 1,0 und 1,9 ihr Studium in NRW innerhalb der Regelstudienzeit ab. Bei den entsprechenden Absolvent*innen in der Schulnotenkategorie 3,0 bis 4,0 lag dieser Anteil bei nur etwa 51 Prozent, was einen Abstand von

20 Prozentpunkten ergibt. Dieser Abstand beträgt im Prüfungsjahrgang 2018 in etwa 32 Prozent. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich bei den Universitäten.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse sollte beachtet werden, dass der Anteil der befragten Absolvent*innen, die eine Schulabschlussnote im Bereich 1,0 bis 1,9 angaben, zwischen den Prüfungsjahrgängen 2011 und 2018 in NRW deutlich angestiegen ist (FH +8,4 %; Uni +12,7 %), während der Anteil derer mit einer Schulabschlussnote im Bereich 3,0 bis 4,0 abnahm (FH -7,1 %; Uni -6,8 %) (Abbildung 28).

Um den Einfluss der Note des Zeugnisses der Hochschulzugangsberechtigung konkret einschätzen zu können, wird auf die Ergebnisse der Regressionsrechnungen zurückgegriffen, die auf den Daten zu Jahrgang 2018 basieren. Demnach steigt die Wahrscheinlichkeit, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen, mit jeder Notenstufe für Fachhochschulabsolvent*innen um 1,9 und für Universitätsabsolvent*innen um 6,8 Prozent.

Abbildung 28: Noten der Hochschulzugangsberechtigung nach Prüfungsjahrgang



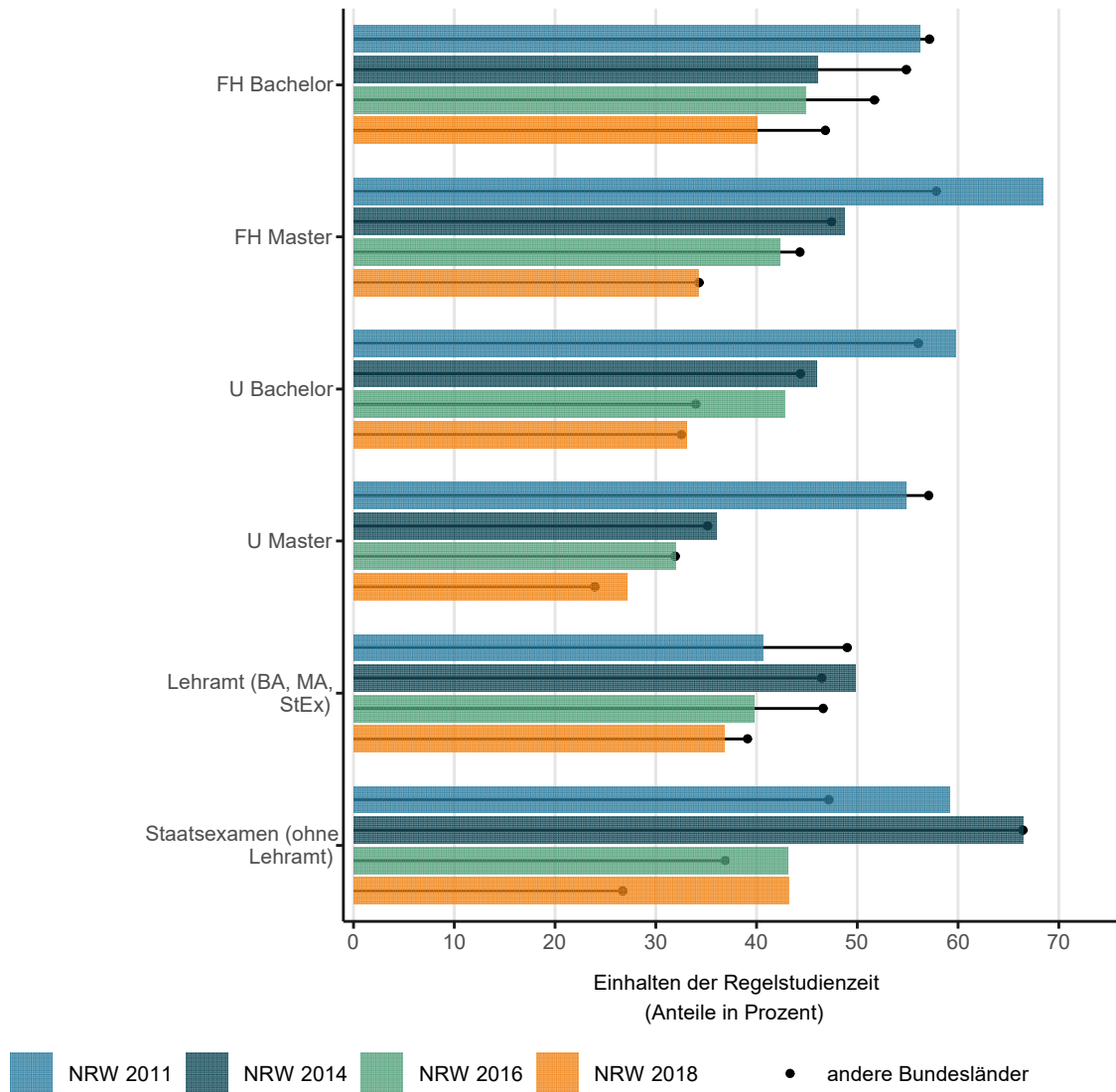
8.2.5 Studienstrukturelle Merkmale

Im Folgenden wird untersucht, wie sehr der Anteil an Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, je Abschlussart und Studienfach variiert.

Bei der Betrachtung der Regelstudienzeiteinhaltung über die Abschlussarten hinweg findet sich der bereits beschriebene Trend wieder. Sowohl innerhalb als auch außerhalb Nordrhein-Westfalens nimmt der Anteil an Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, kontinuierlich ab (Abbildung 29). Die deutlichste Entwicklung zeigt sich bei den nordrhein-westfälischen Masterabsolvent*innen an Fachhochschulen. Im Prüfungsjahrgang 2011 schlossen etwa 69 Prozent von ihnen das Studium innerhalb der Regelstudienzeit ab. Der Anteil lag damit sowohl über dem Vergleichswert zu anderen Hochschulen (58 %) als auch über den Werten der FH-Bachelorabsolvent*innen in NRW (56 %). Im Prüfungsjahrgang 2018 liegt der entsprechende Anteil mit etwa 34 Prozent etwa auf gleichem Niveau mit dem

Vergleichswert und deutlich unter dem Ergebnis der Bachelorabsolvent*innen an Fachhochschulen in NRW (40 %).

Abbildung 29: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Abschlussarten



Auch die nordrhein-westfälischen Masterabsolvent*innen an Universitäten weisen eine Entwicklung auf: Der Anteil derer, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, ist von 55 Prozent im Prüfungsjahrgang 2011 auf 27 Prozentpunkte im Prüfungsjahrgang 2018 gesunken, wohingegen sich diese Werte außerhalb NRWs sogar von 57 auf 24 Prozentpunkte reduziert haben.

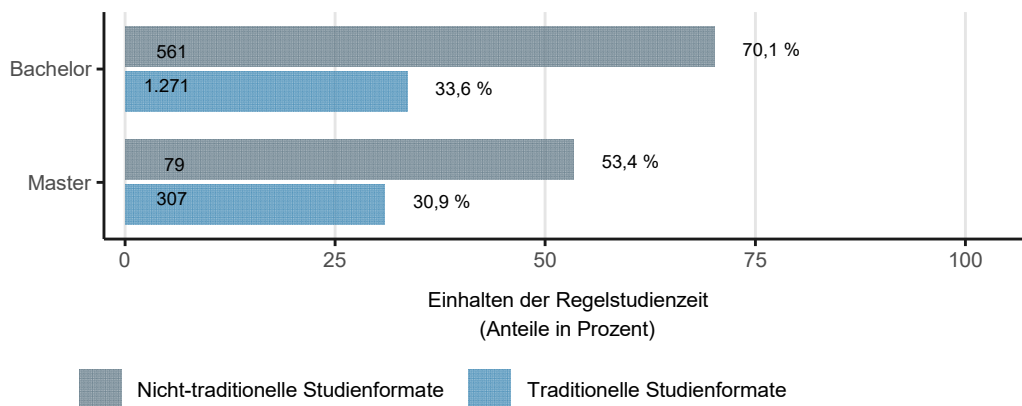
Die Ergebnisse der Regressionsrechnungen basieren hier auf der Referenzkategorie Bachelor. In dieser Hinsicht ergeben sich für den Master an Fachhochschulen im untersuchten Jahrgang 2018 keine signifikanten Ergebnisse. Im Falle der Universitäten kann festgehalten werden, dass die Abschlussart Master mit einer niedrigeren (-8,9 %) Wahrscheinlichkeit einhergeht, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen.

Die an Fachhochschulen zunehmend vertretenen nicht-traditionellen Studienformate (NTS) werden sehr viel häufiger innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen als traditionelle

Studienformate. Dies gilt insbesondere für Bachelorabsolvent*innen, die ein nicht-traditionelles Studienformat (wie etwa ein ausbildungsintegrierendes, praxisintegrierendes oder berufsbegleitendes Studium⁹) abgeschlossen haben. Hier wird die Regelstudienzeit zu 70 Prozent eingehalten, wie Abbildung 30 zeigt.

Werden die nicht-traditionellen Studienformate differenziert betrachtet, zeigt sich, dass die Regelstudienzeiteinhaltung insbesondere bei Bachelorabsolvent*innen praxisintegrierender (76,2 %) und ausbildungsintegrierender (72,5 %) Studienformate häufig gelingt (Abbildung 31).

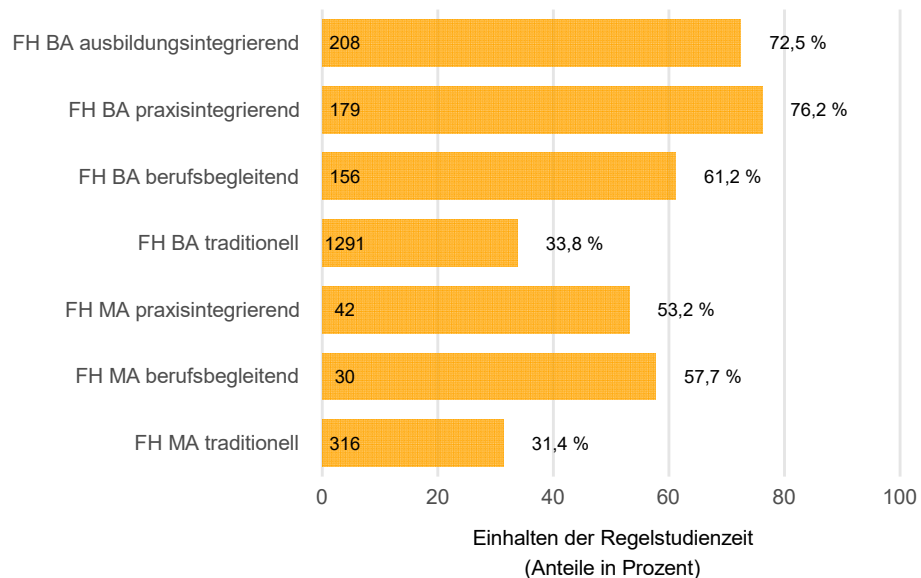
Abbildung 30: Einhalten der Regelstudienzeit nach Studienformat



Basis: Fachhochschulen | NRW 2018

Jedoch schließen auch die Bachelorabsolvent*innen berufsbegleitender Formate nahezu

Abbildung 31: Regelstudienzeiteinhaltung nach Studienformaten (nur FH-Absolvent*innen)



Basis: Fachhochschulen | nur NRW 2018

doppelt so häufig innerhalb der Regelstudienzeit ab (61,2 %) als jene traditioneller Studienformate (33,8 %). Ein ähnliches Muster zeigt sich bei den FH-Masterabsolvent*innen.

⁹ Für eine detaillierte Darstellung von nicht-traditionellen Studienformaten siehe Kapitel 7

Allerdings schließen hier die Masterabsolvent*innen berufsbegleitender Studienformate am häufigsten innerhalb der Regelstudienzeit ab. (57,7 %).

Des Weiteren zeigt sich bei den FH-Absolvent*innen traditioneller Studienformate ein nur sehr geringer Unterschied hinsichtlich der Regelstudienzeiteinhaltung zwischen den Abschlussarten Bachelor (33,8 %) und Master (31,4 %).

Laut den Ergebnissen der Regressionsanalyse erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen bei ausbildungsintegrierenden Studienformaten um etwa 14 Prozent, bei praxisintegrierenden Studienformaten um circa 13 Prozent und bei einem berufsbegleitenden Studienformat um etwa 11 Prozentpunkte¹⁰.

Bei Betrachtung der Einhaltung der Regelstudienzeit nach Fächergruppen wird ebenfalls der allgemeine Trend deutlich. In allen Fächergruppen nimmt der Anteil der Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, über die Prüfungsjahrgänge hinweg ab (Abbildung 32).

Eine detaillierte Auswertung auf Studienbereichsebene wurde jeweils für nordrhein-westfälische Fachhochschulen und Universitäten vorgenommen. Um die Entwicklung über die Jahrgänge hinweg darstellen zu können, wurde der Anteil der Absolvent*innen, die das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen haben, je Studienbereich und Jahrgang angegeben. Zudem wurde eine kategoriale Heatmap erzeugt, die je Jahrgang aufzeigt, welche Studienbereiche ein eher hohes, mittleres oder eher niedriges Niveau hinsichtlich der Regelstudienzeiteinhaltung aufweisen. Auf diese Weise kann zum einen der allgemeine Trend abgelesen werden, dass die Regelstudienzeit generell von Untersuchungszeitraum zu Untersuchungszeitraum weniger häufig eingehalten wird. Zum anderen wird anhand der Heatmap ersichtlich, wie stabil oder volatil die relativen Positionen der Studienbereichsgruppen sind (Abbildung 33 und Abbildung 34). Über diese Auswertungen wird deutlich, dass der Anteil an Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, in NRW über die Jahrgänge hinweg durchgängig abnimmt und diese Entwicklung nicht nur von eingrenzbaaren Fachkulturen ausgeht. Ersichtlich wird zudem, dass die meisten Fachbereiche im Zuge der allgemeinen Absenkung des Niveaus der Regelstudienzeiteinhaltung ihre diesbezügliche relative Position beibehalten. So lässt sich etwa feststellen, dass die Absolvent*innen der Studienbereiche Biologie, Chemie, Gesundheitswissenschaften allgemein und Sozialwesen, über Hochschultypen und Jahrgänge hinweg, zu einem relativ hohen Anteil innerhalb der Regelstudienzeit abschließen. An Universitäten zeigt sich, dass der Anteil der Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, im Studienbereich Erziehungswissenschaften über die Jahrgänge hinweg weniger stark gesunken ist und sich somit die relative Position dieses Studienbereichs verbessert hat. Hingegen zeigt sich bei den Absolvent*innen der Romanistik eine Abnahme, die stärker ausfällt als der allgemeine Trend, so dass sich die relative Position dieses Fachbereichs verschlechtert hat. Der Anteil der Absolvent*innen des Fachbereichs Romanistik, welcher die Regelstudienzeit einhielt ist im Jahrgang 2018 der zweitniedrigste (18,8 %). Nur der Fachbereich Geschichte weist eine noch niedrigere Quote auf (18,0 %).

An den Fachhochschulen schlossen im Jahrgang 2018 – unter den hier betrachteten

¹⁰ Referenzkategorie ist hier die Gruppe der FH-Absolvent*innen, die ein Studium im traditionellen Studienformat abschloss.

Studienbereichen – die Absolvent*innen der Ernährungs- und Haushaltswissenschaften am seltensten innerhalb der Regelstudienzeit ab (22,0 %). Auch hier ist es zu einer Absenkung gekommen, die stärker ausfällt als der allgemeine Trend.

Insgesamt lässt sich konstatieren, dass das Absinken der Regelstudienzeiteinhaltung einem allgemeinen Trend folgt, der nur vereinzelt und in relativ geringem Maße durch Besonderheiten in Studienbereichen variiert.

Abbildung 32: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Studienfachgruppen

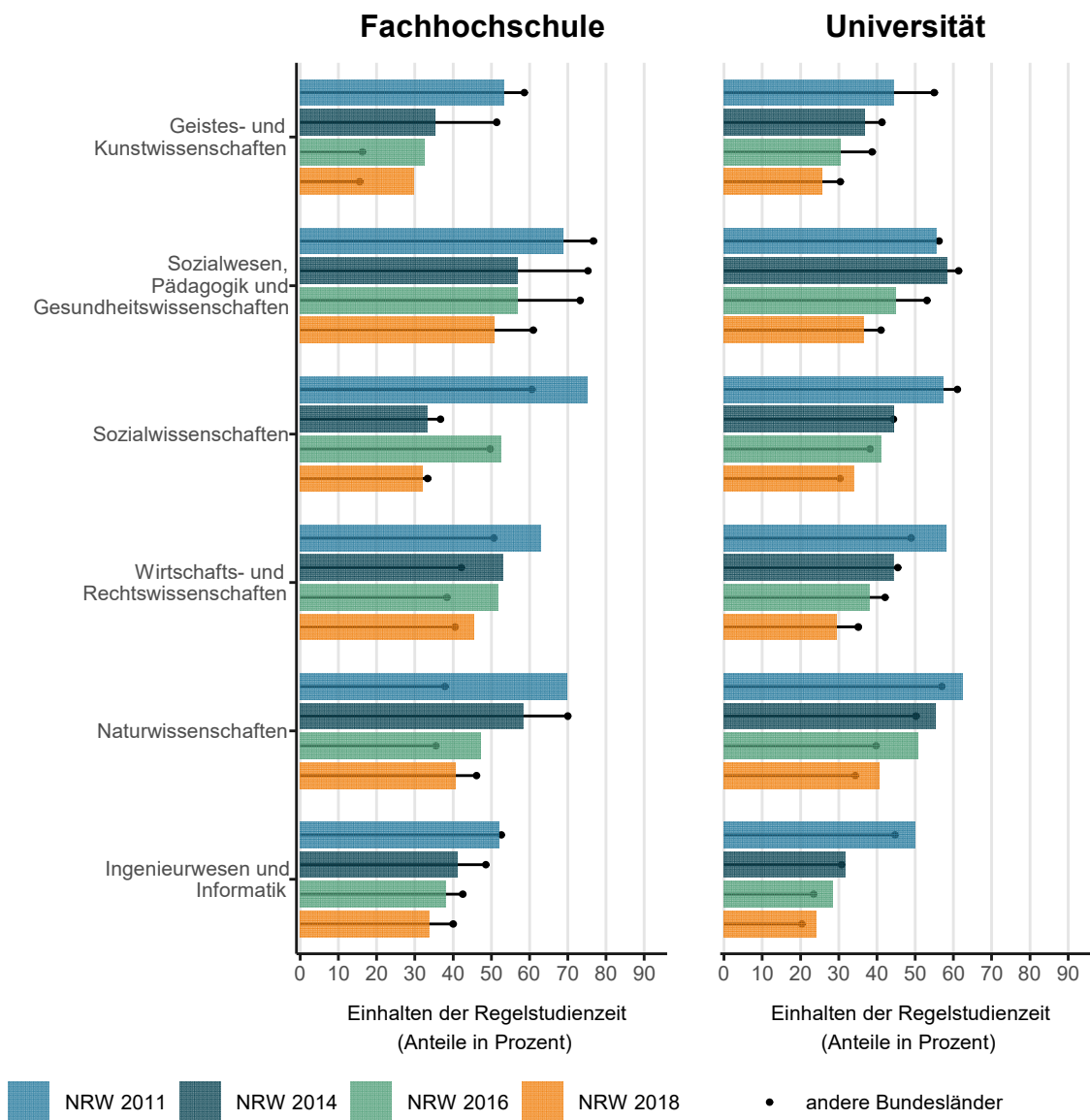
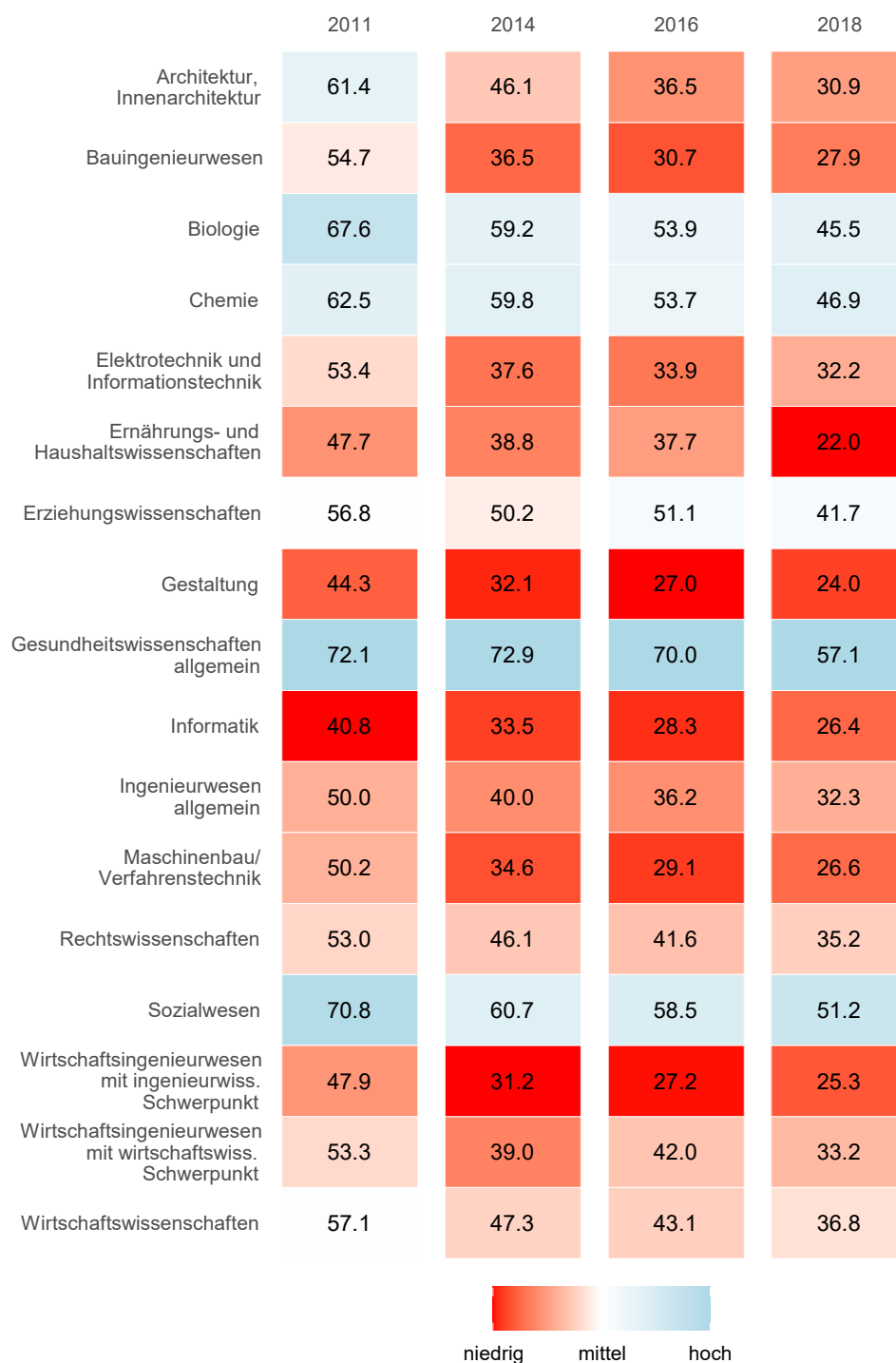
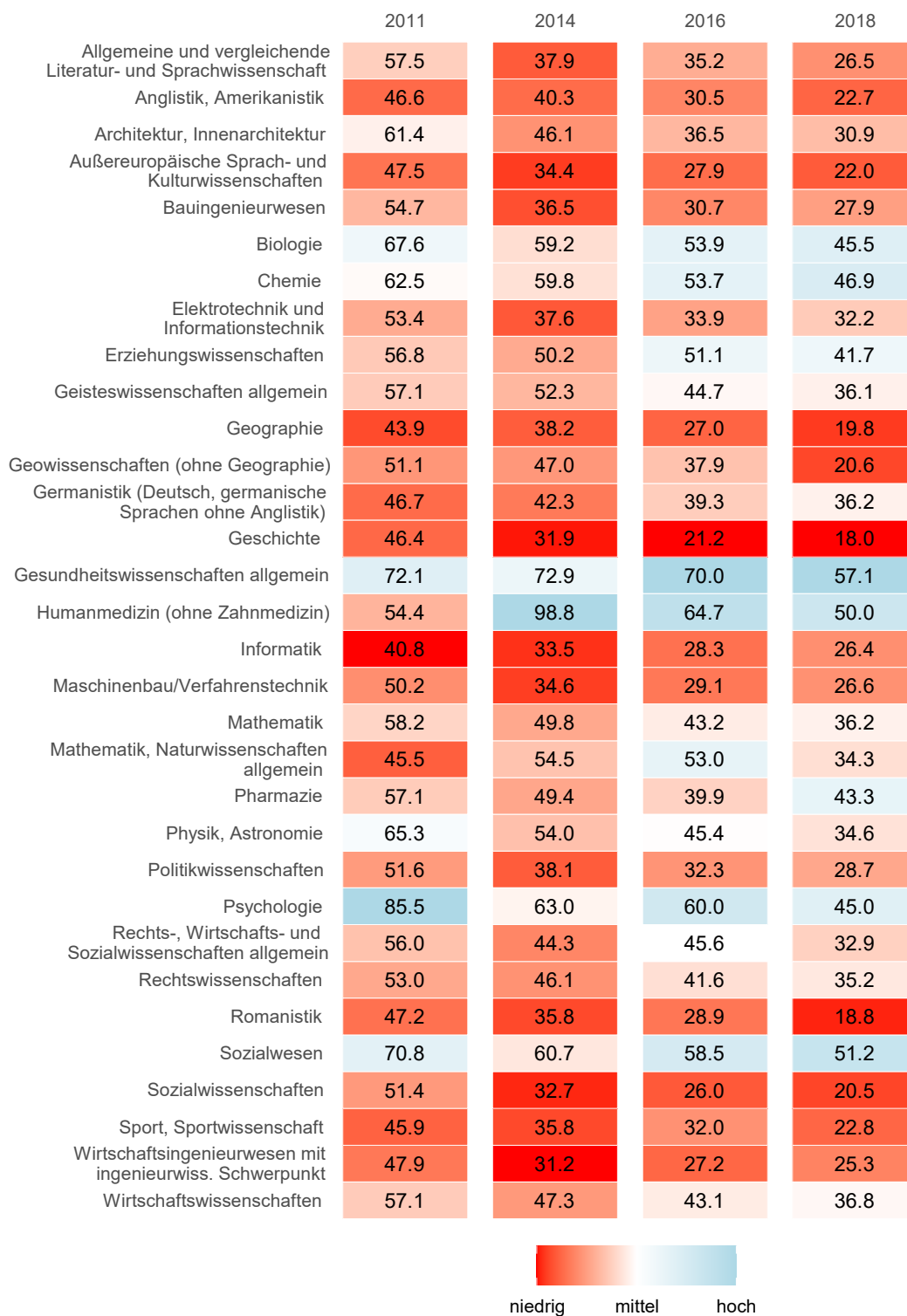


Abbildung 33: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Studienbereichen an Fachhochschulen



Basis: nur Studienbereiche an Fachhochschulen mit mind. 25 Absolvent*innen von min. 5 Hochschulen | NRW Fachhochschulen

Abbildung 34: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Studienbereichen an Universitäten



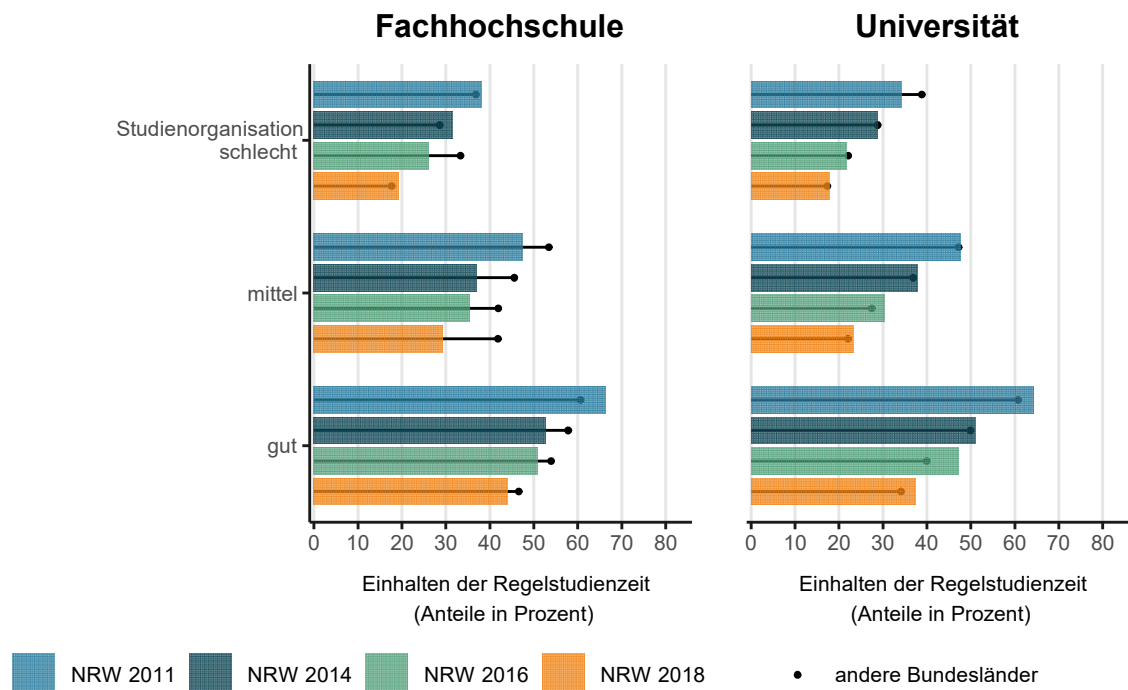
Basis: nur Studienbereiche an Universitäten mit mind. 25 Absolvent*innen von mind. 5 Hochschulen | NRW Universitäten

8.2.6 Organisationale Studienbedingungen

Absolvent*innen, welche die Studienorganisation als gut einschätzen, schließen ihr Studium deutlich häufiger innerhalb der Regelstudienzeit ab als jene, welche die Studienorganisation als schlecht bewerten (Abbildung 35). Im Prüfungsjahrgang 2018 schlossen nordrhein-westfälische Fachhochschulabsolvent*innen, die die Studienorganisation als gut beurteilt hatten, ihr Studium in etwa 44 Prozent der Fälle innerhalb der Regelstudienzeit ab. FH-Absolvent*innen in NRW, die die Studienorganisation als schlecht bewerteten, hielten die Regelstudienzeit nur in circa 19 Prozent der Fälle ein. Dieses Ergebnis fällt an nordrhein-westfälischen Universitäten sehr ähnlich aus. In der Gruppe der Universitätsabsolvent*innen, welche die Studienorganisation als gut eingeordnet hatten, liegt der Anteil derer, die die Regelstudienzeit einhielten, bei etwa 38 Prozent und bei jenen, die die Studienorganisation als schlecht beurteilten, bei circa 18 Prozent.

Auch unter Kontrolle anderer Einflüsse zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang im Rahmen der Regressionsrechnungen. Eine positive Beurteilung der Studienorganisation geht mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit einher, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. An Fachhochschulen erhöht sich diese Wahrscheinlichkeit um 5,0 Prozentpunkte und an Universitäten um 6,7 Prozentpunkte je Beurteilungsstufe der ursprünglichen Frage (Stufen von 0 bis 4). Dieses Ergebnis kann kalkulatorisch wie folgt zusammengefasst werden: Wird die Studienorganisation von Universitätsabsolvent*innen als sehr gut eingestuft, erhöht sich somit im Kontrast zur Beurteilungsstufe „sehr schlecht“ die Wahrscheinlichkeit innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen um etwa 20 Prozentpunkte. Auf Seiten der Fachhochschulabsolvent*innen liegt dieser Wert bei 27,2 Prozentpunkten.

Abbildung 35: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Bewertung der Studienorganisation



8.2.7 Individuelle Studiengestaltung

Im Rahmen der letzten Berichtslegung war im Zuge der Untersuchung der Studiendauern des Absolvent*innenjahrgangs 2016 auf den Lehrsatz des symbolischen Interaktionismus hingewiesen worden, dass »Menschen Dingen gegenüber auf der Grundlage der Bedeutung handeln, die diese Dinge für sie besitzen« (Blumer 2013, S. 64). Kritisiert wurde damit das Fehlen von Indikatoren zu Einstellungen und/oder Zielen der Absolvent*innen hinsichtlich der Einhaltung der Regelstudienzeit. Dieser Kritik wurde mit der Entwicklung entsprechender Fragebogeninstrumente entsprochen. Die Absolvent*innen werden im Rahmen der Studie daher nun gefragt, ob sie zu Beginn des Studiums den Plan hatten, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen und wie wichtig ihnen der Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit war.

Etwa 82 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen sowie circa 77 Prozent der entsprechenden Universitätsabsolvent*innen gaben an, zu Beginn des Studiums den Plan verfolgt zu haben, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen (Abbildung 36). Somit hatte rund ein Fünftel der Absolvent*innen zu Beginn des Studiums nicht den Plan, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Dennoch kommt es auch in dieser Gruppe zu Abschlüssen innerhalb der Regelstudienzeit. Etwa jede*r zehnte Absolvent*in, die dies nicht zu

Abbildung 36: Absicht zu Beginn des Studiums die Regelstudienzeit einzuhalten

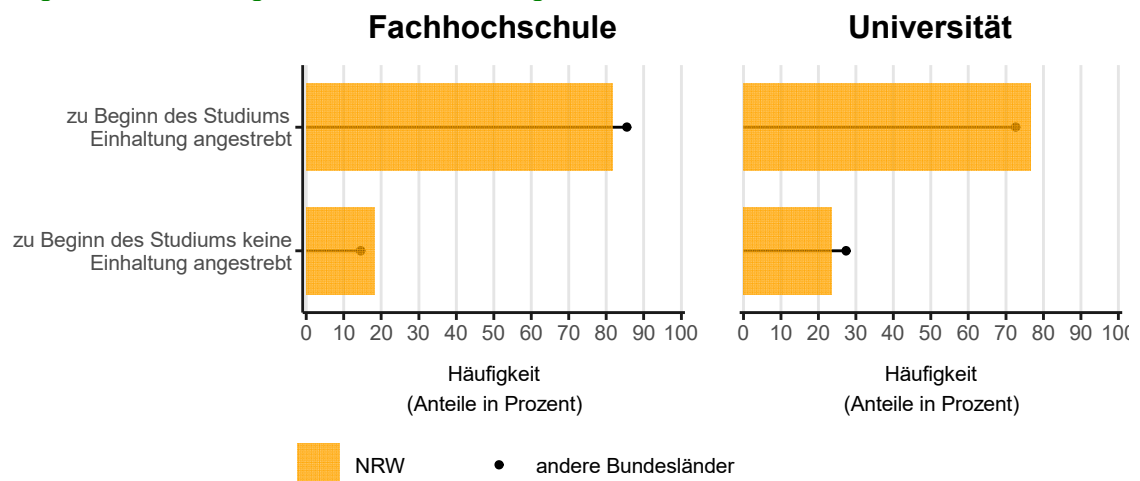
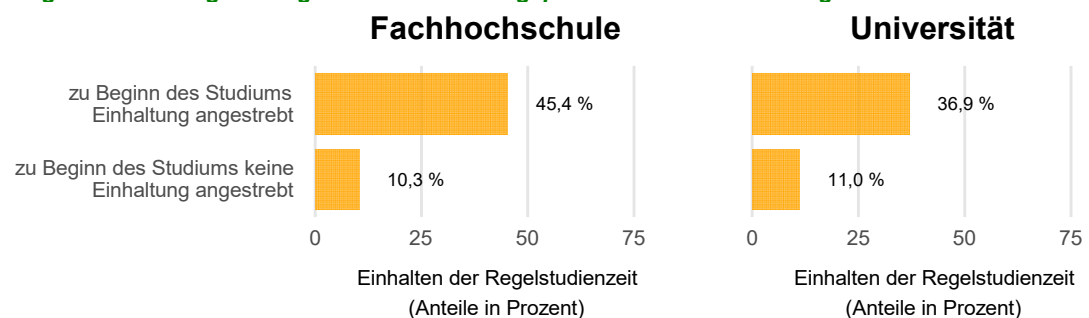


Abbildung 37: Einhaltung der Regelstudienzeit nach geplantem Einhalten der Regelstudienzeit



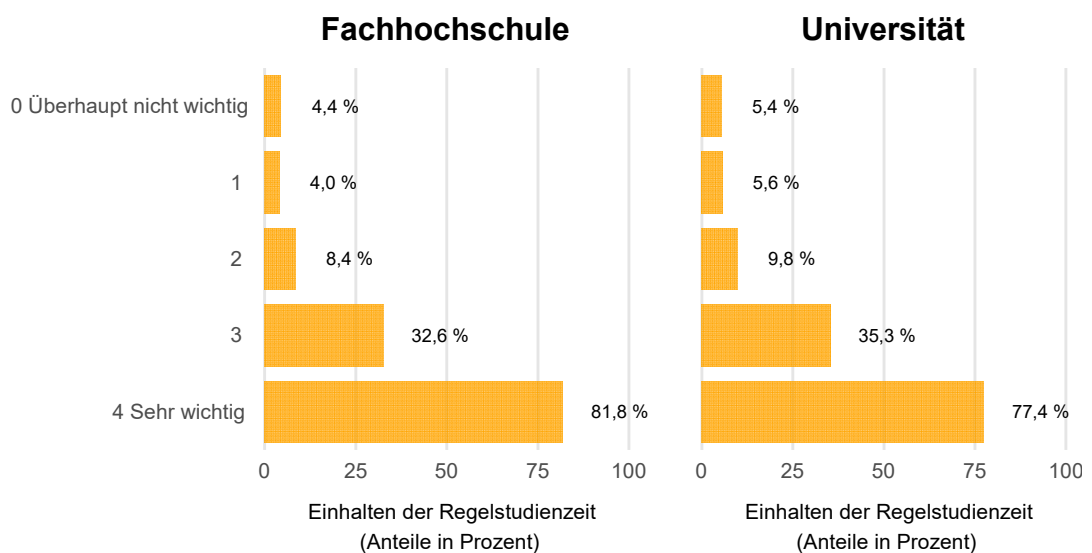
Basis: nur NRW 2018

Beginn des Studiums plante, schloss das Studium innerhalb der Regelstudienzeit ab (Abbildung 37). Dennoch zeigt sich sehr deutlich, wie die Einstellung zur Regelstudienzeiteinhaltung mit der tatsächlichen Einhaltung der Regelstudienzeit zusammenhängt. So liegt etwa in der Gruppe der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen, die zu Beginn des Studiums das Ziel hatten, die Regelstudienzeit einzuhalten, der Anteil der Personen, die dies tatsächlich taten, bei 45,4 Prozent. Dennoch zeigt sich im Rahmen der Regressionsanalyse kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Regelstudienzeiteinhaltung und diesem Indikator, was auf die Effektstärke eines weiteren Indikators zurückzuführen ist.

Bei der Entwicklung der Fragebogeninstrumente war davon ausgegangen worden, dass ein großer Teil der Absolvent*innen zu Beginn des Studiums das Ziel hatte, das Studium in Regelstudienzeit abzuschließen, dieses Ziel jedoch individuell priorisiert wird, die Absolvent*innen es also als unterschiedlich wichtig empfinden¹¹.

Etwa 60 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen gaben an, dass ihnen der Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit sehr wichtig oder wichtig gewesen sei. Auf Seiten der entsprechenden Universitätsabsolvent*innen beträgt diese Quote 49,7 Prozent. In Abbildung 38 ist der Zusammenhang zwischen der empfundenen Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung und der tatsächlichen Einhaltung der Regelstudienzeit visualisiert. Der erwartete Zusammenhang tritt sehr deutlich hervor. In der Gruppe der Absolvent*innen, denen die Einhaltung der Regelstudienzeit sehr wichtig war, schließen mehr als drei Viertel der Absolvent*innen innerhalb der Regelstudienzeit ab (FH: 81,8 %, Uni: 77,4 %). Bereits auf der darunter liegenden Bewertungsstufe nimmt der Anteil der Personen, die innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, um mehr als die Hälfte ab (FH: 32,6 %; Uni: 35,3 %). Auf den unteren Bewertungsstufen sinkt der Anteil der Regelstudienzeiteinhaltung nochmals erheblich.

Abbildung 38: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Einschätzung der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung



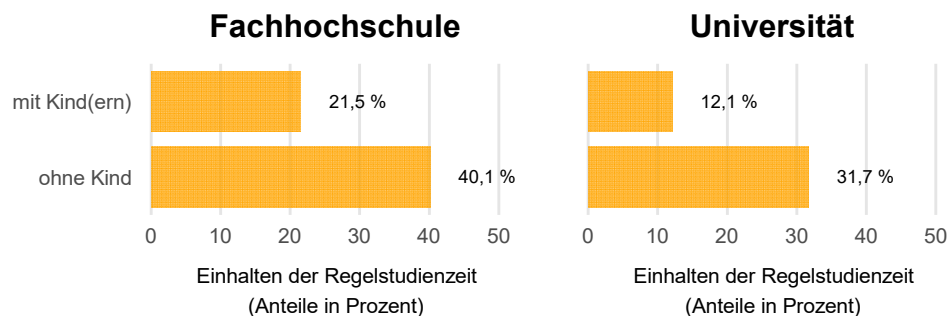
Basis: nur NRW 2018

¹¹ Zudem war davon ausgegangen worden, dass es hinsichtlich dieser Priorisierung im Studienverlauf wahrscheinlich häufiger zu Änderungen in der Einstellung kommen kann, weshalb hier auf einen zeitlichen Bezug auf den Studienbeginn verzichtet wurde.

Entsprechend der Regressionsanalysen ergibt sich folgendes Bild: Bei Fachhochschulabsolvent*innen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen, mit jeder Bewertungsstufe der entsprechenden Wichtigkeit um etwa 21 Prozent. Bei Universitätsabsolvent*innen beträgt dieser Effekt circa 18 Prozent. Bezogen auf die Gesamtspanne der individuellen Beurteilung hinsichtlich der Wichtigkeit, die Regelstudienzeit einzuhalten (von 0 gar nicht wichtig bis 4 sehr wichtig), bedeutet dies, dass die Wahrscheinlichkeit, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen aufgrund der persönlichen Einstellung bei Fachhochschulabsolvent*innen um etwa 85 Prozent und bei Universitätsabsolvent*innen um 72 Prozent variieren kann. Es kann daher konstatiert werden, dass die Wichtigkeit, welche die Individuen der Regelstudienzeiteinhaltung zuordnen, die zentralste Determinante für die tatsächliche Regelstudienzeiteinhaltung ist.

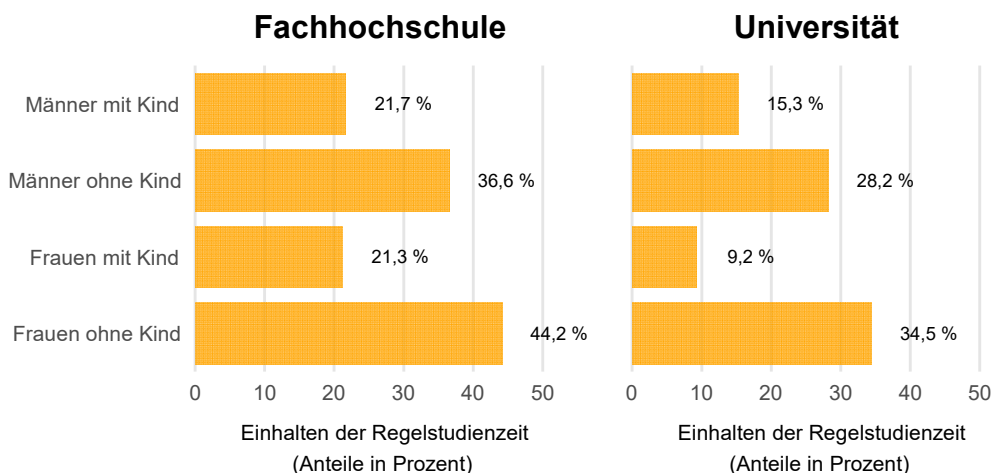
Eine weitere Determinante für den Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit, die allerdings nur auf eine sehr kleine Gruppe von Personen zutrifft, ist der Beginn der Elternschaft im Studienverlauf. Personen die im Studienverlauf Eltern werden, halten an Universitäten nur in etwa 12 Prozent der Fälle die Regelstudienzeit ein (FH: 21,5 %, Abbildung 39). Dabei treten an den Universitäten zudem Geschlechterunterschiede auf. Frauen halten die Regelstudienzeit nur in 9,2 Prozent der Fälle ein, Männer in 15,3 Prozent der Fälle (Abbildung 40).

Abbildung 39: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Beginn der Elternschaft im Studienverlauf



Basis: NRW 2018

Abbildung 40: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Beginn der Elternschaft im Studienverlauf nach Geschlecht

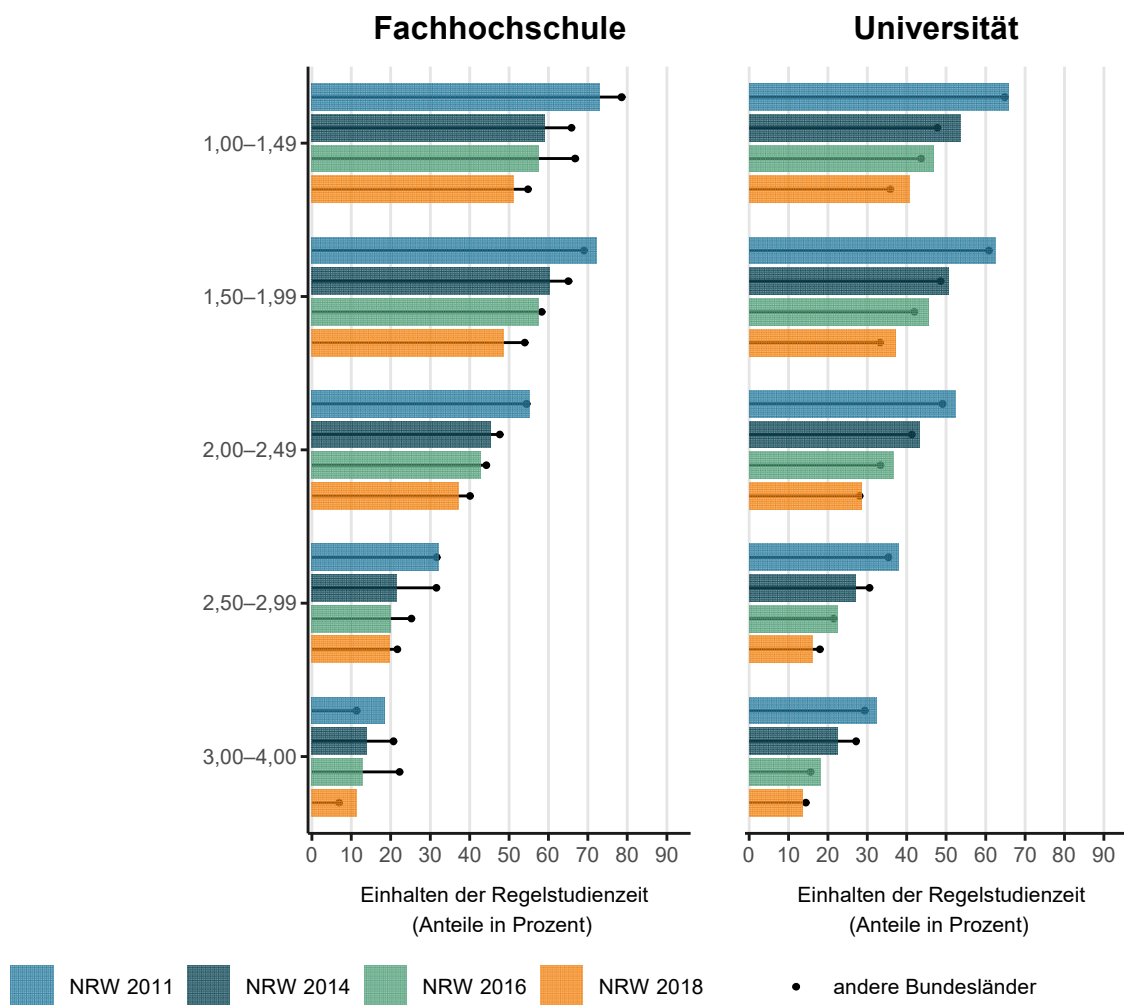


Basis: NRW 2018

8.2.8 Studienergebnis

Es kann angenommen werden, dass die Outputgrößen Studiendauer und Examensnote in einem Zusammenhang miteinander stehen. Die erstellten Regressionsrechnungen weisen in dieser Hinsicht signifikante Effekte aus. Je Notenstufe – im Sinne eines Nachweises einer höheren Studienleistung – steigt auch die Wahrscheinlichkeit, das Studium innerhalb der Re-

Abbildung 41: Einhaltung der Regelstudienzeit nach Examensnote



gelstudienzeit abzuschließen. Diese Wahrscheinlichkeitserhöhung beträgt an Universitäten 5,3 Prozent und an Fachhochschulen 5,5 Prozent je Notenstufe.

Sehr deutlich wird der lineare Zusammenhang von Examensnote und Einhaltung der Regelstudienzeit in Abbildung 41. Je niedriger die mit der Examensnote verbundene Leistungsbeurteilung ausfällt, umso geringer fällt auch der Anteil der Absolvent*innen aus, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen. Das Ergebnis ergibt sich konstant über alle untersuchten Jahrgänge, Regionen und Hochschultypen hinweg.

8.2.9 Begründung der Regelstudienzeitüberschreitung

Absolvent*innen, die angaben, die Regelstudienzeit nicht eingehalten zu haben, wurden gebeten, den Grund für das Überschreiten der Regelstudienzeit zu benennen. Die im Rahmen der Befragung dargebotenen Auswahlmöglichkeiten wurden im Sinne der Übersichtlichkeit anhand inhaltlicher Kriterien zusammengefasst.

Die überwiegende Mehrheit der Absolvent*innen, die die Regelstudienzeit überschritten haben, begründet dies mit den Leistungsanforderungen im Studium (Abbildung 42). Es zeigt sich zudem, dass die Leistungsanforderungen über die Jahrgänge hinweg häufiger für das Überschreiten der Regelstudienzeit genannt werden. Gaben an nordrhein-westfälischen Fachhochschulen im Prüfungsjahrgang 2011 noch etwa 65 Prozent an, das Studium habe sich aufgrund der Leistungsanforderungen verlängert, waren es im Prüfungsjahrgang 2018 etwa 69 Prozent. Für die Universitäten in NRW ergibt sich eine entsprechende Entwicklung von etwa 56 zu rund 63 Prozent.

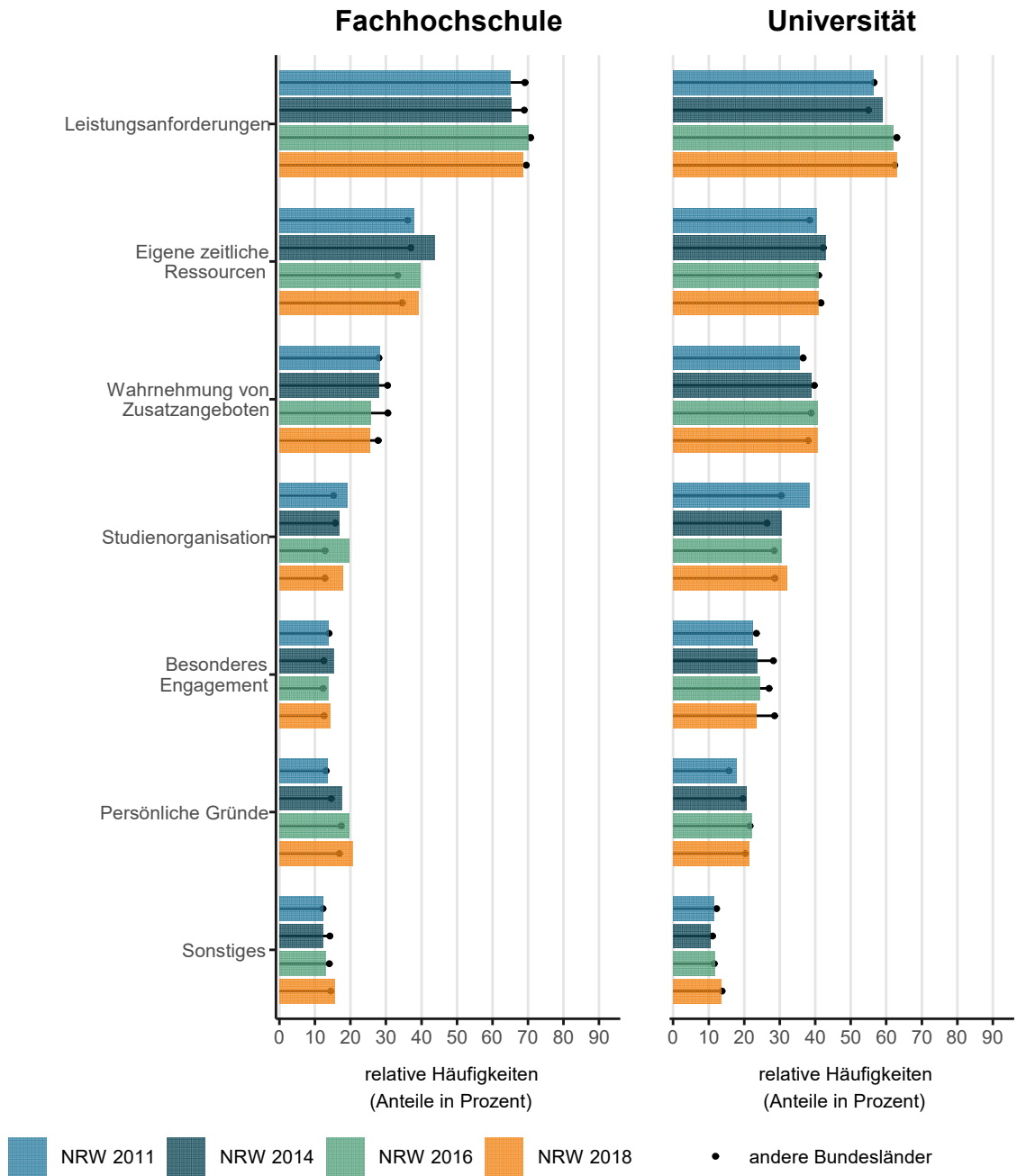
Unter der Kategorie »Leistungsanforderungen« wurden drei Aussagen zusammengefasst. »Nicht bestandene Prüfungen«, »hohe Anforderungen im Studiengang« und »Abschlussarbeit«. Absolvent*innen eines Masterstudiengangs wählten im Jahrgang 2018 unter allen im Rahmen der Frage dargebotenen Optionen die Antwortmöglichkeit »Abschlussarbeit« am häufigsten, um die Verlängerung ihres Studiums zu begründen (FH: 55,7 %; Uni: 51,0 %).

Aufseiten der Bachelorabsolvent*innen werden neben der Abschlussarbeit vor allem nicht bestandene Prüfungen als Grund für eine Überschreitung der Regelstudienzeit genannt (FH 38,4 %; Uni: 35,4 %), wohingegen die Aussage »hohe Anforderungen im Studiengang« insbesondere von den Bachelorabsolvent*innen der Fachhochschulen seltener gewählt wird (FH: 19,1 %; Uni: 27,5 %).

Die Wahrnehmung von Zusatzangeboten im Studium (etwa die Aufnahme eines Auslandsaufenthalts oder das Absolvieren eines Praktikums) wurde im Prüfungsjahr 2018 von mehr als 40 Prozent der Universitätsabsolvent*innen als Grund für die Überschreitung der Regelstudienzeit angegeben, jedoch nur von etwa 25 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen. Verlängerungsgründe, die unter der Kategorie »Studienorganisation« zusammengefasst wurden, wie etwa die schlechte Koordination der Studienangebote, wurden von Universitätsabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 häufiger (32,1 %) als von Absolvent*innen der Fachhochschulen genannt (17,9 %). Die nordrhein-westfälischen Absolvent*innen der Universitäten kritisieren hier insbesondere die schlechte Koordination der Studienangebote (23,9 %).

Zwar wird die Finanzierung des Studiums beziehungsweise die Erwerbstätigkeit neben dem Studium häufig als ein Grund für die Verlängerung der Studiendauer genannt (FH: 25,1 %, Uni: 29,2 %). Im Rahmen der Regressionsrechnung weist die Erwerbstätigkeit im Studienverlauf allerdings keinen signifikanten Zusammenhang zur Einhaltung der Regelstudienzeit auf.

Abbildung 42: Gründe für Überschreitung der Regelstudienzeit



8.3 Diskussion der Ergebnisse

Einen zentralen Befund stellt die Beobachtung dar, dass der Anteil der Absolvent*innen, der innerhalb der Regelstudienzeit das Studium abschloss, über die einbezogenen Jahrgänge hinweg stetig abgenommen hat.

Dieses Ergebnis ist vor allem in Bezug auf das Basisjahr (Prüfungsjahrgang 2011) und vor dem Hintergrund des Etablierungsgrades der Bachelor- und Masterstudiengänge zu bewerten. Bei der Betrachtung der Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge 2011, 2014, 2016 und 2018 hinweg ist davon auszugehen, dass der Anteil der Absolvent*innen, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, abnimmt. Ein Grund hierfür ist in den Auswirkungen der »Bologna-Reformen« zu sehen, mit denen die Studienabschlussformen Bachelor und Master flächeneckend etabliert wurden. Weil der Grad der Etablierung dieser Studienabschlussarten über die Jahrgänge hinweg zunimmt, ist mit Kohorteneffekten zu rechnen. Da etwa im Prüfungsjahrgang 2011 der Etablierungsgrad von Bachelor- und Masterstudiengängen noch relativ gering war, konnte zu diesem Zeitpunkt noch keine höhere Anzahl an Personen existieren, die die Regelstudienzeit überschritten hatte (Alesi und Neumeyer, 2017).

Darüber hinaus ist zu beachten, dass es den nordrhein-westfälischen Hochschulen ab dem Wintersemester 2006/2007 bis zum Wintersemester 2011/2012 möglich war, Studiengebühren in Höhe von maximal 500 Euro zu erheben. Die Möglichkeit ist von den meisten Hochschulen genutzt worden. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass die bis zum Wintersemester 2011/2012 existierenden Studiengebühren Effekte auf die Studiendauern hatten, die im Prüfungsjahrgang 2011 festgestellt wurden.

Kritisch zu beleuchten ist zudem, ob das Konstrukt »Regelstudienzeit« ein valides Maß darstellt. Die Regelstudienzeit wird durch die Prüfungs- oder Studienordnung eines jeden Studiengangs vorgegeben. Sie gibt eine Semesteranzahl an, innerhalb derer das betreffende Studium erfolgreich absolviert werden sollte. Allerdings liegt ihr kein durchgängig verlässliches und empirisch begründetes Kalkulationsschema zugrunde. Im statistischen Sinne kann sie daher als Punktschätzung betrachtet werden, da der Tag, mit dem das letzte Regelstudienzeitsemester endet, als der Zeitpunkt des regulären Studienendes festgelegt wird. Es liegt in der Natur von Punktschätzungen, dass diese häufig nicht mit den empirischen Werten zusammenfallen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Überschreitung der Regelstudienzeit in der Regel mit keinen negativen Sanktionen verbunden ist und es somit trotz des Vorhandenseins einer Regelstudienzeit zu einer relativ freien Entwicklung der Studiendauern kommen kann. Auch dies mag dazu beitragen, dass die empirisch beobachteten Studienzeiten häufig von der Punktschätzung (Regelstudienzeit) abweichen.

Im Jahrgang 2018 wurden einige Indikatoren erstmalig für die Untersuchung der Regelstudienzeiteinhaltung verwendet. Diese Indikatoren haben erheblich dazu beigetragen, die Modellgüte zu verbessern. Unter den individuellen Ausgangsbedingungen stellt die chronische Erkrankung/Behinderung einen solchen Indikator dar. Etwa 17 Prozent der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen gaben an, eine chronische Erkrankung / Behinderung aufzuweisen. Dabei ist zunächst unklar, ob diese Beeinträchtigung einen Einfluss auf den Studienverlauf hat oder nicht, da hierzu keine systematischen Einschätzungen erhoben wurden. Auch ist unklar, ob in dieser Gruppe oder einer ihrer Untergruppen mit Verzerrungen hinsichtlich der Teilnahmebereitschaft an Studien zu rechnen ist – etwa da ihnen das Lesen und Ausfüllen einer Befragung besondere Schwierigkeiten bereitet.

Festgehalten werden kann, dass eine psychische Beeinträchtigung von neun Prozent aller Absolvent*innen angegeben wurde und somit die am häufigsten genannte Art der

Beeinträchtigung darstellt. Diese geht zugleich mit relativ niedrigen Quoten der Regelstudienzeiteinhaltung einher. Zudem ist in allen weiteren Gruppen, deren Individuen eine bestimmte chronische Erkrankung / Behinderung aufweisen, die Quote der Regelstudienzeiteinhaltung zumindest niedriger als unter jenen Personen, die keine gesundheitliche Einschränkung angegeben haben. Somit lässt sich festhalten, dass dieses Heterogenitätsmerkmal in relevanter Weise zur Erklärung der Einhaltung der Regelstudienzeit beiträgt.

Aufgrund der derzeitigen Entwicklungen im Rahmen der weltweiten Corona-Pandemie kann angenommen werden, dass insbesondere die Belastungen für die Gruppe psychisch beeinträchtigter Studierender zunehmen wird und dies zu weiteren Studienzeitverlängerungen führen kann. Des Weiteren ist auch bei Menschen mit chronisch somatischen Erkrankungen, die häufig zum Personenkreis mit einem höheren Risiko für einen schweren COVID-19-Krankheitsverlauf zählen mit Auswirkungen auf den Studienverlauf zu rechnen. In dieser Hinsicht ist es für das Monitoring der weiteren Entwicklung wertvoll, dass die Werte vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie erhoben wurden.

Das Alter bei Studienantritt ist eine weitere individuelle Ausgangsbedingung, die sich signifikant auf die Einhaltung der Regelstudienzeit auswirkt. Hier liegt ein U-förmiger Zusammenhang vor, weshalb die Interpretation der Regressionsanalyse nicht gut möglich ist. Abgesehen von einer kleinen Gruppe von Absolvent*innen die älter als 42 Jahre sind, kann für den Hauptteil der untersuchten Individuen konstatiert werden, dass ein Einstieg in das Studium mit einem Alter unter 20 Jahren eher mit der Einhaltung der Regelstudienzeit einhergeht als ein späterer Studienantritt.

Hinsichtlich der bildungsbiografischen Merkmale wurde die Durchschnittsnote des Zeugnisses, mit welchem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, als relevanter Einflussfaktor identifiziert. Dabei zeigt sich allerdings, dass die Noten über die betrachteten Jahrgänge hinweg zunehmend positiv ausfallen. Die Gründe für diese Entwicklung können in einer zunehmenden Selektivität des Hochschulzugangs oder in einer Inflation des Wertes der Schulabschlussnoten gesehen werden. Eine tiefergehende Analyse auf Basis von (hoch-)schulstatistischen Daten erscheint empfehlenswert, da der beobachtete Effekt sehr deutlich ausfällt und ungebrochen über alle Jahrgänge hinweg verläuft.

Im Zuge der Betrachtung der organisationalen Ausgangsbedingungen zeigte sich, dass Fachhochschulabsolvent*innen ihr Studium häufiger innerhalb der Regelstudienzeit abschließen als Universitätsabsolvent*innen. Dieser Unterschied kann zum Teil auf das Studienformat zurückgeführt werden. Die an Fachhochschulen zunehmend vertretenen nicht-traditionellen Studienformate (NTS) werden sehr viel häufiger innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen als traditionelle Studienformate. Dabei wurde im Rahmen einer Detailanalyse deutlich, dass dies vor allem für ausbildungs- und praxisintegrierende Bachelorstudiengänge gilt, jedoch auch die Absolvent*innen berufsbegleitender Formate häufiger innerhalb der Regelstudienzeit abschließen als die Absolvent*innen traditioneller Formate.

Gründe für diesen Umstand können etwa in bestehenden Absprachen und Verpflichtungen zwischen Studierenden und Betrieb gesehen werden, die insbesondere dann vorliegen sollten, wenn die Lehr- und Lernorte Betrieb und Hochschule qua Curriculum verflochten sind. Zudem kann vermutet werden, dass die mit einem berufsbegleitenden Studium einhergehenden (Doppel-)Belastungen eine eigenständige Motivationsgröße darstellen, die Studiendauer möglichst kurz zu gestalten.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass die Absolvent*innen der Fächergruppen Biologie, Chemie, allgemeine Gesundheitswissenschaften und Sozialwesen über Regionen und Hochschultypen hinweg eher dazu neigen, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Dabei

erhalten diese Studienbereiche über die Jahrgänge hinweg trotz des allgemeinen Trends zur Regelstudienzeitüberschreitung ihre relative Position gegenüber den anderen Studienbereichen.

Die Beurteilung der Studienorganisation steht ebenfalls in einem signifikanten Zusammenhang zur Einhaltung der Regelstudienzeit. Diese organisationale Verlaufsbedingung hat allerdings einen deutlich geringeren Effekt als die individuellen Verlaufsbedingungen. Anknüpfend an einen Lehrsatz des symbolischen Interaktionismus, dass »*Menschen Dingen gegenüber auf der Grundlage der Bedeutung handeln, die diese Dinge für sie besitzen*« (Blumer 2013, S. 64), wurde erhoben, ob die Absolvent*innen zu Beginn des Studiums das Ziel hatten, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen und wie wichtig ihnen ein Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit war. Im Zuge der Untersuchung wurde offenbar, dass die Wichtigkeit, welche die Individuen der Regelstudienzeiteinhaltung zuordnen, die zentralste Determinante für die tatsächliche Regelstudienzeiteinhaltung ist.

Allerdings kann kritisiert werden, dass dieser Indikator aufgrund der retrospektiven Betrachtung verzerrt ist, da die Absolvent*innen ihre Regelstudienzeiteinhaltung gegebenenfalls im Rückblick als rational und kongruent zu ihren persönlichen Zielen beschreiben möchten und daher die Wichtigkeit in verfälschtem Ausmaß angeben. Gegen diese Interpretation spricht, dass der Großteil der Absolvent*innen angibt, zu Beginn des Studiums das Ziel gehabt zu haben, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Jedoch könnte auch hinsichtlich dieses Indikators eingewendet werden, dass die erhobenen Werte auf ein sozial erwünschtes Antwortverhalten zurückzuführen sind. Folgt man dieser Argumentationslogik, bleibt zumindest un schlüssig, warum die Absolvent*innen die Frage zu der ursprünglichen Zielsetzung sozial erwünscht beantworten sollten und sodann die Frage zur Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung nicht sozial erwünscht bewerten. Insgesamt lässt sich daher konstatieren, dass entsprechend der vorliegenden Daten davon ausgegangen werden kann, dass die eingesetzten Indikatoren auf sehr bedeutsame Dimensionen verweisen, die zukünftig mit einem umfassenderen Instrumentarium erfasst werden könnten, um Folgefragestellungen nachgehen zu können.

8.4 Evaluationsfunktionale Zusammenfassung

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer evaluationsfunktionalen Betrachtung zusammengefasst. Zunächst werden die gewonnenen Erkenntnisse dargestellt. Anschließend erfolgt eine Betrachtung der potenziellen Legitimationsfunktion der erarbeiteten Resultate und eine Auswertung der Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Entwicklungspotenziale.

Erkenntnisse:

Entsprechend den Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wurde untersucht, wie sich die Heterogenität der Studierendenschaft hinsichtlich soziodemografischer sowie bildungs- und erwerbsbiografischer Merkmale auf die Einhaltung der Regelstudienzeit auswirkt.

Zum einen kann konstatiert werden, dass sich Heterogenitätsmerkmale wie chronische Erkrankung / Behinderung oder ein höheres Alter zu Studienbeginn tendenziell dahingehend auswirken, dass sie die Wahrscheinlichkeit für einen Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit verringern. Andererseits zeigt sich im Hinblick auf die binäre Differenzierung des Hochschulsystems in Fachhochschulen und Universitäten das gegenteilige Bild.

Fachhochschulabsolvent*innen – die wie im Kapitel Heterogenität dargelegt wurde – deutlich heterogener zusammengesetzt sind als Universitätsabsolvent*innen, schließen ihr Studium häufiger innerhalb der Regelstudienzeit ab als Universitätsabsolvent*innen. Ein detaillierterer Blick auf die Differenzierung in Studienformate ermöglicht weiteren Aufschluss: Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate schließen am häufigsten unter allen betrachteten Gruppen innerhalb der Regelstudienzeit ab. Dies gilt insbesondere für die Absolvent*innen ausbildungsintegrierender und praxisintegrierender Studienformate. Allerdings haben auch Absolvent*innen berufsbegleitender Formate, die besonders heterogen hinsichtlich ihrer Altersstruktur und/oder soziodemografischer und bildungsbiografischer Merkmale zusammengesetzt sind, häufiger innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen als Absolvent*innen traditioneller Studienformate.

Aufgrund dieser Datenlage überrascht es nicht, dass sich die individuellen Verlaufsbedingungen beziehungsweise die individuelle Motivation, innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen, am besten dazu eignet, die Regelstudienzeiteinhaltung zu erklären. Personen, die angaben, dass ihnen der Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit sehr wichtig war, haben den Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit in drei Vierteln der Fälle auch tatsächlich umsetzen können (FH: 81,8 %, Uni: 77,4 %). Das allgemeine Absinken der Regelstudienzeiteinhaltung auf ein Niveau von 33 Prozent im Abschlussjahrgang 2018 ist somit sehr wahrscheinlich zu einem Großteil auf die Haltung der Studierenden zurückzuführen.

Diese geben zudem als eines der Haupthindernisse für einen raschen Abschluss die hohen Leistungsanforderungen an. Die verfügbaren Leistungsindikatoren in Form der Note der Hochschulzugangsberechtigung und der Examensnote weisen beide einen signifikanten Zusammenhang zur Einhaltung der Regelstudienzeit auf, was deutlich macht, dass neben der Bereitschaft, Studienleistungen in der dafür vorgesehenen Zeitspanne zu erbringen, auch die entsprechende Leistungsfähigkeit von hoher Bedeutung ist.

Des Weiteren zeigt sich, dass Fächerkulturen einen Einfluss haben, da trotz des allgemeinen Trends die relative Position von Studienbereichsgruppen wie Biologie, Chemie oder Sozialwesen erhalten bleibt und hier der Anteil der Absolvent*innen, der innerhalb der Regelstudienzeit abschließt über die Jahrgänge hinweg stets höher ausfällt als in vielen anderen Studienbereichen.

Zudem hat die gute Organisation des Studiums seitens der Hochschule einen signifikanten Einfluss darauf, ob Personen, die ihr Studium zügig durchlaufen wollen, dieses Ziel auch erreichen können.

Legitimation:

Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse kann konstatiert werden, dass das nordrhein-westfälische Hochschulsystem in der Lage ist, ein hohes Maß an Heterogenität zu verarbeiten. Dies zeigt sich unter anderem anhand der fortschreitenden Differenzierung hinsichtlich nicht-traditioneller Studienformate. Ob ein Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit gelingt, hängt allerdings in erster Linie von der Leistungsfähigkeit und -bereitschaft der Studierenden ab. Somit kann festgehalten werden, dass die zertifizierten Studienleistungen (hier: die dokumentierte Studiendauer) vorrangig die Leistungsbereitschaft und -fähigkeit der Absolvent*innen erfassen. Diese Betrachtungen dürfen aber nicht unabhängig von der individuellen Situation der Absolvent*innen erfolgen. Ein Beginn der Elternschaft im Studienverlauf oder eine chronische Erkrankung / Behinderung sind Herausforderungen, die sich im Einzelfall deutlich auf die Wahrscheinlichkeit auswirken, ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen zu können.

Entwicklung:

Falls angestrebt wird, dass ein höherer Anteil an Absolvent*innen innerhalb der Regelstudienzeit das Studium abschließt, könnten Strategien erarbeitet werden, wie die Einhaltung der Regelstudienzeit bzw. ein zügiges Studium als positives Distinktionsmerkmal innerhalb der Studierendenschaft positioniert werden kann.

Kommende Erhebungen zum Thema Regelstudienzeit sollten stärker berücksichtigen, welche Bedeutung die Befragten der Regelstudienzeit generell beimessen. So könnte etwa von Interesse sein, welche Vorteile in einem raschen Studienverlauf gesehen werden. Andererseits könnte erhoben werden, welche positiv bewerteten Gründe aus Sicht der Befragten für eine Studienverlängerung sprechen oder ob Befürchtungen bestehen, die mit einem Überschreiten der Regelstudienzeit assoziiert werden. Des Weiteren könnte von Interesse sein, ob die Dauer des Studiums bei der Beschäftigungssuche als förderlich/hinderlich empfunden wurde und ob sie Gegenstand von Kommunikation war, also beispielsweise in Vorstellungsgesprächen thematisiert wurde.

Im Hinblick auf die Entwicklung inklusiver Schulen könnte damit gerechnet werden, dass das Thema inklusive Hochschule in Zukunft an Bedeutung gewinnt. Es scheint daher empfehlenswert, Monitoring Instrumente im Rahmen der landesweiten Befragung zu etablieren, die langfristig genutzt werden können.

Die nunmehr eingesetzten Indikatoren für die Erhebung der ursprünglich zu Studienbeginn vorhandenen Zielsetzung, die Regelstudienzeit einzuhalten sowie zu der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung könnten überarbeitet werden. Dafür spricht, dass der erstgenannte Indikator innerhalb des Regressionsmodells keine signifikanten Effekte erfasst, andererseits Zweifel an dem zweiten Indikator möglich sind, der im Gesamtmodell nunmehr eine herausragende Stellung einnimmt. Es könnte etwa angedacht werden, die Indikatoren zusammenzufassen und die Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung für drei Zeitpunkte zu erheben: 1) Beginn des Studiums, 2) Beginn des dritten Fachsemesters, 4) Beginn des Semesters, in welchem die Abschlussarbeit erfolgte.

Technisch betrachtet, könnten im Rahmen der KOAB-Studien sowohl die individuellen Studiendauern als auch die Regelstudienzeit je Studiengang im Zuge des anonymen Datenaustauschverfahrens (Zugangscodierliste) übermittelt werden und im Befragungsverlauf wie auch in den späteren Datenanalysen verwendet werden. Damit würden zahlreiche weitere robuste Analysemöglichkeiten geschaffen.

9 Examensnote

Zentrale Fragestellung:

Welche Faktoren beeinflussen die Höhe der Examensnote?

Die Examensnote lässt sich als ein Indikator des Studienerfolgs einordnen. Sie stellt – im Idealfall – eine Möglichkeit dar, die Höhe der erbrachten Studienleistungen einzuschätzen.

Wie im vorangegangenen Kapitel bereits dargestellt wurde, steht die Examensnote mit einem anderen Indikator des Studienerfolgs, der Studiendauer, in Zusammenhang.

Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wird im Rahmen dieses Kapitels untersucht, wie sich die Heterogenität der Studierendenschaft (beurteilt aufgrund der Daten der KOAB-Absolventenstudie) auf die Examensnote auswirkt. Dabei werden soziodemografische sowie bildungs- und erwerbsbiografische Merkmale, wie etwa der Bildungshintergrund der Eltern, die Hochschulzugangsbioografie oder die Studienfinanzierung, in die Betrachtung einbezogen.

Nach einer kurzen methodischen Erläuterung werden die erarbeiteten Befunde besprochen. Hieran anschließend erfolgen Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und schließlich eine evaluationsfunktionale Zusammenfassung.

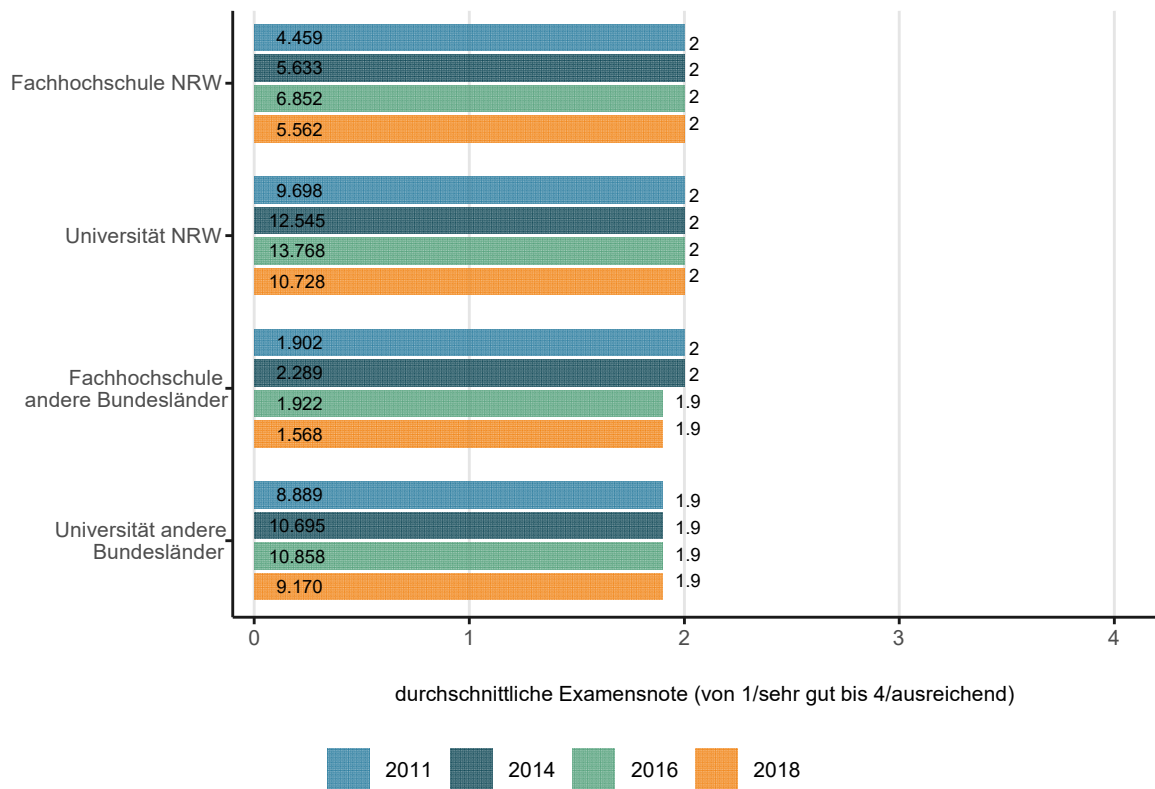
9.1 Problemstellung und Methodik

Eine gute Examensnote wird gemeinhin als ein Indikator für das Vorliegen einer hohen Leistungsfähigkeit betrachtet. Diese Vorstellung setzt voraus, dass Examensnoten über Fach- und Hochschulgrenzen hinweg vergleichbar sind. Genau dies ist jedoch nicht der Fall, da bei der Notenvergabepraxis deutliche Unterschiede zwischen den Studienfächern bestehen und zudem eine weitgehend ubiquitär auftretende und langfristig wirkende Tendenz zur Vergabe besserer Noten vorliegt (Müller-Benedict und Gaens, 2015, S. 92).

Aus Abbildung 43 geht eindrücklich hervor, wie gering die Unterschiede hinsichtlich der Mittelwerte¹² der vergebenen Examensnoten über die Hochschultypen und Regionen hinweg ausfallen. Es zeigt sich ein nur sehr schmaler Korridor zwischen den Werten 1,9 und 2,0. Ein systematischer Unterschied lässt sich beim Vergleich der Werte innerhalb und außerhalb NRWs erkennen. Dabei fällt der Wert der mittleren Examensnote in NRW seit dem Jahrgang 2016 regelhaft um eine Nachkommastelle höher aus.

¹² auf eine Nachkommastelle gerundet

Abbildung 43: Mittelwerte der Examensnote im Zeitvergleich

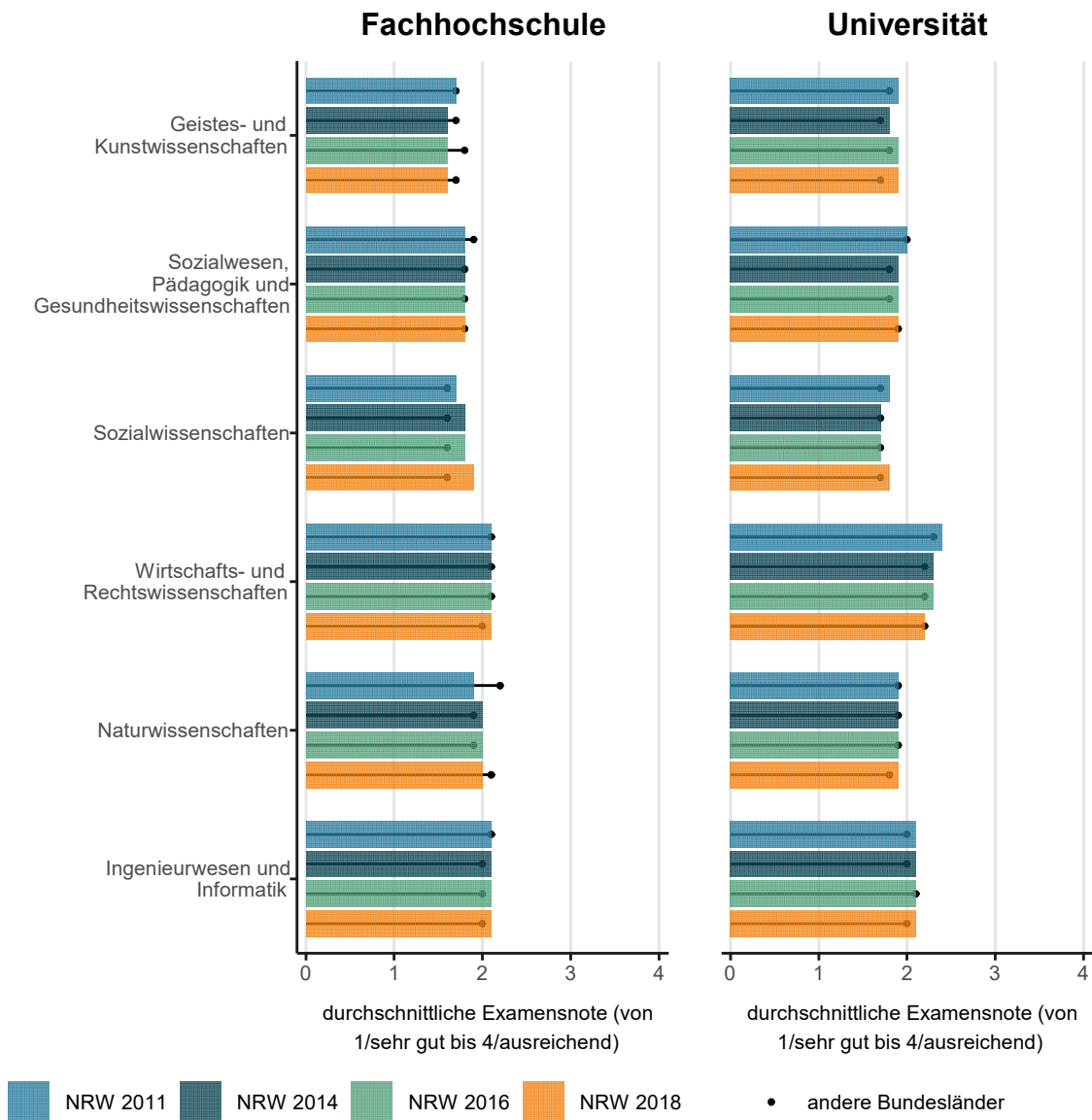


Anhand eines Mittelwertvergleichs der Examensnoten werden die erwarteten Unterschiede in der Notenvergabepraxis je Fachgruppe und Hochschultyp erkennbar (Abbildung 44). Während in den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften eine eher konservative Benotungspraxis vorzuliegen scheint, erhalten die Absolvent*innen der sozialwissenschaftlichen Fächer (hier vor allem in der Psychologie) häufig sehr gute Noten.

Wie ersichtlich, bleiben die mittleren Examensnoten über die Prüfungsjahrgänge hinweg relativ stabil. Auffällig sind zudem die nur geringen Abweichungen zwischen den Werten der NRW-Hochschulen und den Vergleichswerten von Hochschulen anderer Bundesländer, was auf bundesweit bestehende Fachkulturen schließen lässt.

Die über die Jahrgänge hinweg erfolgten Veränderungen wurden anhand des Basisjahres 2011 und des Prüfungsjahrgangs 2018 untersucht. Über die 24 Untergruppen, die sich aus der Kombination von Fächergruppen, Hochschultyp und Region ergeben, konnten insgesamt 13 Veränderungen identifiziert werden. Zwei dieser Veränderungen führten dazu, dass die mittlere Examensnote für die jeweilige Subgruppe anstieg. An den nordrhein-westfälischen Fachhochschulen in der Fächergruppe Sozialwissenschaften (SoWi) stieg der Mittelwert der Examensnote von 1,7 im Prüfungsjahrgang 2011 auf 1,9 im Prüfungsjahrgang 2018 an. Die zweite Steigerung betrifft ebenfalls die nordrheinwestfälischen Fachhochschulen. In der Fächergruppe Naturwissenschaft lag der Mittelwert der Examensnoten im Prüfungsjahrgang 2011 bei 1,9. Für den Prüfungsjahrgang 2014 wurde ein Mittelwert von 2,0 ermittelt, der seither über die weiteren Jahrgänge stabil bleibt. Demgegenüber sind neun Senkungen in der mittleren Note erkennbar, wie etwa an den nordrhein-westfälischen Universitäten in der Fächergruppe Wirtschaft und Recht, von 2,4 im Prüfungsjahrgang 2011 auf 2,2 im Prüfungsjahrgang 2018.

Abbildung 44: Examensnote nach Fachgruppen

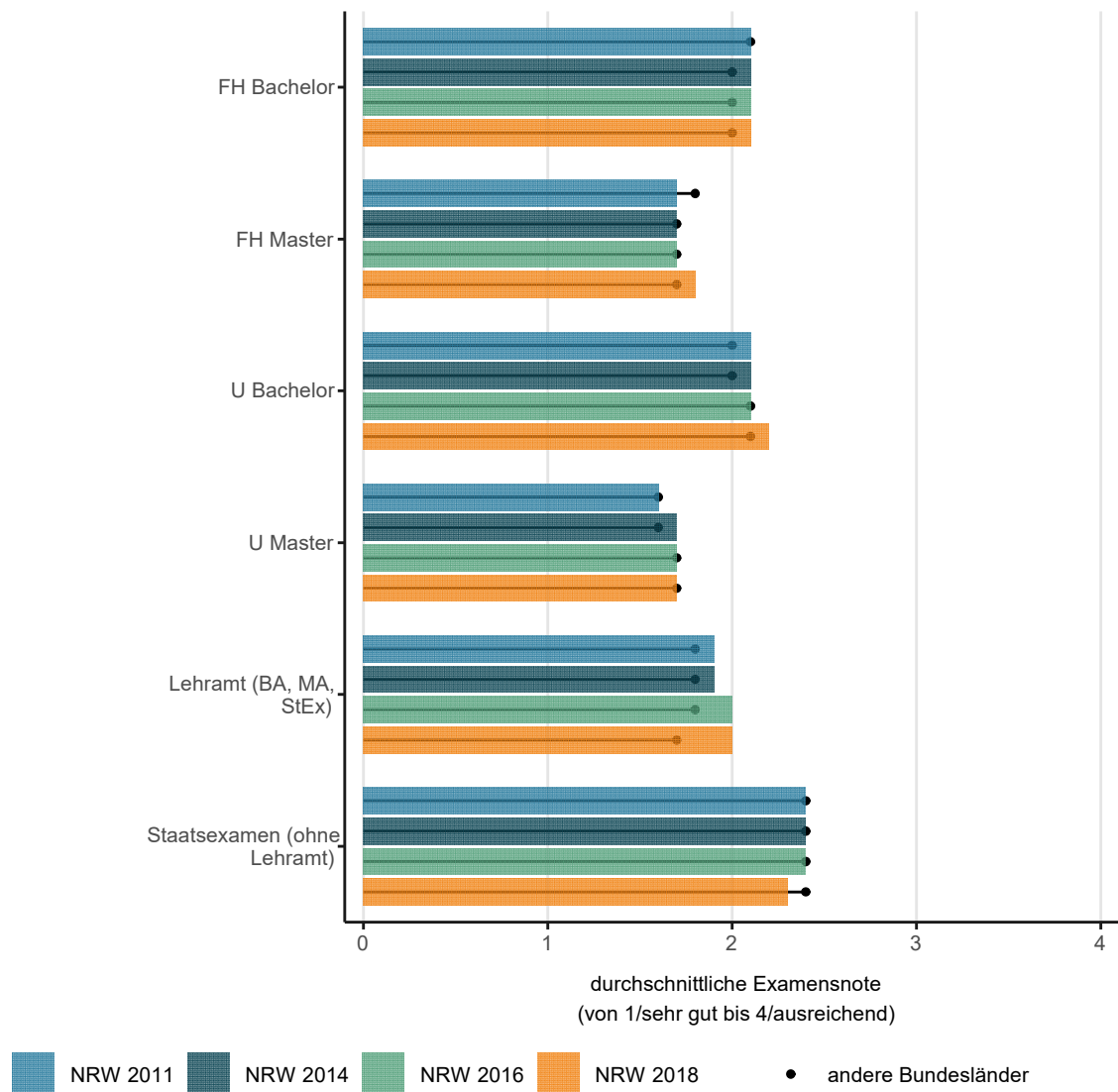


Deutlicher zeigt sich eine Konstanz der mittleren Examensnote¹³ bei der Betrachtung der Abschlussarten und Hochschultypen (Abbildung 45)

Es ist erkennbar, dass die Noten von Masterabsolvent*innen im Mittel besser ausfallen als die Noten der Bachelorabsolvent*innen. In Nordrhein-Westfalen lagen die durchschnittlichen Abschlussnoten von Bachelorabsolvent*innen an Universitäten bei 2,2 und bei Fachhochschulen bei 2,1. Die Durchschnittsnoten von Masterabsolvent*innen lagen sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen bei 1,7. Dass Masterabsolvent*innen bessere Abschlussnoten erreichen als Personen, die einen Bachelorabschluss erwerben, ließe sich mit der Selektion von leistungsstärkeren Personen beim Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium, dem höheren Alter und der damit einhergehenden Reifung, der sich kumulierenden Hochschulerfahrung (Trainingseffekt) oder – insbesondere im Falle der Fachhochschulen – mit den positiven Effekten einer höheren Eingebundenheit in den Lehr- bzw. Lernprozess aufgrund kleinerer Gruppengrößen in Lehrveranstaltungen begründen.

¹³ Gerundet auf eine Nachkommastelle

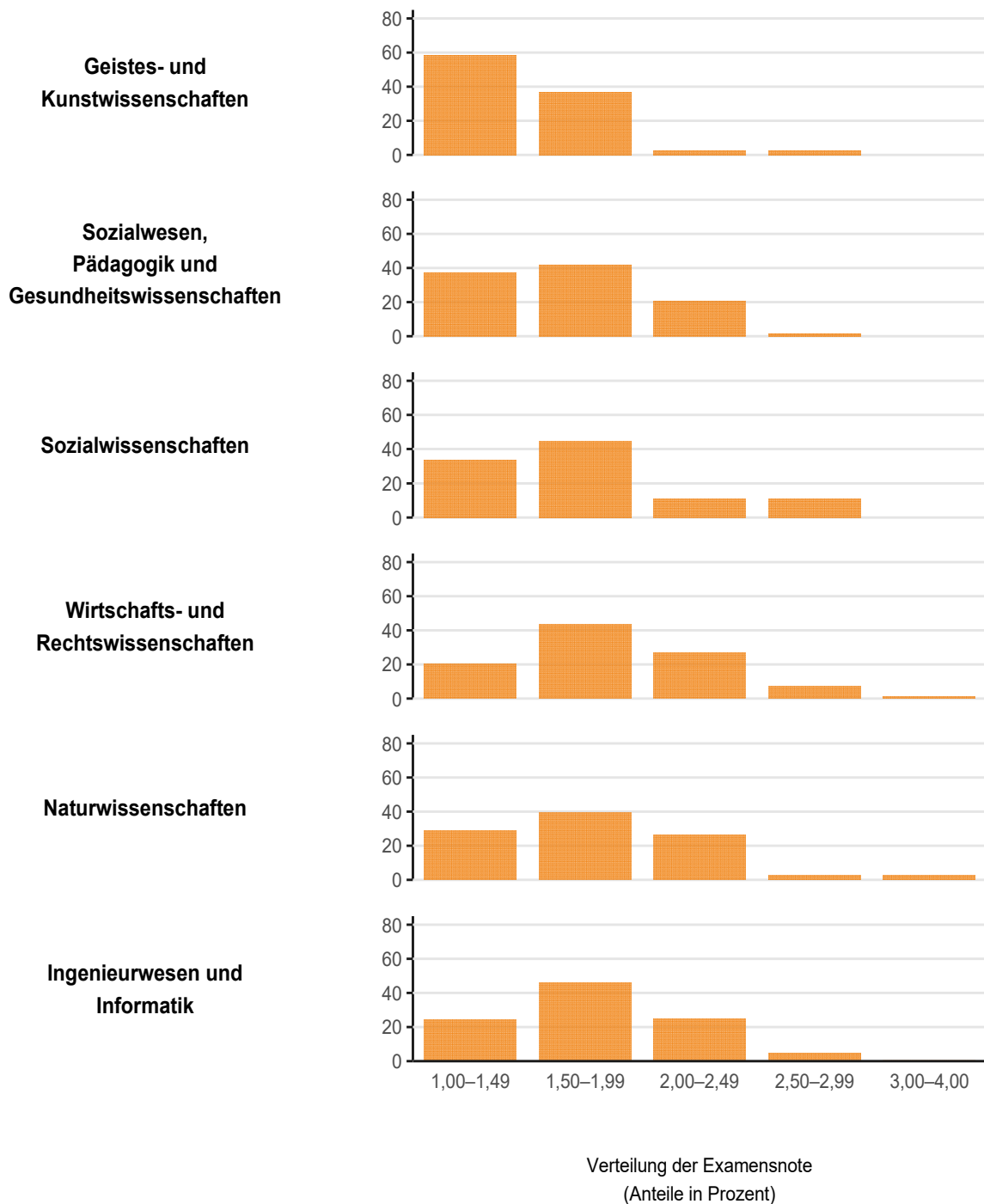
Abbildung 45: Examensnote nach Abschlussart



Im Absolventenjahrgang 2018 entwickelte sich das arithmetische Mittel der Abschlussnoten sowohl für die Masterabsolvent*innen nordrhein-westfälischer Fachhochschulen als auch für die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten in NRW. In beiden Fällen verschob sich der Wert um eine Nachkommstelle nach oben. Die entsprechenden Examensleistungen wurden somit im Jahrgang 2018 im Mittel etwas schlechter bewertet als in den Jahrgängen zuvor. Des Weiteren zeigt sich dieser Unterschied auch im Vergleich mit den Werten anderer Bundesländer. Bei der Abschlussart Staatsexamen (ohne Lehramt) zeigt sich ein gegenteiliger Effekt. Die Examensleistungen wurden hier für den Jahrgang 2018 besser bewertet als in den Jahrgängen zuvor, wobei sich dieser Unterschied in Bezug auf den Vergleichswert (andere Bundesländer) zeigt.

Um das Zusammenspiel von Abschlussart und Fachgruppe zu verdeutlichen, werden in Abbildung 46 die Notenverteilungen je Fachgruppe der Masterabsolvent*innen von Fachhochschulen im Jahrgang 2018 dargestellt. Einerseits wird erneut deutlich, dass die Examensnoten im Masterstudium in der Regel relativ gut ausfallen, andererseits wird erkennbar, dass die Notenverteilungen zwischen den Fachgruppen variieren. Dabei weist die Notenwertverteilung je

Abbildung 46: Verteilung der Examensnoten Master Fachhochschulen nach Fachgruppe (Prüfungsjahrgang 2018)



Basis: Masterabsolvent*innen | Fachhochschulen | NRW 2018

Fachgruppe – mit Ausnahme der Sozialwissenschaften – innerhalb einer Kategorie einen eindeutigen Höchstwert auf (unimodale Verteilung). Somit kann davon ausgegangen werden, dass Mittelwertberechnungen die zentrale Tendenz der Notenwertverteilung in der Regel sehr gut abbilden können, womit sich innerhalb einer Fachgruppe anhand eines einfachen arithmetischen Mittelwerts valide Aussagen zu unterdurchschnittlichen und überdurchschnittlichen

Examensnoten treffen lassen. Allerdings sind derlei Aussagen über Fächer oder gar Abschlussarten hinweg nicht möglich.

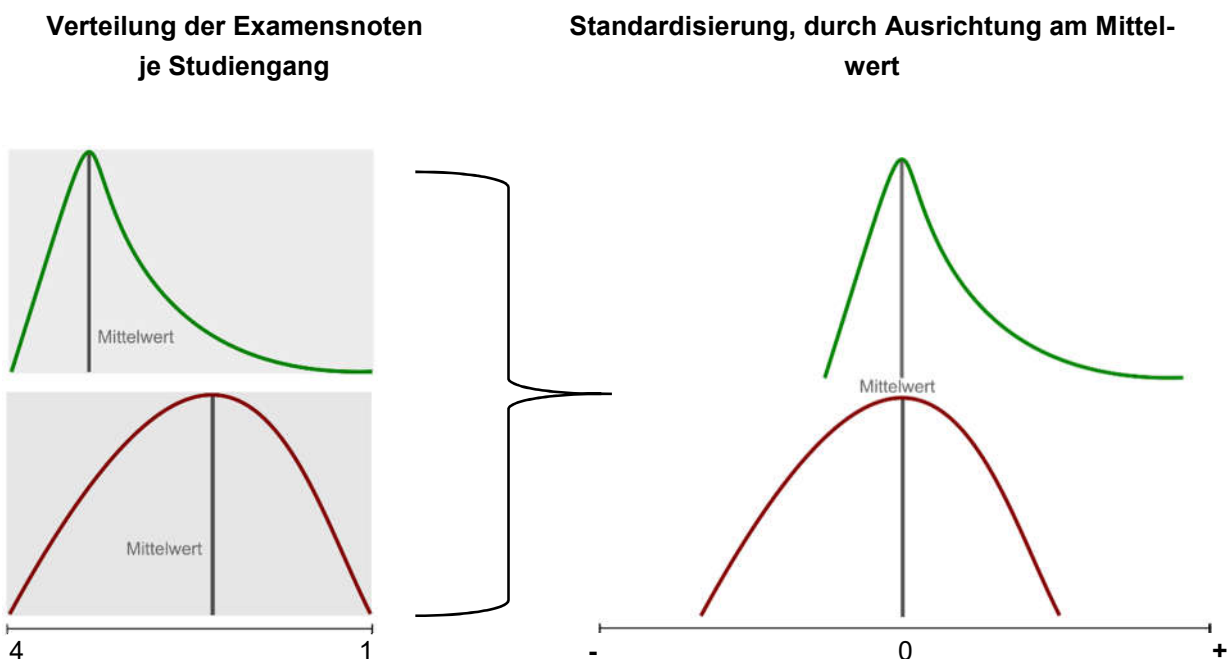
Somit wäre eine Untersuchung der Notenwerte streng genommen nur je Studiengang statthaft, was zu einem sehr umfangreichen und unübersichtlichen Bericht führen würde, der zudem keine generalisierbaren Aussagen bereitstellen könnte. Daher wird eine Standardisierung der Examensnote vorgenommen.

9.1.1 Standardisierung der Examensnoten

Um eine Analyse der Zusammenhänge der Examensnoten mit einer Reihe von Einflussgrößen über Fächergrenzen und Abschlussarten hinweg zu ermöglichen und im Folgenden übersichtliche Visualisierungen darbieten zu können, wurden die Examensnoten innerhalb der jeweiligen Kombination aus Abschlussart, Studienfach und Prüfungsjahrgang standardisiert.

Ausgangspunkt für die Entscheidung, die Notenwerte zu standardisieren, ist die Überlegung, dass der Mittelwert der Examensnoten innerhalb eines Studienfachs Ausdruck der jeweiligen Fachkultur und nicht an einem absoluten Standard orientiert ist. So mag der Mittelwert der Examensnote im Fach Psychologie bei 1,6 und im Fach Pharmazie hingegen bei 2,3 liegen. Der Abstand zwischen diesen beiden Mittelwerten informiert aber eher über eine unterschiedliche Notenvergabepraxis innerhalb dieser beiden Fächer als über einen Leistungsunterschied ihrer Absolvent*innen.

Der für die weiteren Untersuchungen wertvolle Informationsgehalt besteht nicht in den absoluten sondern in den relativen Notenwerten. So ist davon auszugehen, dass sowohl im Fach Psychologie als auch im Fach Pharmazie eine unterdurchschnittliche Note als negative Abweichung und eine überdurchschnittliche Note als positive Abweichung gewertet werden kann. Der Einsatz der sogenannten »Z-Standardisierung« ermöglicht es, alle fachspezifischen Notenverteilungen in ein identisches Bezugssystem zu setzen. Dazu wird der Mittelwert in jeder Kombination von Abschlussart, Studienfach und Prüfungsjahrgang auf den Wert Null gesetzt¹⁴. Die folgende Abbildung visualisiert das beschriebene Vorgehen.



¹⁴ Des Weiteren wird die Messwertverteilung durch die jeweilige Standardabweichung geteilt, sodass die sich ergebende Skala in Standardabweichungseinheiten ausgedrückt und somit über alle Untergruppen einheitlich bzw. standardisiert ist.

Für die im Folgenden dargebotenen Visualisierungen ergibt sich somit eine Notenskala mit dem Mittelwert 0. Niedrigere Werte zeigen unterdurchschnittliche, höhere Werte überdurchschnittliche Noten an. Visualisiert wird die Tendenz, die bestehen bleibt, wenn die negativen und positiven Abweichungen miteinander verrechnet werden. Insgesamt führt dieses Vorgehen zu übersichtlichen Darstellungen, die je Merkmal gut darüber Aufschluss geben können, ob und in welcher Stärke Zusammenhänge zwischen dem Untersuchungsmerkmal und der Examensnote vorliegen.

In jeder Abbildung werden die acht Untersuchungsgruppen dargestellt, die sich aus der Kombination der Prüfungsjahrgänge 2011, 2014, 2016 und 2018 mit der Region (NRW | andere Bundesländer) ergeben. Zudem werden diese Werte jeweils für Fachhochschulen und für Universitäten im Vergleich ausgegeben.

Hinsichtlich der Interpretation der Ergebnisse sollte die vorliegende Zielsetzung im Auge behalten werden, Abweichungen von der mittleren Tendenz – die in der Regel auch die quantitativ dominante Gruppe repräsentiert – darzustellen. Somit werden gerade auch Zusammenhänge, die sich für kleinere Subgruppen ergeben, dargestellt. Die Aussagen zu den Zusammenhängen dürfen folglich nicht mit Aussagen über die Häufigkeit des Auftretens der untersuchten Gruppen gleichgesetzt werden.

9.2 Befunde

In diesem Abschnitt werden zunächst die Ergebnisse linearer Regressionsrechnungen besprochen, die unter anderem dazu dienen, die relevanten Einflussgrößen zu identifizieren, die einen signifikanten Zusammenhang mit der Ausprägung der fachstandardisierten Examensnote aufweisen. Die ermittelten Merkmale werden sodann eingehender im Rahmen deskriptiver Analysen betrachtet.

9.2.1 Multivariate Betrachtung

In Form eines Stufendiagramms sind in Abbildung 47 die Ergebnisse der erfolgten Regressionsrechnungen dargestellt. Je Hochschultyp wurde eine lineare Regressionsrechnung vorgenommen. Für die Visualisierung wurde das Ergebnis des Modells verwendet, welches die höchste Anzahl an Indikatoren berücksichtigt und damit das höchste Ausmaß an interner Kontrolle liefert (für detaillierte Informationen siehe Anhang D).

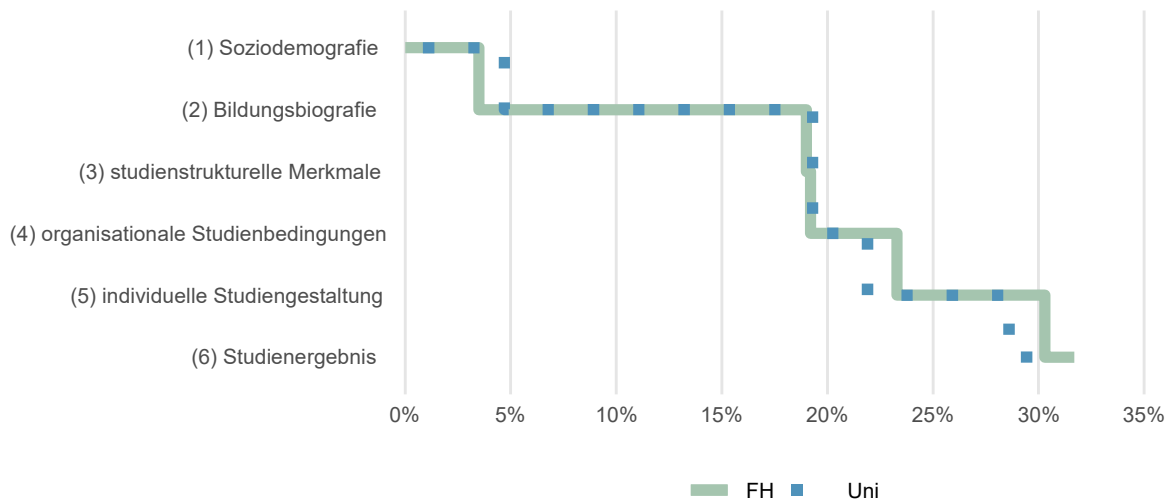
Die Visualisierung kann dahingehend interpretiert werden, dass die Länge einer Stufe die Stärke des Effekts anzeigt, mit der die benannten Merkmalsbündel die Ausprägung der Examensnote beeinflussen.

Mittels der einbezogenen Untersuchungsmerkmale können rund 30 Prozent der in der fachstandardisierten Examensnote vorhandenen Varianz erklärt werden. Die studienstrukturellen Merkmale weisen hier kaum Effekte auf, da sie bereits im Zuge der Fachstandardisierung in die untersuchte Größe einberechnet wurden. Der einzige Indikator, der hier in der Regressionsanalyse verbleibt, ist das Studienformat an den Fachhochschulen.

Anhand der Analyse wird vor allem die Bedeutung der Bildungsbiografie und der Einfluss der individuellen Studiengestaltung auf die erreichte Examensnote deutlich.

Die organisationalen Studienbedingungen – wie etwa die Studienorganisation oder die Lehrqualität – weisen insgesamt vergleichsweise geringe Effekte auf. Dies trifft auch auf die soziodemografischen Merkmale zu, die allerdings an Universitäten einen höheren Einfluss auf die Ausprägung der Examensnote haben als an Fachhochschulen.

Abbildung 47: Lineare Regressionsrechnungen – erklärte Varianz der fachstandardisierten Examensnote



Im Folgenden werden die Merkmale dargestellt, die als relevant für die Ausprägung der Examensnote beurteilt wurden. Die Beurteilung erfolgt anhand zweier Evaluationskriterien. Zum einen wurde für das Merkmal mittels der Regressionsrechnung ein signifikanter Einfluss ($p < 0,05$) auf die Examensnote festgestellt. Zum anderen erhöht oder verringert wenigstens eine Ausprägung des untersuchten Merkmals die fachstandardisierte Examensnote um mindestens 0,2 Punkte. Von letzterer Regel wird aufgrund der vorliegenden Fragestellung in Bezug auf die Studienorganisation abgewichen – sie wird ungeachtet der nicht erreichten Mindesteffektstärke dargestellt.

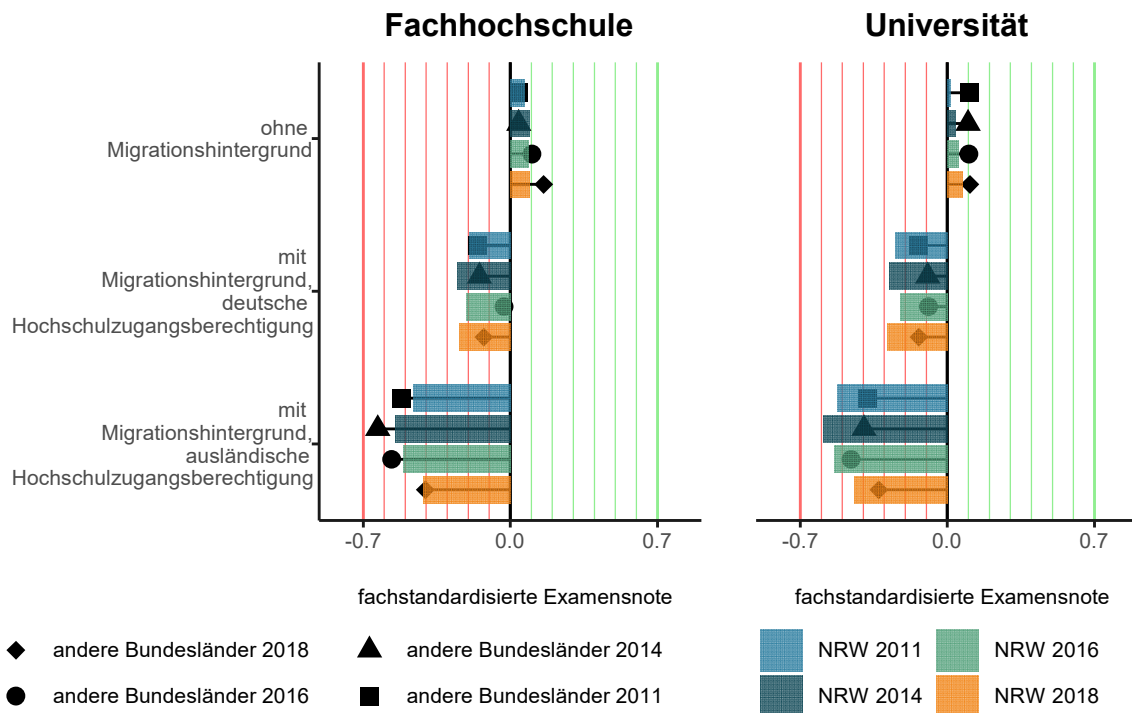
9.2.2 Soziodemografische Merkmale

Ein sehr deutlicher Zusammenhang besteht zwischen der Examensnote und dem Merkmal Migrationshintergrund (Abbildung 48). Der Effekt zeigt sich über alle Untersuchungsgruppen hinweg. Darüber hinaus ist ablesbar, dass sich in der Gruppe der Absolvent*innen mit einem Migrationshintergrund und einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung im Mittel weniger gut bewertete Examen finden, in der kleineren Gruppe mit einer ausländischen Hochschulzugangsberechtigung jedoch sehr viel höhere Abweichungen vom Mittelwert zu verzeichnen sind.

Um das Ergebnis der Personen mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung besser einordnen zu können, wird auf den Anteil der ausländischen Studierenden in NRW verwiesen. Dieser lag im Wintersemester 2015/16 an Fachhochschulen bei 11,2 und an Universitäten bei 11,7 Prozent. Bis zum Wintersemester 2019/20 ist er sowohl an nordrhein-westfälischen Fachhochschulen als auch an Universitäten auf etwa 13 Prozent angewachsen (Statistisches Bundesamt 2020 Fachserie 11, Reihe 4,1).

Über die Jahrgänge hinweg betrachtet, nimmt die Abweichung in der Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund und ausländischer Hochschulzugangsberechtigung sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten ab. In dieser Gruppe verbessern sich über die Jahrgänge hinweg somit die mittleren Examensleistungen.

Abbildung 48: Fachstandardisierte Examensnote nach Migrationshintergrund



9.2.3 Bildungsbiografische Merkmale

Die Art der Hochschulzugangsberechtigung weist einen deutlichen Zusammenhang mit der Abschlussnote auf (Abbildung 49). Personen, die eine allgemeine Hochschulreife (Abitur) erworben haben, schließen ihr Studium häufig mit einer besseren Examensnote ab als Personen mit Fachhochschulreife, fachgebundener Hochschulreife oder einer beruflichen Qualifikation. Vergleicht man die Hochschultypen miteinander, zeigt sich, dass dieser Zusammenhang an Fachhochschulen stärker ausfällt als an Universitäten. Dabei ist zu beachten, dass die Anzahl an Personen, die mit Fachhochschulreife, fachgebundener Hochschulreife oder beruflicher Qualifikation ihr Studium angetreten und im Jahrgang 2018 abgeschlossen haben, an Universitäten relativ gering ist (NRW: 3,7 %). Hingegen haben etwa 33 Prozent der entsprechenden Absolvent*innen nordrhein-westfälischer Fachhochschulen eine der genannten Hochschulzugangsberechtigungen erworben. Dies zeigt zum einen auf, dass die allgemeine Hochschulreife und nicht etwa die Fachhochschulreife die dominante Form der Hochschulzugangsberechtigung unter Fachhochschulabsolvent*innen ist. Zum anderen wird offenbar, wie gering der Anteil der Absolvent*innen insgesamt ist, die ihr Studium ohne eine allgemeine Hochschulreife angetreten haben (NRW: 13,6%, andere Bundesländer: 12,9 %).

Dabei zeigt sich insbesondere an den Fachhochschulen über die Jahrgänge hinweg eine Zunahme an Absolvent*innen, die zu Studienantritt über eine allgemeine Hochschulreife verfügten. Lag dieser Anteil im Prüfungsjahr 2011 bundesweit noch bei etwa 56 Prozent, war er bis zum Prüfungsjahr 2018 auf etwa 67 Prozent angestiegen.

Personen, die zu Studienantritt nicht über eine allgemeine Hochschulreife verfügen, zählen somit zu einem stetig kleiner werdenden Personenkreis an Fachhochschulen.

Abbildung 49: Fachstandardisierte Examensnote nach Art der Hochschulzugangsberechtigung

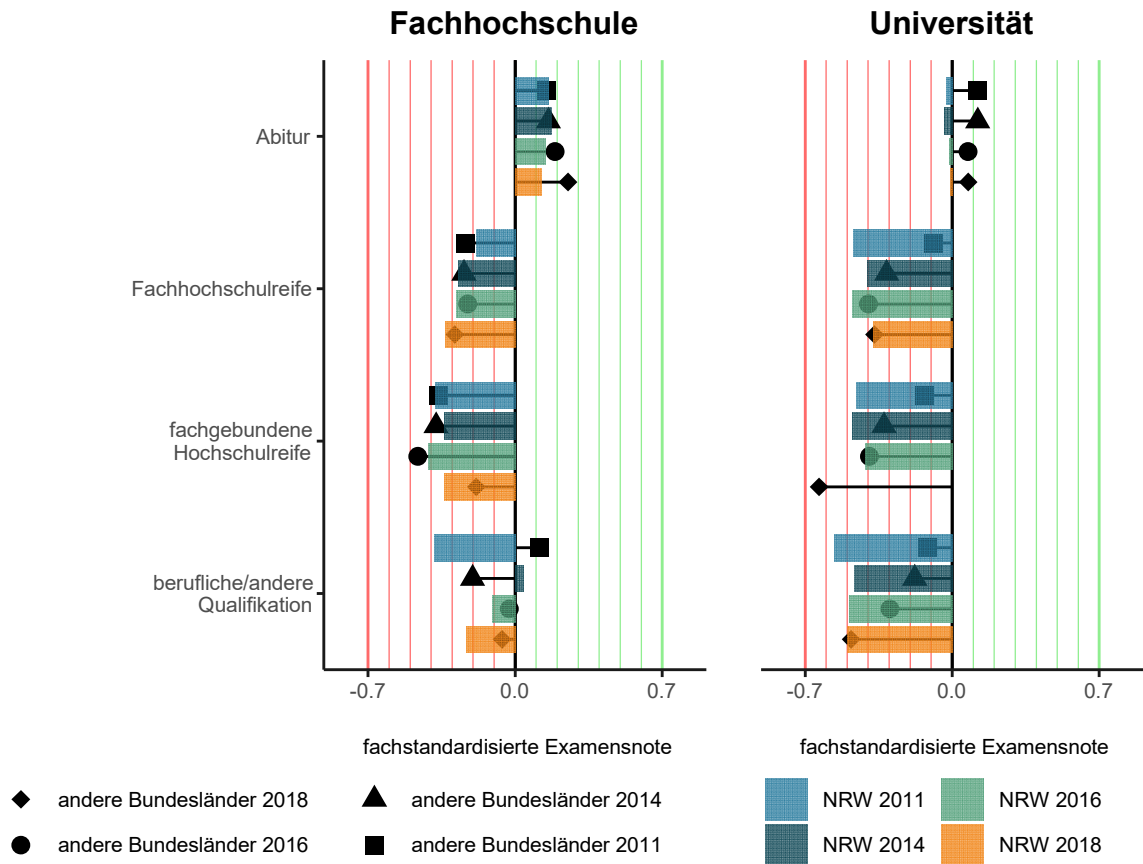
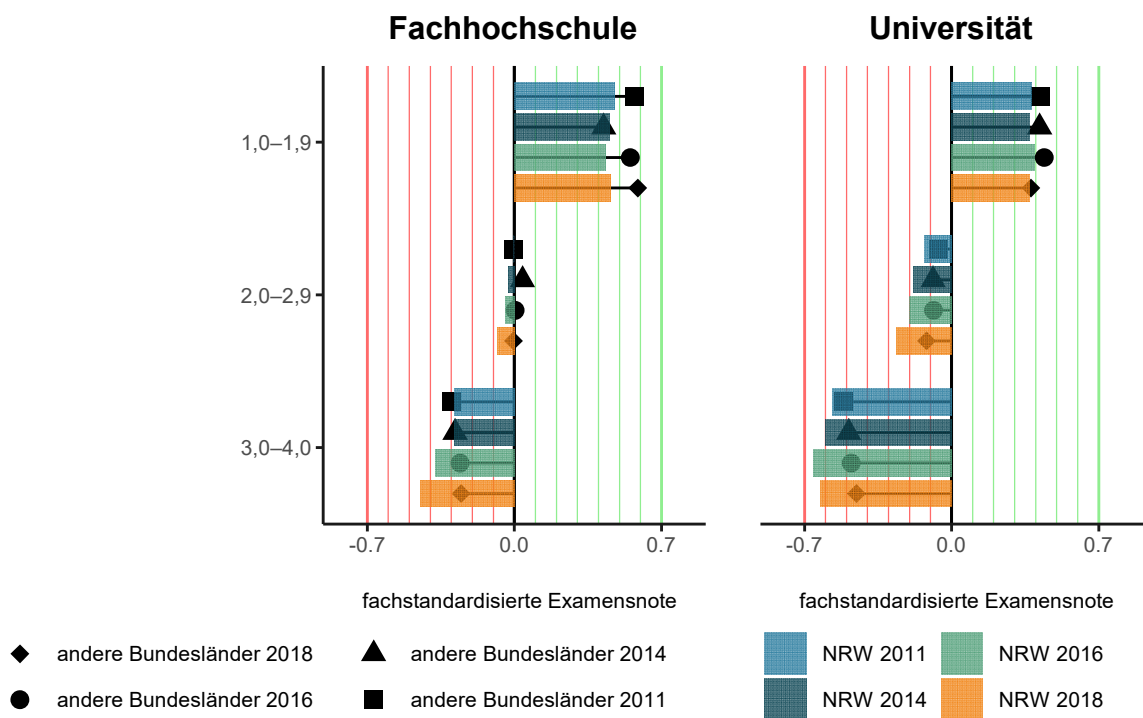


Abbildung 50: Fachstandardisierte Examensnote nach Note der Hochschulzugangsberechtigung

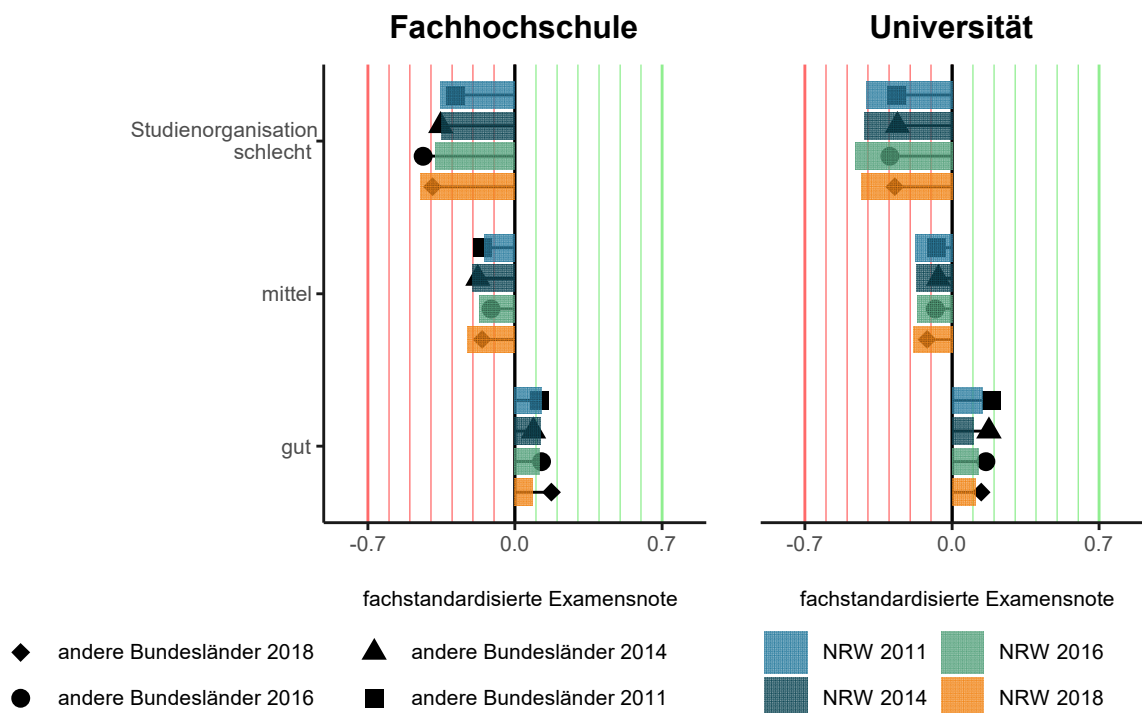


Die Durchschnittsnote des Zeugnisses, mit welchem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, steht ebenfalls in einem sehr deutlichen Zusammenhang mit der Examensnote. Dieser Effekt zeigt sich über alle untersuchten Gruppen hinweg (Abbildung 50). Weiterhin werden Unterschiede zwischen den Hochschultypen erkennbar. Die Examensnoten von Universitätsabsolvent*innen zeigen insbesondere in der Gruppe derer, die mit einer Schulabschlussnote von 3,0 bis 4,0 ihr Studium begonnen hatten, eine sehr ausgeprägte Neigung zu einer schlechteren Examensleistung, die sich über die Jahrgänge hinweg verstärkte und erstmals im Jahrgang 2018 wieder zurückging. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Anteil an Schulabschlussnoten mit guter Leistungsbewertung über die Jahrgänge zu- und jener mit schlechterer Leistungsbewertung abgenommen hat (siehe Abschnitt zur Regelstudienzeit).

9.2.4 Organisationale Studienbedingungen

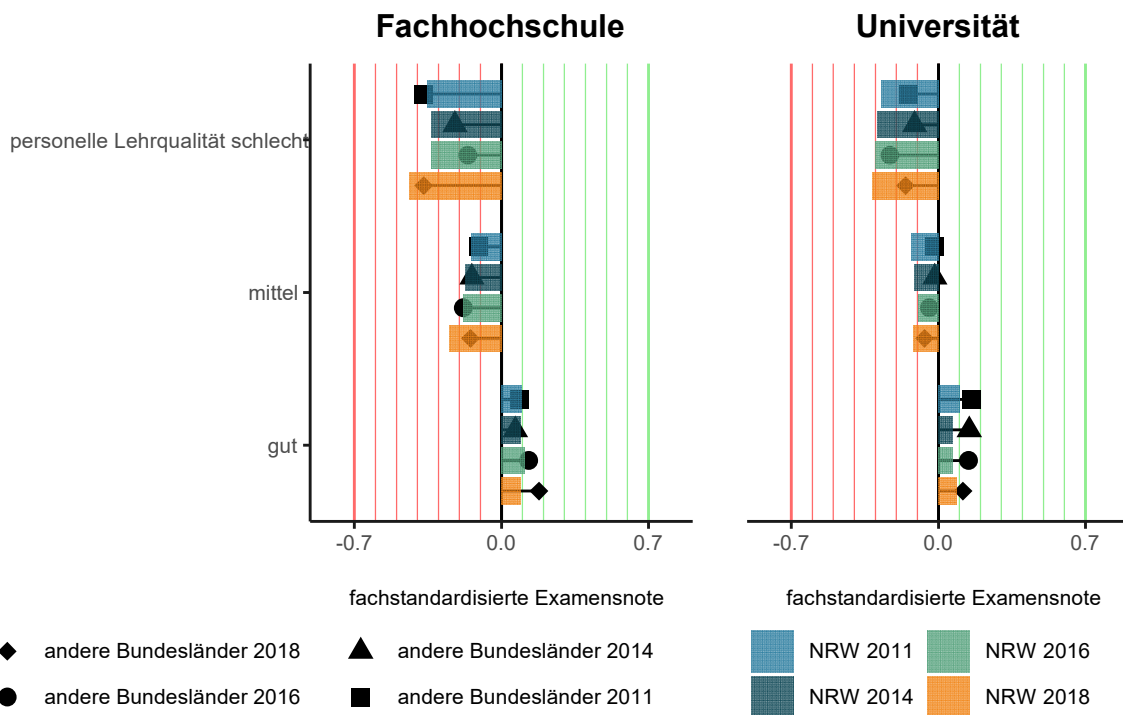
Absolvent*innen mit geringeren Examensleistungen neigen dazu, die Studienorganisation schlechter zu bewerten (Abbildung 51). Dieser Zusammenhang zeigt sich über alle Untersuchungsgruppen hinweg. Unter der Studienorganisation werden Bewertungen zur zeitlichen Koordination von Lehrveranstaltungen, der Organisation von Prüfungen oder dem Aufbau und der Struktur des Studiums zusammengefasst.

Abbildung 51: Fachstandardisierte Examensnote nach Bewertung der Studienorganisation



Laut Regressionsanalyse ist der Effekt bei Absolvent*innen nordrhein-westfälischer Fachhochschulen und Universitäten in etwa gleich stark. Die deskriptive Analyse legt diesen Schluss ebenfalls nahe. Sowohl bei Fachhochschul- als auch bei Universitätsabsolvent*innen zeigt sich laut Regressionsanalyse zudem ein ähnlich starker Zusammenhang zwischen der Examensnote und der personellen Lehrqualität, über die die sozialen Kontakte im Studium zu

Abbildung 52: Examensnote nach Bewertung der personellen Lehrqualität



Lehrenden und Studierenden sowie die fachliche Beratung und Betreuung und ferner die Besprechung von Klausuren und Hausarbeiten bewertet wird (Abbildung 52).

Aufgrund der Fachstandardisierung wurden die studienstrukturellen Merkmale weitgehend in den Notenwert einberechnet. Einzig das Studienformat wurde hier nicht berücksichtigt. An den Fachhochschulen zeigt sich eine signifikant positive Korrelation zwischen der Examensnote und sowohl den ausbildungsintegrierenden als auch den berufsbegleitenden Studienformaten. Somit wirkt sich ein nicht-traditionelles Studium tendenziell positiv auf die Examensleistung aus.

9.2.5 Individuelle Studiengestaltung

Das Studienengagement weist über alle Untersuchungsgruppen hinweg einen sehr deutlichen positiven Zusammenhang mit der Examensleistung auf (Abbildung 53). Personen, die ihren Einsatz im Studium höher einschätzen, haben somit in der Tendenz auch höhere Examensleistungen erbracht.

Die akademische Integration über die Ausübung einer Hilfskraftstelle wirkt sich sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten positiv auf die Examensnote aus (Abbildung 54). Allerdings ist dieser positive Einfluss an nordrhein-westfälischen Hochschulen etwas geringer als an den Hochschulen in anderen Bundesländern.

Abbildung 53: Fachstandardisierte Examensnote nach Studienengagement

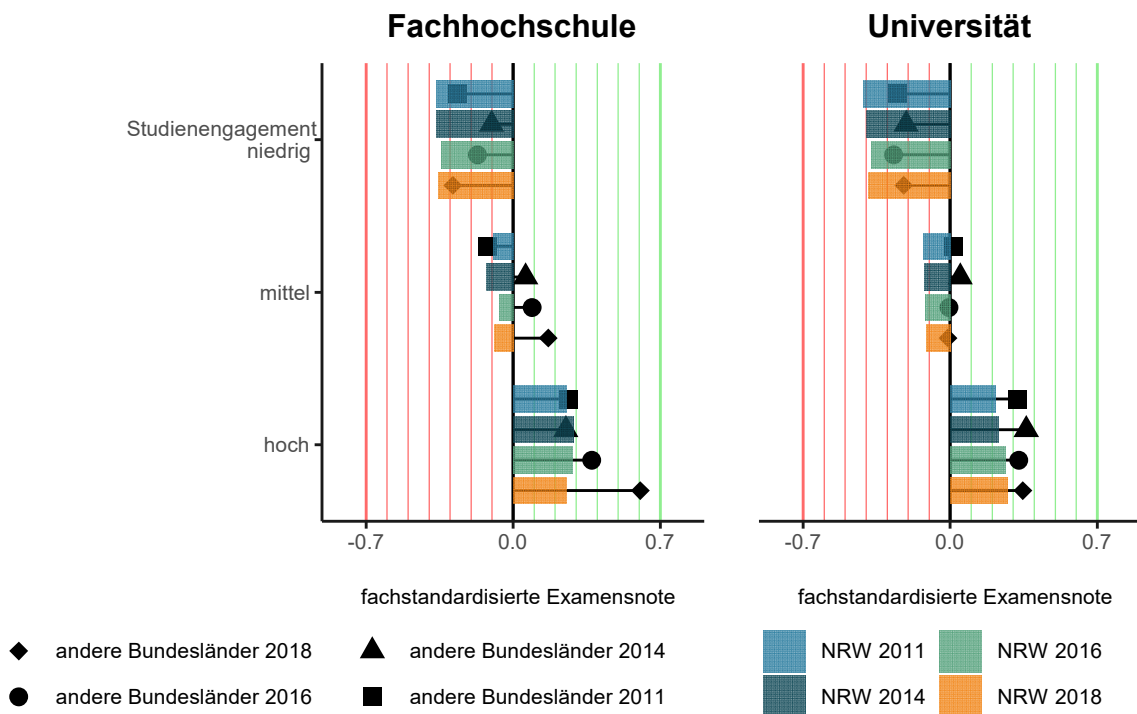
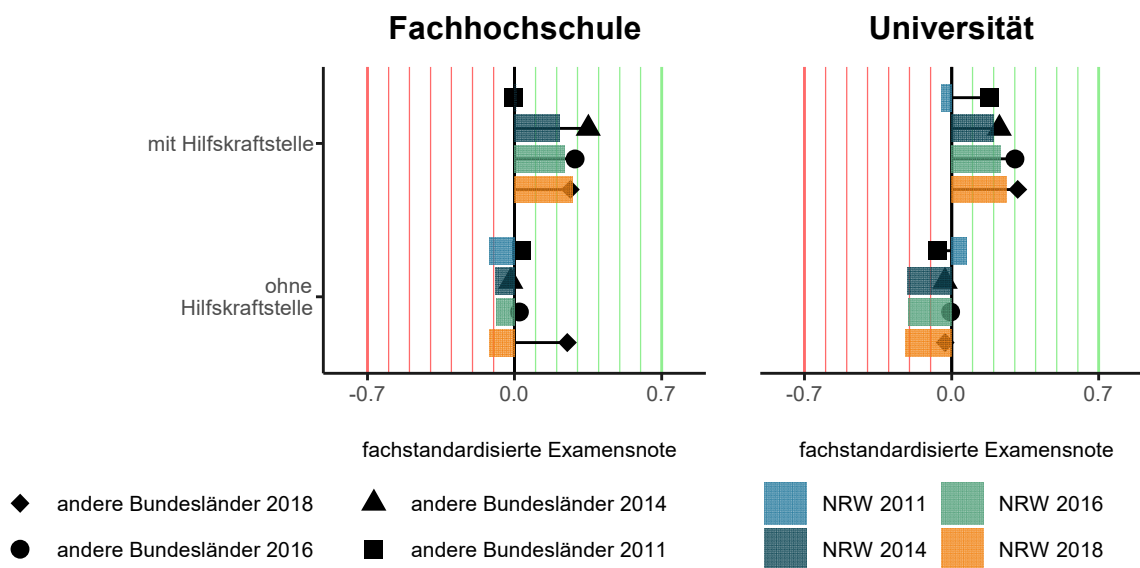
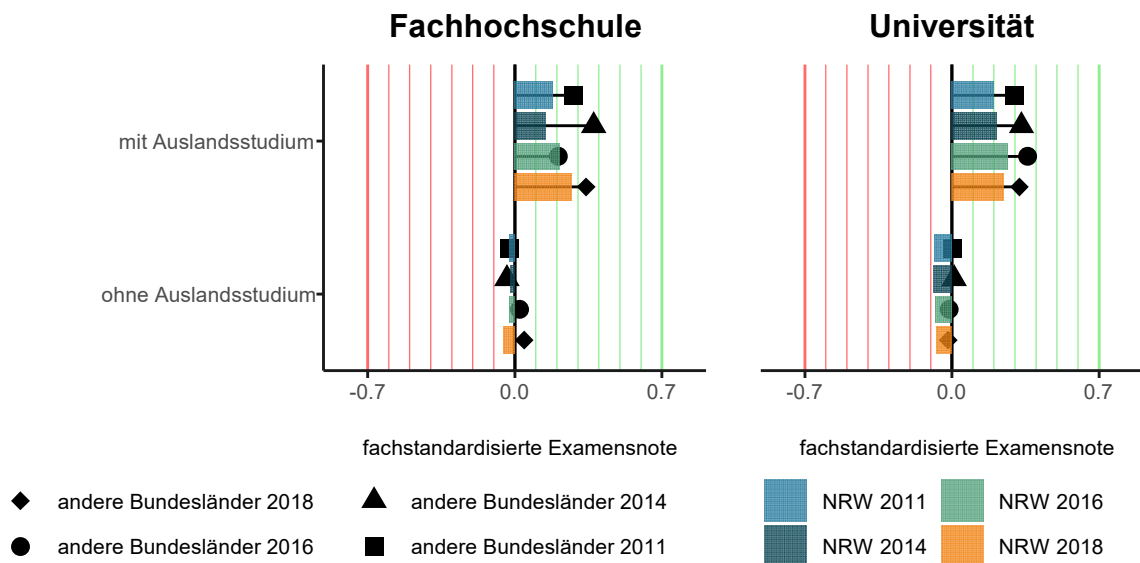


Abbildung 54: Fachstandardisierte Examensnote nach Hilfskraftstelle



Ein Studienabschnitt im Ausland weist ebenfalls positive Effekte auf die Examensnote auf (Abbildung 55). Im Rahmen der Regressionsrechnungen lassen sich diesbezüglich für Fachhochschulabsolvent*innen keine signifikanten Effekte nachweisen, wohingegen die Effekte für Universitätsabsolvent*innen hochsignifikant ausfallen. An nordrhein-westfälischen Hochschulen fällt der positive Effekt des Auslandsstudiums etwas geringer aus als an den Vergleichshochschulen in anderen Bundesländern.

Abbildung 55: Fachstandardisierte Examensnote nach Auslandsstudium



Für alle hier dargestellten Effekte gilt, dass sie sich wahrscheinlich zum Teil auf die individuellen Ausgangsbedingungen der Absolvent*innen zurückführen lassen. Ein hohe Leistungsbereitschaft und -fähigkeit in der Schule kann mit einer hohen Leistungsbereitschaft und -fähigkeit im Studium in Zusammenhang stehen. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Lehrende/Forschende bei der Besetzung ihrer Hilfskraftstellen leistungsfähige Personen bevorzugen. Diese Leistungsfähigkeit können sie gegebenenfalls über ein Schulzeugnis oder die bisherigen Studienleistungen einschätzen. Auch die Neigung zu einem Auslandsaufenthalt kann mit individuellen Ausgangsbedingungen – wie etwa einem akademischen Elternhaus – in Zusammenhang stehen.

9.3 Diskussion der Ergebnisse

Die Bedeutung der studienstrukturellen Merkmale war Ausgangspunkt für die Fachstandardisierung der Examensnote. Belegt wurde, dass große Unterschiede in der mittleren Tendenz der Abschlussnoten auf der Ebene der Studienfächer bestehen. Es wird angenommen, dass diese Unterschiede in erster Linie auf spezifische Notenvergabepraktiken je Fachkultur zurückzuführen sind. Daher wurden diese über das Mittel der Standardisierung aus den Notenwerten herausgerechnet. Diese Annahme kann auch teilweise unzutreffend sein. Zwar ist die Wahrscheinlichkeit als gering einzuschätzen, dennoch muss kritisch angemerkt werden, dass die vorgenommene Standardisierung Unterschiede nivellieren könnte, denen Bedeutung zukommt.

Für das Merkmal Migrationshintergrund wurde ein sehr deutlicher Zusammenhang mit der Examensnote nachgewiesen, der sich insbesondere in der kleineren Gruppe der Personen mit einer ausländischen Hochschulzugangsberechtigung zeigte. Die Gründe für diesen Befund könnten vor allem in sprachlichen und kulturellen Herausforderungen liegen, mit denen sich diese Gruppe im Studium konfrontiert sieht.

Die sehr gut belegbaren Auswirkungen der bildungsbiografischen Merkmale könnten in Form eines Stufenmodells interpretiert werden. An Fachhochschulen, deren Studierendenschaft eine höhere Heterogenität hinsichtlich der unterschiedlichen Hochschulzugangsberechtigungsarten aufweist, wirkt sich der Unterschied zwischen den Arten, wie der Hochschulzugang erworben wurde, sehr deutlich auf die Examensnote aus. An den Universitäten, wo der Hochschulzugang traditionell hauptsächlich über die allgemeine Hochschulreife erfolgt, zeigt sich ein höherer Zusammenhang zwischen der Examensnote und der Note des Zeugnisses, mit welchem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde. Allerdings zeigt sich insgesamt eine Abnahme von Differenzierung / Heterogenität auf Seiten des Inputs. Zum einen wächst über die Jahrgänge hinweg stetig der Anteil an Absolvent*innen, die eine allgemeine Hochschulreife erworben haben an. Zum anderen verändert sich über die Jahrgänge hinweg die Verteilung der Noten der Hochschulzugangsberechtigung. Somit zeigt sich in der Tendenz eine Abnahme von Heterogenität wie sie im Kapitel 6 mathematisch definiert wurde. Durch eine immer weiter ansteigende Dominanz der allgemeinen Hochschulreife und einer Zunahme im Bereich der sehr guten und guten Benotungen der Schulzeugnisse findet tendenziell eine Homogenisierung statt. Ob diese eine tatsächliche Erhöhung der Leistungsfähigkeit aufzeigt oder die Notenverteilung sich aufgrund einer Noteninflation nur nominell verändert, kann nicht beurteilt werden. Unter Berücksichtigung der G8-Jahrgänge und deren Auslaufen kann zumindest mit Blick auf die mittel- bis langfristige Entwicklung festgehalten werden, dass eine zunehmende Anzahl von Personen nach 13 Jahren Schulbildung in ein Hochschulstudium einmündet und der Anteil der Personen, die nach nur 12 Schuljahren an die Hochschule gelangen, über die Zeit hinweg stetig abnimmt und bereits jetzt relativ klein ist (NRW: 13,6%, andere Bundesländer: 12,9 %). Daher kann auf der Ebene der bildungsbiografischen Merkmale eine Tendenz zur Homogenisierung konstatiert werden.

Belegt wurde, dass ein Studienabschnitt im Ausland in einem signifikanten Zusammenhang zur Examensnote steht. Dabei wurde darauf hingewiesen, dass sich dieser Effekt auch aus einer Pfadabhängigkeit erklären könnte. Etwa, da bestimmte bereits mit hohem Sozial- und Bildungskapital ausgestattete Gruppen eine höhere Affinität zu einem Auslandsaufenthalt aufweisen. Allerdings sind auch andere Begründungen denkbar. So mag der Zusammenhang auch darauf zurückzuführen sein, dass ein Auslandsstudium in manchen Fächern – etwa Sprach- und Kulturwissenschaften – zu einer deutlichen Steigerung des verfügbaren Fachwissens und der für das Studium benötigten Kompetenzen führt. Zudem kann angenommen werden, dass ein Auslandsstudium generell dazu geeignet ist, Personen mit herausfordernden Situationen zu konfrontieren, deren Bewältigung sich langfristig hinsichtlich der Höhe und Verfügbarkeit von generischen Kompetenzen (Organisationsfähigkeit, Instruktionsverständnis oder sozialen Kompetenzen) auswirken kann. Auch könnte argumentiert werden, dass in Einzelfällen der Leistungserwerb im Auslandsstudium aufgrund seiner Besonderheiten fachlich an weniger herausfordernde Bedingungen geknüpft ist als an der heimischen Hochschule und somit ein »Import« guter Leistungsbewertungen erfolgt.

Wie ersichtlich wurde, schließen Absolvent*innen ausbildungsintegrierender oder berufs begleitender Studienformate häufiger mit guten Noten ab als Absolvent*innen traditioneller Studienformate. Daher stellt sich die Frage, ob diese Studienformate besser geeignet sind, zu höheren Leistungen zu motivieren. Der Effekt könnte bei den ausbildungsintegrierenden Formaten darauf zurückzuführen sein, dass hier der Zugang zum Studium mit der Auswahl durch Arbeitgeber*innen gekoppelt ist und somit spezifische Selektionsprozesse vorliegen. Zudem kann angenommen werden, dass die Rolle der Arbeitgeber*innen, für die die Finanzierung des dualen Studiums eine Investition darstellt, im Studienprozess eine Bedeutung für die

Leistungsmotivation der Studierenden hat. Hinsichtlich der Absolvent*innen berufsbegleitender Formate wäre zu vermuten, dass es sich a priori um besonders motivierte Personen handelt, da diese Art des Studienprozesses mit einer Vielzahl von Entbehrungen einhergeht (Doppelbelastung durch Erwerbstätigkeit und Studium, geringes Freizeitvolumen...).

9.4 Evaluationsfunktionale Zusammenfassung

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer evaluationsfunktionalen Betrachtung zusammengefasst. Zunächst werden die gewonnenen Erkenntnisse dargestellt. Anschließend erfolgt eine Betrachtung der potenziellen Legitimationsfunktion der erarbeiteten Resultate. Schließlich werden die Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Entwicklungspotenziale besprochen.

Erkenntnisse:

Entsprechend den Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wurde untersucht, wie sich die Heterogenität der Studierendenschaft (beurteilt aufgrund der Daten der KOAB-Absolventenstudie) hinsichtlich soziodemografischer sowie bildungs- und erwerbsbiografischer Merkmale auf die Examensnote auswirkt. Während der Bildungshintergrund der Eltern sowie die Studienfinanzierung mit der Studienleistung in Form der Examensnote in keinem systematischen Zusammenhang zu stehen scheinen, konnten signifikante Zusammenhänge mit der Bildungsbiografie und einer Reihe von Verlaufsbedingungen ermittelt werden.

Da die Examensnote in erheblichem Maße mit studienstrukturellen Merkmalen variiert (Abschlussart, Studienfach), wurde eine Fachstandardisierung der Notenwerte vorgenommen. Auf diese Weise wurden vergleichende Untersuchungen über die Grenzen von Fächern und Abschlussarten hinweg ermöglicht. Bei einem anschließenden Vergleich der Hochschultypen wurden vorrangig Unterschiede deutlich, die auf die Zusammensetzung der Zielgruppe des jeweiligen Hochschultyps zurückgeführt werden können. Einerseits sind hinsichtlich der organisationalen Studienbedingungen nur marginale Unterschiede feststellbar, andererseits ergeben sich Kontraste bei der Betrachtung der individuellen Ausgangs- und Verlaufsbedingungen. Zwar weisen die bildungsbiografischen Ausgangsbedingungen (Abitur, Schulabschlussnote) grundsätzlich die stärksten Zusammenhänge zur Examensleistung auf, jedoch stehen diese Zusammenhänge je nach Hochschultyp in einem spezifischen Kontext. Zudem muss beachtet werden, dass hinsichtlich der Hochschulzugangsberechtigung und der Note des Zeugnisses eine Tendenz zur Homogenisierung vorliegt. Der Anteil an Absolvent*innen mit allgemeiner Hochschulreife nimmt über die Jahrgänge hinweg immer weiter zu. Außerdem entfallen zunehmend die für das Hochschulzugangszeugnis vergebenen Noten auf die Benotungsbereiche sehr gut und gut. Diese Entwicklungen bringen einen Bedeutungswandel mit sich, der bei der Interpretation der Indikatoren bedacht werden muss.

Legitimation:

Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse kann für das nordrhein-westfälische Hochschulsystem eine weitgehende Leistungsgerechtigkeit konstatiert werden. Individuelle Ausgangs- und Verlaufsbedingungen wirken sich in ausgewogenem Maße auf die Examensnote aus. Hinsichtlich der organisationalen Ausgangsbedingungen kann festgehalten werden, dass den bestehenden Unterschieden in der Benotungspraxis je Studienfachgruppe und/oder Abschlussart bundesweite Trends zugrunde liegen, die sich aus spezifischen Fachkulturen ergeben. Hochschulen in NRW nehmen diesbezüglich keine Sonderstellung ein. Die Einflüsse der bildungsbiografischen Faktoren zeigen im Wesentlichen auf, dass Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der Studierenden vorliegen. Der signifikante Zusammenhang zwischen den Examensnoten und den Selbsteinschätzungen zum Studienengagement macht deutlich, dass die Leistungsbereitschaft, welche die Absolvent*innen sich selbst attestieren, mit der zertifizierten Examensleistung korrespondiert. Somit scheint die Varianz der Examensnoten in

erster Linie an die Leistungsbereitschaft und -fähigkeit der Studierenden gekoppelt, was der intendierten Funktion einer Examensnote entspricht.

Entwicklung:

Da Homogenisierungstendenzen hinsichtlich der Art der Hochschulzugangsberechtigung und der Verteilung der entsprechenden Noten zu beobachten sind, stellt sich mittelfristig die Frage, wie gut die bisher verwendeten Indikatoren auch in Zukunft dafür geeignet sein werden, die tatsächliche Heterogenität der Studierendenschaft zu erfassen. Zwar ist davon auszugehen, dass gerade für die immer kleiner werdenden Personengruppen, die ihr Studium zum Beispiel nicht mit einer allgemeinen Hochschulzugangsberechtigung antreten, auch in Zukunft signifikante Zusammenhänge zur Examensnote ermittelt werden können. Jedoch steht derzeit kein Indikator zur Verfügung, um die sich zunehmend auf einige wenige Klassen verteilende große Masse der Studierenden differenziert zu betrachten. Daher scheint es folgerichtig in künftigen Untersuchungen motivationale Aspekte in die Betrachtung einzubeziehen und etwa die Ziele, welche die Absolvent*innen zu Beginn ihres Studiums hatten, zu berücksichtigen. Ein solches auf den Output des Studiums zugeschnittenes Modell könnte nach erfolgreicher Entwicklung zudem innerhalb von Hochschulen eingesetzt werden, um neue Studierendekohorten einzuschätzen.

Des Weiteren wird empfohlen, in Zukunft konkrete Bewertungen zur Betreuung der Abschlussarbeiten zu erheben. Im Kapitel zur Regelstudienzeit wurde deutlich, dass insbesondere bei Masterabsolvent*innen die Abschlussarbeit sehr häufig als Grund für eine Überschreitung der Regelstudienzeit genannt wird. Es scheint sich daher um eine Leistung zu handeln, die für zahlreiche Personen hohe Anforderungen mit sich bringt und die sich nicht unerheblich auf die Examensnote auswirken dürfte. Die Güte der entsprechenden Betreuung dürfte somit ebenfalls von Bedeutung sein.

10 Zufriedenheit mit dem Studium

Zentrale Fragestellung:

Wie werden die Studienangebote und -bedingungen durch die Absolvent*innen beurteilt?

Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wird die Beurteilung der Studienbedingungen und deren Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit dem Studium insgesamt untersucht. Die allgemeine Zufriedenheit mit dem Studium lässt sich als Outputgröße bzw. als ein subjektiver Indikator des Studienerfolgs einordnen. Sie zeigt an, ob Absolvent*innen ihre Studienerfahrungen retrospektiv insgesamt positiv oder negativ einschätzen. Bewertungen von Einzelaspekten lassen sich daher zu diesem generischen Urteil in Relation setzen, wodurch ersichtlich werden kann, welche Einzelaspekte zu dem generischen Urteil in einem wesentlichen Zusammenhang stehen beziehungsweise von den Beurteilenden als besonders wichtig empfunden werden.

Des Weiteren werden die Größen »*Studienzufriedenheit*«, »*Studienorganisation*« und »*Einhaltung der Regelstudienzeit*« aufgegriffen, um weitere Anhaltspunkte zu erhalten, wie diese Merkmale miteinander in Zusammenhang stehen. So konnten etwa in Studierendensurveys Hinweise darauf gefunden werden, dass sich Studienverzögerungen auf die allgemeine Studienzufriedenheit auswirken (Ramm et al., 2014, S. 144).

Im ersten Teil dieses Kapitels werden die erarbeiteten Befunde besprochen. Hieran anschließend erfolgen Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und schließlich eine evaluationsfunktionale Zusammenfassung.

10.1 Befunde

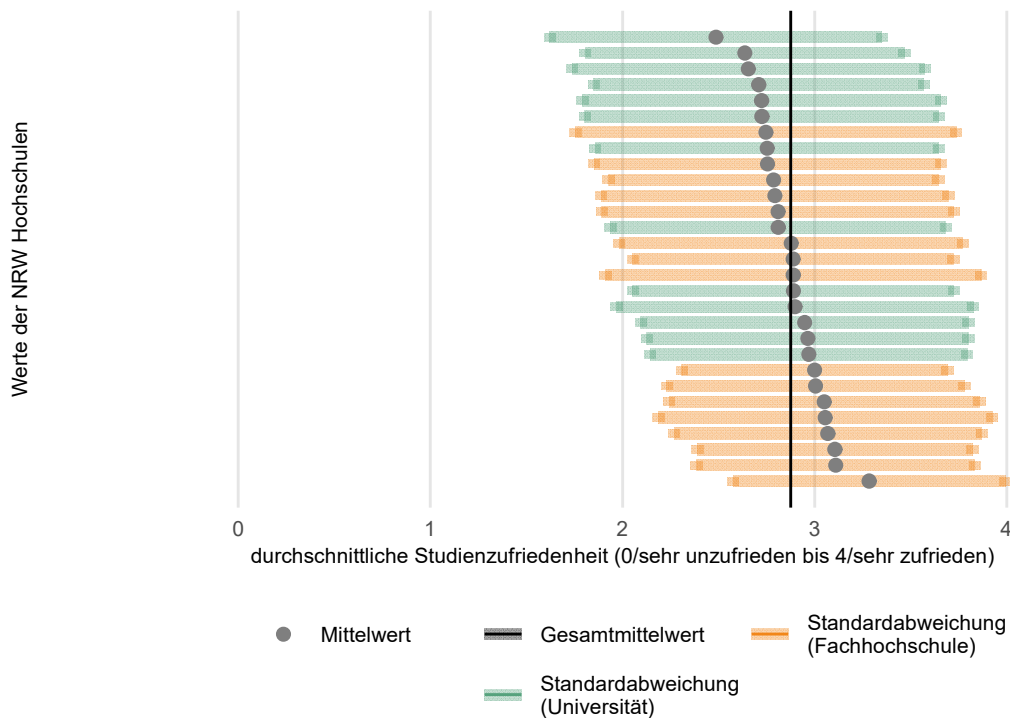
In diesem Abschnitt wird zunächst eine Ausgangsbetrachtung nach Hochschulen vorgenommen. Im Anschluss werden die Ergebnisse linearer Regressionsrechnungen besprochen, die unter anderem dazu dienen, relevante Einflussgrößen zu identifizieren. Diese werden sodann eingehender im Rahmen bivariater Analysen betrachtet. Zusätzlich erfolgt eine Betrachtung der Merkmale Studienzufriedenheit, Regelstudienzeit und Examensnote.

10.1.1 Zufriedenheit mit dem Studium über Hochschulen hinweg

Die allgemeine Zufriedenheit mit dem Studium wurde von den nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen in der Regel relativ hoch eingeschätzt, wie in Abbildung 56 verdeutlicht wird. Die Mittelwerte der einzelnen Organisationen gruppieren sich relativ eng um den Gesamtmittelwert (2,9). Der Unterschied zwischen der Hochschule mit dem höchsten (3,3) und dem niedrigsten Ergebnis (2,5) beträgt nur 0,8 Skalenpunkte. Die Verteilung der Hochschulen lässt sich grob in drei Bereiche gliedern:

1. Hochschulen, die sich sehr nah um den Gesamtmittelwert gruppieren. Diese Gruppe setzt sich in etwa zu gleichen Teilen aus Fachhochschulen und Universitäten zusammen.
2. Hochschulen, die leicht negativ vom Gesamtmittelwert abweichen. Diese Gruppe setzt sich hauptsächlich aus Universitäten zusammen.
3. Hochschulen, die leicht positiv vom Gesamtmittelwert abweichen. Diese Gruppe setzt sich hauptsächlich aus Fachhochschulen zusammen.

Abbildung 56: Allgemeine Studienzufriedenheit nach Hochschulen (NRW 2018)



Basis: NRW 2018

10.1.2 Multivariate Betrachtung

In Abbildung 57 sind die Ergebnisse der erfolgten Regressionsrechnungen in Form eines Stufendiagramms dargestellt. Je Hochschultyp wurde eine lineare Regressionsrechnung vorgenommen. Für die Visualisierung wurde das Ergebnis des Modells verwendet, welches die höchste Anzahl an Indikatoren berücksichtigt und damit das höchste Ausmaß an interner Kontrolle liefert (für detaillierte Informationen siehe Anhang D).

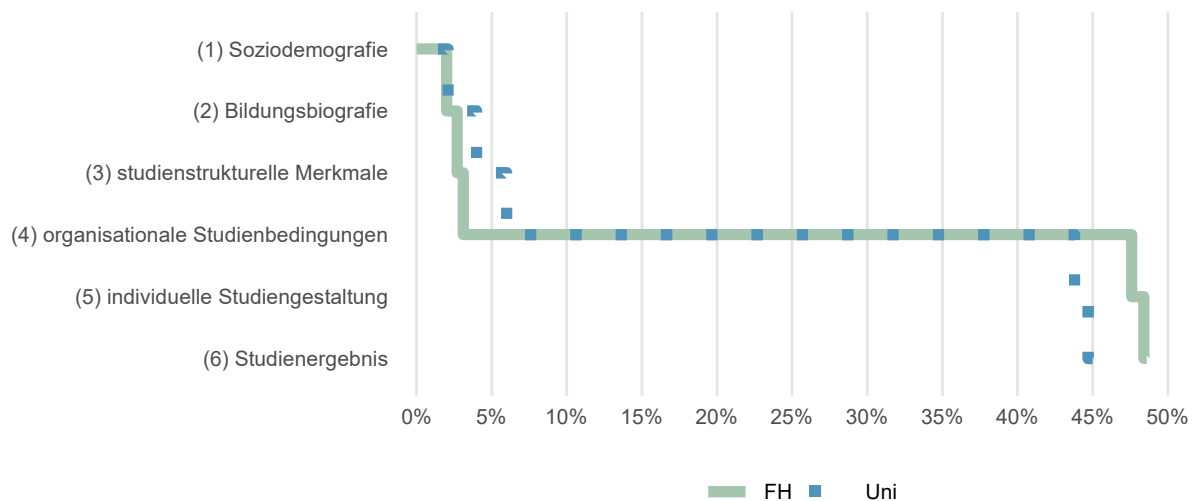
Die Visualisierung kann dahingehend interpretiert werden, dass die Länge einer Stufe die Stärke des Effekts anzeigt, mit der die benannten Merkmalsbündel die Studienzufriedenheit beeinflussen.

Mittels der Regressionsrechnungen können insgesamt etwa 45 bis 49 Prozent der Entwicklungen innerhalb der Studienzufriedenheit erklärt werden. Sehr deutlich wird hier die Dominanz der organisationalen Studienbedingungen. Bildungsbiografie, studienstrukturelle Merkmale, die individuelle Studiengestaltung oder das Studienergebnis haben einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die allgemeine Studienzufriedenheit.

Im Folgenden werden die Merkmale dargestellt, die als relevant für die Höhe der Studienzufriedenheit beurteilt wurden. Die Beurteilung erfolgt anhand zweier Evaluationskriterien. Zum einen wurde für das Merkmal mittels der Regressionsrechnung ein signifikanter Einfluss ($p < 0,05$) auf die allgemeine Studienzufriedenheit festgestellt. Zum anderen erhöht oder verringert wenigstens eine Ausprägung des untersuchten Merkmals die Höhe der angegebenen Studienzufriedenheit um mindestens 0,1 Punkte. Aufgrund der vorliegenden Fragestellung wird von letzterem Ausschlusskriterium bei den Merkmalen Examensnote und Einhaltung der Regelstudienzeit abgesehen.

Um eine möglichst präzise Auswahl vornehmen zu können, wurde das Regressionsmodell herangezogen, welches das höchste Maß interner Kontrolle aufweist.

Abbildung 57: Lineare Regressionsrechnung – Studienzufriedenheit – Anteil erklärter Varianz



10.1.3 Studienstrukturelle Merkmale

Mehr als zwei Drittel der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 sind mit dem von ihnen absolvierten Studium zufrieden (Abbildung 58). Dabei zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede zu den Absolvent*innen von Hochschulen in anderen Bundesländern. Allerdings unterscheidet sich die Höhe der Studienzufriedenheit nach Hochschultyp. Fachhochschulabsolvent*innen geben eine im Mittel höhere Zufriedenheit mit dem Studium an als Universitätsabsolvent*innen. Dieser Befund zeigt sich sowohl für nordrhein-westfälische als auch für Hochschulen anderer Bundesländer.

Über alle Untersuchungsgruppen hinweg ist der Trend zu einer anwachsenden Zufriedenheit mit dem Studium erkennbar. Dieser Trend ist unter den Absolvent*innen der Fachhochschulen ausgeprägter als unter den Universitätsabsolvent*innen.

Da in den letzten Jahren ein Wachstum der nicht-traditionellen Studienformate an nordrhein-westfälischen Fachhochschulen zu verzeichnen war, wird die Beziehung zwischen Studienzufriedenheit und Studienformat in Abbildung 59 untersucht. Die Analyse zeigt, dass Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate eine höhere Studienzufriedenheit aufweisen als jene traditioneller Formate. So sind etwa 76 Prozent der FH-Bachelorabsolvent*innen traditioneller Studienformate mit ihrem Studium (sehr) zufrieden. Dieser Anteil liegt bei den Bachelorabsolvent*innen praxisintegrierender und berufsbegleitender Studienformate bei etwa 82 Prozent. Der Zusammenhang zwischen Studienformat und Studienzufriedenheit zeigt sich ebenso bei den Masterabsolvent*innen, allerdings in etwas stärkerem Umfang. Die FH-Masterabsolvent*innen traditioneller Studienformate weisen in etwa 76 Prozent der Fälle eine (sehr) hohe Studienzufriedenheit auf. Unter den Masterabsolvent*innen praxisintegrierender und berufsbegleitender Formate ist dieser Anteil um ca. 10 Prozentpunkte größer und liegt somit bei mehr als 86 Prozent. Zu beachten ist, dass die Fallzahlen bei den Absolvent*innen nicht-traditioneller Studienformate bislang noch relativ gering ausfallen, allerdings hier über die letzten Jahre hinweg ein stetiges Wachstum zu verzeichnen war.

Anhand der Analyse der Studienzufriedenheit nach Fächergruppen zeigen sich ebenfalls deutliche Unterschiede (Abbildung 60). Das höchste Maß an Studienzufriedenheit wird von den Absolvent*innen der Fächergruppe Informatik angegeben. Im Prüfungsjahrgang 2018 waren 87 Prozent der nordrhein-westfälischen FH- und 77 Prozent der Universitätsabsolvent*innen der Fächergruppe Informatik mit ihrem Studium (sehr) zufrieden.

Abbildung 58: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Hochschultyp und Region

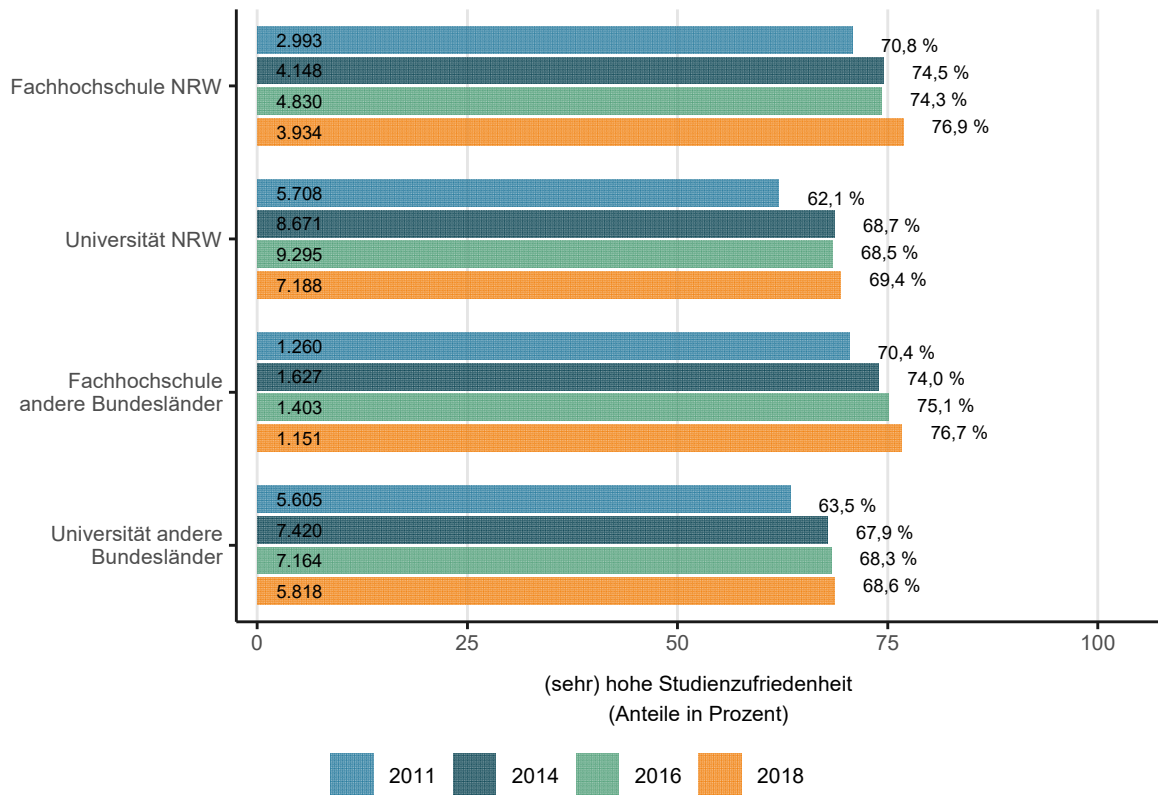
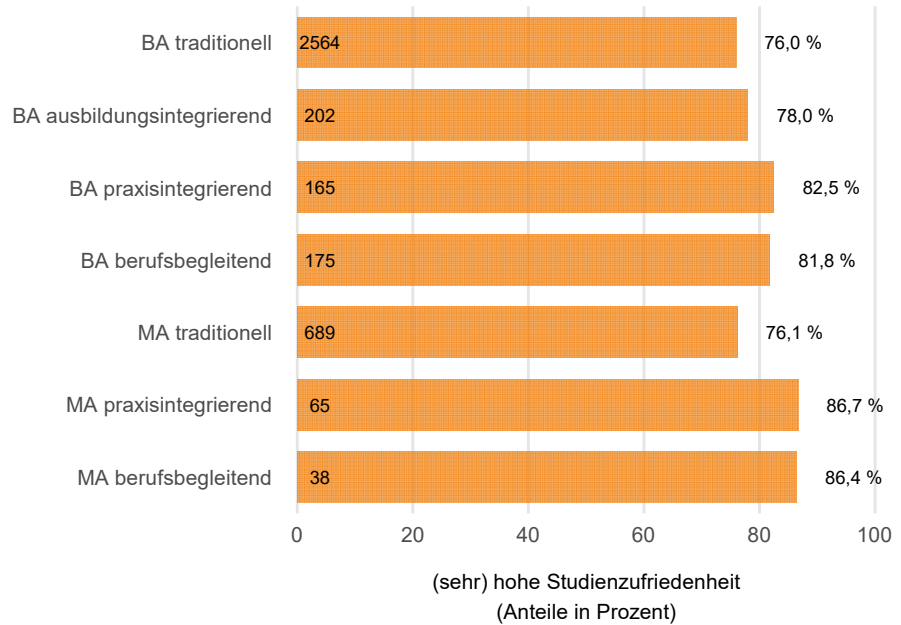


Abbildung 59: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Abschlussart und Studienformat (FH-Absolvent*innen)



Basis: nur Abschlussjahrgang 2018 | Fachhochschulen | NRW

Abbildung 60: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Fächergruppen



Ein über die Prüfungsjahrgänge verlaufendes Wachstum des Anteils von Absolvent*innen, die mit ihrem Studium (sehr) zufrieden sind, lässt sich an Fachhochschulen in den Fächergruppen *Geistes- und Kunstwissenschaften* sowie *Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften* als auch im *Ingenieurwesen* beobachten. In der Fächergruppe *Geistes- und Kunstwissenschaften* zeigt sich an den nordrhein-westfälischen Fachhochschulen die deutlichste

Zunahme der Studienzufriedenheit unter allen betrachteten Fächergruppen. Die Zunahme beträgt, bezogen auf den Prüfungsjahrgang 2011 und bis zum Prüfungsjahrgang 2018, rund 18 Prozentpunkte. In der Fächergruppe *Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften* beträgt die Zunahme etwa neun Prozent und in der Fächergruppe *Ingenieurwesen* circa sieben Prozent.

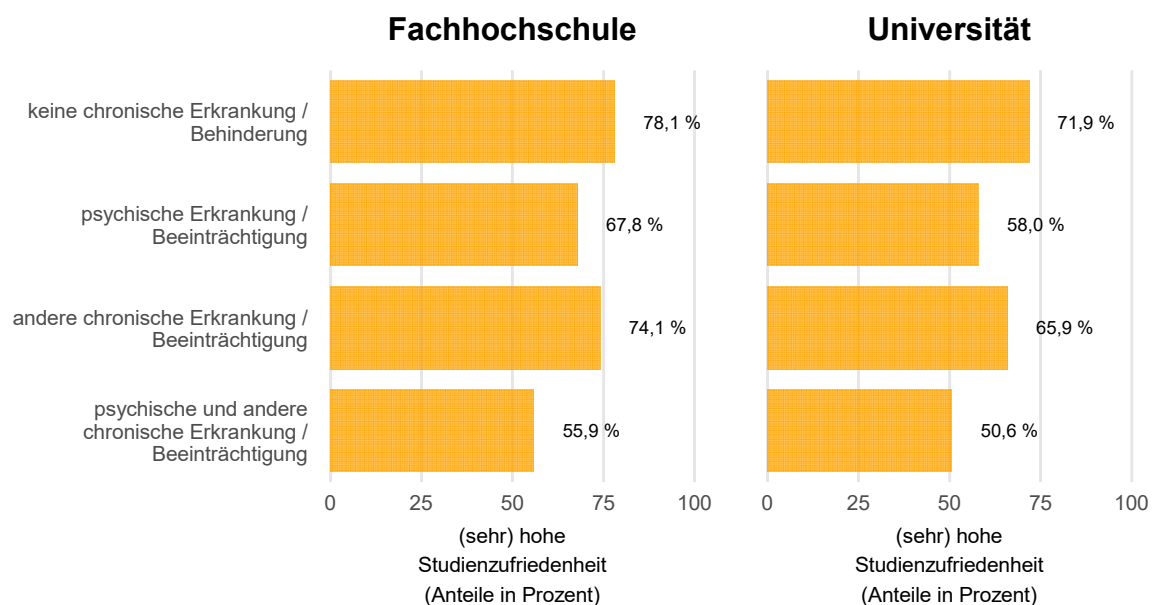
An den Universitäten zeigt sich eine kontinuierliche Zunahme der Studienzufriedenheit über die Jahrgänge hinweg, vor allem in der Fächergruppe *Naturwissenschaften*, in welcher der Anteil der Absolvent*innen, die angeben mit ihrem Studium (sehr) zufrieden zu sein, vom Prüfungsjahrgang 2011 bis zum Prüfungsjahrgang 2018 um sieben Prozentpunkte angestiegen ist.

Insgesamt liegen die Werte der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen sehr nah an denen der Absolvent*innen in anderen Bundesländern. Eine Ausnahme bilden hier die Sozialwissenschaften sowie die Ingenieurwissenschaften der Fachhochschulen. Hier zeigt sich ein Unterschied, der über die Jahrgänge hinweg Bestand hat.

10.1.4 Individuelle Ausgangsbedingungen

Eine chronische Erkrankung / Beeinträchtigung steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der Studienzufriedenheit der Absolvent*innen. Insbesondere Absolvent*innen, die im Laufe des Studiums von einer psychischen Erkrankung betroffen waren, berichten weniger häufig eine (sehr) hohe Studienzufriedenheit (FH: 69 %, Uni 60 %) als jene Absolvent*innen, bei denen keine chronische Erkrankung oder Beeinträchtigung im Studienverlauf vorlag (FH: 78 %, Uni: 72 %). In Nordrhein-Westfalen ist etwa jede*r elfte Absolvent*in (9 %) von einer psychischen Beeinträchtigung betroffen.

Abbildung 61: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach chronischer Erkrankung (kategorisiert)



10.1.5 Organisationale Studienbedingungen

Bei der detaillierten Betrachtung der Studienbedingungen (Abbildung 62) an nordrhein-westfälischen Hochschulen für das Jahr 2018 wird deutlich, dass der Kontakt zu anderen Studierenden mit den höchsten (FH: 3,3; Uni: 3,1) und die Berufsorientierung mit den niedrigsten mittleren Bewertungen (FH: 1,7; Uni: 1,4) einhergeht. Des Weiteren wird der Kontakt zu

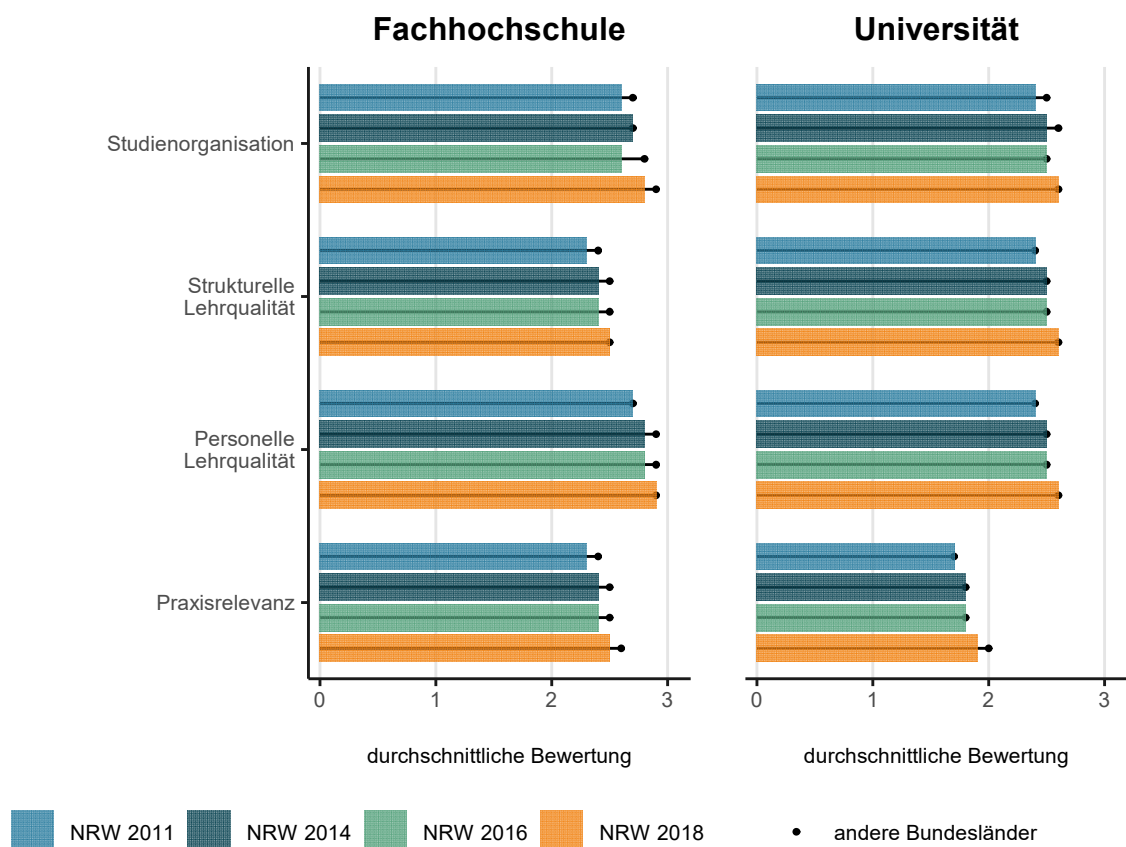
Abbildung 62: Studienbedingungen (detaillierte Betrachtung)



Lehrenden und der Praxisbezug von Fachhochschulabsolvent*innen besser bewertet als von Universitätsabsolvent*innen. Sowohl Universitäts- als auch Fachhochschulabsolvent*innen vergeben für die Vermittlung wissenschaftlicher Arbeitsweisen verhältnismäßig geringe Bewertungen (Mittelwerte Uni sowie FH: 2,2).

Bei der Analyse der Ergebnisse über die Jahrgänge hinweg zeigen sich eine Reihe positiver Entwicklungen. Gemessen am Basisjahrgang 2011 hat sich die mittlere Bewertung der Studienorganisation bis zum Prüfungsjahrgang 2020 um 0,2 Skalenpunkte sowohl hinsichtlich der Universitäten als auch der Fachhochschulen verbessert. Gleiches trifft auf die Bewertung der Lehrinhalte und des Praxisbezugs zu, sowie an Universitäten für die Bewertung des Kontakts zu Lehrenden und die Berufsorientierung. Somit lässt sich insgesamt konstatieren, dass die Studienbedingungen von den Absolvent*innen über die Jahrgänge hinweg positiver beurteilt werden.

Abbildung 63: Studienbedingungen (kompakte Betrachtung)



Um die Bewertungen der Studienbedingungen für die Auswertungen innerhalb der Regressionsrechnungen leichter handhaben zu können, werden diese in einer komprimierteren Form geordnet. Diese Zusammenstellung orientiert sich stärker daran, welche Fragebogenbestandteile generell einen Zusammenhang mit der Studienzufriedenheit aufweisen. Dies ist etwa bei den Fragebatterien, die sich mit Bestandteilen der Ausstattung (W-LAN etc.) befassen, nur in sehr geringem Maße der Fall. Auch Fragebogenitems, die kaum Varianz aufweisen, da sie auf Angebote referieren, die von den Absolvent*innen häufig nicht wahrgenommen wurden – wie etwa eine Berufsberatung –, enthalten keine weitere wertvolle Information (im Sinne von

Varianz). Daher wurden diese Items ausgeschlossen und die verbliebenen Items im Rahmen mehrerer hochschultyp-, abschlussart- und studienformatspezifischer explorativer Faktorenanalysen untersucht. Resultierend wurde eine kompaktere Zusammenstellung der Items erreicht, die in Abbildung 63 dargestellt ist und vier Indizes für die Dimensionen Studienorganisation, strukturelle Lehrqualität, personelle Lehrqualität und Praxisrelevanz umfasst. In dieser kompakteren Darstellung wird ebenfalls deutlich, dass sich die Studienbedingungen über die Jahrgänge hinweg insgesamt positiv entwickelt haben. Diese Entwicklung korrespondiert mit der zu Beginn dieses Kapitels beschriebenen ebenfalls über die Abschlussjahrgänge positiv verlaufenden Entwicklung der allgemeinen Studienzufriedenheit. Des Weiteren werden die Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen etwas besser erfassbar. Während die Bewertungen von Studienorganisation, Praxisrelevanz und personeller Lehrqualität seitens der Fachhochschulabsolvent*innen besser ausfallen als die der Universitätsabsolvent*innen, verhält es sich bei dem Indexwert strukturelle Lehrqualität umgekehrt. Im Rahmen der Regressionsrechnungen wurde untersucht, welcher der vier Indizes signifikante Zusammenhänge zur allgemeinen Studienzufriedenheit aufweist. Dies ist bei allen vier Indizes sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen der Fall. Folgend werden die neu gebildeten Indexwerte jeweilig daraufhin untersucht, wie stark ihr Zusammenhang mit der allgemeinen Studienzufriedenheit ausfällt.

Abbildung 64: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Bewertung der Strukturellen Lehrqualität

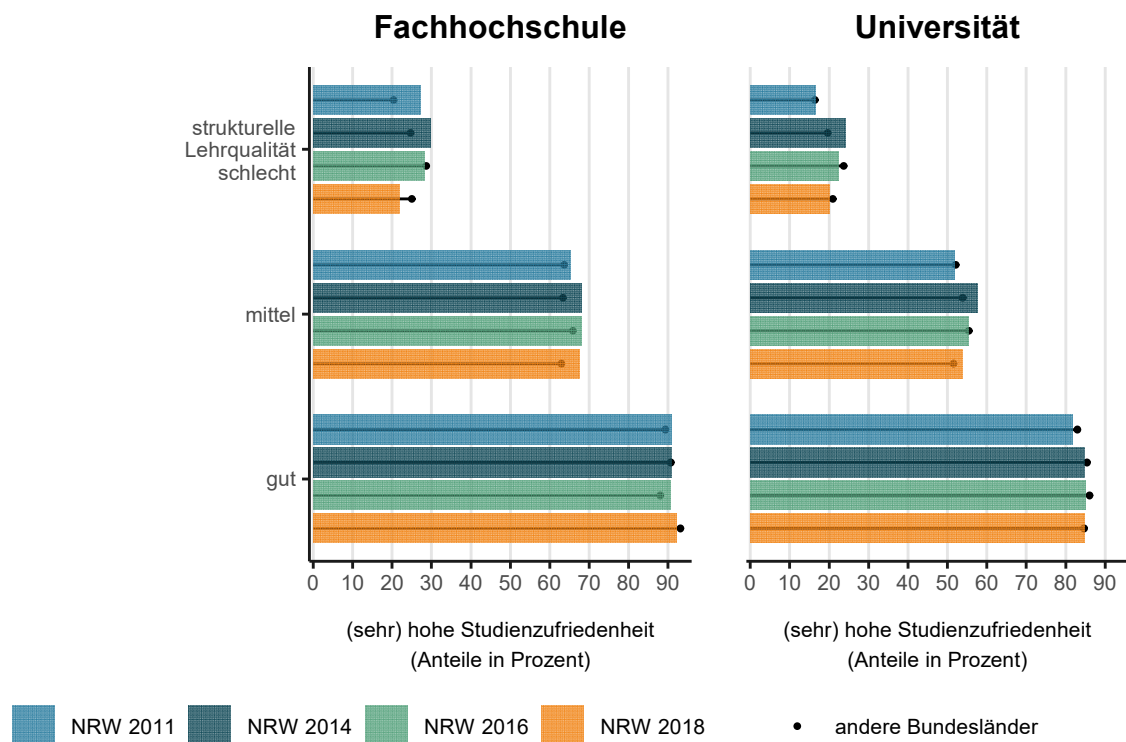
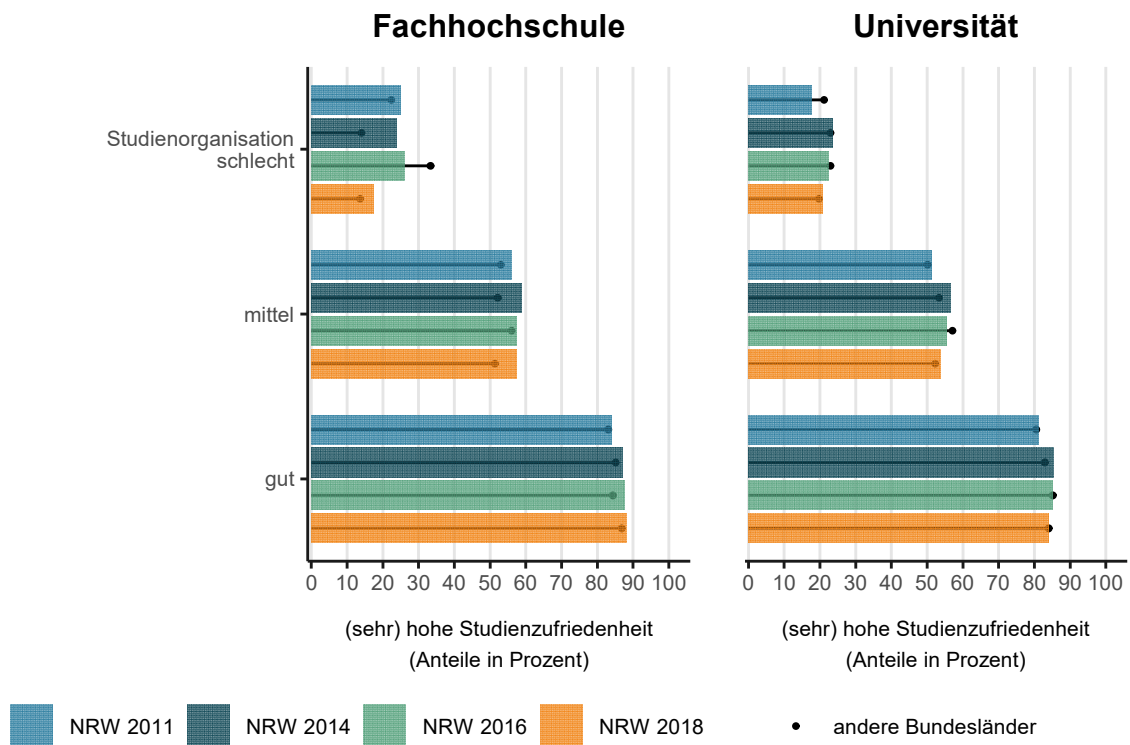


Abbildung 65: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Bewertung der Studienorganisation



Der Indexwert zur strukturellen Lehrqualität fasst die Bewertungen zur didaktischen sowie fachlichen Qualität der Lehre, den fachlichen Vertiefungsmöglichkeiten, dem Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen und dem Forschungsbezug von Lehre und Lernen zusammen. Der Indexwert weist den stärksten Zusammenhang zur allgemeinen Studienzufriedenheit über die Hochschultypen hinweg auf. Dabei fällt der Zusammenhang für Universitätsabsolvent*innen etwas schwächer aus als bei Fachhochschulabsolvent*innen. Wie in Abbildung 64 ersichtlich ist, besteht der Zusammenhang allerdings für beide Hochschultypen konstant über alle Jahrgänge hinweg. Dabei nimmt die Stärke des Zusammenhangs in NRW insgesamt leicht zu, was sich in der Abbildung nur schwer ablesen, aber über die bivariate Korrelation darstellen lässt: Die Effektstärke der Korrelation zwischen der strukturellen Lehrqualität und der allgemeinen Studienzufriedenheit hat für nordrhein-westfälische Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2011 ($r = 0,53$) zunächst abgenommen ($r = 0,51$ in Jahrgang 13), um sodann kontinuierlich anzusteigen und im Prüfungsjahrgang 2018 einen Höchststand zu erreichen ($r = 0,54$).

Der Indexwert Studienorganisation fasst die Bewertungen der zeitlichen Koordination der Lehrveranstaltungen, des Zugangs zu erforderlichen Lehrveranstaltungen, der Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen, des Systems und der Organisation von Prüfungen sowie des Aufbaus und der Struktur des Studiums zusammen. Im Rahmen der Regressionsrechnungen weist dieser Indexwert an nordrhein-westfälischen Universitäten (Jahr 2018) den zweitstärksten signifikanten Zusammenhang mit der allgemeinen Studienzufriedenheit auf. Allerdings ist der Zusammenhang nur geringfügig schwächer als jener zwischen dem Index strukturelle Lehrqualität und der allgemeinen Studienzufriedenheit.

Abbildung 66: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Bewertung des Praxisbezugs

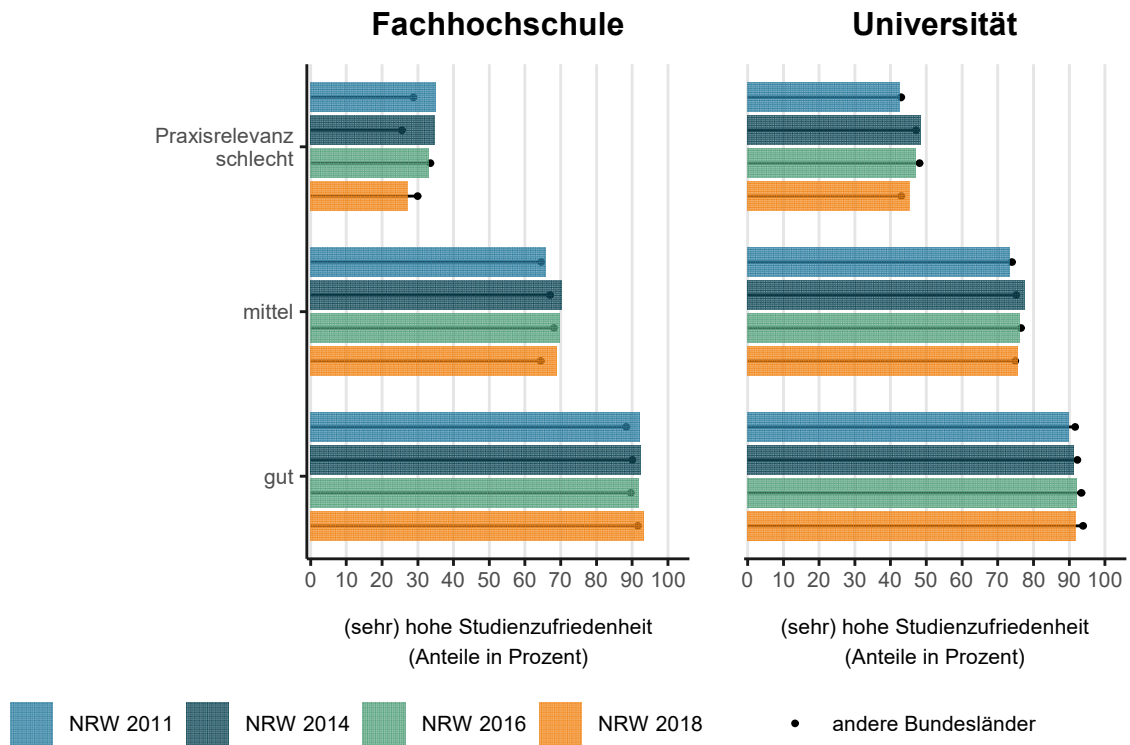
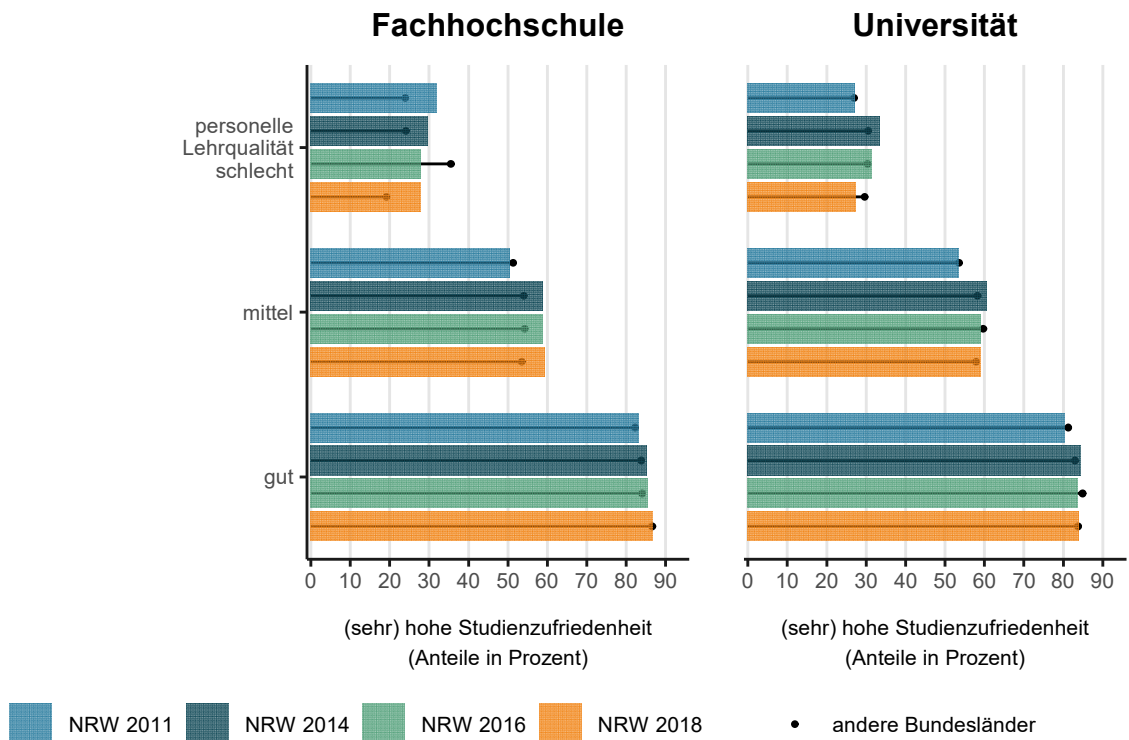


Abbildung 67: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Personeller Lehrqualität



Daher kann konstatiert werden, dass die Studienorganisation für die allgemeine Studienzufriedenheit in etwa ebenso bedeutsam ist wie die strukturelle Lehrqualität. Im Falle der Fachhochschulen ist der Zusammenhang zwischen der Studienorganisation und der allgemeinen Studienzufriedenheit stärker. Bei der Betrachtung über die Jahrgänge hinweg zeigt sich ein sehr stabiler Zusammenhang sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten (Abbildung 65).

Ebenfalls zeigt sich bei der Analyse des Praxisbezugs der vermutete Zusammenhang über alle Untersuchungsgruppen hinweg (Abbildung 66). Absolvent*innen, die den Praxisbezug als schlecht einschätzen, sind nur zu sehr geringen Anteilen mit ihrem Studium zufrieden.

Im Prüfungsjahrgang 2018 gaben nur 27 Prozent der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen, die den Praxisbezug als schlecht bewertet hatten, an, mit ihrem Studium zufrieden zu sein. Hingegen lag die Quote bei Universitätsabsolvent*innen mit 45 Prozentpunkten deutlich höher. Andererseits sind mehr als 90 Prozent der Absolvent*innen, die den Praxisbezug mit gut bewertet haben, mit ihrem Studium zufrieden (FH: 93 % Uni: 92 %).

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse fallen daher auch für dieses Item über die Hochschultypen hinweg hochsignifikant aus. Allerdings ist der Zusammenhang zwischen dem Index Praxisbezug und der allgemeiner Studienzufriedenheit an Fachhochschulen etwas stärker als an Universitäten.

Schließlich verbleibt der vierte Indexwert, der sowohl für Fachhochschul- als auch für Universitätsabsolvent*innen einen signifikanten und robusten Zusammenhang mit der allgemeinen Studienzufriedenheit aufweist. Im Indexwert personelle Lehrqualität wurden die Bewertungen der Absolvent*innen zu den Kontakten zu Lehrenden sowie Mitstudierenden, zur fachlichen Beratung und Betreuung durch Lehrende, der Besprechung von Klausuren u. Ä. sowie der individuellen Studienberatung in ihrem Fach zusammengefasst.

Anhand der Regressionsanalyse zeigt sich, dass zwischen der allgemeinen Studienzufriedenheit und dem Index personelle Lehrqualität ein deutlich schwächerer Zusammenhang besteht als zwischen der allgemeinen Studienzufriedenheit und den zuvor untersuchten Indexwerten.

10.1.6 Zusammenhang von Regelstudienzeit, Examensnote und Studienzufriedenheit

Im Folgenden wird die Studienzufriedenheit anhand der Merkmale Studiendauer und Examensnote analysiert. Die Studiendauer wird hierbei in Form der Einhaltung der Regelstudienzeit einbezogen.

Examensnote und Studiendauer können als Leistungsindikatoren aufgefasst werden, die den Studienerfolg anzeigen. Es zeigt sich ein schwacher Zusammenhang zwischen dem Einhalten der Regelstudienzeit und der Zufriedenheit mit dem Studium (Abbildung 68). Der Zusammenhang zeigt sich konstant über die hier betrachteten Prüfungsjahrgänge hinweg und tritt sowohl bei den Absolvent*innen der NRW-Hochschulen als auch bei Absolvent*innen von Hochschulen anderer Bundesländer auf. Dabei sind innerhalb der Personengruppe, die die Regelstudienzeit eingehalten hat, mehr Individuen mit ihrem Studium zufrieden als in der Gruppe der Personen, die die Regelstudienzeit nicht eingehalten hat.

Laut den Ergebnissen der Regressionsrechnung ist der Zusammenhang, unter Kontrolle aller weiteren im Untersuchungsplan vorgesehenen Merkmale, an Fachhochschulen nicht mehr signifikant. An Universitäten hingegen bleibt er signifikant, allerdings ist der gemessene Effekt eher gering.

Abbildung 68: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach Einhalten der Regelstudienzeit

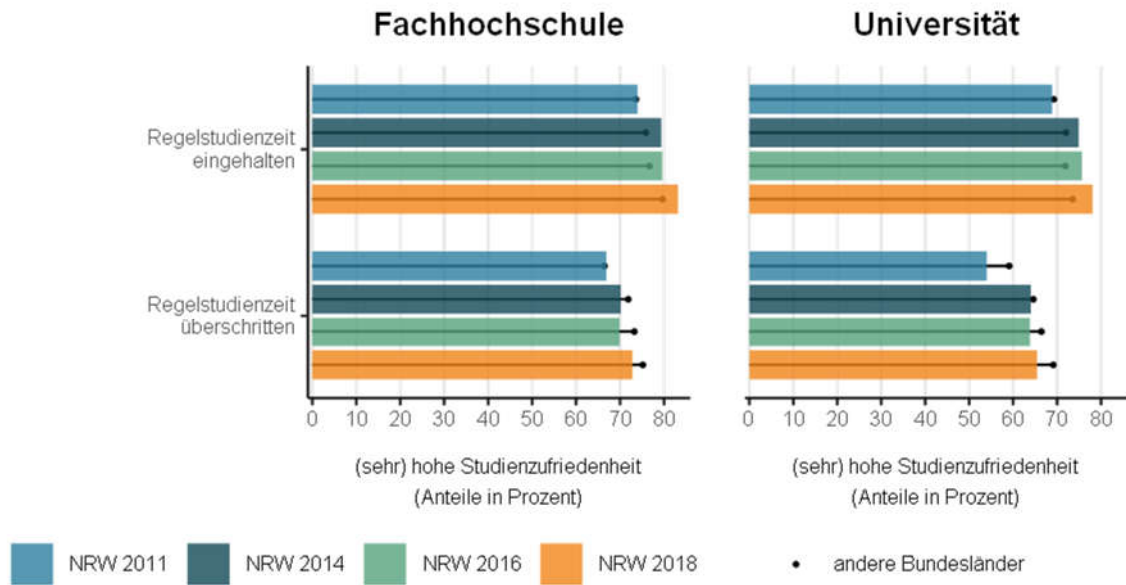
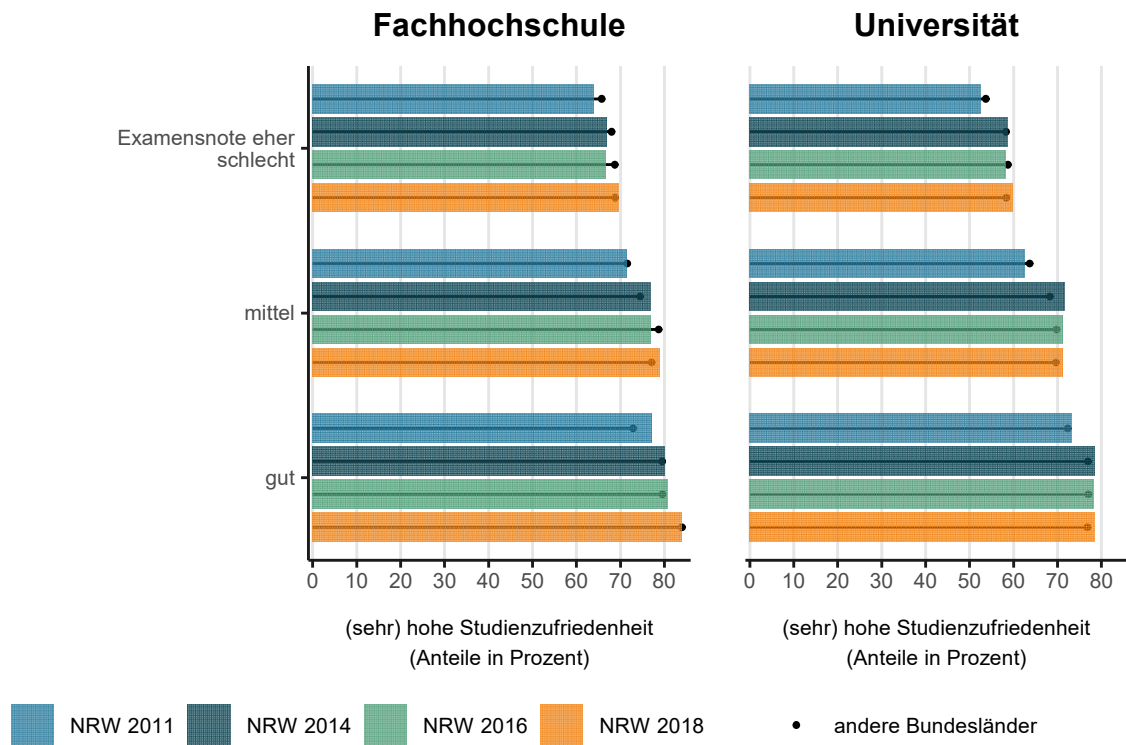


Abbildung 69: Anteile (sehr) hoher Studienzufriedenheit nach fachstandardisierter Examensnote



Zwischen der Studienzufriedenheit und der Examensnote liegt ebenfalls ein Zusammenhang vor (Abbildung 69). Je besser das Examen benotet wurde, umso eher geben die Absolvent*innen an, dass sie mit ihrem Studium zufrieden sind. Dieses Verhältnis fällt über Hochschultypen

und Prüfungsjahrgänge hinweg sehr ähnlich aus. Zieht man hier die Ergebnisse der Regressionsrechnungen zu Rate, zeigt sich, dass der Zusammenhang – unter Kontrolle aller im Untersuchungsplan vorgesehen Merkmale – sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten signifikant ist. Dabei ist der Effekt an Universitäten stärker als an Fachhochschulen. Beide Effekte können allerdings als eher gering eingeschätzt werden.

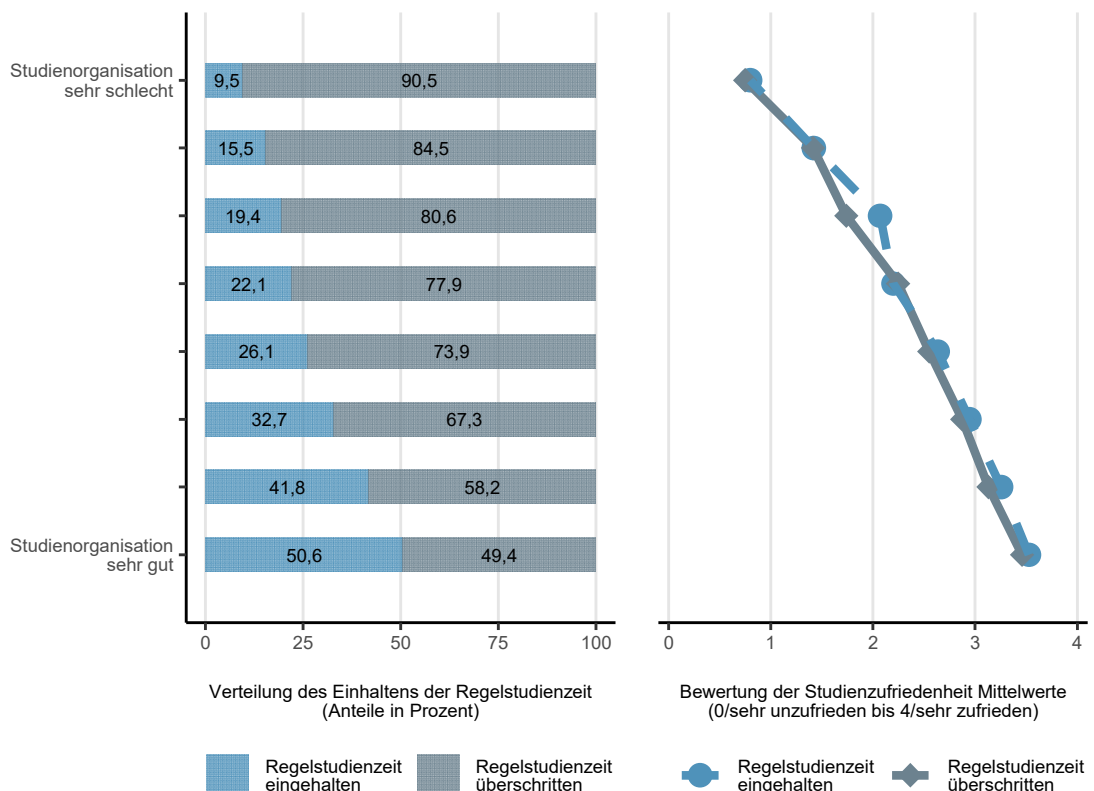
Demnach lässt sich feststellen, dass die Examensnote und die Studiendauer in einem mittleren signifikanten Zusammenhang zueinander stehen, wohingegen einerseits die Examensnote nur einen schwachen signifikanten Zusammenhang mit der Studienzufriedenheit aufweist und andererseits die Studiendauer (operationalisiert als Einhaltung der Regelstudienzeit) nur an Universitäten einen schwachen signifikanten Zusammenhang zur Studienzufriedenheit zeigt.

10.1.7 Zusammenhang von Studienorganisation, Einhaltung der Regelstudienzeit und Studienzufriedenheit

Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen der Bewertung der Studienorganisation, der Einhaltung der Regelstudienzeit und der Bewertung der allgemeinen Studienzufriedenheit untersucht.

Mittels der in den vorangegangenen Abschnitten besprochenen Regressionsanalysen konnten signifikante Zusammenhänge zwischen der Studienorganisation und der Regelstudienzeit nachgewiesen werden. Je Beurteilungsstufe erhöht die bewertete Güte der Studienorganisation die Wahrscheinlichkeit, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen, um einige Prozentpunkte (FH: 5 %; Uni: 7 %). Darüber hinaus konnte nachgewiesen werden, dass

Abbildung 70: Zusammenhang von Studienorganisation, Einhalten der Regelstudienzeit und allgemeiner Studienzufriedenheit (NRW 2018)



Basis: nur NRW 2018

die Studienorganisation an Universitäten und Fachhochschulen eine zentrale Einflussgröße für die Ausprägung der allgemeinen Studienzufriedenheit darstellt. Je Beurteilungsstufe erhöht sich mit positiveren Bewertungen der Studienorganisation – unter Kontrolle zahlreicher weiterer Merkmale – die allgemeine Studienzufriedenheit sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten um etwa 0,3 Skaleneinheiten.

Die Studienorganisation stellt eine organisationale Verlaufsbedingung dar. Ihre Entwicklung liegt zeitlich vor dem Studienerfolg, der sich gegen Studienende summativ – etwa über die geglückte Einhaltung der Regelstudienzeit – ergibt. Des Weiteren stellt sie einen Aspekt dar, der bei der Ableitung eines generischen Urteils, wie der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Studium insgesamt, abgerufen, eingeschätzt und anteilig in das Gesamturteil übernommen werden kann. In dieser Hinsicht ist sie daher zeitlich und kausal als Ausgangsgröße zu betrachten, die auf die Merkmale Einhaltung der Regelstudienzeit und allgemeine Studienzufriedenheit wirkt. In Abbildung 70 ist sie aufgrund dessen als die Größe eingesetzt worden, von deren Ausprägung die anderen beiden dargestellten Merkmale abhängen. Um die Zusammenhänge differenziert darstellen zu können, wurde der quasimetrische Indexwert »Studienorganisation«, der sich aus einer Reihe von Einzelbewertungen ergibt, in acht äquidistante Kategorien überführt, die der Strukturierung der Abbildung dienen. Auf diese Weise lässt sich gut erkennen, dass sich mit steigender Güte der Studienorganisation einerseits der Anteil der Personen erhöht, die ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, und andererseits die Höhe der Studienzufriedenheit ansteigt. Die Bewertung der Studienzufriedenheit ist hier als Mittelwert angegeben, der ihrerseits in zwei Gruppen differenziert dargestellt wurde. Die blauen grafischen Elemente geben die Werte der Personen wieder, die die Regelstudienzeit eingehalten haben, die grauen den Mittelwert der Gruppe, welche die Regelstudienzeit nicht eingehalten hat. In der Gruppe der Personen, die die Studienorganisation als sehr schlecht einstufen und die zudem die Regelstudienzeit nicht einhalten konnten, liegt die insgesamt niedrigste mittlere Studienzufriedenheit vor.

Im rechten Teil der Grafik ist die mittlere Studienzufriedenheit einerseits für die Absolvent*innen abgetragen, die die Regelstudienzeit einhielten, und andererseits für jene, die dies nicht taten. Die Linien haben einen nahezu identischen Verlauf. Dies demonstriert den mittels Regressionsanalyse ermittelten Effekt. Die Bewertung der Studienorganisation steht in einem recht starken Zusammenhang zur allgemeinen Studienzufriedenheit, wohingegen der Zusammenhang zwischen allgemeiner Studienzufriedenheit und der Einhaltung der Regelstudienzeit deutlich geringer ausfällt.

Des Weiteren lässt sich anhand dieser Darstellung festhalten, dass auch bei Vorliegen einer als optimal bewerteten Studienorganisation nur etwa die Hälfte der Personen (51 %) ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abschließt.

10.2 Diskussion der Ergebnisse

Im Verlauf der Analysen wurde festgestellt, dass die Höhe der allgemeinen Studienzufriedenheit nach Hochschultyp variiert, wobei Fachhochschulabsolvent*innen eine im Mittel höhere Zufriedenheit mit dem Studium angeben als Universitätsabsolvent*innen.

Über die betrachteten Jahrgänge hinweg ist die allgemeine Studienzufriedenheit vor allem an Fachhochschulen gestiegen, dies sowohl in NRW als auch in anderen Bundesländern. Der Anstieg der allgemeinen Studienzufriedenheit unter nordrhein-westfälischen Absolvent*innen könnte unter anderem auf folgende Phänomene zurückgeführt werden.

- 1) In Kapitel 6 zum Thema Heterogenität wurde verdeutlicht, dass unter den nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen der Anteil der Personen, die ihr Studium mit einer allgemeinen Hochschulreife antraten, über die Prüfungsjahrgänge hinweg angestiegen ist. Zudem zeigt sich, dass die Noten der Schulzeugnisse über die Jahrgänge hinweg häufiger auf die Klassen sehr gut und gut entfielen, was ggf. nicht ausschließlich auf eine Noteninflation zurückführbar ist. Daher kann angenommen werden, dass die Absolvent*innen von Kohorte zu Kohorte besser auf ihr Studium vorbereitet waren und dies zu einem optimalerem Studienverlauf und somit zu einer höheren allgemeinen Studienzufriedenheit geführt hat.
- 2) Durch den Ausbau der nicht-traditionellen Studienformate wird an Fachhochschulen das Studienangebot differenzierter. Diese Differenzierung kann dazu führen, dass die geschaffenen Studienangebote mehr den Bedürfnissen der Zielgruppen beziehungsweise der jeweiligen Gruppe von Absolvent*innen entsprechen, die eine nachweislich höhere allgemeine Studienzufriedenheit aufweisen als die Absolvent*innen traditioneller Formate. Die Erhöhung der Studienzufriedenheit in diesen spezifischen Teilgruppen wirkt sich sodann auf den über alle Studienformate hinweg berechneten Gesamtmittelwert der allgemeinen Studienzufriedenheit aus.
- 3) Eine Reihe von Studienbedingungen wird seitens der Absolvent*innen über die Jahrgänge hinweg besser bewertet. Diese Bewertungen stehen in einem starken Zusammenhang zur Beurteilung der allgemeinen Studienzufriedenheit.

Die dargestellten Phänomene stehen zwar in einem Zusammenhang zur Entwicklung der allgemeinen Studienzufriedenheit, doch ist fraglich, wie stark diese Zusammenhänge sind. Entwicklungen, die relativ spezifisch für NRW sind, wie etwa die Zunahme der allgemeinen Hochschulreife bei Studienantritt, sind vor dem Hintergrund der sich ebenfalls außerhalb NRWs positiv entwickelnden allgemeinen Studienzufriedenheit einzuschätzen. Die laut Regressionsanalyse zentralsten Einflussfaktoren auf die allgemeine Studienzufriedenheit – die organisationalen Studienbedingungen – entwickeln sich hingegen sowohl innerhalb als auch außerhalb Nordrhein-Westfalens positiv.

Allerdings muss hier offenbleiben, was der Ausgangspunkt dieser Entwicklung ist. Denkbar sind zwei Szenarien:

- a. Die Entwicklung ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass sich die Studienbedingungen an den Hochschulen verbessert haben. Dies könnte etwa mit den systematischen Evaluationsmaßnahmen an Hochschulen in Verbindung stehen, die Lehrenden eine Möglichkeit bieten, ihre Lehre schneller auf die Bedarfe der Zielgruppen hin anzupassen.
- b. Vorrangig verbessern sich die individuellen Ausgangsbedingungen der Studierenden, so dass sie die Herausforderungen im Hochschulstudium leichter meistern können und sodann die Studienbedingungen besser bewerten und die allgemeine Studienzufriedenheit zunimmt.

Auch wenn deutlich geworden ist, dass hier ein bedeutender Einflussfaktor vorliegt, muss in Bezug auf die individuellen Ausgangsbedingungen unklar bleiben, ob es Entwicklungen hinsichtlich des Anteils an Personen gegeben hat, bei denen eine chronische Erkrankung / Behinderung vorliegt, da für diesen Indikator bislang nur Daten für den Prüfungsjahrgang 2018 zur Verfügung stehen.

Des Weiteren kann kritisiert werden, dass das Analysemodell nicht genügend Indikatoren berücksichtigt. Da es sich um retrospektive Urteile zur allgemeinen Studienzufriedenheit und zu den Studienbedingungen handelt, kann angenommen werden, dass diese Urteile auch vor

dem Vordergrund einer erfolgreichen Einmündung in den Arbeitsmarkt und/oder dem erfolgreichen Übergang in eine weitere akademische Qualifikation gebildet werden. Somit ist bei zukünftigen Untersuchungen angezeigt, differenziertere Analysen von Teilgruppen vorzunehmen, da die Studienzufriedenheit bei Absolvent*innen, die etwa in eine weitere akademische Qualifikation übergehen, wahrscheinlich anders begründet ist als bei jenen, die in den Arbeitsmarkt eintreten. Relevante Indikatoren könnten hier in der Wahrnehmung der im Studium erworbenen generischen Kompetenzen, der kompetenzbasierten Employability, dem Grad der Qualifikationsverwendung innerhalb der Beschäftigung sowie der Zufriedenheit mit den Aspekten der beruflichen Tätigkeit gesehen werden.

Darüber hinaus sollte die Regressionsanalyse um eine Zeitreihenanalyse ergänzt werden, so dass auch Entwicklungen auf Fächerebene (etwa die Zunahme von Absolvent*innen in einem Fach und die Abnahme in anderen Fächern) kontrolliert werden können.

10.3 Evaluationsfunktionale Zusammenfassung

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer evaluationsfunktionalen Betrachtung zusammengefasst. Zunächst werden die gewonnenen Erkenntnisse dargestellt. Anschließend erfolgt eine Betrachtung der potenziellen Legitimationsfunktion der erarbeiteten Resultate. Schließlich werden die Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Entwicklungspotenziale besprochen.

Erkenntnisse:

Entsprechend den Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wurde die Beurteilung der Studienbedingungen und deren Zusammenhang mit der allgemeinen Studienzufriedenheit untersucht.

Der Anteil der Absolvent*innen, die mit ihrem Studium (sehr) zufrieden sind, ist im Laufe der letzten Dekade insbesondere unter den Fachhochschulabsolvent*innen angewachsen. Zugleich beurteilen die Absolvent*innen eine Reihe von Studienbedingungen über die Jahrgänge hinweg positiver. Diese Entwicklungen zeigen sich sowohl in NRW als auch in anderen Bundesländern.

Die Zufriedenheit mit dem Studium steht vor allem mit der strukturellen Lehrqualität, der Organisation der Studienabläufe und der Praxisrelevanz der Lehre in Verbindung. Dabei werden Studienorganisation und Praxisrelevanz von Fachhochschulabsolvent*innen besser bewertet als von Universitätsabsolvent*innen. Hingegen verhält es sich bei der strukturellen Lehrqualität entgegengesetzt. Der Faktor personelle Lehrqualität ist ebenfalls von Bedeutung für die allgemeine Studienzufriedenheit, jedoch ist dieser Zusammenhang schwächer.

Darüber hinaus stehen chronische Erkrankungen / Behinderungen in einem signifikanten Zusammenhang mit der allgemeinen Studienzufriedenheit. Vor allem in der Gruppe der Absolvent*innen, die im Studienverlauf eine psychische Erkrankung / Beeinträchtigung aufwies, fällt die allgemeine Studienzufriedenheit niedrig aus. In Nordrhein-Westfalen ist etwa jede*r elfte Absolvent*in (9 %) von einer psychischen Beeinträchtigung betroffen.

Des Weiteren wurden die Größen »*Studienzufriedenheit*«, »*Studienorganisation*« und »*Einhaltung der Regelstudienzeit*« untersucht. Die Analyse zeigte auf, dass die Studienorganisation in Zusammenhang mit der Einhaltung der Regelstudienzeit einerseits und mit der allgemeinen Studienzufriedenheit andererseits steht. Allerdings ist der Zusammenhang von Studienzufriedenheit und Studienorganisation deutlich stärker und robuster als jener zwischen der Einhaltung der Regelstudienzeit und der Studienzufriedenheit. Der Zusammenhang der Güte

der Studienorganisation und der Einhaltung der Regelstudienzeit lässt sich wie folgt veranschaulichen: Nur etwa die Hälfte der Personen (51 %), die die Studienorganisation als optimal einstufen, schließen ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit ab.

Legitimation:

Erkennbar ist, dass die organisationalen Studienbedingungen mit den Jahren seitens der Absolvent*innen besser bewertet werden. Somit erscheint es möglich, dass die Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung an Hochschulen positive Effekte auf die Studienbedingungen haben. Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse kann festgehalten werden, dass mehrere Stakeholdergruppen von Maßnahmen profitieren, die der Verbesserung organisationaler Studienbedingungen dienen. Zu nennen sind einerseits die Klienten (Studierende und Absolvent*innen), für die entsprechende Optimierungen einen direkten Ertrag hinsichtlich eines friktionsfreieren Studienverlaufs bedeuten, andererseits die das Hochschulsystem durch Steuermittel finanzierende Bevölkerung, die durch kürzer ausfallende Studienzeiten entlastet wird.

Entwicklung:

Die Daten der vier Vollerhebungen in NRW in den Prüfungsjahrgängen 2011, 2014, 2016 und 2018 könnten für die Identifikation von Best-Practice-Beispielen im Bereich der Studienorganisation auf unterschiedlichen Organisationsstufen (Studiengang, Fachbereich, Hochschule) genutzt werden. Es erscheint sinnvoll, die quantitativen Daten als Ausgangspunkt für entsprechende qualitative Detailbetrachtungen zu nutzen. So wäre es hinsichtlich einer Analyse der Studienbedingungen von hohem Wert, die offenen Antwortformate zu etwaigen Verbesserungsvorschlägen anonymisiert – und ohne Hochschulbezug – auszuwerten.

Zukünftige quantitative Analysen sollten die zeitliche Entwicklung der Studienzufriedenheit stärker in den Blick nehmen. In dieser Hinsicht wird empfohlen, im Rahmen künftiger Studien Zeitreihenanalysen vorzunehmen und die Regressionsanalysen stärker nach Subzielgruppen zu differenzieren – etwa nach dem Übergang in eine weitere akademische Qualifikation oder dem Eintritt in den Arbeitsmarkt. Darüber hinaus wäre es von Vorteil, wenn weitere Indikatoren wie die Qualifikationsverwendung oder die kompetenzbasierte Employability berücksichtigt werden könnten.

11 Übergang in ein weiteres Studium

Zentrale Fragestellung:

Wie gestaltet sich der Übergang von Bachelorabsolvent*innen in ein weiteres Studium?

Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wird im Folgenden untersucht, wie sich der Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium gestaltet. Dabei soll geklärt werden, ob sich das Masterstudium in der Regel direkt an das Bachelorstudium anschließt oder ob es zu längeren Übergangsphasen kommt.

Des Weiteren wird untersucht, wie sich der Übergang von Bachelorabsolvent*innen in ein weiteres Studium bei einem Wechsel von Studienfach, Hochschule und/oder Hochschultyp gestaltet. Die Determinanten, die zu einer Entscheidung für ein weiteres Studium führen, werden bei der Analyse gesondert berücksichtigt. Entsprechend des in Kapitel 5 dargestellten Untersuchungsplans werden Regressionsanalysen durchgeführt, die ein möglichst erschöpfendes Bild dazu liefern sollen, welche Einflussgrößen mit dem Übergang in ein weiteres Studium in einem Zusammenhang stehen.

In den folgenden Abschnitten werden zunächst die erarbeiteten Befunde besprochen. Hieran anschließend erfolgen Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und sodann eine evaluationsfunktionale Zusammenfassung dieser.

11.1 Befunde

In diesem Abschnitt werden zunächst Analysen zum Übergang vom Bachelor- in das Masterstudium dargestellt. Hierauf folgen Untersuchungen zum Wechsel von Studienfach, Hochschule und/oder Hochschultyp. Im Anschluss werden Ergebnisse logistischer Regressionsrechnungen besprochen, die dazu dienen, relevante Einflussgrößen für den Übergang in ein weiteres Studium zu identifizieren. Die identifizierten relevanten Determinanten für den Übergang in ein weiteres Studium werden sodann eingehender im Rahmen deskriptiver Analysen betrachtet.

11.1.1 Übergang vom Bachelor- in das Masterstudium

Etwa 1,5 Jahre nach dem Bachelorabschluss (Prüfungsjahrgang 2018) befinden sich 80 Prozent der nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen und circa 48 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen in einem Masterstudium (Abbildung 71, Abbildung 72). Etwa 16 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen planten allerdings zum Befragungszeitpunkt die Aufnahme eines weiteren Studiums, wohingegen der Anteil bei den Universitätsabsolvent*innen – einhergehend mit der höheren Anzahl an Personen, die bereits ein Masterstudium aufgenommen haben – mit etwa sechs Prozentpunkten deutlich niedriger ausfällt. Etwa 36 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen planten hingegen keine Aufnahme eines Masterstudiums und hatten sich somit gegen ein Masterstudium entschieden. Dieser Anteil liegt bei Universitätsabsolvent*innen nur bei 14 Prozentpunkten. Bei der Analyse der Entwicklung über die hier betrachteten Jahrgänge hinweg wird ein Trend erkennbar, der sich bei den Universitätsabsolvent*innen zeigt. Der Anteil der Personen, die ein Masterstudium unmittelbar an ein absolviertes Bachelorstudium anschließen, sinkt kontinuierlich.

Abbildung 71: Aufnahme und Planung eines Masterstudiums (Universitäten)

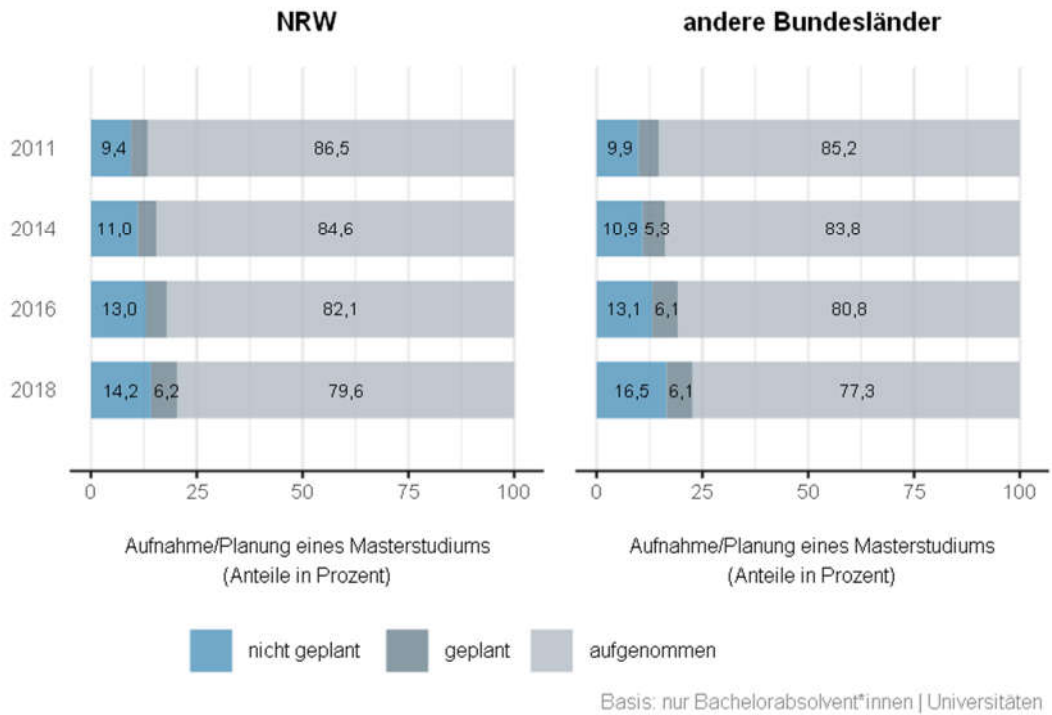
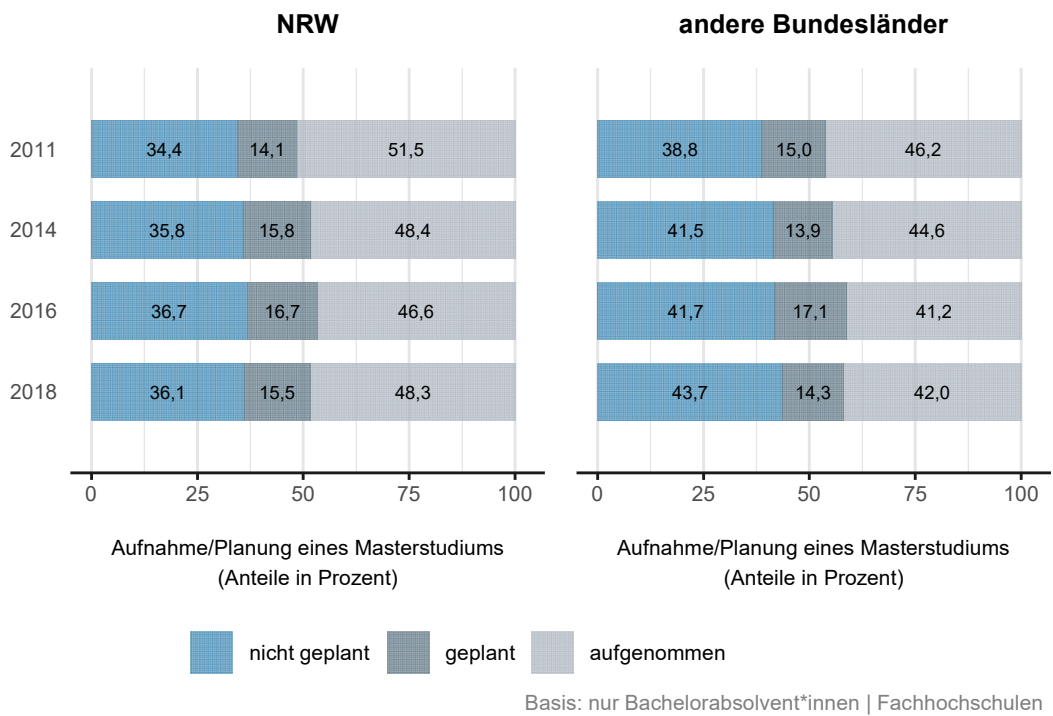


Abbildung 72: Aufnahme und Planung eines Masterstudiums (Fachhochschulen)



Waren die nordrhein-westfälischen Absolvent*innen der Universitäten, die im Prüfungsjahrgang 2011 ein Bachelorstudium bestanden hatten, bis zum Befragungszeitpunkt (ca. 1,5 Jahre nach Abschluss) noch zu 86,5 Prozent in ein Masterstudium übergegangen, liegt diese Quote für den Prüfungsjahrgang 2018 nur noch bei 79,6 Prozent. An Universitäten in anderen Bundesländern sank diese Quote von 85,2 auf 77,3 Prozent. Ein etwas anderes Bild ergibt sich für die Fachhochschulabsolvent*innen. In NRW sank die Quote von 51,5 Prozent auf 46,6 Prozentpunkte im Jahrgang 2016, um dann im Jahrgang 2018 wieder auf 48,3 Prozent anzusteigen. Dieser Entwicklungsverlauf zeigt sich auch außerhalb Nordrhein-Westfalens (Abbildung 72).

Des Weiteren zeigt sich hinsichtlich der nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen, dass mit dem über die Jahrgänge hinweg sinkenden Anteil an Personen, die unmittelbar ein Masterstudium anschließen, eine deutliche Erhöhung des Anteils derer einhergeht, die keine Aufnahme eines Masterstudiums planen (2011: 9,4 %; 2018: 14,2 %). Unterdessen steigt der Anteil derer, welche die Aufnahme eines Masterstudiums planen, über die Jahrgänge hinweg etwas schwächer an (2011: 4,0 %; 2018: 6,2 %). Die Entwicklung bei Universitätsabsolvent*innen in anderen Bundesländern verläuft ähnlich (Abbildung 71).

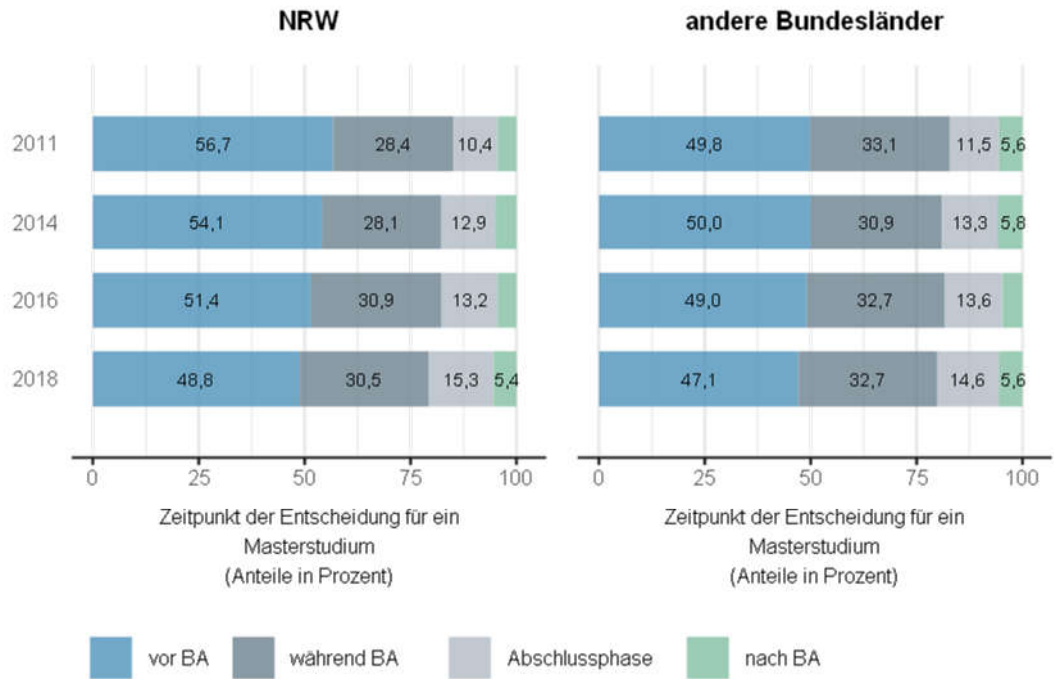
Aufgrund des hohen Anteils an Fachhochschulabsolvent*innen, die etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss planen, ein weiteres Studium aufzunehmen (Abbildung 72), könnte vermutet werden, dass eine hochschultypische Chronologie der Entscheidungsanbahnung vorliegt. Diese Annahme bestätigt sich, wenn der angegebene Zeitpunkt der Entscheidung für die Aufnahme oder Planung eines Masterstudiums betrachtet wird (Abbildung 74, Abbildung 73). Während etwas weniger als die Hälfte der Universitätsabsolvent*innen bereits vor Antritt des Bachelorstudiums beschlossen hatte, sogleich auch ein Masterstudium anzustreben, liegt dieser Anteil bei Fachhochschulabsolvent*innen nur bei knapp einem Viertel. Hier erfolgt die Entscheidung deutlich häufiger in der Abschlussphase des Studiums oder nach dessen Abschluss.

Zugleich kann für die Universitätsabsolvent*innen beobachtet werden, dass der Anteil der Personen, für die bereits vor Antritt des Bachelorstudiums die Entscheidung zur Aufnahme eines Masterstudiums feststand, über die betrachteten Jahrgänge hinweg abnimmt (NRW – 2011: 56,7 %; 2018: 48,8 %), dies gilt insbesondere für Nordrhein-Westfalen. Hinsichtlich der Fachhochschulabsolvent*innen ergibt sich diesbezüglich ein anderes Bild. Hier ist der entsprechende Anteil relativ stabil und zeigt eher eine leichte Tendenz zum Anstieg (NRW – 2011: 21,6 %, 2018: 23,0 %).

Fachhochschulabsolvent*innen benötigen beim Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium häufiger eine längere Übergangsphase als Universitätsabsolvent*innen (Abbildung 75). Nach dem Abschluss im Prüfungsjahrgang 2018 gingen mehr als 80 Prozent der Universitätsabsolvent*innen, die ein Masterstudium antraten, spätestens zu dem auf das Abschlusssemester folgenden Semesterbeginn in das weitere Studium über. Diese Quote lag bei Fachhochschulabsolvent*innen nur bei 45 Prozentpunkten.

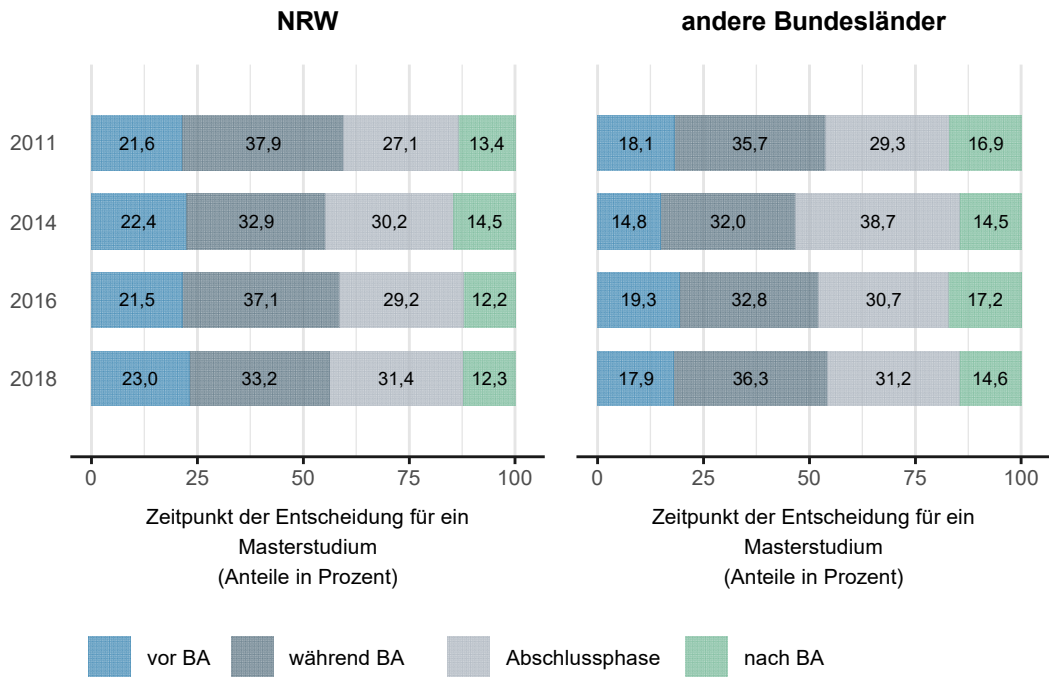
Bei der Betrachtung über die Jahrgänge hinweg zeigt sich um Abschlussjahrgang 2018 sowohl bei Universitäten als auch Fachhochschulen ein Entwicklungssprung, der vor allem den Anteil der Personen betrifft, welche das Masterstudium noch vor dem offiziellen Abschluss des Bachelorstudiums beginnen. Der Anteil dieser Personen hat sich von Jahrgang 2016 zu Jahrgang 2018 an beiden Hochschultypen in etwa halbiert. Da ein ähnlicher über die Hochschultypen synchron verlaufender Rückgang in 2014 zu beobachten ist, kann hier ein saisonaler Entwicklungsverlauf vermutet werden, wobei dennoch eine Tendenz zur Verkleinerung dieser Gruppe vorzuliegen scheint.

Abbildung 73: Zeitpunkt der Entscheidung für ein Masterstudium (Universitäten)



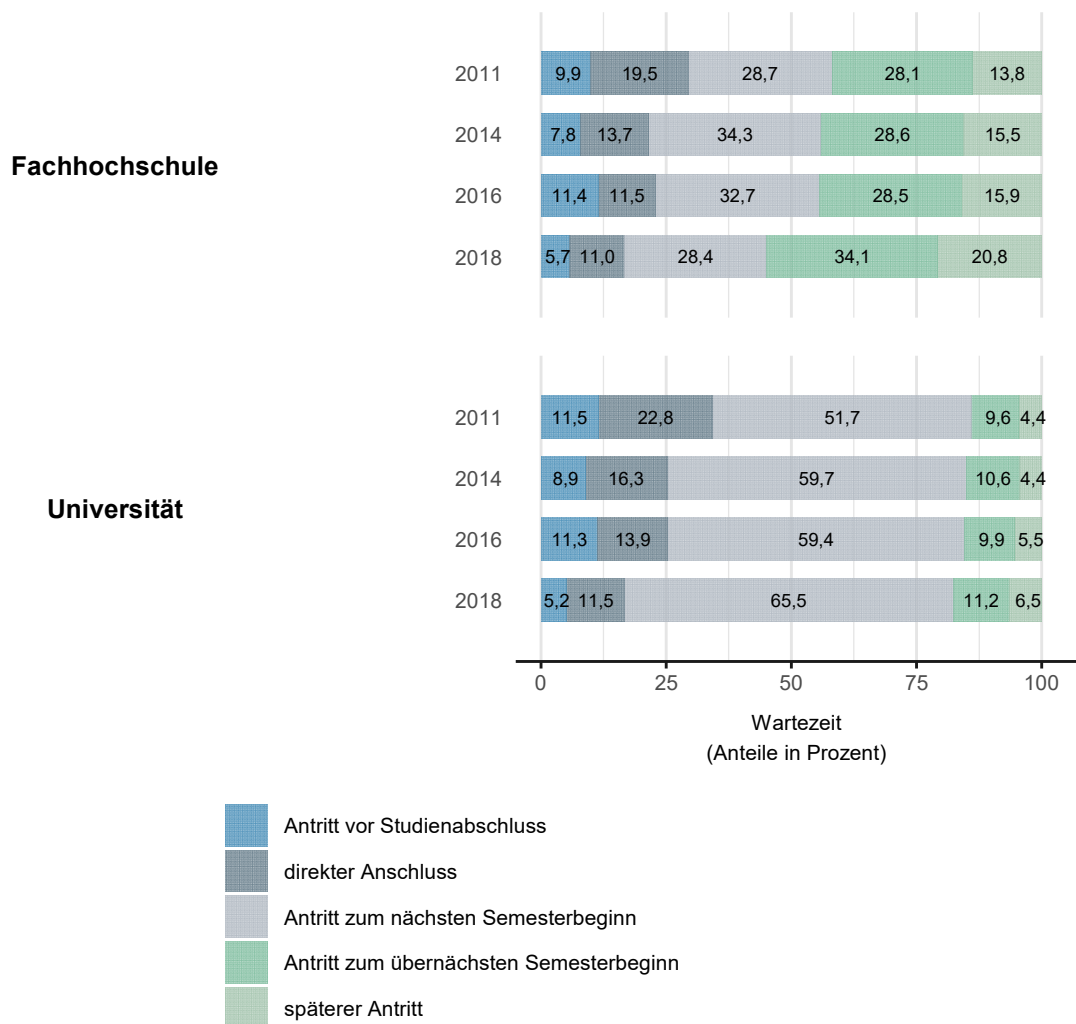
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Übergang in ein Masterstudium | Universitäten

Abbildung 74: Zeitpunkt der Entscheidung für ein Masterstudium (Fachhochschulen)



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Übergang in ein Masterstudium | Fachhochschulen

Abbildung 75: Wartezeit zwischen Abschluss des Bachelorstudiums und Beginn des Folgestudiums



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | Übergang in ein Masterstudium | NRW

Ein über die Jahrgänge hinweg abnehmender Anteil, der im Prüfungsjahrgang 2018 etwas mehr als zehn Prozent betrug, startete in dem Monat das Masterstudium, in dem das Bachelorstudium beendet wurde (direkter Anschluss).

Der Antritt zum übernächsten Semesterbeginn nach Abschluss des Bachelorstudiums blieb bis zum Jahrgang 2016 bei Fachhochschulabsolvent*innen eher konstant und stieg im Jahrgang 2018 um mehr als fünf Prozentpunkte auf 34 Prozent an. Auf Seiten der Universitätsabsolvent*innen wuchs er kontinuierlich von etwa 52 Prozent im Jahrgang 2011 auf etwa 66 Prozentpunkte in Jahrgang 2018.

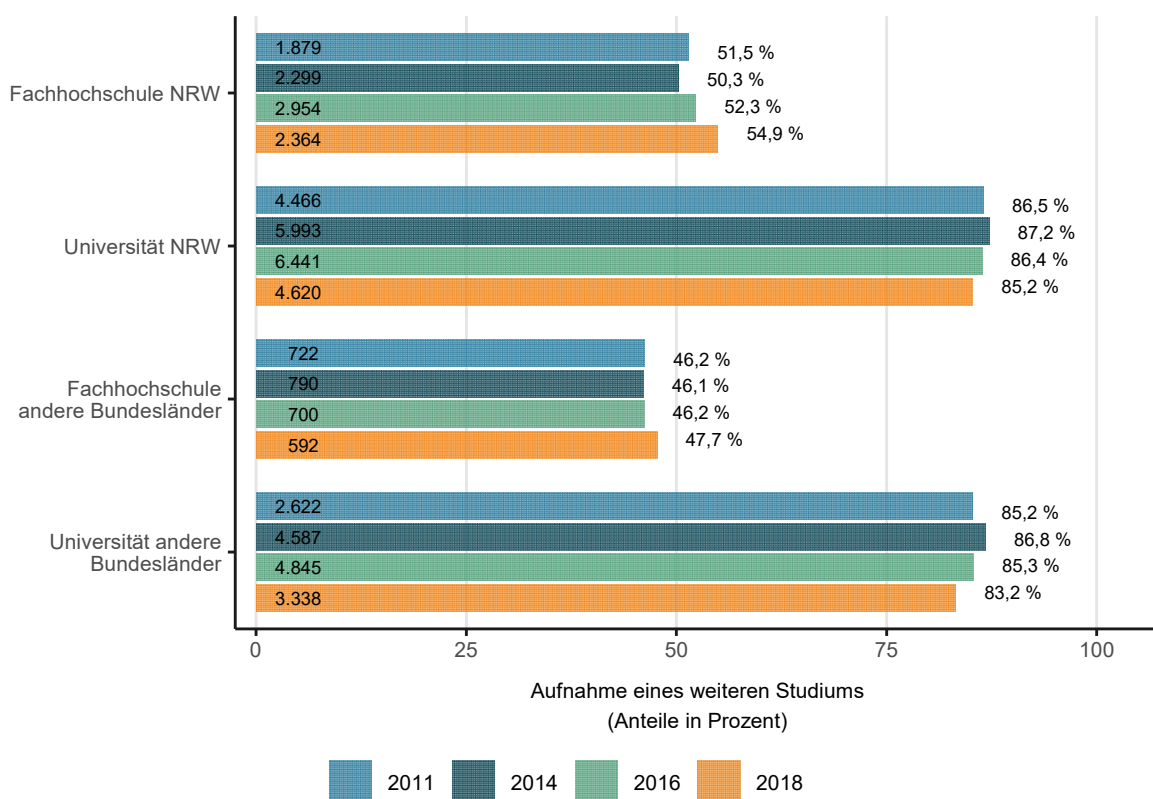
Ebenfalls kontinuierlich über die Jahrgänge hinweg leicht steigend zeigt sich der Anteil der Personen, die das Studium später als zum übernächsten Semesterbeginn antritt. Er lag an Fachhochschulen für den Prüfungsjahrgang 2018 bei etwa 21 Prozent und an Universitäten bei circa sieben Prozentpunkten.

11.1.2 Studienfach-, Hochschul- und Hochschultypwechsel

Wird der Anteil der Absolvent*innen, die ein weiteres Studium aufnehmen, über die Prüfungsjahrgänge hinweg betrachtet¹⁵, zeigen sich die bisher dargestellten Entwicklungen in einem neuen Licht (Abbildung 76). Einerseits erscheint die Entwicklung auf Seiten der Fachhochschulabsolvent*innen dynamischer, da hier ein kontinuierlicher Anstieg hinsichtlich der Aufnahme eines weiteren Studiums nach dem Bachelorstudium zu verzeichnen ist. Andererseits sind zwar abnehmende Übergangsquoten auf Seiten der Universitätsabsolvent*innen erkennbar, doch fällt diese Abnahme geringer aus als im vorangegangenen Abschnitt dargestellt, in welchem der Übergang von einem Bachelor- in ein Masterstudium thematisiert wurde.

Was sich hier zeigt, ist ein kleiner aber zunehmender Anteil an Personen, die ein weiteres Studium nach dem Bachelorstudium antreten, das kein Masterstudium ist. Dies lässt sich leider nicht für alle hier betrachteten Jahrgänge differenziert darstellen, da die entsprechenden Fragebogenelemente erst seit der Befragung des Prüfungsjahrgangs 2014 verwendet werden. Es kann aber festgestellt werden, dass der Anteil der nordrhein-westfälischen FH-Bachelorabsolvent*innen, die ein weiteres Studium aufnahmen, das kein Masterstudium ist, in den Prüfungsjahrgängen 2014 bis 2018 bei etwa zwei Prozent lag. Hingegen liegt dieser Anteil bei den Universitätsabsolvent*innen höher und steigt über die Jahrgänge zudem kontinuierlich an (2014: 2,7 %, 2018: 4,0 %).

Abbildung 76: Aufnahme eines weiteren Studiums im Zeitvergleich



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen

¹⁵ Hier muss beachtet werden, dass die Frage zur Aufnahme eines weiteren Studiums, das kein Masterstudium ist, erst seit der Befragung des Prüfungsjahrgangs 2014 eingesetzt wird.

Abbildung 77: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Bachelorabschluss, das kein Masterstudium ist

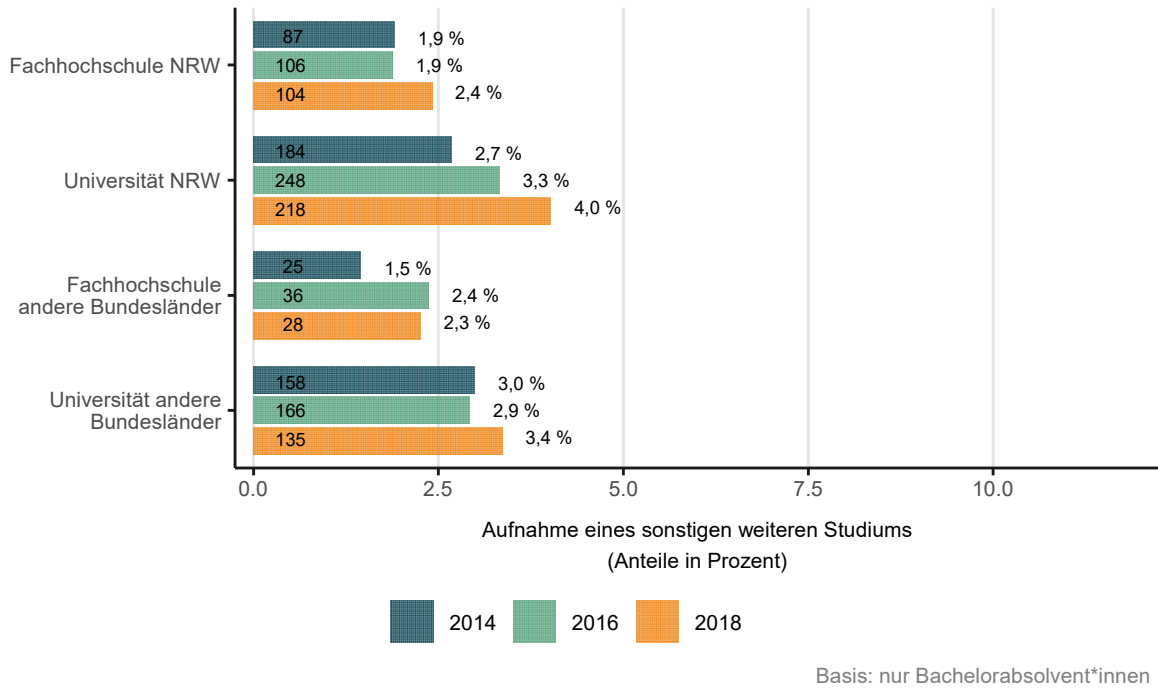
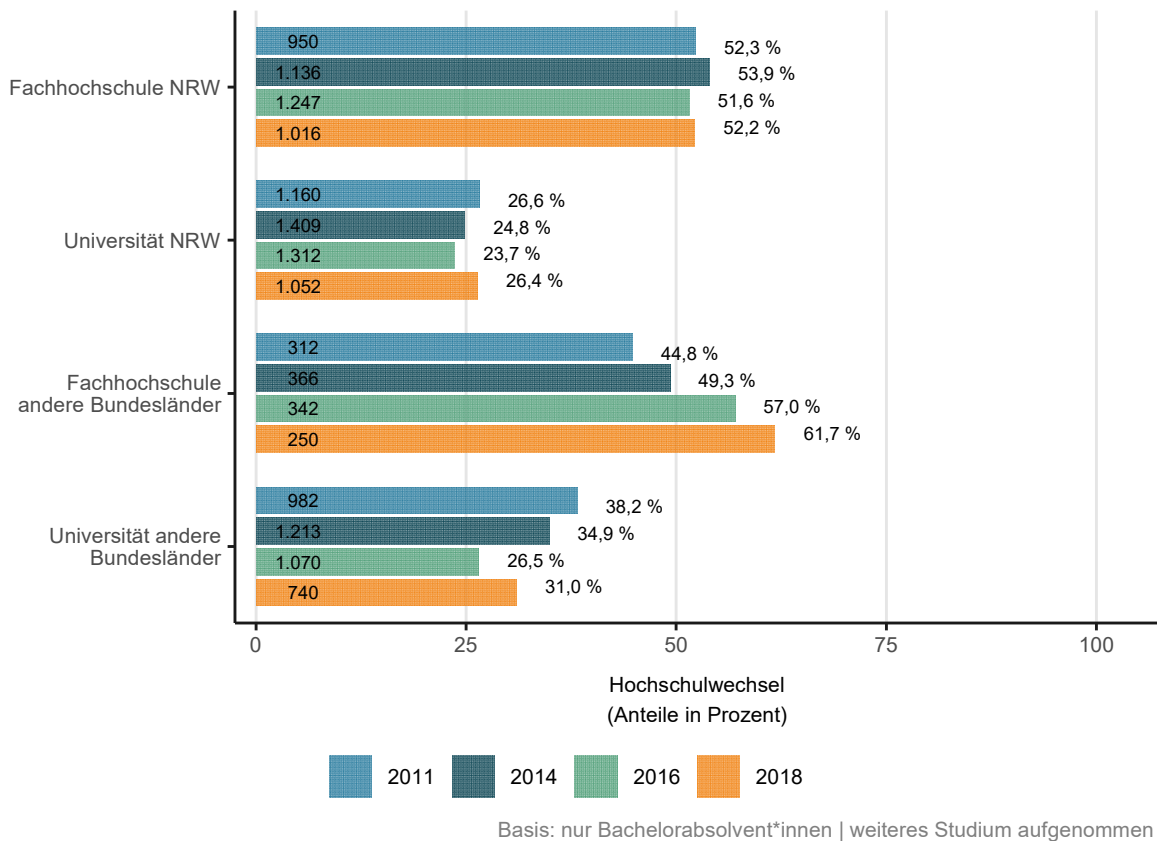


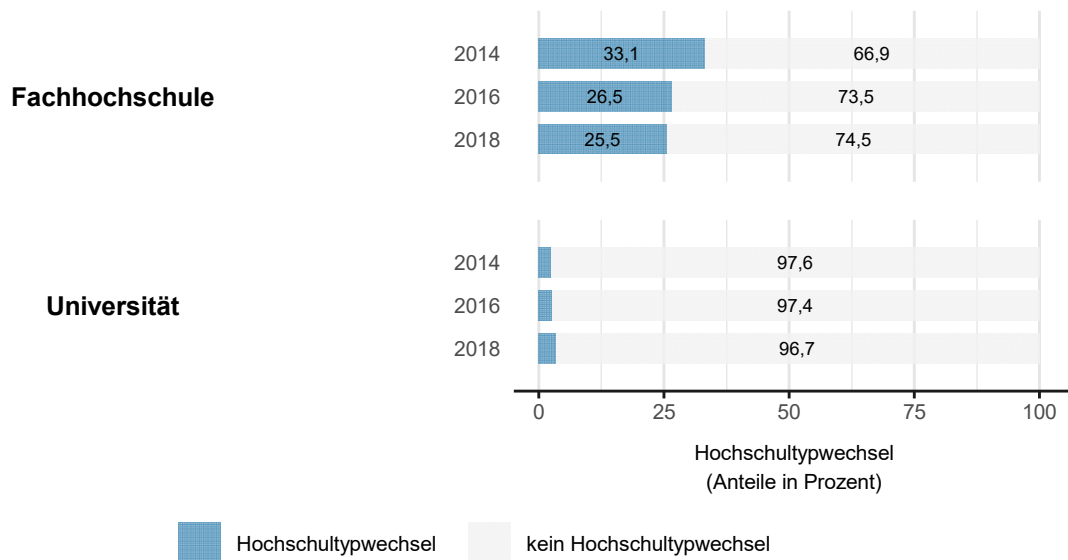
Abbildung 78: Hochschulwechsel im Zeitvergleich



Im Folgenden wird untersucht, welche Bedingungen mit Wechseln des Studienfachs, der Hochschule und/oder des Hochschultyps einhergehen. Im Rahmen dieser Untersuchungen werden weiterhin ausschließlich Bachelorabsolvent*innen betrachtet.

Ein Hochschulwechsel nach Abschluss des Bachelorstudiums wird von nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen mehr als doppelt so häufig vorgenommen wie von nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen (Abbildung 78). Zudem lässt sich feststellen, dass der Hochschulwechsel ausgehend von Universitäten zunächst über die Prüfungsjahrgänge hinweg abnahm, um im Jahrgang 2018 wieder auf sein Ausgangsniveau von circa 26 Prozent anzusteigen. Im Falle der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen zeigt sich eher ein konstantes Niveau hinsichtlich des Hochschulwechsels. Etwas mehr als die Hälfte (52,2 %) der Bachelorabsolvent*innen nordrhein-westfälischer Fachhochschulen wechselt für ein weiteres Studium an eine andere Hochschule. In anderen Bundesländern steigt dieser Anteil über die Jahrgänge hinweg kontinuierlich an und lag im Prüfungsjahrgang 2018 bei circa 62 Prozent.

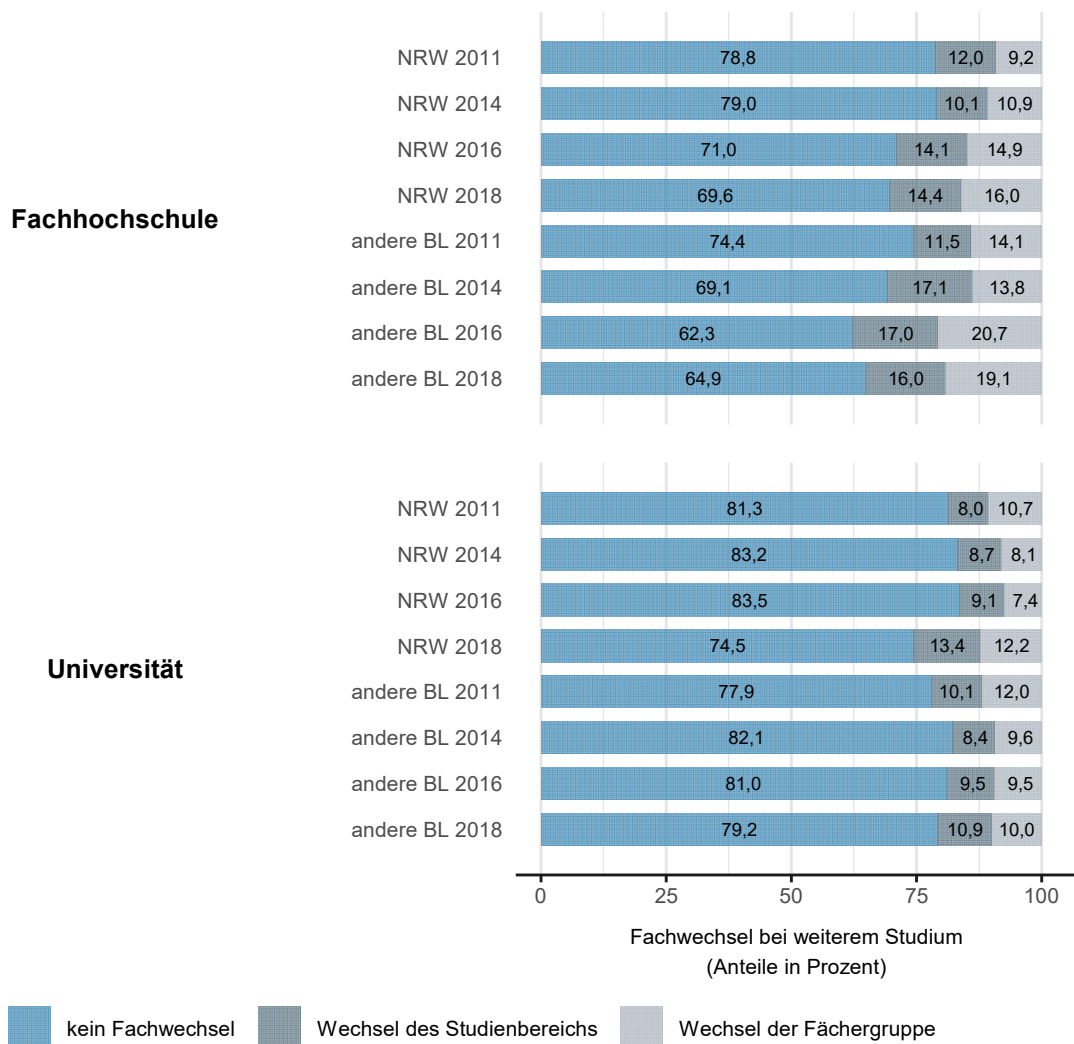
Abbildung 79: Wechsel des Hochschultyps bei der Aufnahme eines weiteren Studiums



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | NRW

Ein Wechsel des Hochschultyps trat bei nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 bei nur 3,3 Prozent der Personen auf, die ein weiteres Studium nach dem Bachelorabschluss aufnahmen. Bei FH-Bachelorabsolvent*innen, die eine weitere akademische Qualifikation anstreben, liegt dieser Anteil um ein Vielfaches höher. Allerdings ist er von etwa 33 Prozent im Jahrgang 2014 auf circa 26 Prozentpunkte im Jahrgang 2018 gesunken. Somit wechselt mehr als ein Viertel der Fachhochschulabsolvent*innen nach dem Erwerb eines Bachelorabschlusses für den Erwerb eines weiteren Studienabschlusses an eine Universität. Dies ist ein Beleg für einen Import von Heterogenität in universitäre Masterstudiengänge. Wie in Kapitel 6 (Heterogenität) dargestellt, nimmt die Heterogenität der Studierendenschaft in den Masterstudiengängen an Universitäten im Vergleich zu den Bachelorstudiengängen zu (BA: 39 %; MA: 43 %).

Abbildung 80: Wechsel des Hochschulfachs bei der Aufnahme eines weiteren Studiums



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | weiteres Studium aufgenommen

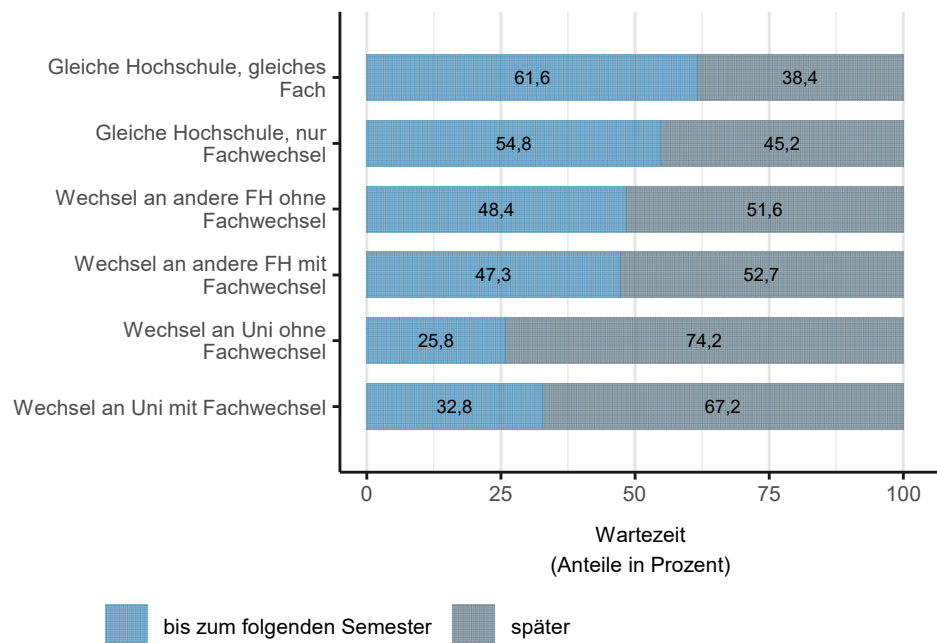
Auf Seiten der Bachelorabsolvent*innen der Fachhochschulen, die ein weiteres Studium aufnahmen, ist über die hier beobachteten Prüfungsjahrgänge hinweg eine kontinuierliche Zunahme des Fachwechsels erkennbar. So hatten die nordrhein-westfälischen FH-Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2011 nur zu etwa 21 Prozent einen Fachwechsel bei ihrem Übergang in ein weiteres Studium vorgenommen. Im Prüfungsjahrgang 2018 lag diese Quote bei 30 Prozentpunkten. Eine entsprechende Entwicklung bei den Universitätsabsolvent*innen ist nur für den Jahrgang 2018 zu verzeichnen (Abbildung 80). Lag der Anteil der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten, die beim Übergang in ein weiteres Studium einen Fachwechsel vornahmen, im Prüfungsjahrgang 2016 noch bei etwa 17 Prozent, war er im Prüfungsjahrgang 2018 auf 26 Prozent angestiegen.

Um die Übergangsphänomene weiter zu systematisieren und übersichtlicher auswerten zu können, wurde eine Reihe von Übergangstypen definiert, die im Folgenden dargestellt werden.

- 1. Übergang ohne Wechsel:** Der Abschluss des Bachelorstudiums führt zum Übergang in einen entsprechenden, auf das Bachelorstudium aufbauenden Masterstudiengang, der an der bisherigen Hochschule angeboten wird. Diese Form des Übergangs tritt bezogen auf alle Übergänge am häufigsten auf (FH 47 % und Uni 60 % aller Übergänge, NRW 2018).
- 2. Reiner Fachwechsel:** Das Studium wird an der bisherigen Hochschule fortgesetzt, jedoch wird ein Wechsel des Studienfachs vorgenommen. Diese Form des Übergangs tritt an Universitäten häufiger auf als an Fachhochschulen (FH 12 % und Uni 21 % aller Übergänge, NRW 2018).
- 3. Reiner Hochschulwechsel:** Das Studienfach wird beibehalten, das auf den Bachelorabschluss aufbauende Masterstudium wird allerdings an einer anderen Hochschule fortgesetzt, die dem bisherigen Hochschultyp entspricht. Diese Form des Übergangs tritt an Fachhochschulen und Universitäten ungefähr gleich häufig auf (FH 11 % und Uni 11 % aller Übergänge, NRW 2018).
- 4. Fach- und Hochschulwechsel:** Das Studienfach und die Hochschule werden gewechselt. Die Hochschule entspricht dabei dem Hochschultyp des Bachelorstudiums. Diese Form des Übergangs tritt an Fachhochschulen und Universitäten ungefähr gleich häufig auf (FH 6 % und Uni 7 % aller Übergänge, NRW 2018).
- 5. Hochschultypwechsel ohne Fachwechsel:** Das Studienfach wird beibehalten und das auf den Bachelorabschluss aufbauende Masterstudium wird an einer Hochschule fortgesetzt, die nicht dem Hochschultyp des Bachelorstudiums entspricht. Diese Form des Übergangs tritt nahezu ausschließlich bei Fachhochschulabsolvent*innen auf (FH 18 % und Uni 0,8 % aller Übergänge, NRW 2018).
- 6. Hochschultypwechsel mit Fachwechsel:** Das Studienfach wird gewechselt und das Studium wird an einer Hochschule fortgesetzt, die nicht dem Hochschultyp des Bachelorstudiums entspricht. Diese Form des Übergangs tritt nahezu ausschließlich bei Fachhochschulabsolvent*innen auf (FH 13 % und Uni 1 % aller Übergänge, NRW 2018).

Werden die nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen nach ihrem jeweiligen Wechseltyp und der damit einhergehenden Dauer der Übergangsphase untersucht, zeigt sich, dass ein Fachwechsel an der gleichen Hochschule nur in wenigen Fällen zu einer längeren Übergangsphase führt als ein Übergang ohne einen Fachwechsel. Ein Wechsel an eine andere Fachhochschule bringt bereits häufiger eine längere Übergangsphase mit sich und ein Wechsel von einer Fachhochschule an eine Universität geht am häufigsten mit einem höheren zeitlichen Aufwand einher (Abbildung 81). So wird ein Fachwechsel an der gleichen Hochschule von mehr als der Hälfte der Absolvent*innen noch bis zum folgenden Semester bewältigt. Dieser Anteil liegt bei einem Wechsel von einer Fachhochschule an eine Universität bei weniger als einem Drittel. Dabei ist auffällig, dass der Anteil derer, die ihr Studium zum folgenden Semester antreten, bei erfolgtem Fachwechsel höher ausfällt (32,8 %) als ohne Fachwechsel (25,8 %).

Abbildung 81: Dauer der Übergangsphase und Übergangstypus (NRW FH, Bachelorabsolvent*innen)



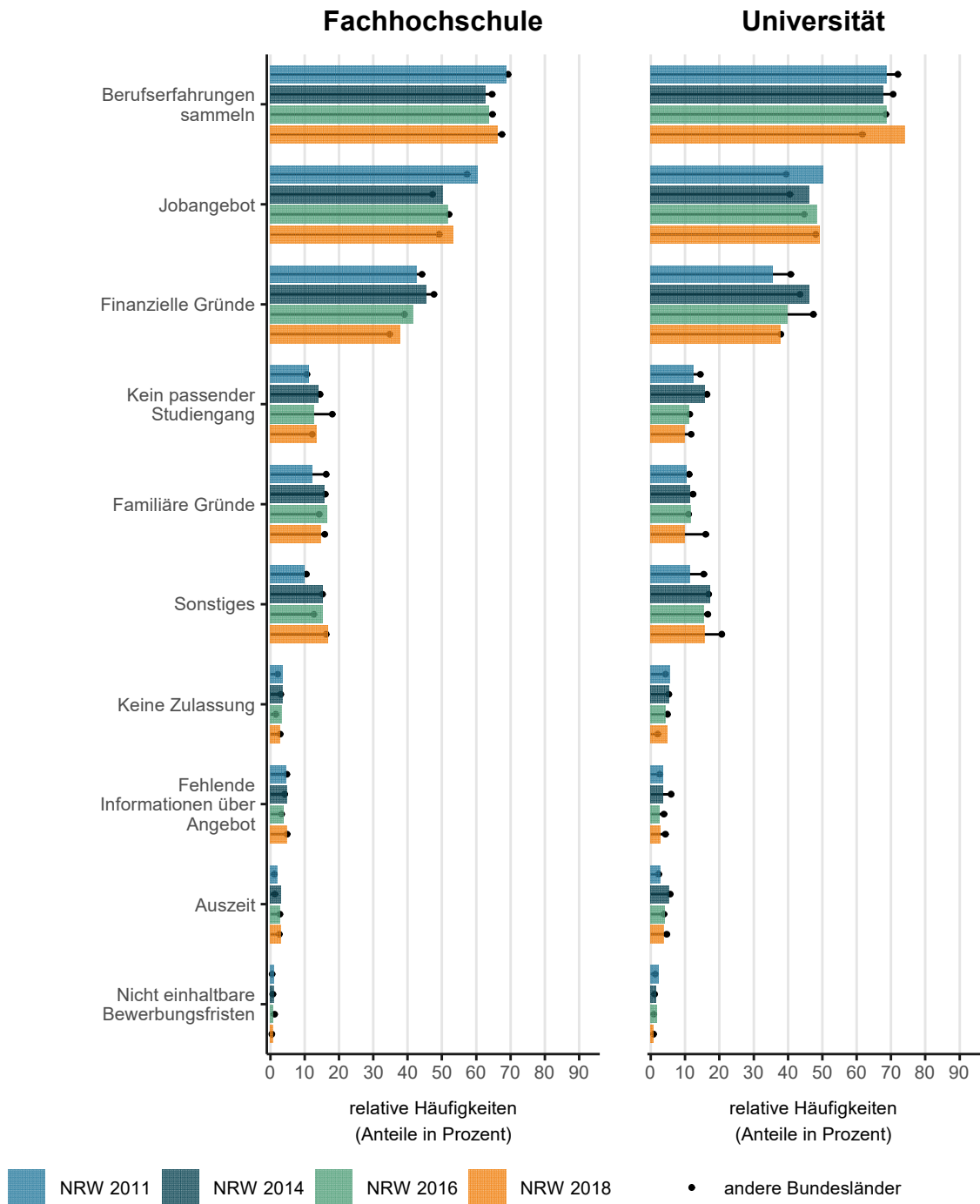
Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | NRW 2018 | Fachhochschulen | ohne Angaben zu sonstigen Hochschultypen

11.1.3 Subjektive Begründung der Studienverlaufsentscheidung

Den Absolvent*innen wird im Rahmen der Befragung die Möglichkeit gegeben, Gründe zu nennen, die gegen die Aufnahme eines weiteren Studiums nach dem Abschluss des Bachelorstudiums sprechen. Die Angaben der Absolvent*innen unterscheiden sich nur geringfügig zwischen den Hochschultypen (Abbildung 82). Sowohl Fachhochschul- als auch Universitätsbachelorabsolvent*innen, die kein weiteres Studium antreten möchten, geben vor allem an, Berufserfahrung sammeln zu wollen oder ein Jobangebot erhalten zu haben. Zudem führen sie häufig finanzielle Gründe an. So gaben die entsprechenden Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 zu 74 Prozent an, Berufserfahrung sammeln zu wollen, wobei der Anteil hinsichtlich der entsprechenden Universitätsabsolvent*innen mit etwa 66 Prozent etwas niedriger lag. Circa die Hälfte der Bachelorabsolvent*innen, die kein weiteres Studium anstreben, begründen dies (unter anderem) mit dem Vorliegen eines Jobangebots (FH: 53 %; Uni: 49 %) und ca. 40 Prozent sowohl der FH- als auch der Universitätsabsolvent*innen führen finanzielle Gründe für ihre Studienverlaufsentscheidung an. Allerdings ist dieser Anteil über die Prüfungsjahrgänge hinweg insbesondere bei FH-Absolvent*innen gesunken (2011: 42,5 %)

Mehr als jede*r zehnte Bachelorabsolvent*in gibt an, ein weiterführendes Studium nicht in Betracht zu ziehen, da kein passender Studiengang vorhanden sei (FH: 13,4 %; Uni: 9,9 %). Eine etwas größere Gruppe führt die familiäre Situation als Grund dafür an, keine weiterführende akademische Qualifikation anzustreben (FH: 14,8 %; Uni: 9,7 %).

Abbildung 82: Gründe, die gegen die Aufnahme eines weiteren Studiums sprechen



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | kein weiteres Studium aufgenommen

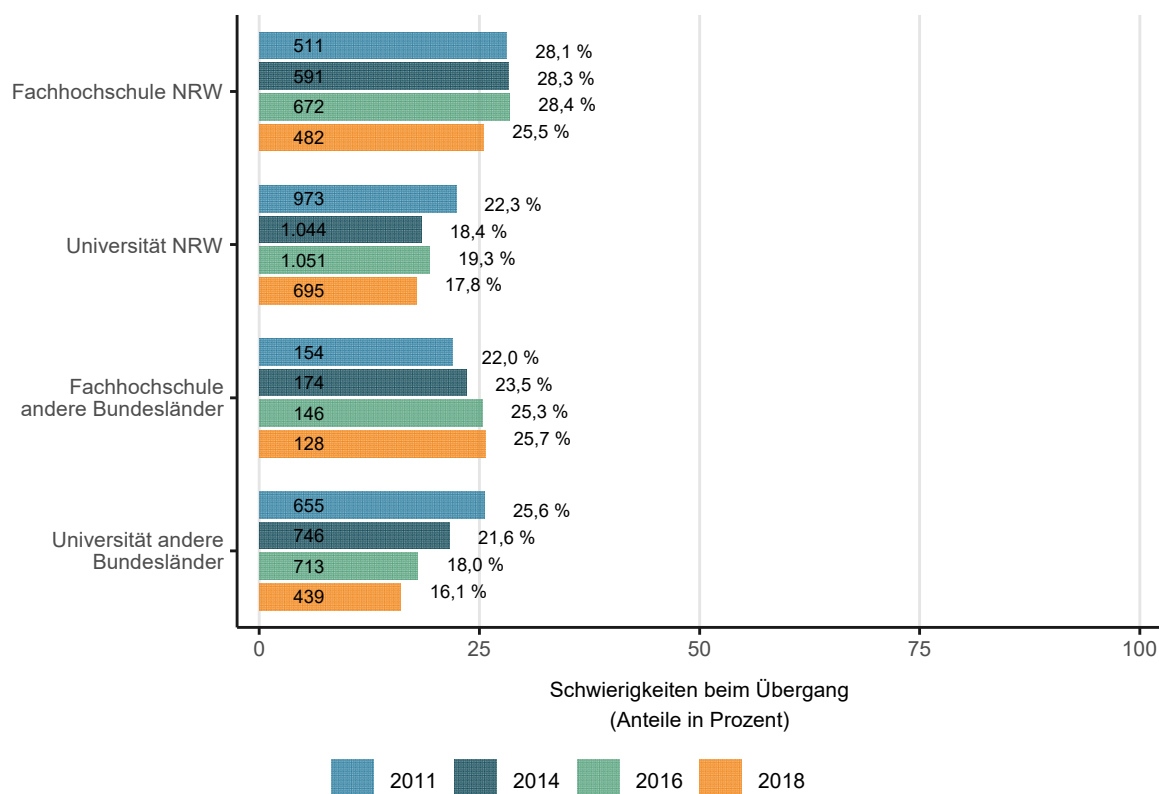
11.1.4 Schwierigkeiten beim Übergang in ein weiteres Studium

Rund ein Viertel (25,5 %) der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018, die in ein anderes Studium übergegangen sind, berichtet von Hindernissen, die bei diesem Übergang überwunden werden mussten (Abbildung 83). Universitätsabsolvent*innen geben hingegen seltener Schwierigkeiten bei ihrem Übergang in ein weiteres Studium an (2018: 17,8 %).

Etwa sieben Prozent der Universitätsabsolvent*innen erklärten, dass bei ihrem Übergang in eine weitere akademische Qualifikation Schwierigkeiten auftraten, weil Unterlagen/Prüfungsergebnisse nicht vorlagen (FH: 4,2 %) (Abbildung 84). Circa 12 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen, die in ein weiteres Studium übergegangen waren, gaben an, dass ihnen die Erbringung von Zusatzleistungen/Nachweisen Schwierigkeiten bereitet habe, und etwa sechs Prozent von ihnen beklagten, dass Leistungen nicht anerkannt wurden (Uni: 1,8 %). Allerdings ist auf Seiten der Fachhochschulabsolvent*innen im Prüfungsjahrgang 2018 sowohl der Anteil derer, die Zusatzleistungen erbringen mussten, als auch derer, deren Leistungen nicht anerkannt wurden, im Vergleich zu Jahrgang 2016 leicht zurückgegangen.

Die Problematik, dass keine durchgehende Finanzierung möglich ist, unterliegt hochschulübergreifend einem Trend zur Abnahme. Hatten etwa vier Prozent der Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2011 diesen Grund angegeben, finden sich bei den Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 nur noch zwei Prozent, die dies als Schwierigkeit einschätzen.

Abbildung 83: Schwierigkeiten beim Übergang in ein weiteres Studium nach Hochschultyp und Region



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | weiteres Studium aufgenommen

Abbildung 84: Schwierigkeiten beim Übergang in ein weiteres Studium



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | weiteres Studium aufgenommen

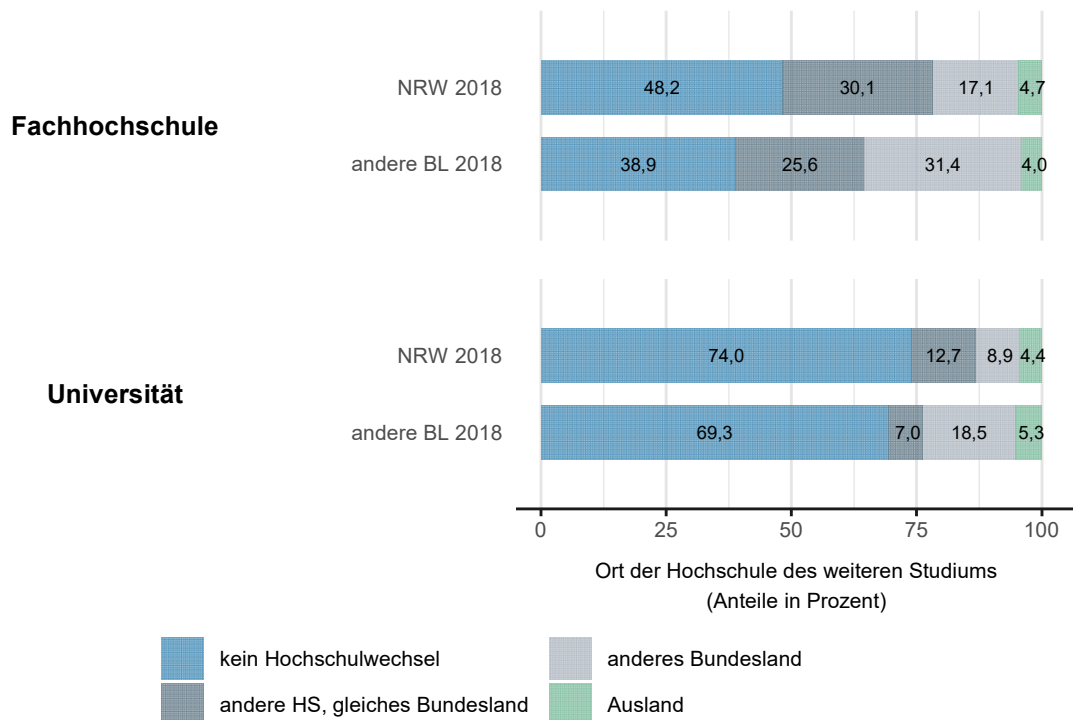
11.1.5 Regionale Mobilität bei Antritt eines weiteren Studiums

In diesem Abschnitt wird der Einfluss des Hochschulwechsels auf die regionale Mobilität betrachtet. Dabei wird untersucht, für welche Studienorte sich die Hochschulwechsler*innen entschieden haben.

In Nordrhein-Westfalen verblieben im Prüfungsjahrgang 2018 etwa die Hälfte (48,2 %) der Fachhochschulabsolvent*innen an der Hochschule, an der sie ihren Bachelorabschluss erwarben (Abbildung 85). Etwas weniger als ein Drittel wechselte an eine Hochschule innerhalb Nordrhein-Westfalens und rund 17 Prozent wechselten an eine Hochschule in einem anderen Bundesland. Der Anteil der Personen, die an eine Hochschule im Ausland wechselte, liegt bei 4,7 Prozent.

Etwas weniger als drei Viertel (74,0 %) der nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen verblieben an der Hochschule, an der der Bachelorstudiengang abgeschlossen wurde. Einen Hochschulwechsel innerhalb Nordrhein-Westfalens nehmen 12,7 Prozent und einen Wechsel an eine Hochschule in einem anderen Bundesland 8,9 Prozent der Universitätsabsolvent*innen vor. Ein geringer Anteil von 4,4 Prozent wechselt an eine Hochschule im Ausland. Der Anteil der Personen, die für das weitere Studium eine Hochschule in einem anderen Bundesland wählen, ist in NRW nur in etwa halb so groß wie in anderen Bundesländern (FH: NRW: 17,1 %; andere BL: 31,4 %; Uni: NRW: 8,9 %; andere BL: 18,5 %)

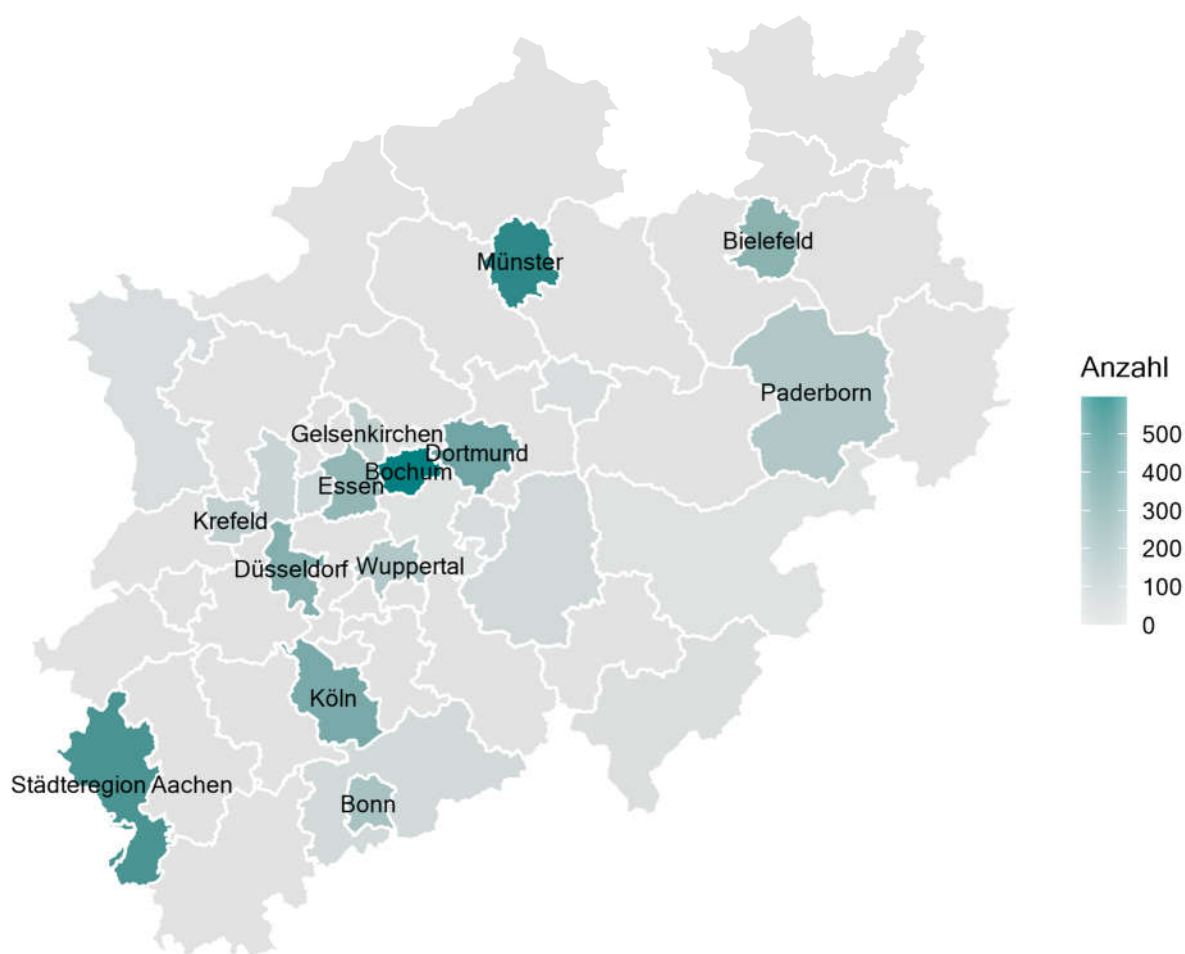
Abbildung 85: Hochschulwechsel nach dem Bachelorabschluss und Mobilität



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen | weiteres Studium aufgenommen

Im Folgenden werden die Regionen untersucht, die von Hochschulwechslern häufig gewählt werden. Dabei erfolgt zunächst eine Betrachtung der Mobilität innerhalb Nordrhein-Westfalens und sodann eine Untersuchung der Zielorte außerhalb NRWs.

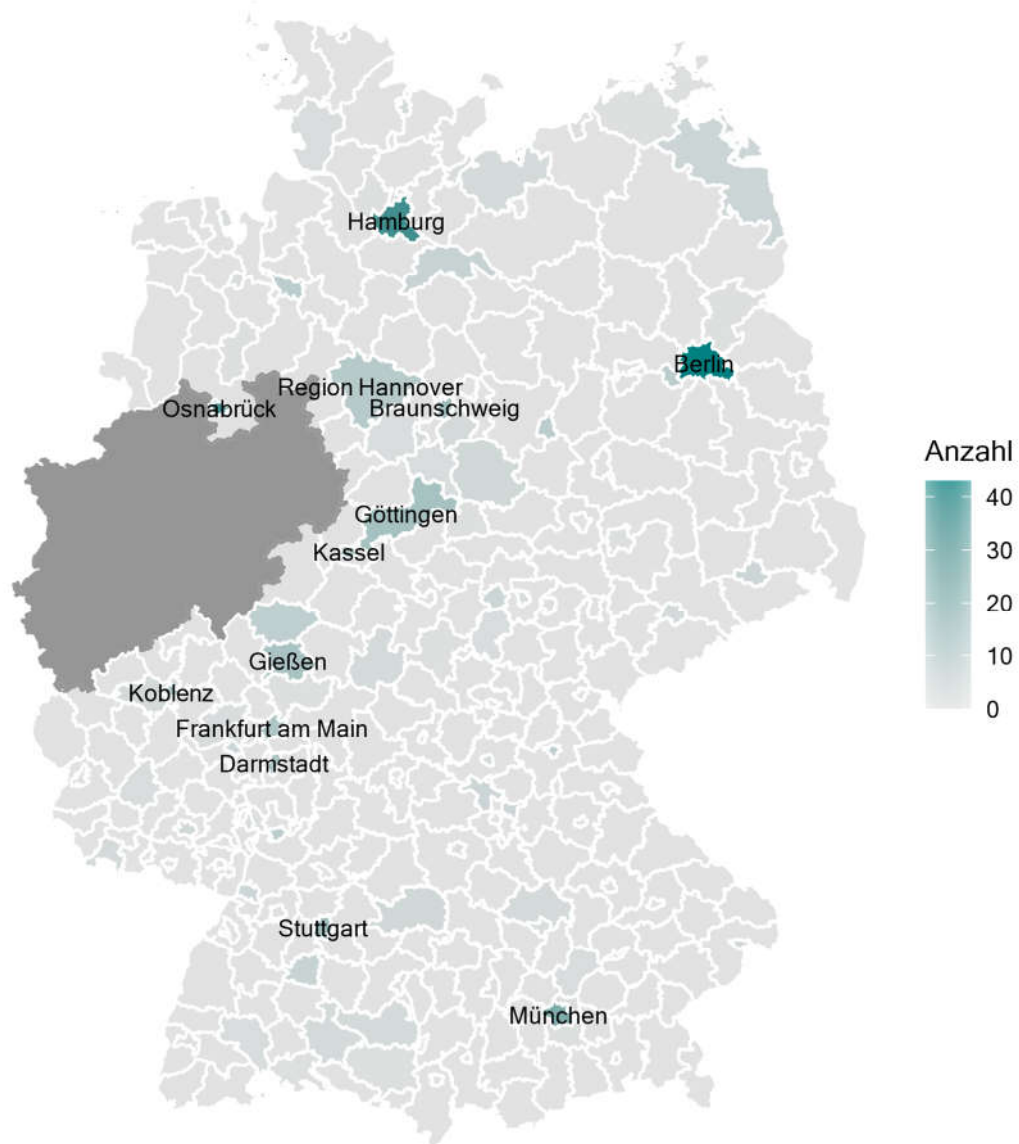
Abbildung 86: Zielorte nordrhein-westfälischer Bachelorabsolvent*innen nach Hochschulwechsel für ein weiteres Studium innerhalb NRWs (Prüfungsjahrgang 2018; Landkreise)



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen die ein weiteres Studium aufgenommen haben | NRW 2018
Orts- und Regionsnamen werden eingeblendet, falls mehr als 2% der Absolvent*innen dort verblieben sind. | n = 4215

Etwas mehr als 14 Prozent der Hochschulwechsel im Prüfungsjahrgang 2018 innerhalb Nordrhein-Westfalens führen die Absolvent*innen nach Bochum, gefolgt von Münster (12,9 %) und der Städteregion Aachen (11,3 %) (Abbildung 86). Es folgen die Städte Köln und Dortmund mit jeweilig etwas mehr als acht Prozent.

Abbildung 87: Nordrhein-westfälische Bachelorabsolvent*innen mit Hochschulwechsel bei Aufnahme eines weiteren Studiums außerhalb NRWs (Prüfungsjahrgang 2018; Landkreise und kreisfreie Städte)



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen die ein weiteres Studium aufgenommenem haben | NRW 2018
Orts- und Regionsnamen werden eingeblendet, falls mehr als 2% der Absolvent*innen dort verblieben sind. | n = 461

Gemessen am Anteil derer, die außerhalb NRWs ihr Hochschulstudium fortsetzten, belegt Berlin den ersten Platz (9,3 %, n = 43), gefolgt von Osnabrück (7,8 %, n = 36), Hamburg (7,8 %, n = 36) und München (5,0 %, n = 23).

11.1.6 Multivariate Betrachtung der Aufnahme eines weiteren Studiums

In diesem Abschnitt wird mittels logistischer Regressionsanalysen untersucht, welche Faktoren mit der Aufnahme eines weiteren Studiums zusammenhängen. Grundlage für die Analysen ist der in Kapitel 5 dargestellte Untersuchungsplan. Das Ergebnis der Regressionsanalysen, welche getrennt für die Hochschultypen Fachhochschule und Universität durchgeführt wurden, ist in Abbildung 88 in Form eines Stufendiagramms dargestellt. Für die Visualisierung wurde das Ergebnis jenes Modells verwendet, welches die höchste Anzahl an Indikatoren berücksichtigt und damit das höchste Ausmaß an interner Kontrolle gewährt.

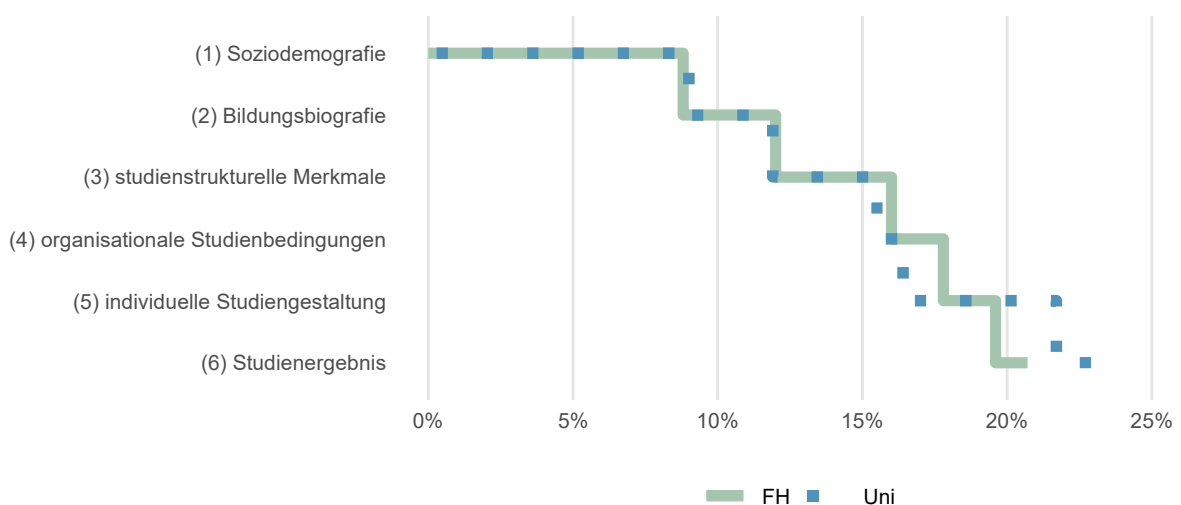
Die Visualisierung kann dahingehend interpretiert werden, dass die Länge einer Stufe die Stärke anzeigt, mit der die benannten Merkmalsbündel den Übergang in ein weiteres Studium beeinflussen.

Mittels der logistischen Regressionsrechnungen können etwa 20 Prozent der Entwicklungen innerhalb des Übergangs in ein weiteres Studium erklärt werden.

Es zeigt sich, dass vor allem soziodemografische und studienstrukturelle Merkmale von Bedeutung für den Übergang in ein weiteres Studium nach dem Erwerb eines Bachelorabschlusses sind. Im Falle der Universitätsabsolvent*innen ist zudem die individuelle Studiengestaltung von höherer Bedeutung für diesen Übergang.

Im Folgenden werden die Merkmale dargestellt, die als relevant für den Übergang in ein weiteres Studium beurteilt wurden. Die Beurteilung erfolgt anhand zweier Evaluationskriterien. Zum einen wurde für das Merkmal mittels der Regressionsrechnung ein signifikanter Einfluss ($p < 0,05$) auf die Aufnahme eines weiteren Studiums festgestellt. Zum anderen erhöht oder verringert das Merkmal die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium aufzunehmen, laut Ergebnis der Regressionsrechnung um mindestens fünf Prozent. Um eine möglichst präzise Auswahl vornehmen zu können, wurde das Regressionsmodell herangezogen, welches das höchste Maß interner Kontrolle aufweist.

Abbildung 88: Logistische Regression – Aufnahme eines weiteren Studiums – Anteil erklärter Varianz

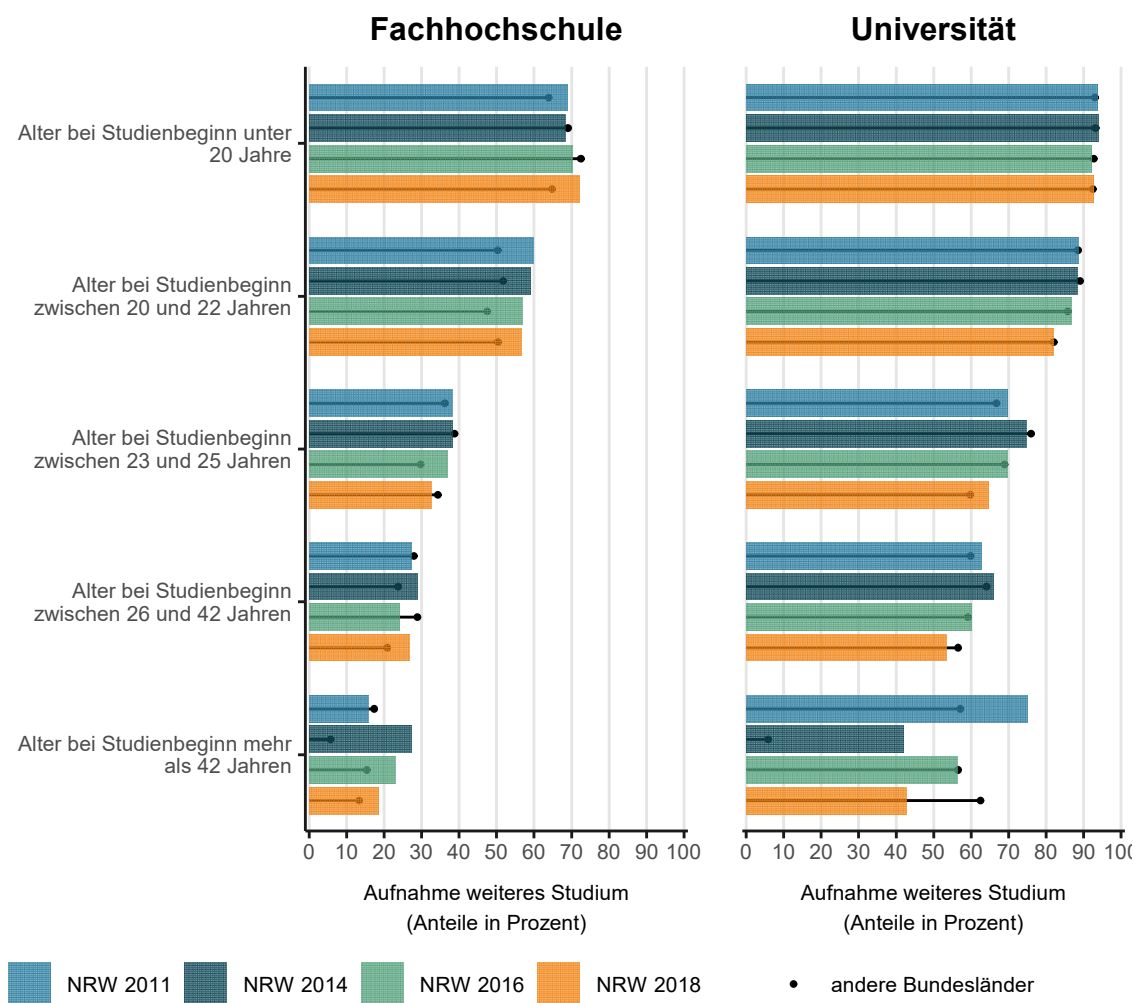


11.1.7 Soziodemografische Merkmale

Das Alter zu Studienbeginn steht in einem signifikanten Zusammenhang dazu, ob nach dem Abschluss des Bachelorstudiums ein weiteres Studium angetreten wird. Je älter eine Person zu Beginn des Bachelorstudiums ist, umso geringer ist dabei die Wahrscheinlichkeit, dass die Person nach Abschluss ein weiteres Studium aufnimmt. In Abbildung 89 wird dieser Zusammenhang deskriptiv dargestellt. Es ist deutlich erkennbar, dass sich der Zusammenhang robust über alle untersuchten Prüfungsjahrgänge und für beide Hochschultypen zeigt. Laut Regressionsanalyse fällt der Effekt an Fachhochschulen etwas stärker aus als an Universitäten. Wie sich in der Abbildung gut ablesen lässt, zeigen sich bereits bei geringen Abstufungen des Alters Effekte. Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018, welche bei Antritt ihres Studiums weniger als 20 Jahre alt waren, gingen am häufigsten in ein weiteres Studium über (NRW – FH: 72 %, Uni: 93 %). Bereits in der Gruppe der Personen, die ihr Studium im Alter von 20 bis 22 Jahren angetreten haben, sinkt die Übergangswahrscheinlichkeit deutlich (NRW – FH: 57 %, Uni: 82 %).

Dieser Zusammenhang besteht sowohl in Nordrhein-Westfalen als auch in anderen Bundesländern in einem nahezu identischen Ausmaß.

Abbildung 89: Aufnahme eines weiteren Studiums und Alter bei Studienbeginn



Basis: nur Bachelorabsolvent*innen

Frauen nehmen etwas seltener ein weiteres Studium auf als Männer. Dieser Effekt zeigt sich an Fachhochschulen deutlicher als an Universitäten (Abbildung 90). Die Regressionsanalysen weisen an Fachhochschulen eine um etwa sechs Prozent und an Universitäten eine um etwa fünf Prozent geminderte Wahrscheinlichkeit zum Übergang in ein weiteres Studium für Frauen aus.

Abbildung 90: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Geschlecht

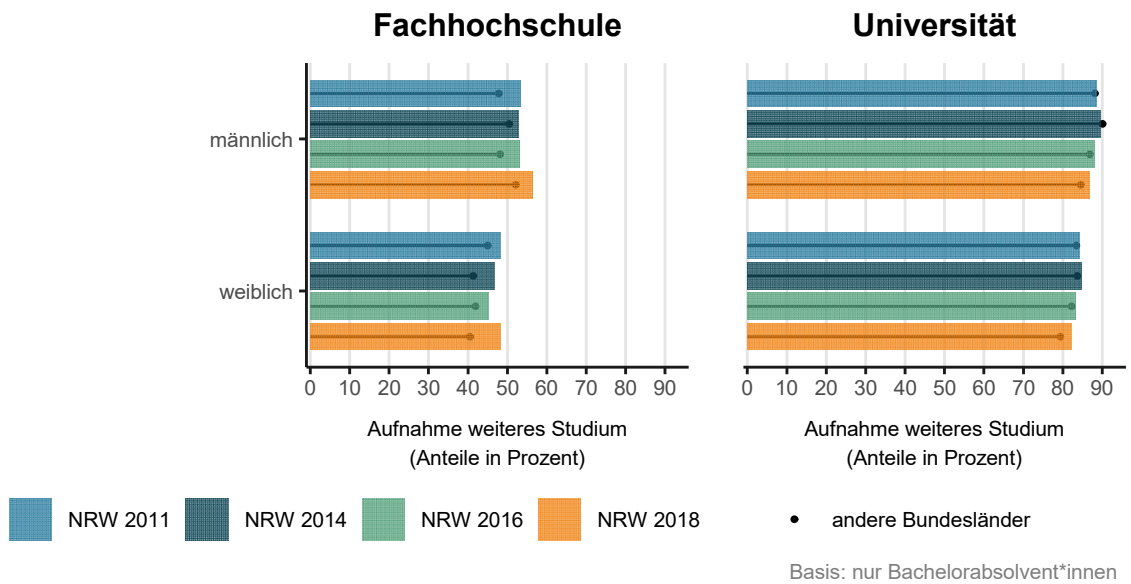
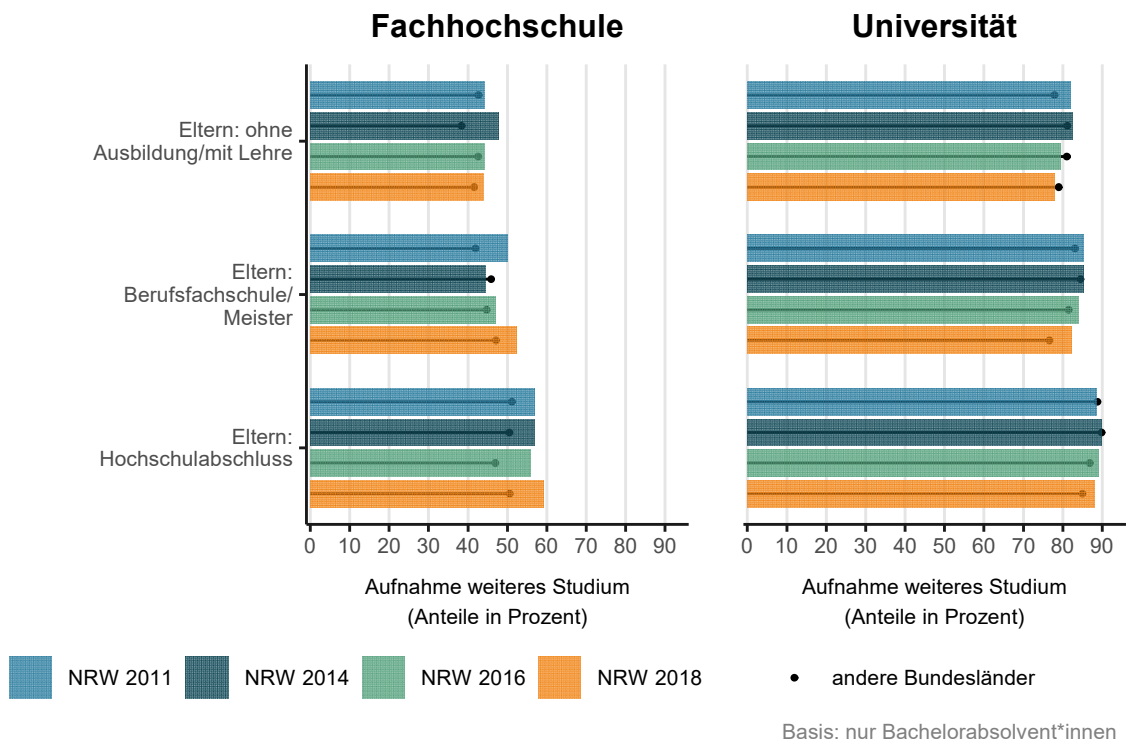


Abbildung 91: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Bildungsherkunft



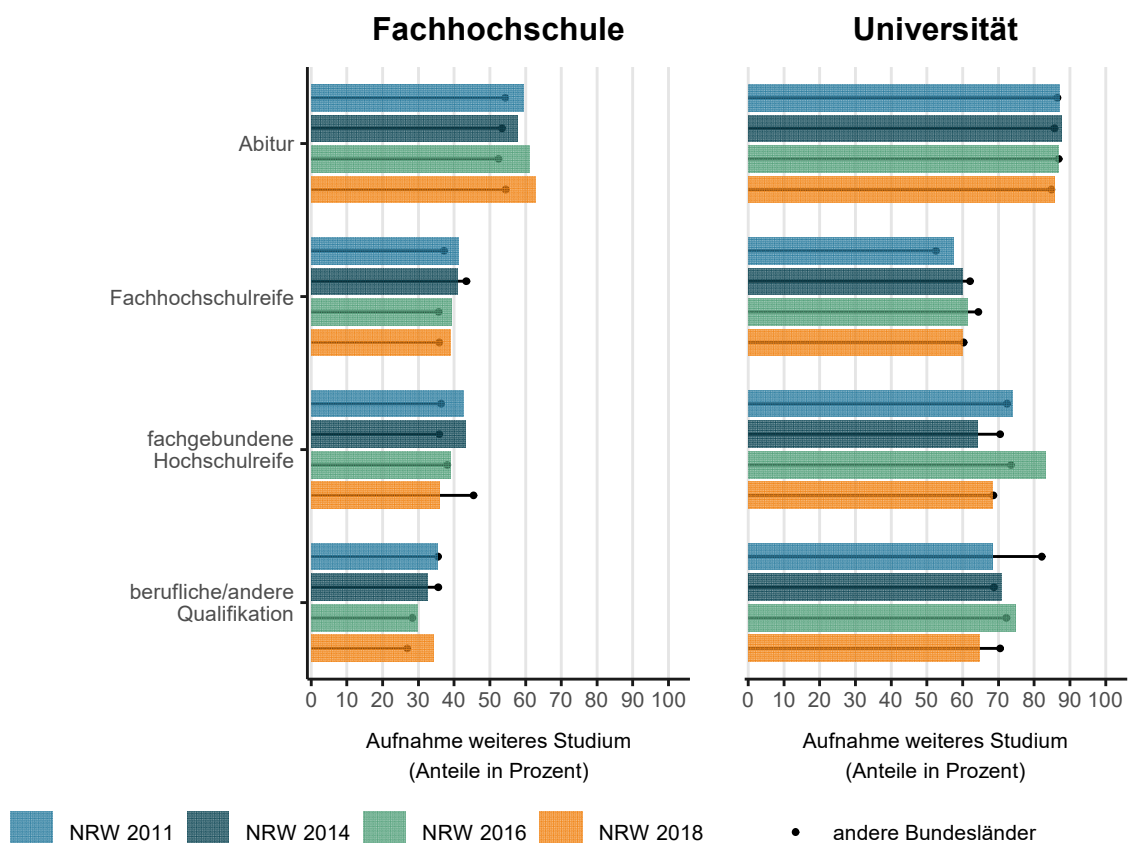
Die Bildungsherkunft wirkt sich ebenfalls an beiden Hochschultypen auf die Wahrscheinlichkeit aus, ein weiteres Studium nach dem Bachelorabschluss anzutreten (Abbildung 91). Dabei steigt diese Wahrscheinlichkeit laut Regressionsanalyse sowohl für Fachhochschul- als auch Universitätsabsolvent*innen, die einem akademischen Elternhaus entstammen, um etwa 6 Prozentpunkte.

11.1.8 Bildungsbiografie

Absolvent*innen, die die allgemeine Hochschulreife (Abitur) erworben haben, nehmen häufiger ein weiteres Studium auf als Absolvent*innen, die ihr Bachelorstudium auf Basis einer Fachhochschulreife, fachgebundenen Hochschulreife oder beruflichen Qualifikation angetreten haben. Dieser Zusammenhang zeigt sich zwar in Abbildung 92 über alle Untersuchungsgruppen hinweg. Im Rahmen der Regressionsrechnungen erweist er sich aber nur bei Fachhochschulabsolvent*innen als signifikant, was wahrscheinlich auf die Dominanz der allgemeinen Hochschulreife an Universitäten und hier somit auf geringe Fallzahlen bei anderen Arten der Hochschulzugangsberechtigung zurückzuführen ist.

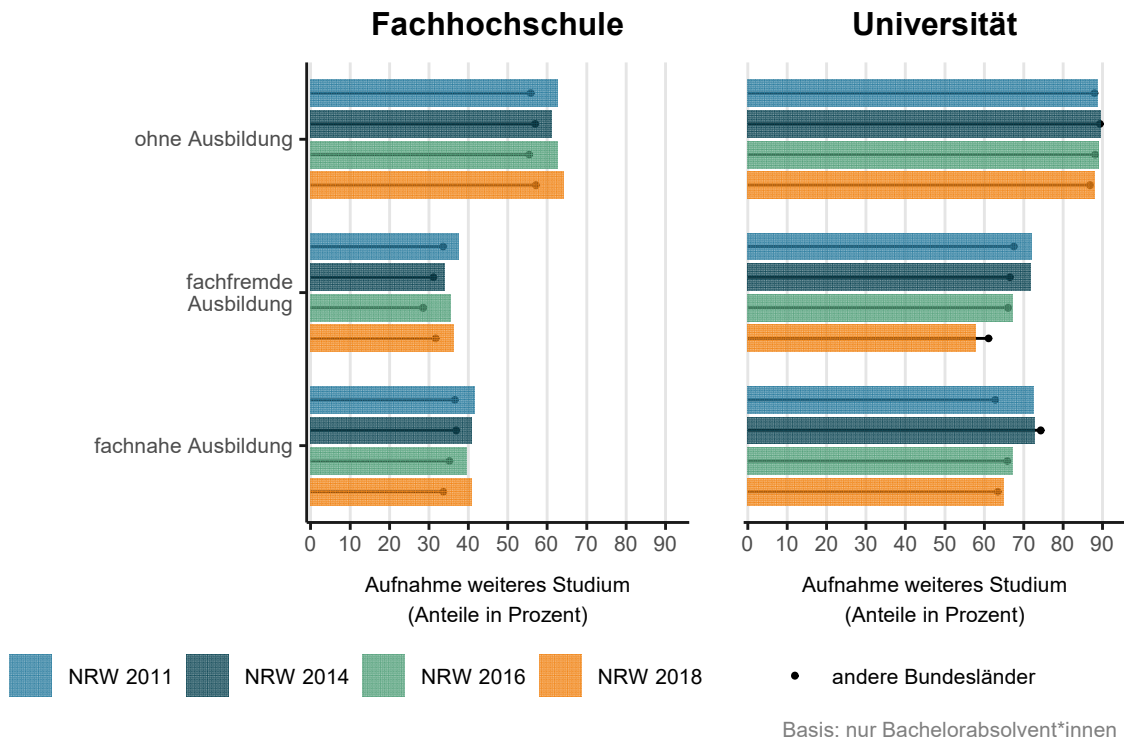
Personen, die eine Berufsausbildung vor Studienantritt erworben haben, nehmen nach dem Abschluss des Bachelorstudiums seltener ein weiteres Studium auf als Absolvent*innen, die keine Berufsausbildung absolviert haben (Abbildung 93).

Abbildung 92: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Art der Hochschulzugangsberechtigung



Dabei mindert die Berufsausbildung vor dem Studium laut Regressionsanalyse die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium aufzunehmen, im Falle von Fachhochschulabsolvent*innen um etwa sechs Prozentpunkte. Im Falle von Universitätsabsolvent*innen beträgt die Minderung der Wahrscheinlichkeit in etwa zwei Prozent.

Abbildung 93: Übergang in ein weiteres Studium nach Ausbildung vor Studienantritt



11.1.9 Studienstrukturelle Merkmale

Absolvent*innen der Naturwissenschaften sind jene, die 1,5 Jahre nach Abschluss ihres Bachelorstudiums im Prüfungsjahrgang 2018 am häufigsten ein weiteres Studium aufgenommen haben (Abbildung 94). Unter den entsprechenden Fachhochschulabsolvent*innen liegt die Übergangsquote bei 83 und unter den Universitätsabsolvent*innen bei 91 Prozent. Die Absolvent*innen der Fachgruppe »Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften« hingegen haben, sowohl an Fachhochschulen als auch an Universitäten, am seltensten ein weiteres Studium aufgenommen (FH: 23,0 %; Uni: 55,8 %).

Die Ergebnisse der Regressionsrechnungen zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium anzutreten, vor allem an Fachhochschulen in einem starken Zusammenhang zur Fachgruppe steht. So steigt etwa die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium aufzunehmen, für Bachelorabsolvent*innen eines naturwissenschaftlichen Studiengangs gegenüber einem geistes- oder kunstwissenschaftlichen Studiengang um 41,2 Prozent. Für Absolvent*innen der Fächergruppe »Ingenieurwesen und Informatik« beträgt diese Steigerung 19,7 und für Sozialwissenschaftler*innen 27,9 Prozentpunkte.

Abbildung 94: Aufnahme und Planung eines weiteren Studiums nach Fächergruppen

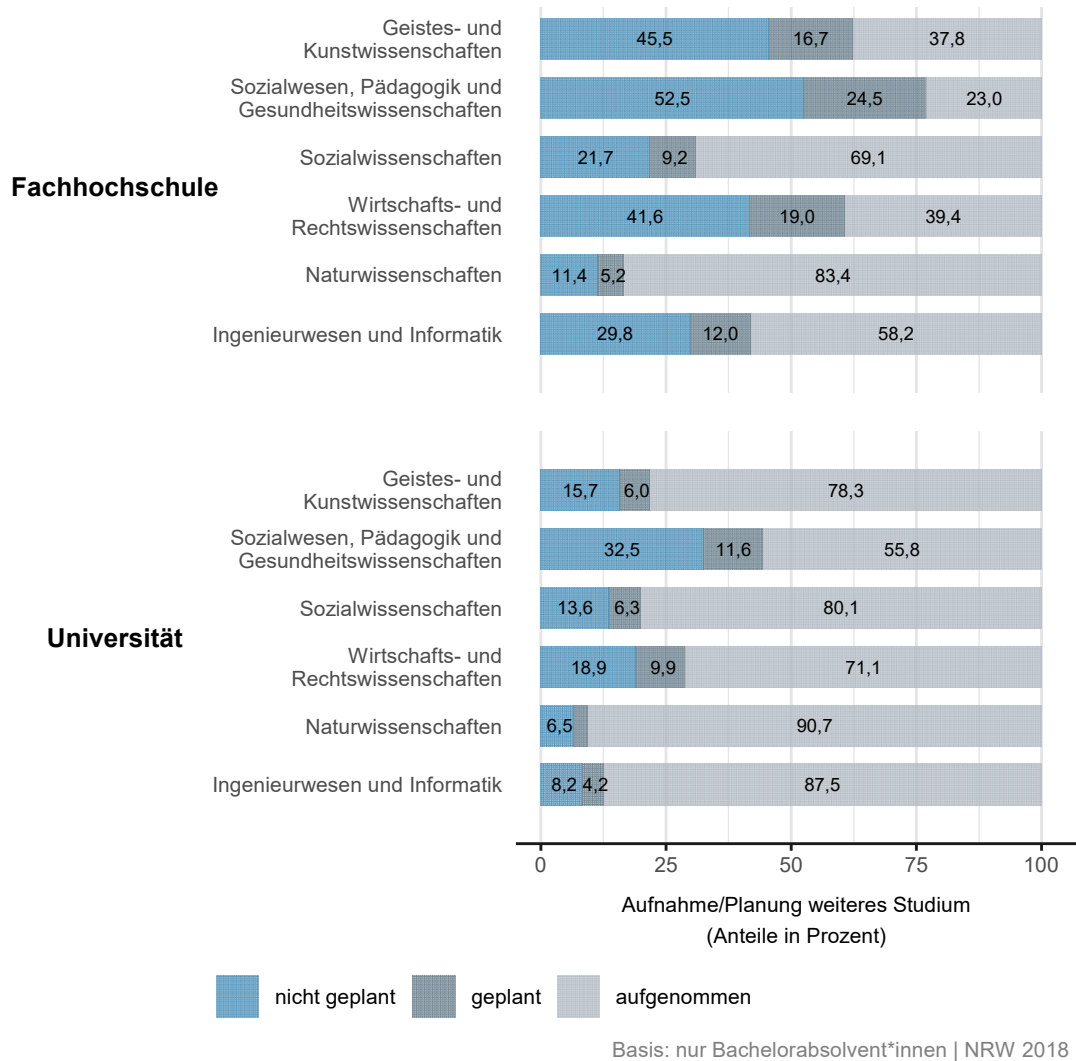
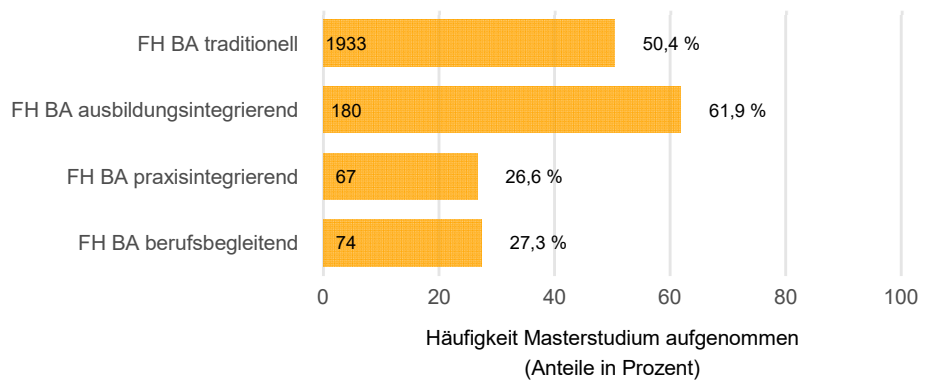


Abbildung 95: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Studienformat (FH-Absolvent*innen)



Ein weiteres studienstrukturelles Merkmal, welches an Fachhochschulen in einem Zusammenhang zur Aufnahme eines weiteren Studiums nach dem Erwerb eines Bachelorabschlusses steht, ist das Studienformat (Abbildung 95). Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Studiengänge gehen häufiger in ein weiteres Studium über (61,9 %) als Absolvent*innen eines traditionellen Bachelorstudiums (50,4 %). Allerdings gehen Absolvent*innen praxisintegrierender und berufsbegleitender Studienformate nur zu etwa 27 Prozent in ein weiteres Studium über. Obwohl in Abbildung 95 deutliche Unterschiede zwischen den Studienformaten deutlich werden und hierbei vor allem die Absolvent*innen ausbildungsintegrierender Formate häufiger in ein weiteres Studium übergehen als Absolvent*innen traditioneller Formate, weist die Regressionsrechnung hier bezüglich der ausbildungsintegrierenden Formate einen negativen Effekt aus. Das ausbildungsintegrierende Studienformat wirkt sich somit ebenso wie die anderen beiden nicht-traditionellen Studienformate negativ auf die Wahrscheinlichkeit aus, in ein weiteres Studium überzugehen. Für die Einordnung dieses Ergebnisses müssen die Erkenntnisse aus Kapitel 6 (Heterogenität) berücksichtigt werden. Insbesondere die Personen, die ein ausbildungsintegrierendes Studium antreten, sind häufig relativ jung und verfügen sehr häufig über eine gut benotete allgemeine Hochschulreife. Dies sind die wesentlichen Faktoren, die dazu führen, dass in dieser Gruppe die Übergangswahrscheinlichkeit höher ist als bei den Absolvent*innen traditioneller FH-Studienformate.

11.1.10 Individuelle Studiengestaltung

Die Selbsteinschätzung zum Engagement, mit welchem die Absolvent*innen ihrem Bachelorstudium nachgegangen sind, steht in einem signifikanten Zusammenhang zum Übergang in ein weiteres Studium (Abbildung 96). Nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 gehen etwa in 60 Prozent der Fälle in ein weiteres Studium über, wenn sie ihr Engagement im Bachelorstudium als hoch einschätzen. Wird das Studienengagement auf einem mittleren Niveau verortet, fällt die Übergangsquote bereits auf 52 Prozent, auf niedrigem Niveau liegt sie schließlich bei 48 Prozent. (NRW Uni: niedrig: 78,7 %, mittel: 84,6. hoch; 87,7 %).

Einen signifikanten negativen Einfluss auf die Aufnahme eines weiteren Studiums hat der Beginn der Elternschaft im Studienverlauf (Abbildung 97). In der Gruppe der Personen, deren Elternschaft im Studienverlauf begann, konnten im Prüfungsjahrgang 2018 an Universitäten $n = 133$ und an Fachhochschulen $n = 130$ Personen befragt werden. Sowohl für nordrhein-westfälische Universitäts- als auch für die entsprechenden Fachhochschulabsolvent*innen sinkt die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium im Anschluss an das Bachelorstudium aufzunehmen, wenn sie im Studienverlauf ein Kind bekamen deutlich. Dabei wird die Übergangswahrscheinlichkeit bei den Fachhochschulabsolvent*innen NRWs um etwa 15 Prozentpunkte und jene der entsprechenden Universitätsabsolvent*innen um 20 Prozentpunkte gesenkt.

Eine Anstellung als Hilfskraft an einer Hochschule wirkt sich positiv auf die Wahrscheinlichkeit aus, nach dem Bachelorstudium ein weiteres Studium anzutreten (Abbildung 98). Dies gilt sowohl für Fachhochschul- als auch Universitätsabsolvent*innen.

Das Vorliegen von Studienerfahrung im Ausland steht ebenfalls in einem signifikanten Zusammenhang zur Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium nach dem Bachelorstudium aufzunehmen (Abbildung 99). Werden die Ergebnisse der Regressionsanalysen zu Rate gezogen, zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit für Fachhochschulabsolvent*innen um etwa neun Prozentpunkte ansteigt, ein weiteres Studium aufzunehmen, wenn sie einen Teil ihres Bachelorstudiums im Ausland erbracht haben (Uni: +5,2 %).

Abbildung 96: Aufnahme eines weiteren Studiums und Grad des Studienengagements

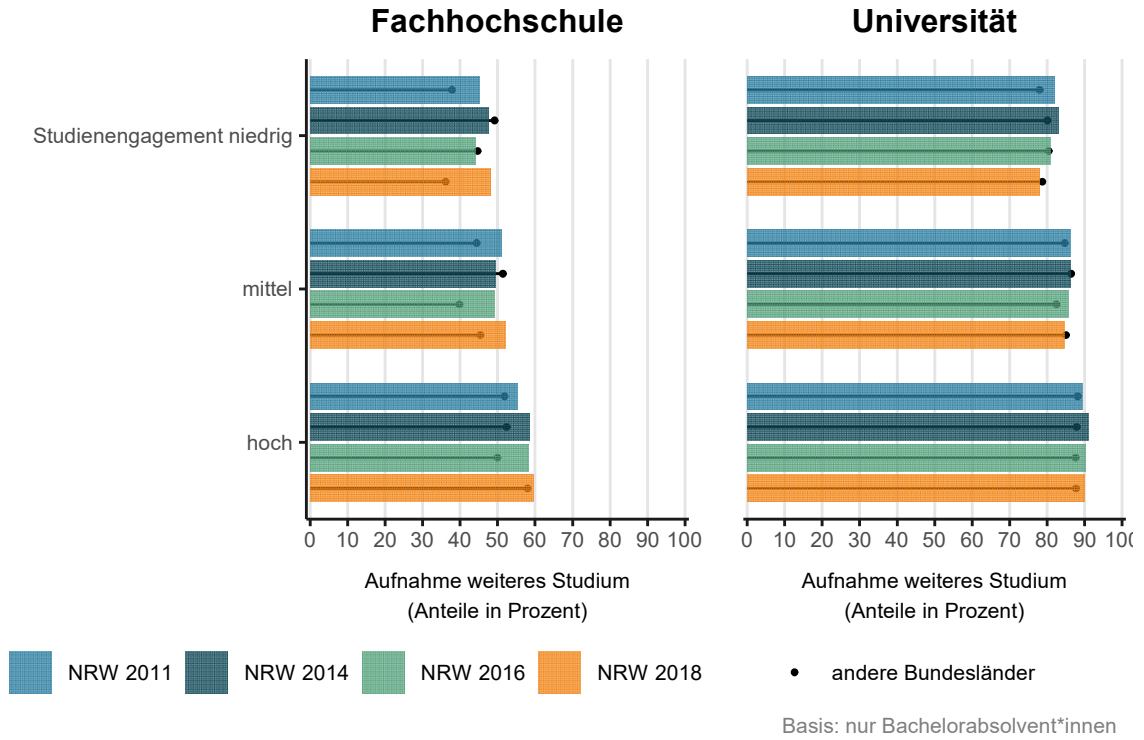


Abbildung 97: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Beginn der Elternschaft im Studienverlauf

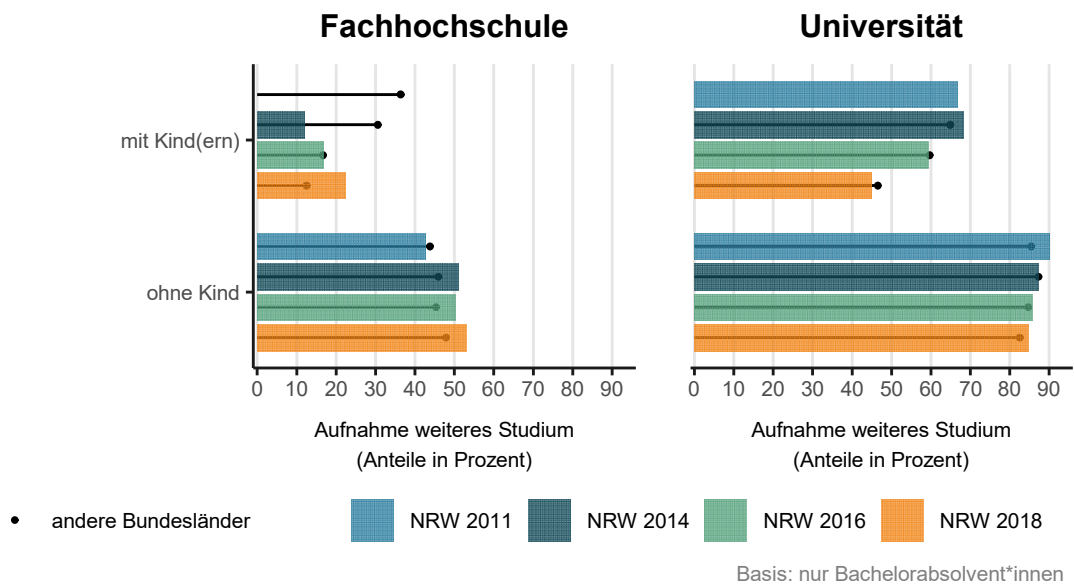


Abbildung 98: Übergang in ein weiteres Studium nach Hilfskraftstelle

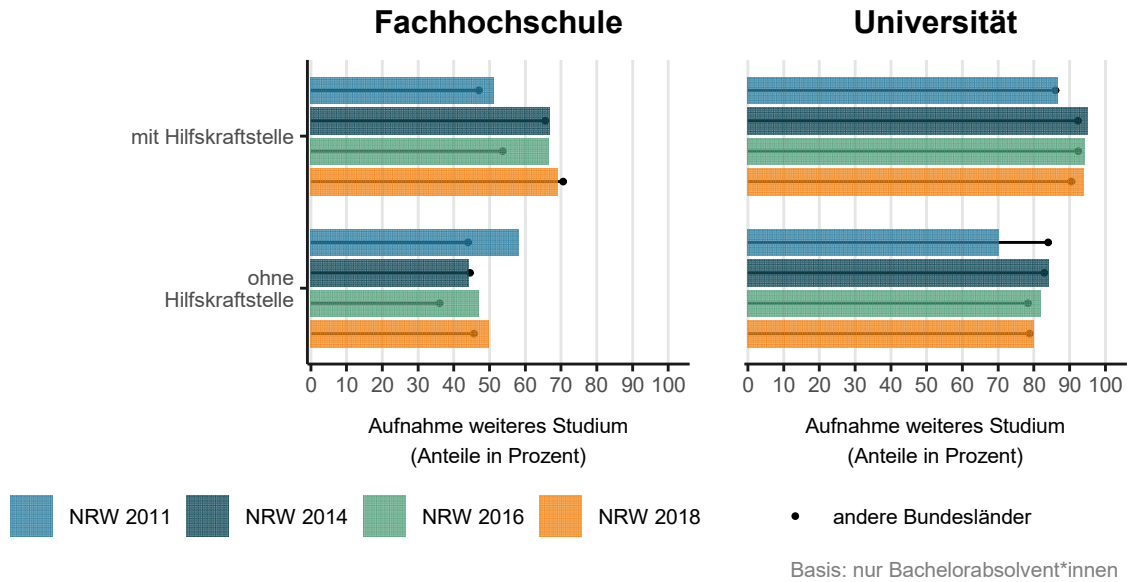
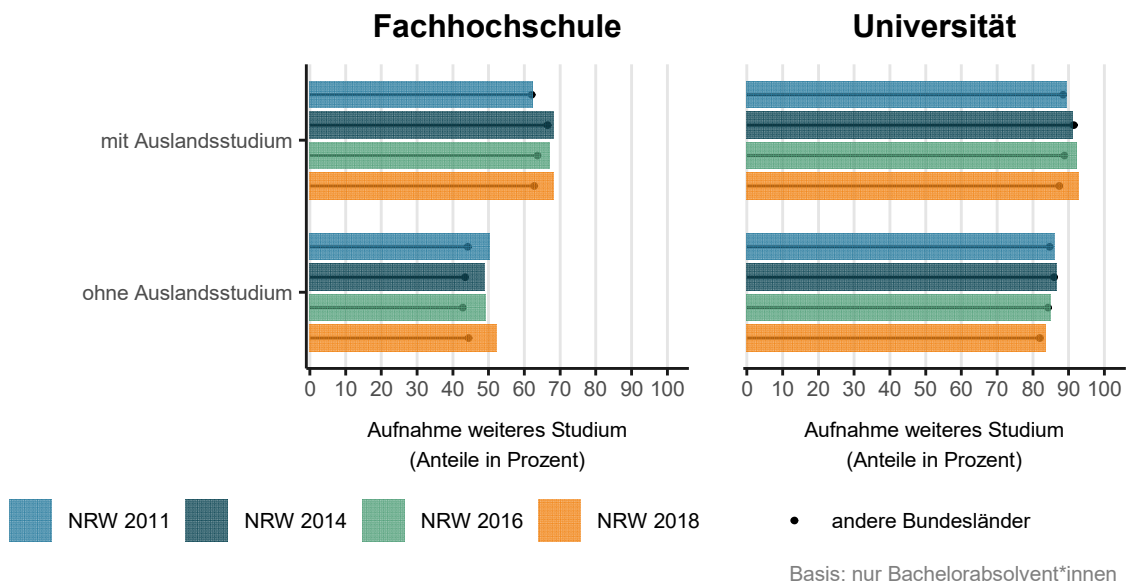


Abbildung 99: Übergang in ein weiteres Studium nach Auslandsstudium

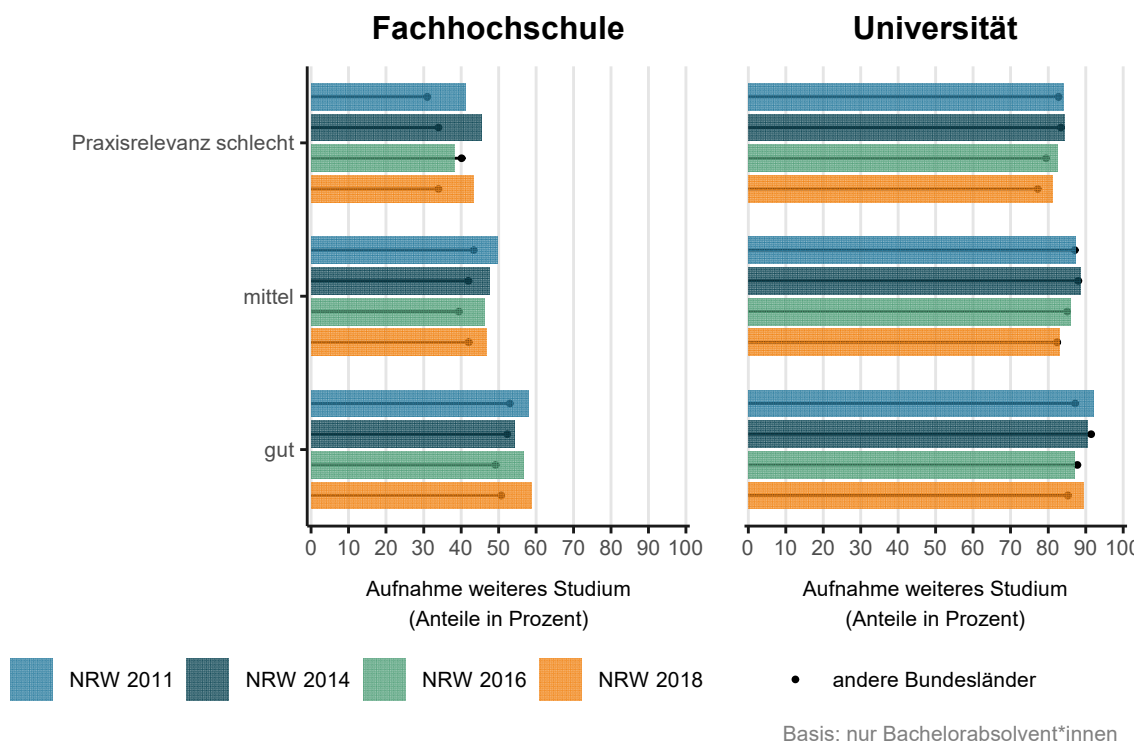


11.1.11 Organisationale Studienbedingungen

Die Bewertung der Praxisrelevanz der Studieninhalte steht laut Regressionsanalyse in einem signifikanten Zusammenhang zur Aufnahme eines weiteren Studiums nach Abschluss des Bachelorstudiums.

Nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 gehen etwa in 59 Prozent der Fälle in ein weiteres Studium über, wenn sie die Praxisrelevanz im Bachelorstudium als hoch einschätzen. Wird die Praxisrelevanz auf einem mittleren Niveau verortet, fällt die Übergangsquote bereits auf 47 Prozent, bei einem niedrigen Niveau der Praxisrelevanz liegt sie schließlich bei 43 Prozent. (NRW Uni: niedrig: 81,1 %, mittel: 83,1. hoch; 89,4 %).

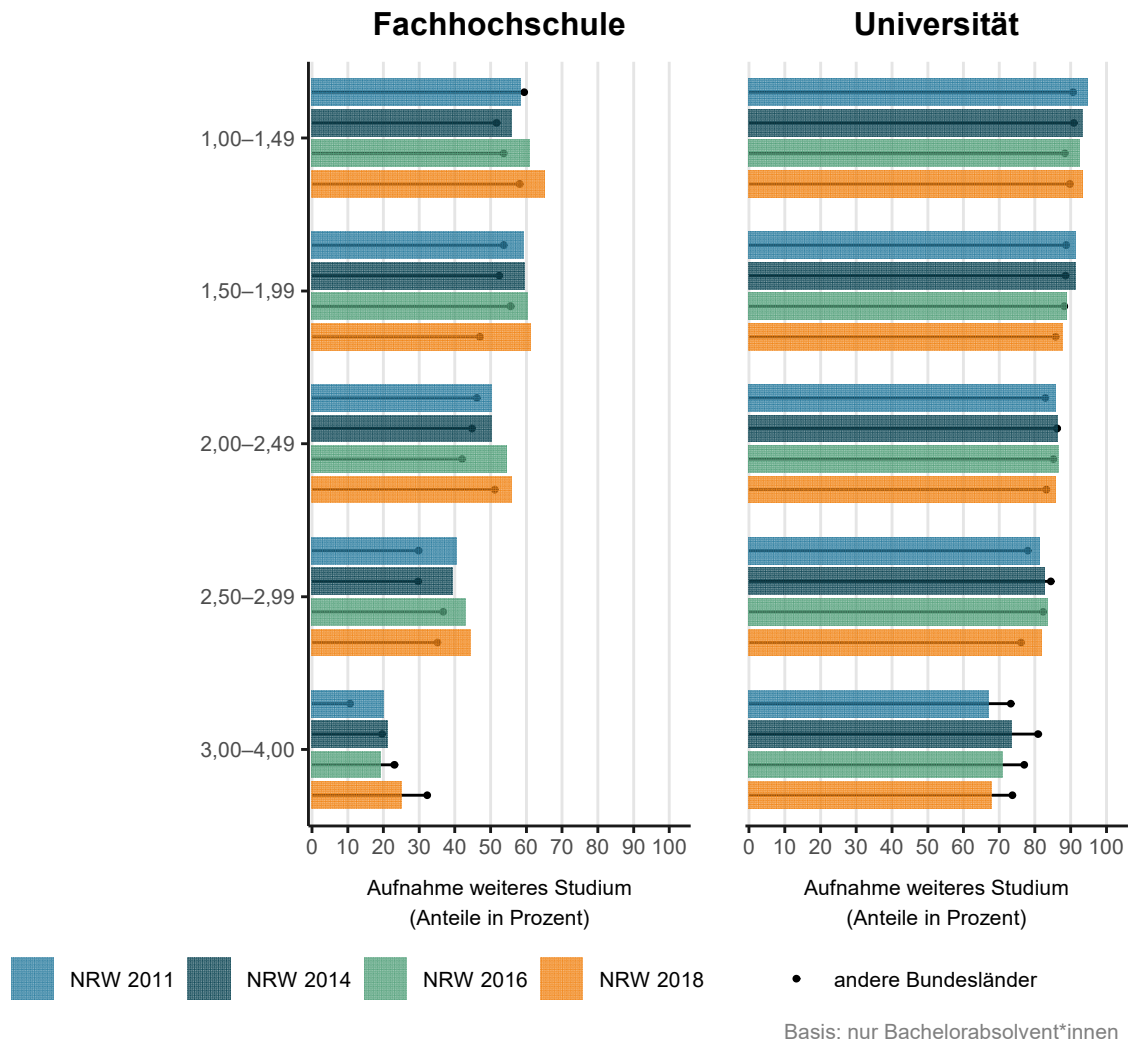
Abbildung 100: Aufnahme eines weiteren Studiums und Bewertung der Praxisrelevanz



11.1.12 Studienergebnis

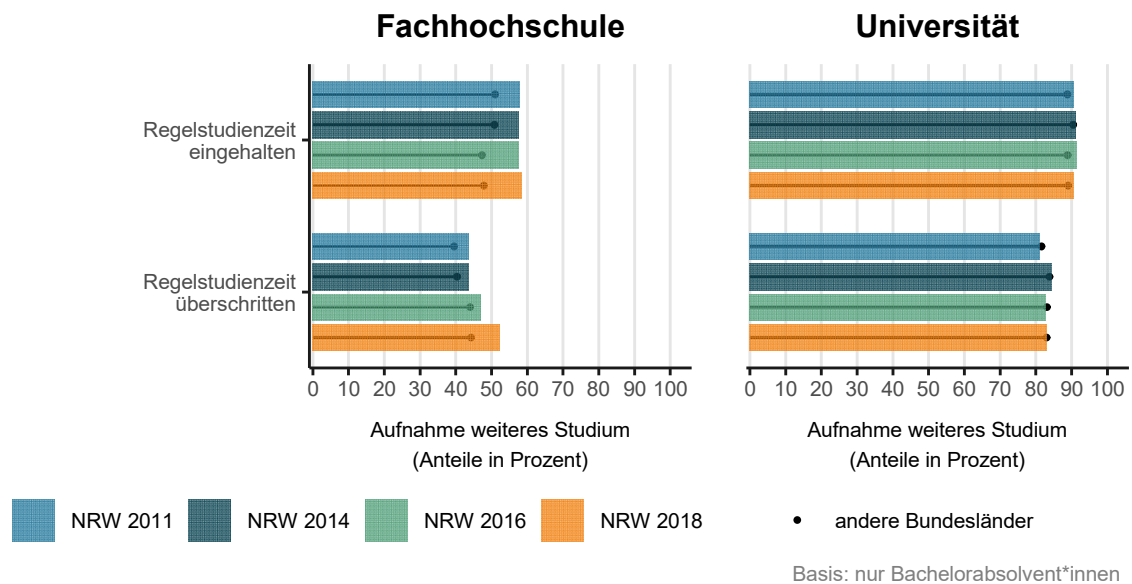
Die Examensnote steht in einem positiven Zusammenhang mit der Aufnahme eines weiteren Studiums, wie Abbildung 101 entnommen werden kann. Dieser Zusammenhang führt insbesondere in der Population der Fachhochschulabsolvent*innen zu Effekten. Nordrhein-westfälische Fachhochschulabsolvent*innen, die im Prüfungsjahrgang 2018 ihr Studium mit einer Note im Bereich 3,00 bis 4,00 abschlossen, nahmen nur in etwa 25 Prozent der Fälle ein weiteres Studium auf. Jene, die ihr Studium mit einer Note im Bereich zwischen 1,00 und 1,49 abschlossen, nahmen zu 65 Prozent ein weiteres Studium auf. Nordrhein-westfälische Bachelorabsolvent*innen von Universitäten, die ihr Studium mit einer solchen Note abschlossen, traten zu 93 % ein weiteres Studium an. Jene, die mit einer Note zwischen 3,00 und 4,00 abschlossen, begannen in 68 Prozent der Fälle ein weiteres Studium.

Abbildung 101: Aufnahme eines weiteren Studiums nach Höhe der Examensnote



Die Einhaltung der Regelstudienzeit weist ebenfalls einen Zusammenhang mit der Aufnahme eines weiteren Studiums auf (Abbildung 102). Die nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018, welche die Regelstudienzeit eingehalten haben, gingen zu 58 Prozent in ein weiteres Studium über – jene, welche die Regelstudienzeit überschritten hatten, nur zu 52 Prozent. Nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen, die die Regelstudienzeit einhielten, traten in 91 % der Fälle ein weiteres Studium an – jene, die die Regelstudienzeit überschritten hatten, nur in 83 % der Fälle. Unter Kontrolle weiterer Merkmale im Rahmen der Regressionsmodelle bleibt dieser Zusammenhang signifikant. Die Einhaltung der Regelstudienzeit erhöht bei Fachhochschulabsolvent*innen die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Studium aufzunehmen, um etwa fünf Prozentpunkte, im Falle von Universitätsabsolvent*innen um 4,4 Prozent.

Abbildung 102: Aufnahme eines weiteren Studiums und Einhaltung der Regelstudienzeit



11.2 Diskussion der Ergebnisse

Der Anteil der Personen, die im Anschluss an ihr Bachelorstudium ein Masterstudium aufnehmen, nimmt über die betrachteten Jahrgänge hinweg kontinuierlich ab. Zugleich nimmt ein größer werdender Anteil von Bachelorabsolvent*innen ein weiteres Studium auf, welches kein Masterstudium ist. Diese letztgenannte Entwicklung liegt in einem niedrigen einstelligen Prozentbereich, weist aber ausgehend von diesem niedrigen Niveau über die Jahrgänge hinweg eine deutliche Steigung auf. Kritisch muss angemerkt werden, dass es zu Fragebogenänderungen im Zeitverlauf gekommen ist, die einerseits ermöglichten, die oben dargestellte Entwicklung differenzierter zu erfassen, die aber andererseits zu leichten Inkongruenzen zwischen den Indikatoren im Zeitverlauf führen können. Allerdings ist der wichtigste Indikator – die Aufnahme eines Masterstudiums nach dem Bachelorstudium – bei den nordrhein-westfälischen Landesbefragungen in identischer Form über alle hier betrachteten Befragungsjahrgänge hinweg eingesetzt worden.

Für die Analyse der zeitlichen Entwicklung der Übergangsquoten sind die bislang eingesetzten Mittel nur bedingt geeignet. Es sollte erwogen werden, eine Zeitreihenanalyse vorzunehmen, um genauere Aussagen über die vorliegenden Zusammenhänge treffen zu können. Des Weiteren sollte eine kleinteiligere Analyse auf Studienbereichsebene erfolgen, um spezifischere Aussagen über die Gründe zu ermöglichen, die Personen dazu führen, nach ihrem Bachelorabschluss in ein weiteres Bachelorstudium überzugehen. In diesem Rahmen wäre es von Vorteil, qualitative, offene Instrumente in die Befragung zu integrieren, da zu diesem Themenbereich bislang nur sehr wenige Erkenntnisse vorliegen, auf denen Hypothesen begründet werden könnten.

Anhand der Übergangsquoten in ein weiteres Studium zeigt sich die binäre Differenzierung der deutschen Hochschullandschaft. Es liegt eine hochschultypische Chronologie der

Entscheidungsanbahnung vor. Universitätsabsolvent*innen haben sich sehr viel häufiger bereits vor dem Bachelorstudium für ein weiterführendes Masterstudium entschieden als Fachhochschulabsolvent*innen. Fachhochschulabsolvent*innen treffen häufig erst zur Zeit des Abschlusses oder nach Abschluss des Bachelorstudiums die Entscheidung für ein weiterführendes Studium. Insgesamt nehmen deutlich weniger Fachhochschulabsolvent*innen ein weiterführendes Studium auf als Universitätsabsolvent*innen. Es kann daher angenommen werden, dass die Fachhochschulabsolvent*innen bereits mit einer geringer ausgeprägten Bildungsaspiration das Bachelorstudium antreten und häufig erst allmählich ein Interesse an einem weiteren Studium entwickeln. Für den Fall der Universitäten könnte gemutmaßt werden, dass die Absolvent*innen ihr Studium in der Regel bereits mit einer recht hoch ausgeprägten Bildungsaspiration angetreten haben und – entweder durch Selbstselektion und/oder die Sozialisation durch eine bestimmte Fachkultur – in »Ausnahmefällen« das Studium bereits mit einem Bachelorabschluss beenden.

Bei der Kontrastierung von Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen muss berücksichtigt werden, dass die Studiendauern in Bachelorstudiengängen an Fachhochschulen in zahlreichen Fällen länger ausfallen als an Universitäten, da oftmals über eine siebensemestrigere Studiendauer das Niveau der FH-Diplomstudiengänge erhalten wurde (Alesi und Neumeyer 2017, S. 70).

Die Untersuchung der Übergangsphasen vom Bachelorabschluss zum Antritt des Masterstudiums zeigte auf, dass diese bei Fachhochschulabsolvent*innen häufig länger ausfallen als bei Universitätsabsolvent*innen. Des Weiteren wurde dargelegt, dass etwa ein Viertel der Fachhochschulabsolvent*innen beim Übergang in ein Masterstudium auch einen Wechsel des Hochschultyps bewältigen muss und diese Art des Wechsels sehr häufig mit längeren Übergangsphasen zusammenfällt. Effekte dieser Form des Hochschulwechsels wurden bereits in Kapitel 6 (Heterogenität) dargestellt. Ersichtlich ist, dass die Heterogenität der Studierendenschaft in Masterstudiengängen an Universitäten im Vergleich zu Bachelorstudiengängen zunimmt. Dies wird zum Teil auf einen Heterogenitätsimport zurückgeführt, der sich im Hochschulwechsel von FH-Bachelorabsolvent*innen an Universitäten begründet.

Unterschiedliche Ausprägungen von Heterogenität und Homogenität wurden im Hinblick auf die nicht-traditionellen Studienformate sichtbar. Wie sich anhand der Analysen des Übergangs in eine weitere akademische Qualifikation zeigt, haben die nicht-traditionellen Studienformate auch unter Kontrolle soziodemografischer Faktoren wie dem Alter und bildungsbiografischer Dimensionen wie der allgemeinen Hochschulreife einen eigenständigen negativen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, in ein weiteres Studium überzugehen. Es kann angenommen werden, dass sich dieser Effekt auf die betriebliche Integration der Absolvent*innen zurückführen lässt, da diese bereits im Studienverlauf Berufserfahrungen sammeln und ihre betriebliche Karriere beginnen.

Hinsichtlich der regionalen Mobilität im Zuge eines Hochschulwechsels konnte festgestellt werden, dass nur etwa halb so viele Personen nach ihrem Bachelorabschluss an einer nordrhein-westfälischen Hochschule in ein anderes Bundesland wechseln als dies bei den zum Vergleich herangezogenen Absolvent*innen der Fall ist, die ihren Bachelorabschluss in einem anderen Bundesland erwarben und im Zuge des Hochschulwechsels dieses Bundesland verließen. Dieser Vergleich ist kritisch zu hinterfragen. Etwa hinsichtlich der Größe des Bundeslandes, in dem die jeweiligen Vergleichshochschulen liegen, und bezüglich der Grenzregionen des jeweiligen Bundeslandes. In NRW können diesbezüglich – insbesondere im Hinblick auf die Metropolregion des Ruhrgebiets – strukturelle Besonderheiten angenommen werden. In diesem Kontext könnten etwa die Städte Bochum, Essen und Dortmund in Verbindung

zueinander betrachtet werden. Hochschulwechsel lassen sich in dieser Region ohne einen Wechsel des Wohnortes leichter vollziehen als in vielen anderen Regionen. Trotz dieser Kritik muss konstatiert werden, dass die beobachteten Effekte so hoch ausfallen, dass sie trotz etwaiger Unwägbarkeiten hinsichtlich der Validität der Vergleichsebenen als relativ robust eingeschätzt werden können.

Die multivariaten Untersuchungen zu den Faktoren, die mit der Aufnahme eines weiteren Studiums in Zusammenhang stehen, weisen insbesondere für soziodemografische und studienstrukturelle Merkmale ein höheres Maß an Varianzaufklärung aus. So wird etwa von Bachelorabsolvent*innen eines naturwissenschaftlichen Studiums relativ häufig und von Absolvent*innen der Studienfachgruppe *Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften* relativ selten ein weiteres Studium angetreten. Es kann angenommen werden, dass dies mit der seitens der Absolvent*innen wahrgenommenen Notwendigkeit eines weiteren Studiums für die Realisierung ihrer Karrierepläne in Verbindung steht. Daher sollten im Rahmen zukünftiger Untersuchungen diesbezüglich differenziertere Indikatoren einbezogen werden, die in Kongruenz zu Instrumenten für die Erhebung der Beschäftigungsadäquanz stehen. So wird bislang im Rahmen der Befragung bei Erwerbstätigen erhoben, welches Abschlussniveau für die ausgeübte Funktion angemessen ist, jedoch nicht, welches Abschlussniveau für die letztlich anvisierte Berufstätigkeit nach Ansicht der Absolvent*innen benötigt wird. Des Weiteren sollten der wahrgenommene Kompetenzerwerb und Aussagen zu den Studienmotiven und -zielen in zukünftige Analysen einbezogen werden, da die Varianzaufklärung der Regressionsmodelle insgesamt eher niedrig ist. Sowohl die Selbsteinschätzungen zu Kompetenzniveaus als auch Einschätzungen zu den Studienmotiven und -zielen könnten auf Zusammenhänge einerseits mit der Affinität zu einer weiteren akademischen Qualifikation und andererseits mit den Übergangstypen geprüft werden.

11.3 Evaluationsfunktionale Zusammenfassung

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer evaluationsfunktionalen Betrachtung zusammengefasst. Nach der Darstellung der Ergebnisse folgt die Betrachtung der potenziellen Legitimationsfunktion der erarbeiteten Resultate und der Entwicklungsfunktion.

Erkenntnisse:

Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wurde untersucht, wie sich der Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium gestaltet. Dabei wurde deutlich, dass der Teil der Bachelorabsolvent*innen, der unmittelbar nach dem Abschluss ein Masterstudium aufnimmt, über die beobachteten Jahrgänge hinweg kontinuierlich abnimmt. Der Grad der Abnahme liegt, gemessen an der Differenz zwischen den Prüfungsjahrgängen 2011 und 2018, für nordrhein-westfälische Universitätsabsolvent*innen bei etwa vier Prozent und für nordrhein-westfälische Fachhochschulabsolvent*innen bei circa fünf Prozentpunkten.

Zudem wurde belegt, dass sich ein geringer, aber größer werdender Teil von Bachelorabsolvent*innen zu einem weiteren Studium entschließt, das kein Masterstudium ist. Dabei dürfte es sich in den meisten Fällen um ein weiteres Bachelorstudium handeln (NRW – Uni: 4,0 %, FH: 2,4 %).

Anhand der Übergangsquoten in ein weiteres Studium kann die binäre Differenzierung der Hochschullandschaft verdeutlicht werden: Universitätsabsolvent*innen entscheiden sich

häufiger bereits vor dem Bachelorstudium für ein weiterführendes Masterstudium als Fachhochschulabsolvent*innen (NRW 2018, FH: 23,0 %; Uni: 48,8 %). Auch gehen deutlich weniger Fachhochschulabsolvent*innen in ein weiteres Studium über als Universitätsabsolvent*innen (NRW 2018, FH: 54,9 %; Uni: 85,2 %).

Das Masterstudium schließt sich im Falle von Universitätsabsolvent*innen in der Regel unmittelbar an das Bachelorstudium an. Im Falle von Fachhochschulabsolvent*innen kommt es hingegen zu längeren Übergangsphasen, die insbesondere mit dem häufig auftretenden Wechsel des Hochschultyps (FH→Uni) zusammenfallen. Im Rahmen eines solchen Wechsels berichtet etwa die Hälfte der betroffenen Personen von Übergangsschwierigkeiten, die oftmals darin bestehen, dass Leistungen nicht anerkannt werden und/oder Leistungsnachweise zu erbringen sind.

Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, in ein weiteres Studium überzugehen, haben vor allem soziodemografische Merkmale wie das Alter zu Studienbeginn, das Geschlecht und ein akademisches Elternhaus. Aber auch studienstrukturelle Merkmale sind bedeutend, wie der Hochschultyp, das Studienfach und das Studienformat. So stehen nicht-traditionelle Studienformate, wie ausbildungsintegrierende, praxisintegrierende und berufs begleitende Studienformate, in einem negativen Zusammenhang zur Übergangswahrscheinlichkeit in eine weitere akademische Qualifikation – und dies auch unter Kontrolle soziodemografischer und bildungsbiografischer Merkmale. Als Grund hierfür kann die betriebliche Integration der im Studienverlauf berufstätigen Absolvent*innen angenommen werden.

Legitimation:

Im Zuge eines Hochschulwechsels verlassen einige Absolvent*innen das Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Anzahl der Hochschulwechsel über Bundeslandgrenzen hinweg ist im Vergleich jedoch nur in etwa halb so groß wie in anderen Bundesländern. Insofern kann konstatiert werden, dass die nordrhein-westfälische Hochschullandschaft gute Möglichkeiten für einen landesinternen Übergang in ein weiteres Studium nach dem Bachelorabschluss bietet.

Entwicklung:

Das bisherige Untersuchungsinstrumentarium sollte um Zeitreihenanalysen erweitert werden. Hinsichtlich der Indikatoren wird empfohlen, Merkmale zu Studienzielen und -motiven sowie Selbsteinschätzungen zu Kompetenzen einzubeziehen. Des Weiteren sollten Angaben der Absolvent*innen dazu eingeholt werden, welches Abschlussniveau für die von ihnen anvisierte Berufstätigkeit ihrer Ansicht nach benötigt wird.

Um bessere Aussagen über die Gründe zu ermöglichen, die Personen dazu führen, nach ihrem Bachelorabschluss in ein weiteres Bachelorstudium anzutreten, sollten qualitative Untersuchungsmethoden in Betracht gezogen werden.

12 Eintritt in den Arbeitsmarkt

Zentrale Fragestellung:

Wie bewältigen die Absolvent*innen den Eintritt in den Arbeitsmarkt?

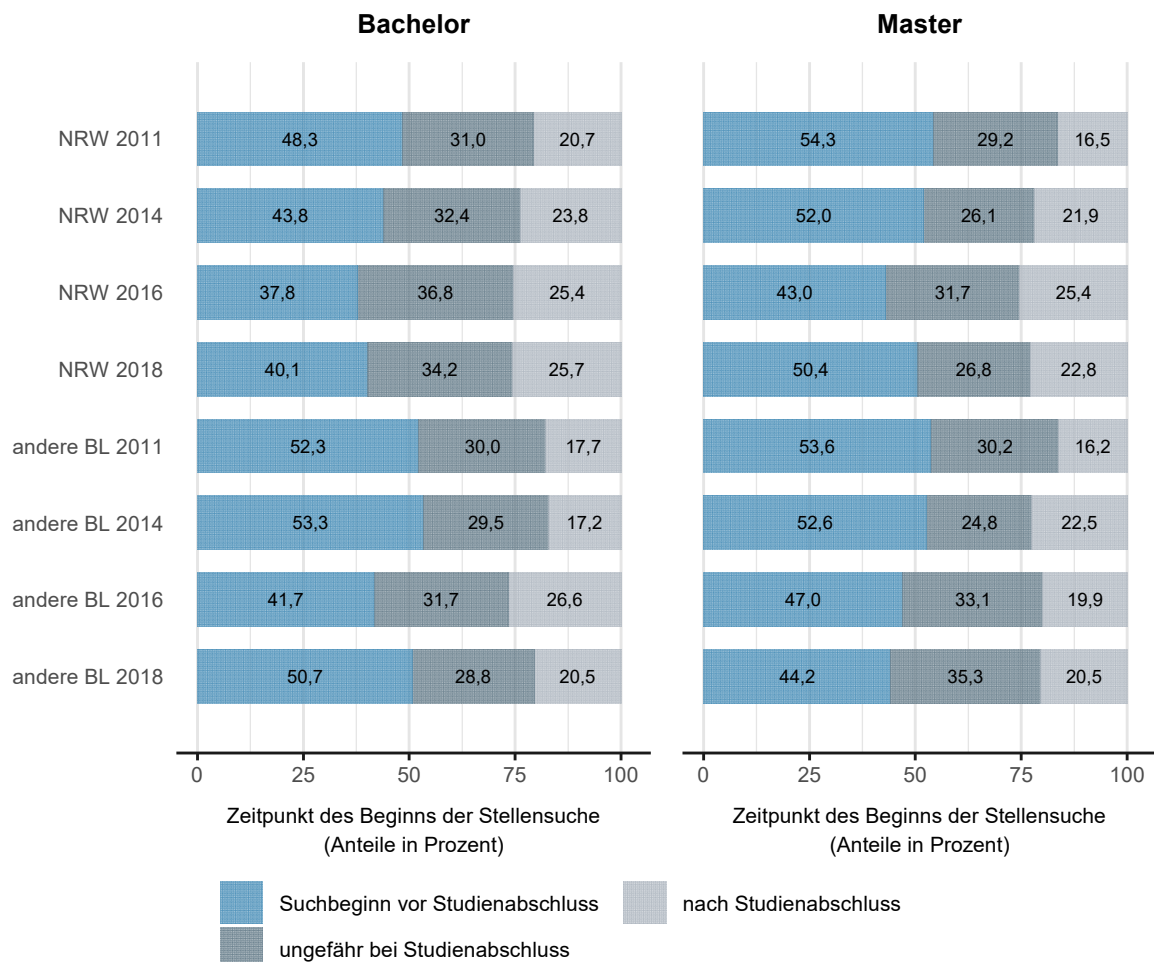
Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen« (StuBNRW) wird im Folgenden untersucht, wie sich der Eintritt von Hochschulabsolvent*innen in den Arbeitsmarkt gestaltet.

12.1 Befunde

Die folgenden Untersuchungen werden für Hochschulabsolvent*innen vorgenommen, die etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss eine reguläre Erwerbstätigkeit aufgenommen hatten oder zum Zeitpunkt der Befragung auf der Suche nach einer Stelle waren.

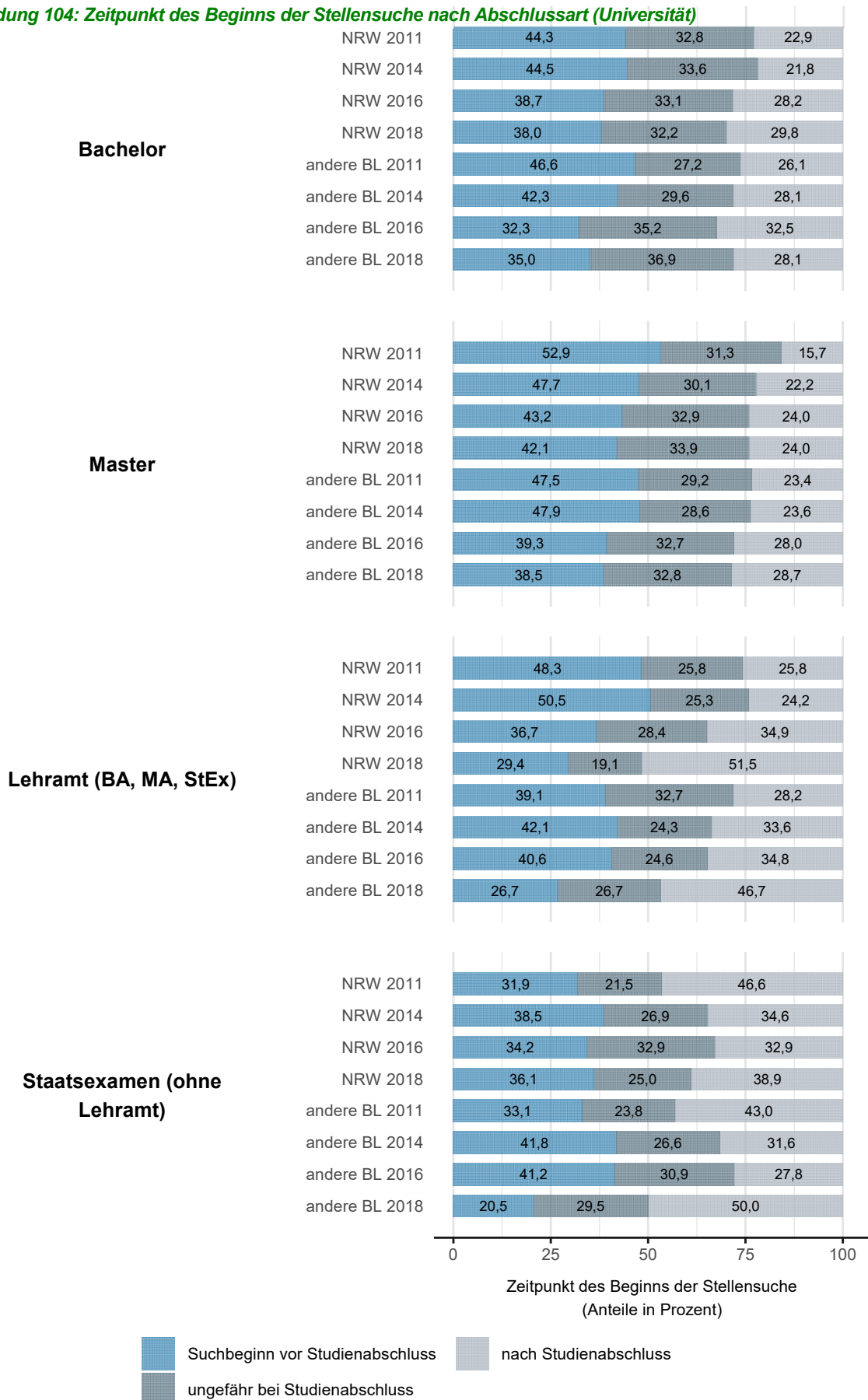
Die Absolvent*innen haben die Möglichkeit, die Stellensuche bereits im Studienverlauf zu beginnen, sie etwa zum Zeitpunkt des Studienabschlusses aufzunehmen oder den Bewerbungsprozess erst nach Studienabschluss einzuleiten.

Abbildung 103: Zeitpunkt des Beginns der Stellensuche nach Abschlussart (Fachhochschule)



Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | ohne Referendariatssuche | Fachhochschulen

Abbildung 104: Zeitpunkt des Beginns der Stellensuche nach Abschlussart (Universität)



Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | ohne Referendariatssuche | Universitäten

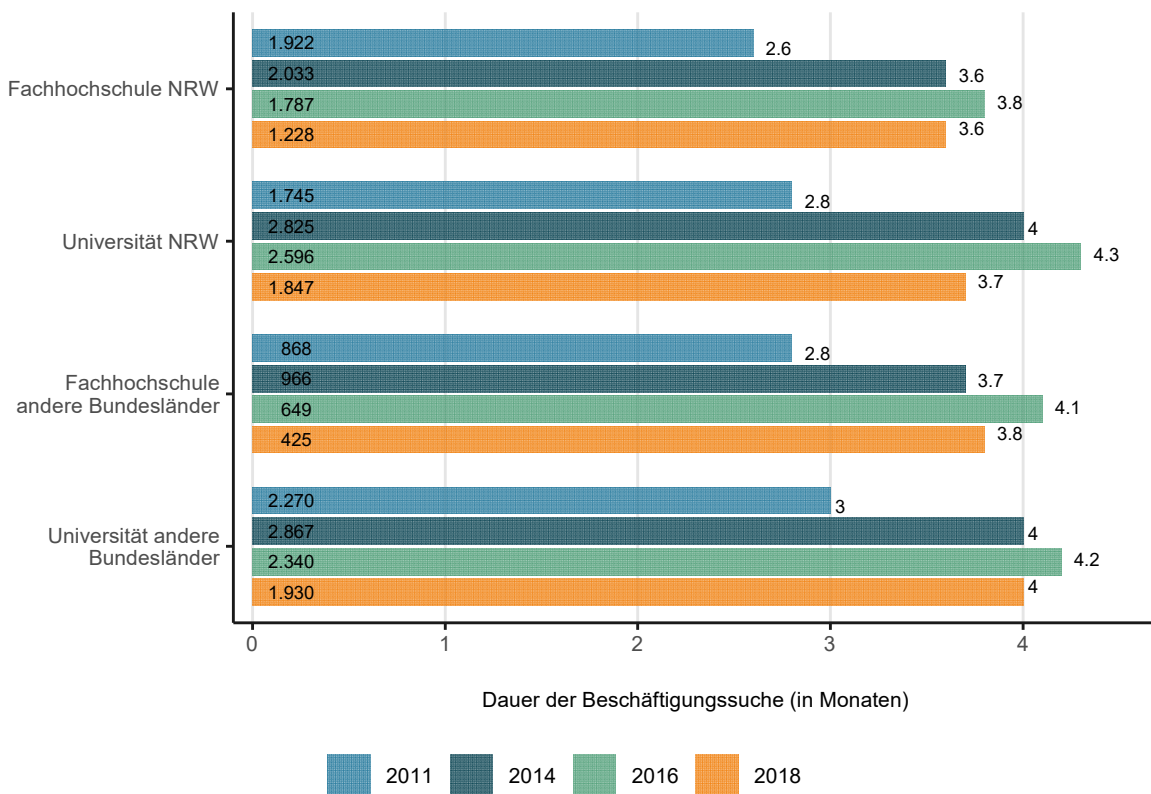
Die Hälfte der Masterabsolvent*innen nordrhein-westfälischer Fachhochschulen beginnt ihre Stellensuche noch vor dem Studienabschluss (Abbildung 103). Auf Seiten der Masterabsolvent*innen der Universitäten ist ein Start der Stellensuche vor Studienabschluss etwas seltener zu beobachten (42,1 %, Abbildung 104).

Wird der Beginn der Stellensuche über die Prüfungsjahrgänge hinweg betrachtet, zeigt sich, dass die Universitätsabsolvent*innen die Stellensuche von Prüfungsjahrgang zu Prüfungsjahrgang etwas später aufnehmen. Ähnlich verhält es sich im Hinblick auf den Bewerbungsstart der Fachhochschulabsolvent*innen, doch ist die Entwicklungstendenz hier weniger stark ausgeprägt.

Hatten sich im Prüfungsjahrgang 2011 noch etwa 53 Prozent der Masterabsolvent*innen von Universitäten vor Studienabschluss um eine Stelle bemüht, sank diese Quote bis zum Prüfungsjahrgang 2018 um etwa 11 Prozentpunkte auf ein Niveau von 42 Prozent ab. Bei den Fachhochschulabsolvent*innen lag die Quote im Prüfungsjahrgang 2011 bei etwa 54 Prozent und sank im gleichen Zeitraum um nur vier Prozentpunkte auf ein Niveau von circa 50 Prozent ab.

Auf Seiten der Bachelorabsolvent*innen lässt sich ebenfalls ein genereller Trend zu einem später erfolgenden Eintritt in die Bewerbungsphase erkennen. So steigt insbesondere der Anteil der Personen, die sich erst nach Studienabschluss mit der Stellensuche befassen. Lag er im Prüfungsjahrgang 2011 bei den nordrhein-westfälischen Bachelorabsolvent*innen der Universitäten bei etwa 23 Prozent, war er für diese Personengruppe im Prüfungsjahrgang 2018 auf etwa 30 Prozent angestiegen. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich bei den FH-Bachelorabsolvent*innen in NRW.

Abbildung 105: Durchschnittliche Dauer der Beschäftigungssuche im Zeitvergleich



Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | ohne Referendariatssuche

Hier stieg der Anteil derer, die sich erst nach Studienabschluss auf die Suche nach einer Stelle begaben, von etwa 21 Prozent im Prüfungsjahrgang 2011 auf circa 26 Prozentpunkte im Prüfungsjahrgang 2018.

Allerdings ist auf Seiten der Fachhochschulabsolvent*innen auch eine kurzfristige Entwicklung von Jahrgang 2016 zu 2018 erkennbar. Der Anteil der Personen, die ihre Suche vor Studienbeginn starten, steigt vor allem unter den Masterabsolvent*innen (+6,6 %) an (BA: +2,3 %). Im Mittel nimmt die Beschäftigungssuche im Prüfungsjahrgang 2018 etwa vier Monate in Anspruch (Abbildung 105). Dabei fallen die mittleren Suchdauern in NRW etwas niedriger aus als in anderen Bundesländern. So suchten nordrhein-westfälische Fachhochschulabsolvent*innen im Mittel 3,6 und jene, die in einem anderen Bundesland einen FH-Abschluss erworben hatten, 3,8 Monate nach einer Stelle. Die Zahlen zu den Suchdauern sind allerdings nicht leicht zu interpretieren, da sie auch die Angaben von Personen enthalten, welche zum Zeitpunkt der Befragung den Prozess der Suche noch nicht abgeschlossen hatten. Daher können sie nur einen groben Überblick liefern. In diesem Sinne lässt sich eine generelle Abnahme der Suchdauern um etwa eine Woche über alle untersuchten Subgruppen hinweg feststellen (Abbildung 105).

Bei der Betrachtung der Wege der Beschäftigungssuche über die Prüfungsjahrgänge hinweg wird deutlich, dass die Bewerbungsform der Stellenausschreibung bis zum Prüfungszeitraum 2016 erheblich an Bedeutung gewonnen hatte und das erreichte hohe Niveau auch im Jahrgang 2018 bestehen bleibt: Je nach Region und Hochschultyp gaben zwischen 92 und 93 Prozent der befragten Absolvent*innen an, auf diesem Weg eine Stelle gesucht zu haben, was einer Steigerung von mehr als 20 Prozent gegenüber dem Prüfungsjahrgang 2011 entspricht (Abbildung 106).

Im Prüfungsjahrgang 2018 ist für eine Reihe von Bewerbungswegen ein Rückgang zu verzeichnen, wie der Initiativbewerbung, den Firmenkontaktmessen, den Angeboten der Agentur für Arbeit, der Nutzung bereits bestehender Kontakte, den webbasierten Netzwerken, privaten Agenturen und auch den Angeboten der Career-Services der Hochschulen.

So ist etwa der Anteil der Absolvent*innen, die ihre Beschäftigungssuche (unter anderem) über webbasierte Netzwerke unternahmen, ausgehend vom Prüfungsjahrgang 2011 bis zum Prüfungsjahrgang 2016, kontinuierlich angestiegen, er hat sich mehr als verdoppelt. Im Jahrgang 2018 geht dieser Anteil nun erstmalig wieder zurück. Hatten noch 35 Prozent der FH-Absolvent*innen des Prüfungsjahrgang 2016 angegeben, webbasierte Netzwerke zu nutzen, waren es bei jenen des Prüfungsjahrgangs 2018 nur noch 29 Prozent.

Die Suche über bereits bestehende persönliche Kontakte verliert auch im Prüfungsjahrgang 2018 weiter an Bedeutung. Etwas weniger als ein Drittel sowohl der Universitäts- als auch Fachhochschulabsolvent*innen gab an, die Stellensuche (unter anderem) über bereits bestehende Kontakte unternommen zu haben. Somit ist hier ein Rückgang auf Seiten der nordrhein-westfälischen Universitätsabsolvent*innen von circa 15 Prozentpunkten im Vergleich zum Prüfungsjahrgang 2014 zu verzeichnen (NRW FH: -9,3 %).

Die für die nordrhein-westfälischen Absolvent*innen erhobenen Werte zu den Wegen der Stellensuche weichen nur vereinzelt von denen der Hochschulen anderer Bundesländer ab und scheinen somit mit einer bundesweiten Entwicklung im Einklang zu stehen. Einzig im Bereich der Initiativbewerbung lässt sich festhalten, dass nordrhein-westfälische Fachhochschulabsolvent*innen hier etwas zurückhaltender agieren als die Absolvent*innen der Fachhochschulen anderer Bundesländer.

Abbildung 106: Genutzte Wege der Beschäftigungssuche



Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | ohne Referendariatssuche

Welche Bewerbungswege führten nun zum gewünschten Erfolg? Mehr als die Hälfte der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 war mit ihrer Bewerbung auf Stellenausschreibungen erfolgreich (FH: 57,3 %, Uni: 53,5 %). Etwa 13 Prozent der Universitäts- und Fachhochschulabsolvent*innen NRW ebneten bereits bestehende persönliche Kontakte den Weg zu ihrer Beschäftigung nach dem Studienabschluss. Die Initiativbewerbung

fürte für etwas mehr als 10 Prozent aller nordrhein-westfälischen Absolvent*innen zum Erfolg (FH: 13,5 %, Uni: 12,8 %). Etwa fünf Prozent von ihnen kamen mit Hilfe einer privaten Agentur zu Ihrer Erwerbstätigkeit (FH: 4,3 %, Uni: 5,1 %).

12.2 Diskussion der Ergebnisse

Zunächst wurden die Entwicklung des gewählten Beginns der Bewerbungsphase und die Dauer der Beschäftigungssuche untersucht. Dabei wurde deutlich, dass die Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge hinweg in fast allen untersuchten Untergruppen annähernd identisch verläuft. Der Bewerbungsstart wird von einer steigenden Anzahl an Absolvent*innen erst nach dem Studienabschluss eingeleitet. Zeitgleich stieg die Suchdauer in allen untersuchten Gruppen bis zum Prüfungsjahrgang 2016 an, um im Prüfungsjahrgang 2018 auf einen Wert von unter 4 Monaten zurückzugehen.

Dass Entwicklungen in vielen Subgruppen gleichförmig verlaufen, kann darauf verweisen, dass diese zugleich durch eine latente Einflussgröße beeinflusst werden. Daher ließe sich vermuten, dass sich diese Beobachtungen auf die wirtschaftliche Konjunktorentwicklung zurückführen lassen.

Festhalten lässt sich in Bezug auf die Wege der Beschäftigungssuche, dass die Bewerbung auf ausgeschriebene Stellen über den beobachteten Zeitraum hinweg deutlich an Bedeutung gewonnen hat. Alle weiteren Bewerbungswege wurden im Verhältnis zu Jahrgang 2016 weniger häufig beschritten. Darunter fallen auch die webbasierten Netzwerke, deren Nutzung bis zum Prüfungsjahrgang 2016 sehr rasch angestiegen war. Die bereits bestehenden Kontakte der Absolvent*innen verlieren ebenfalls seit dem Jahrgang 2014 kontinuierlich an Bedeutung im Prozess der Stellensuche nach Studienabschluss.

Ein Grund für diese Entwicklungen könnte in einer zunehmenden Dominanz der Bewerbungsportale gesehen werden, die für die Absolvent*innen über Smartphone oder PC jederzeit verfügbar sind. Anhand der vorliegenden Daten können keine Aussagen dazu getroffen werden, ob eine Bewerbung auf ausgeschriebene Stellen aufgrund einer Anzeige in einem Pressemedium, einer Anzeige in einer Online-Stellenbörse oder einer Ausschreibung auf der Webpräsenz eines Unternehmens erfolgte. All diesen Formen ist jedoch gemein, dass sie über das Internet leichter zugänglich geworden sind und die bereitgestellten Informationen zudem von Metaportalen gebündelt werden (etwa dem Wissenschaftsladen Bonn). Sollte diese Annahme zutreffen, wäre damit zu rechnen, dass sich die beschriebenen Trends in Zukunft weiter fortsetzen.

13 Beruflicher Verbleib der Absolvent*innen

Zentrale Fragestellung:

Wo verbleiben die Absolvent*innen mit welchen beruflichen Aufgaben nach ihrem Studium?

Entsprechend der Fragestellungen des Projekts »*Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen*« (StuBNRW) wird im Folgenden untersucht, wie sich der Verbleib von Hochschulabsolvent*innen am Arbeitsmarkt gestaltet. Dabei soll unter anderem geklärt werden, welche beruflichen Aufgaben die Absolvent*innen nach ihrem Studium erhalten, ob eine Passung zwischen Studium und anschließendem Beruf vorliegt und in welcher Region die Absolvent*innen ihrer Berufstätigkeit nachgehen. Zudem wird behandelt, wie international das Studium in NRW ausgerichtet ist und welchen Einfluss dies auf den Verbleib der Absolvent*innen hat.

13.1 Befunde

Im Folgenden wird die Situation von nordrhein-westfälischen Absolvent*innen 1,5 Jahre nach Studienabschluss dargestellt.

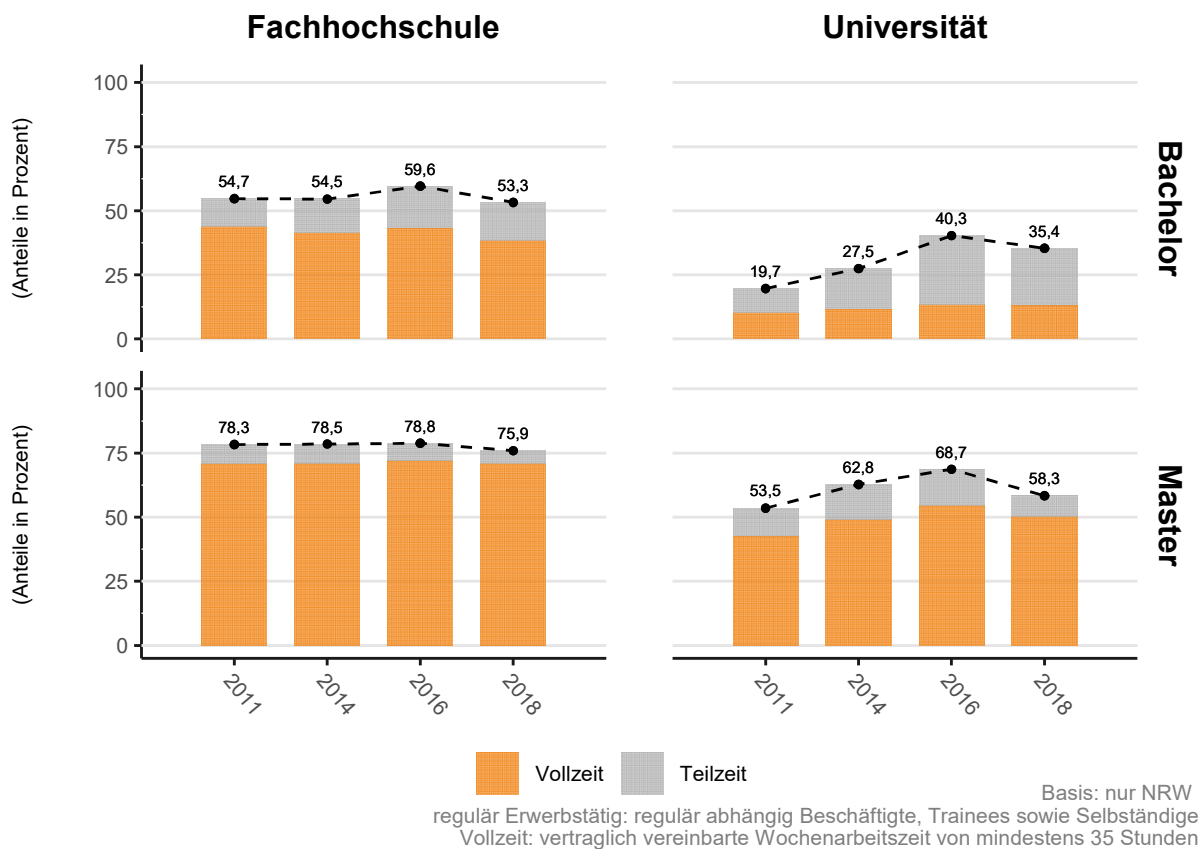
13.1.1 Aufnahme einer Erwerbstätigkeit

Am Outcome des Studiums wird die binäre Differenzierung des Hochschulsystems deutlich. Absolvent*innen von Fachhochschulen und Universitäten weisen sehr unterschiedliche Profile hinsichtlich ihres Verbleibs in einer Erwerbstätigkeit nach dem Studium auf. Dabei erweisen sich diese Profile bei der Betrachtung über die Prüfungsjahrgänge hinweg als relativ stabil, wenngleich Entwicklungen erkennbar sind. Fachhochschulabsolvent*innen gehen nach Studienabschluss häufiger in eine (Vollzeit-)Erwerbstätigkeit über als Universitätsabsolvent*innen. Andererseits nimmt der Anteil der Universitätsabsolvent*innen zu, die nach Studienabschluss einer Erwerbstätigkeit nachgehen, während er auf Seiten der Fachhochschulabsolvent*innen leicht abnimmt. Diese Entwicklungen korrespondieren mit den in Kapitel 11 dargestellten hochschultypspezifischen Übergangsquoten in ein weiteres Studium, das häufiger von den Bachelorabsolvent*innen der Universitäten als von jenen der Fachhochschulen angestrebt wird. Auf Seiten der Fachhochschulen gehen über mehr als die Hälfte der Bachelorabsolvent*innen und über drei Viertel der Masterabsolvent*innen nach dem Abschluss in eine reguläre abhängige Erwerbstätigkeit, ein Traineeship oder eine Selbständigkeit über¹⁶ (im Folgenden als „reguläre Erwerbstätigkeit“ zusammengefasst).

Die Universitätsabsolvent*innen, welche einen Bachelor erwarben, weisen die niedrigsten Quoten hinsichtlich der regulären Erwerbstätigkeit auf. Allerdings ist eine Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge zu beobachten (Abbildung 107). Der Anteil der vollzeiterwerbstätigen nordrhein-westfälischen Bachelorabsolvent*innen (Uni) hat sich ausgehend von etwa 10 Prozent im Prüfungsjahrgang 2011 auf 13 Prozent im Prüfungsjahrgang 2018 entwickelt. Deutlich höher fällt hier der Anstieg der Erwerbstätigkeit in Teilzeit aus: Im Prüfungsjahrgang 2011 lag dieser Anteil bei etwa neun Prozent. Im Prüfungsjahrgang 2018 ist er bis auf etwa 22 Prozent angestiegen und hat sich somit mehr als verdoppelt.

¹⁶ Gelegenheitsjobs, Vorbereitungsdienste/Referendariate, das Berufsanerkennungsjahr sowie Praktika sind nicht mit einbezogen.

Abbildung 107: Anteil der regulär Erwerbstätigen

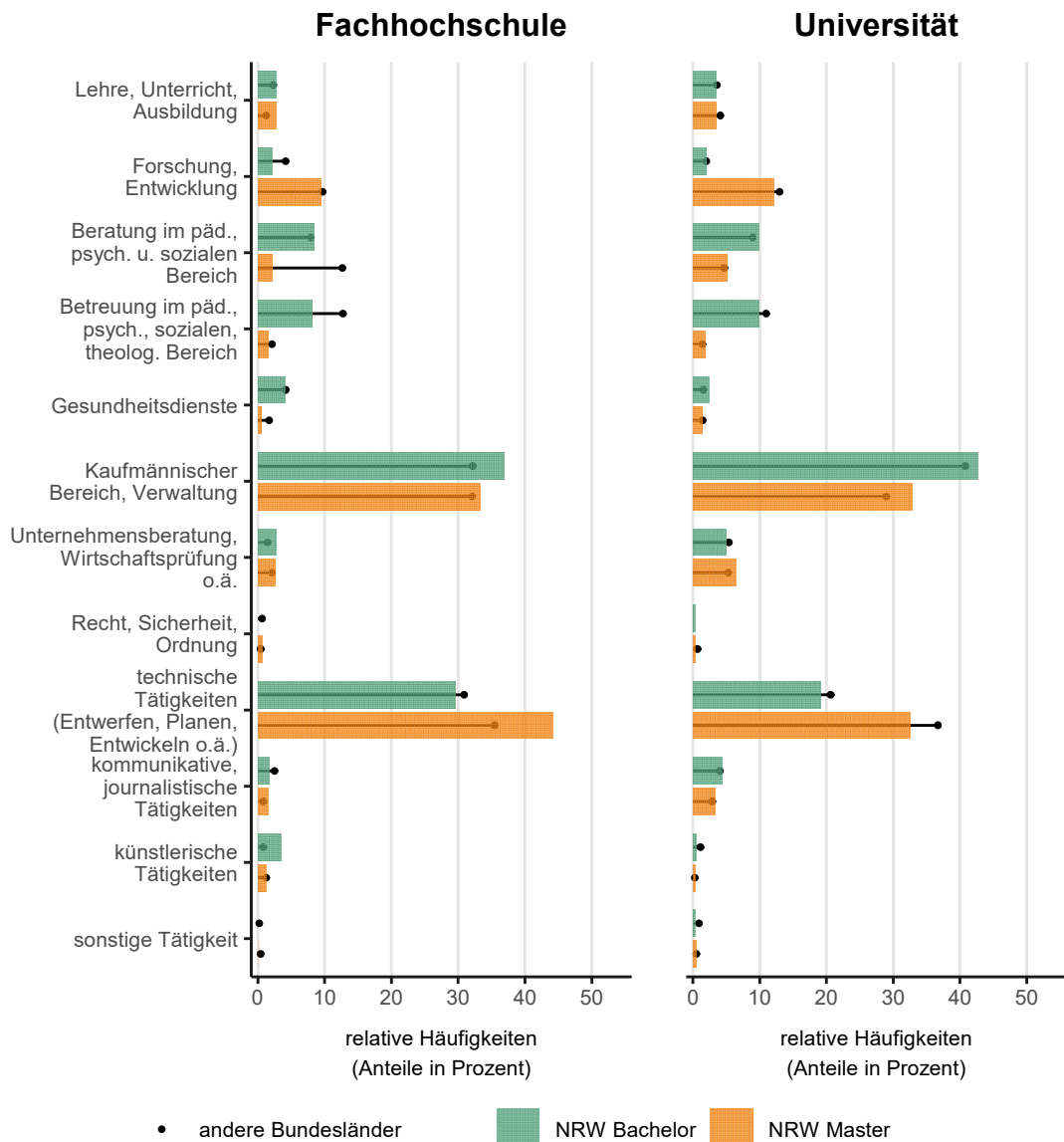


Bei den nordrhein-westfälischen Masterabsolvent*innen der Universitäten zeigt sich ebenfalls eine Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge hinweg. Der Anteil derer, die in einer Vollzeiterwerbstätigkeit verbleiben, ist ausgehend vom Prüfungsjahrgang 2011 (42,4 %) um etwa acht Prozentpunkte angestiegen, so dass etwa die Hälfte (50,4 %) der Masterabsolvent*innen (Uni) des Prüfungsjahrgangs 2018 circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss einer Vollzeiterwerbstätigkeit nachging. Der Anteil jener, die einer Erwerbstätigkeit in Teilzeit nachgingen, sank im gleichen Zeitraum von etwa elf auf acht Prozent.

Für die Bachelorabsolvent*innen der Fachhochschulen lässt sich die Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge wie folgt zusammenfassen: Der Anteil derer, die 1,5 Jahre nach Studienabschluss in einer Vollzeiterwerbstätigkeit verblieben, sank ausgehend vom Prüfungsjahrgang 2011 (44,1 %) zum Prüfungsjahrgang 2018 auf 38,5 Prozentpunkte. Im gleichen Zeitraum nahm die entsprechende Quote der Erwerbstätigkeit in Teilzeit von etwa elf auf circa 15 Prozent zu.

Zudem ist eine generelle Entwicklungslinie über die Prüfungsjahrgänge sowie die Hochschultypen und Abschlussarten hinweg erkennbar. Die Quote der regulären Erwerbstätigkeit ist ausgehend vom Prüfungsjahrgang 2011 bis zum Prüfungsjahrgang 2016 angestiegen, um sodann zum Prüfungsjahrgang 2018 wieder leicht zurückzugehen (Abbildung 107).

Abbildung 108: Berufliche Tätigkeit ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | 2018

Hinsichtlich der Tätigkeiten, die nordrhein-westfälische Hochschulabsolvent*innen 1,5 Jahre nach Abschluss des Studiums im Berufsleben ausüben, kann festgehalten werden, dass ein Großteil mit Aufgaben im kaufmännischen oder technischen Bereich betraut ist (Abbildung 108). Werden die Tätigkeitsbereiche nach Abschlussniveau (Bachelor und Master) betrachtet, zeigt sich, dass einerseits in fast allen Tätigkeitsfeldern Absolvent*innen beider Abschlussniveaus auftreten und andererseits in einigen Tätigkeitsfeldern Häufungen von Absolvent*innen eines bestimmten Abschlussniveaus vorliegen. Eine Dominanz von Bachelorabsolvent*innen findet sich in den Feldern Beratung im pädagogischen, psychologischen und sozialen Bereich sowie in der Betreuung in diesen Bereichen. Im Tätigkeitsfeld der Betreuung arbeiten etwa acht Prozent aller FH-Bachelorabsolvent*innen und etwa zehn Prozent der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten. Hingegen sind hier nur etwa zwei Prozent der Masterabsolvent*innen tätig.

Ein sehr ähnliches Bild ergibt sich für den Bereich Beratung. Hier sind etwa zehn Prozent der universitären Bachelorabsolvent*innen und acht Prozent der FH-Bachelorabsolvent*innen

tätig. Hingegen gehen nur zwei Prozent der FH- und fünf Prozent der universitären Masterabsolvent*innen in diesem Bereich ihrer Berufstätigkeit nach.

Die Hauptaufgabenfelder der Hochschulabsolvent*innen – kaufmännische und technische Tätigkeiten – lassen sich ebenfalls hinsichtlich der Dominanz auftretender Abschlussarten beschreiben. Im kaufmännischen Bereich arbeiten etwa 37 Prozent der FH-Bachelorabsolvent*innen (Master: 33,3 %) und circa 43 Prozent der universitären Bachelorabsolvent*innen (Master: 32,8 %). Im technischen Bereich arbeiten 44 Prozent der FH-Masterabsolvent*innen (Bachelor: 29,6 %) und 33 Prozent der universitären Masterabsolvent*innen (Bachelor: 19,1 %).

Eine deutliche Dominanz von Masterabsolvent*innen lässt sich im Tätigkeitsfeld Forschung und Entwicklung erkennen. Hinsichtlich des Bereichs Forschung und Entwicklung ist die vorliegende Auswertung insofern ungenau, als dass hier einerseits hinsichtlich des Begriffs der Entwicklung Überschneidungen mit der Kategorie *technische Tätigkeiten (Entwerfen, Planen, Entwickeln o.ä.)* vorliegen und andererseits keine klare Abgrenzung zwischen Forschung einerseits und Entwicklung andererseits möglich ist. Zudem bleibt unklar, welche Anteile auf experimentelle und welche auf nicht-experimentelle Entwicklung entfallen. Eine detaillierte Untersuchung erfolgt daher im folgenden Abschnitt.

13.1.2 Tätigkeit in Forschung und Entwicklung (FuE)

In diesem Abschnitt werden die Tätigkeiten der Absolvent*innen im Bereich von Forschung und Entwicklung (FuE) genauer analysiert. Da für diese Analysen eine umfangreiche Aufbereitung der Daten notwendig ist, werden im Folgenden zunächst die theoretischen Überlegungen dargestellt, auf deren Basis die entsprechenden Berechnungen und Analysen erfolgten. Ziel der Vorüberlegungen war es, eine Reihe von Regeln zu erstellen, mittels derer sich eine möglichst valide Kategorisierung von Tätigkeitsinhalten im Feld von Forschung und Entwicklung erreichen lässt, obwohl im derzeit genutzten Fragebogen keine spezifischen Elemente für diesen Auswertungszweck vorliegen.

13.1.2.1 Theorie und Methodik

Seit seinem ersten Erscheinen im Jahr 1963 im Kreis der Mitgliedsländer der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) findet das Frascati-Handbuch als Zusammenstellung von Leitlinien für die Erhebung und Meldung von Daten über Forschung und experimentelle Entwicklung breite Anwendung (OECD 2018). Forschung und experimentelle Entwicklung werden im Frascati-Handbuch definiert als „schöpferische und systematische Arbeit zur Erweiterung des Wissensbestandes – einschließlich des Wissens über die Menschheit, die Kultur und die Gesellschaft – und zur Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis vorhandenen Wissens“ (OECD 2018, S. 47). Akteure innerhalb von Forschungs- und Entwicklungssystemen (FuE-Systemen) seien dabei Hochschulen, Unternehmen, der Staat und private Organisationen ohne Erwerbszweck (OECD 2018, S. 101, 102).

Die laut Frascati-Handbuch dargestellten Akteure bilden im FuE-System somit einen organisationalen Pluralismus. Ein solcher Pluralismus entspricht den Bestimmungen im Grundgesetz. Laut Artikel 5 Absatz 3 des Grundgesetzes besteht in Deutschland Wissenschaftsfreiheit. Sie kann als ein „Vehikel des Gemeinwohls“ aufgefasst werden, dass als *vorbehaltloses Grundrecht* wissenschaftlichen Fortschritt ermöglicht (Detjen 2009, S. 375, 402). Dabei sind die Grundrechtsträger alle Personen, die eigenverantwortlich in wissenschaftlicher Weise tätig

sind oder es werden wollen (Jarass und Pieroth 2018, S. 244). Auch im Rahmen der Wissenschaftssoziologie werden als Akteure des Wissenschaftssystems natürliche und juristische Personen wie Hochschulen, Vereine oder Unternehmen verstanden (Lentsch 2012, S. 143). Die Voraussetzung für eine Tätigkeit als Wissenschaftler*in ist dabei im rechtlichen Sinne, dass den beschäftigten Wissenschaftler*innen seitens der Organisationsleitung ein ausreichender Handlungsspielraum eingeräumt wird (Jarass und Pierot 2018, S. 245).

Somit wäre ein hoher Handlungsspielraum kennzeichnend für eine Tätigkeit im Feld von Forschung und Entwicklung. Allerdings gibt es eine ganze Anzahl weiterer Tätigkeiten, die sich durch einen hohen Handlungsspielraum auszeichnen. Darüber hinaus ist die Beziehung zwischen dem FuE-System und seiner Umwelt einem strukturellen Wandel unterworfen. So kommen Funken et al. (2015) nach ihrer Analyse zur Entwicklung der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft zu dem Schluss, dass einerseits eine fortschreitende Ökonomisierung der Wissenschaft und andererseits eine Verwissenschaftlichung der Wirtschaft zu beobachten sei. Letzteres sei daran erkennbar, dass „[d]ie Anforderungen, die eigentlich für wissenschaftliches Arbeiten reserviert schienen, in hohem Maße auch für den Typus (hoch)qualifizierter Wissensarbeit im wirtschaftlichen Bereich“ (ebd., S. 215) gelten, wie etwa die projektförmige Bewältigung von vielschichtigen Problemstellungen, die nicht unmittelbar und en Detail durch die Leitungsebene kontrolliert werden könne.

Die bisherigen Betrachtungen zeigen, dass sich eine Abgrenzung von wirtschaftlichem und forschendem Handeln im Einzelfall nicht immer zweifelsfrei vornehmen lässt. Um die Systematik von Tätigkeitsarten besser reflektieren und Indikatoren für die Darstellung der Differenzierung von FuE-Tätigkeiten ableiten zu können, werden daher zunächst Überlegungen grundsätzlicher Art angestellt. Luhmann (2015, S. 35) konstatiert, dass als Ausgangspunkt jeder systemtheoretischen Analyse die Differenz von System und Umwelt zu dienen habe. In Anlehnung an Kneers (2004) Interpretation der Systemtheorie Luhmanns lässt sich etwa das Wissenschaftssystem als die Gesamtheit der „Kommunikationen, die sich an der Unterscheidung von wahr und unwahr [...] orientieren [...] [und] im Rückgriff auf Theorien und Methoden der Wissenschaft, Aussagen auf ihren Wahrheits- bzw. Unwahrheitswert hin“ überprüfen (2004, S. 49) definieren. Die Definition sieht mit ihrem Bezug auf Kommunikationen (Plural) somit vor, dass Akteure mehreren Systemen angehören können. Dies ist vorteilhaft, wenn die Tätigkeiten von Akteuren beschrieben werden sollen, die sich potentiell in mehreren Kontexten bewegen. So ist etwa denkbar, dass wissenschaftliche Mitarbeiter*innen einer Universität sowohl mit Grundlagenforschung als auch mit drittmittelfinanzierter Auftragsforschung befasst sind. Darüber hinaus weist die gewählte Definition eine Kongruenz zur Auslegung des Bundesverfassungsgerichts auf, laut derer Forschung eine Tätigkeit sei, die „nach Inhalt und Form als ernsthafter planmäßiger Versuch zur Ermittlung der Wahrheit anzusehen ist“ (Gröpl et al. 2013, S. 133). Lentsch (2012, S. 139) leitete hiervon ausgehend drei Kriterien ab, anhand derer sich wissenschaftliches Forschen und Handeln identifizieren lassen:

- die Ausrichtung am Erkenntnisgewinn
- die Orientierung an Methoden und
- der normative Rückbezug auf die wissenschaftliche Gemeinschaft.

Insbesondere der normative Rückbezug auf die wissenschaftliche Gemeinschaft setzt die Freiheit voraus, erarbeitete Ergebnisse veröffentlichen zu können. Dieses Maß an Autonomie ist allerdings nicht in allen Forschungskontexten in gleicher Weise gegeben. So zielt etwa die Evaluationsforschung vor allem auf den praktischen Nutzen von Ergebnissen (Vedung 2006, S. 120). Eine ähnliche Orientierung stellen Merton und Barber (2006) für den gesamten

Bereich der anwendungsorientierten Forschung fest und verweisen hier insbesondere auf deren Finanzierung:

The scientists who are engaged in research that is being sponsored by industry or by the government are considered directly accountable for the applicability of the results of their work in ways that scientists in the universities are not held accountable (Merton und Barber, 2006 S. 144).

Die stärkere Ausrichtung privatwirtschaftlicher Aktivitäten in Forschung und Entwicklung auf eine spätere Verwendbarkeit wird ebenfalls in Lehrbüchern der Betriebswirtschaftslehre dargestellt. So wird etwa die Planung von Forschung und Entwicklungsmaßnahmen in „engem Zusammenhang mit der Entwicklung neuer Produkte“ gesehen (Wöhe 2013, S. 77). Merton und Barber beziehen sich mit ihrer Anmerkung allerdings auch auf staatliche Akteure. Ein Hinweis, der sich ebenfalls bei Bourdieu findet, der insbesondere eine Einschränkung der Forschungsfreiheit für die Ressortforschung konstatiert (Barlösius 2012, S. 126).

Zusammengenommen lassen sich diese Beobachtungen erneut mittels Luhmanns systemtheoretischer Annahmen ordnen:

„Systemdifferenzierung ist nichts anderes als die Wiederholung der Differenz von System und Umwelt innerhalb von Systemen“ (Luhmann 2015, S. 22).

In diesem Sinne lässt sich das System von Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung gegenüber der Umwelt durch seine relativ geringe Ausrichtung auf eine unmittelbare Anwendung und die damit in reziprokem Verhältnis stehenden Handlungsfreiheiten beschreiben. Innerhalb des Systems bestehen weitere Differenzierungen der gleichen Art. So muss eine mit Entwicklung befasste Person notwendigerweise Machbarkeitsstudien und Arbeitsvorgänge experimenteller Art planen und durchführen, die nicht unmittelbar ein verwendbares Arbeitsergebnis zur Folge haben. Zudem sind die Entwicklungsvorgänge deutlich anwendungsorientierter angelegt als etwa die Grundlagenforschung, die somit über ein höheres Maß an Handlungsfreiheit verfügen kann. Allerdings ist es nicht ausreichend, nur ein allgemeines Maß für die Handlungsfreiheit zu bemühen. Da es sich um Handlungen im Kontext von FuE handelt, sollte die Handlungsfreiheit mit der Möglichkeit einhergehen, wissenschaftlich arbeiten zu können. Dabei kann zwischen verschiedenen Niveaus wissenschaftlich/forscherischen Handelns unterschieden werden. Bei *Grundlagenforschung* handelt es sich laut dem Frascati-Handbuch um experimentelle oder theoretische Arbeiten, die primär der Erlangung neuen Wissens dienen, ohne dabei eine bestimmte Anwendung oder Nutzung im Blick zu haben. Als *angewandte Forschung* werden originäre Arbeiten eingeordnet, die zur Aneignung neuen Wissens durchgeführt werden, jedoch primär auf ein spezifisches praktisches Ziel oder Ergebnis ausgerichtet sind. Unter *experimenteller Entwicklung* wird die systematische, auf vorhandene Kenntnisse aus Forschung und praktischer Erfahrung aufbauende Entwicklung von Produkten oder Verfahren verstanden (OECD 2018, S. 47). Die im Frascati-Handbuch gewählten Begriffe differenzieren somit primär anhand der Nützlichkeit / Anwendbarkeit von Ergebnissen und der Art des geschaffenen neuen Wissens.

Laut der im Frascati-Handbuch niedergelegten Regeln erfolgt die Zuordnung einer Person zum FuE-System nicht aufgrund der formalen Qualifikation, dem Bildungsniveau, der Berufserfahrung oder der formalen Position innerhalb der Organisation, sondern ausschließlich aufgrund der tatsächlich ausgeübten Tätigkeit innerhalb eines FuE-Projekts (OECD 2018, S. 190). Dabei wird das FuE-Personal anhand seiner Funktion in *Forscher*innen* und *technisches Fachpersonal* untergliedert. Forscher*innen sind mit der Konzipierung und Hervorbringung neuer Kenntnisse befasst und verbessern oder entwickeln Konzepte, Theorien, Techniken, Instrumente oder Verfahren. Das technische Fachpersonal wirkt an FuE-Projekten mit, indem es in

der Regel unter Aufsicht von Forscher*innen wissenschaftliche und fachspezifische Aufgaben durchführt (OECD 2018, S. 191, 192).

Wie bereits erwähnt, enthält der aktuell verwendete Fragebogen keine Fragen, die für die Erhebung der Kategorien laut Frascati-Handbuch vorgesehen sind. Um die Tätigkeiten der Absolvent*innen den Kategorien des Frascati-Handbuchs dennoch zuordnen zu können, wird entsprechend der oben dargestellten systemtheoretischen Überlegungen davon ausgegangen, dass sich einerseits die Gesamtheit der Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung gegenüber anderen Tätigkeiten anhand des Grads des in der beruflichen Tätigkeit zur Verfügung stehenden Handlungsspielraums sowie der Möglichkeit, wissenschaftlich zu arbeiten, abgrenzen lässt. Andererseits wird davon ausgegangen, dass diese Indikatoren dazu geeignet sind, die einzelnen Tätigkeitsarten innerhalb des Tätigkeitsfelds Forschung und Entwicklung differenziert darzustellen. Auf Basis der oben ausgeführten theoretischen Überlegungen wurden die folgenden im Fragebogen enthaltenen Indikatoren für die Kategorisierung verwendet:

1. Angabe der hauptsächlichen Tätigkeit im Beruf (96 Kategorien)
2. Wirtschaftssektor (öffentlich, privat, ohne Erwerbscharakter)
3. Berufliche Stellung (Angestellter, Selbständiger, Wissenschaftliche Hilfskraft...)
4. Fünfstufige Einschätzung dazu, in welchem Maße in der derzeitigen Berufstätigkeit eine weitgehend eigenständige Arbeitsplanung erfolgen kann
5. Fünfstufige Einschätzung dazu, in welchem Maße in der derzeitigen Berufstätigkeit die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit gegeben ist

Es wurde eine Reihe von Regeln erstellt, wie diese Indikatoren genutzt werden können, um die gewünschten Kategorien zu erzeugen. Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer bundesweiten Stichprobe qualitativ anhand der offenen Angaben der Absolvent*innen zu ihrem Tätigkeitsinhalt und ihrer Berufsbezeichnung sowie quantitativ anhand des Indikators der Qualifikationsverwendung validiert. Daraus ergab sich ein iterativer Prozess, der schließlich zu der Formulierung einer ganzen Reihe von Zuweisungsregeln führte. Diese sind in Anhang E dargestellt. Trotz aller Anstrengungen ist dennoch bei der Interpretation der folgenden Analysen zu beachten, dass die Kategorien künstlich erzeugt wurden.

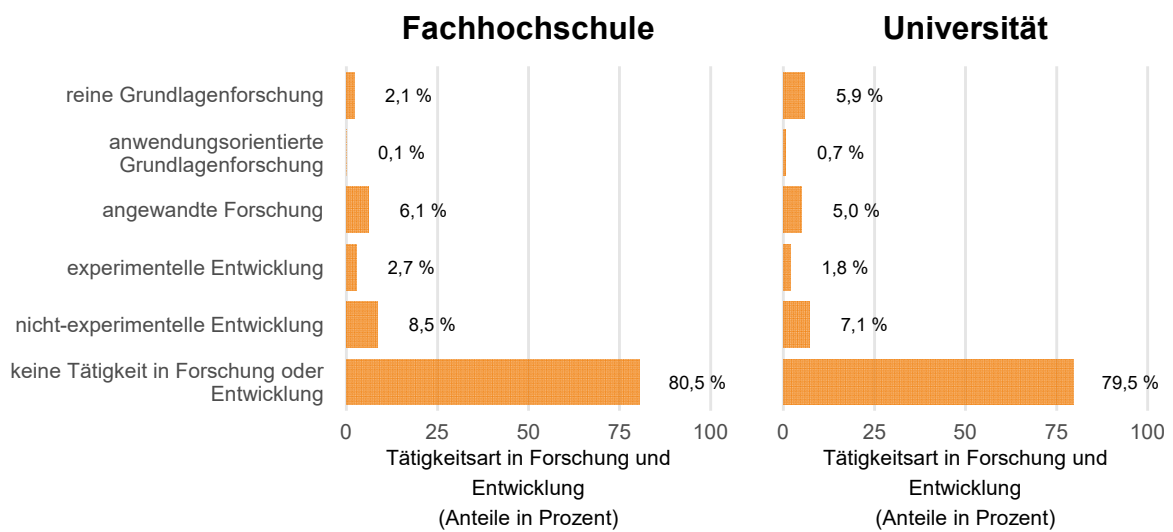
13.1.2.2 Befunde

Die Betrachtung der Tätigkeitsarten der Absolvent*innen zeigt, dass etwa ein Fünftel sowohl der Fachhochschul- als auch der Universitätsabsolvent*innen mit Aufgaben in den Bereichen Forschung, experimenteller und nicht-experimenteller Entwicklung verbleibt (Abbildung 109). Die binäre Differenzierung des Hochschulsystems spiegelt sich auch in diesen Ergebnissen wider. Universitätsabsolvent*innen verbleiben häufiger in der Grundlagenforschung als Fachhochschulabsolvent*innen. Letztere nehmen häufiger eine Beschäftigung in den Bereichen der angewandten Forschung sowie der experimentellen und nicht-experimentellen Entwicklung auf als Universitätsabsolvent*innen.

Da hier der Eintritt in das Berufsleben nach Studienabschluss untersucht wird und die Funktion von Forscher*innen laut Frascati-Handbuch eine sehr weitgehende Handlungsfreiheit umfasst, ist es nicht überraschend, dass nur ein sehr geringer Anteil der Absolvent*innen etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss eine solche Funktion ausfüllt (FH: 0,1 %, Uni: 0,4 %). Der überwiegende Teil der Absolvent*innen, die im FuE-System verbleiben, erfüllt in diesem Karrierestadium die Funktion von technischem Fachpersonal (Abbildung 110).

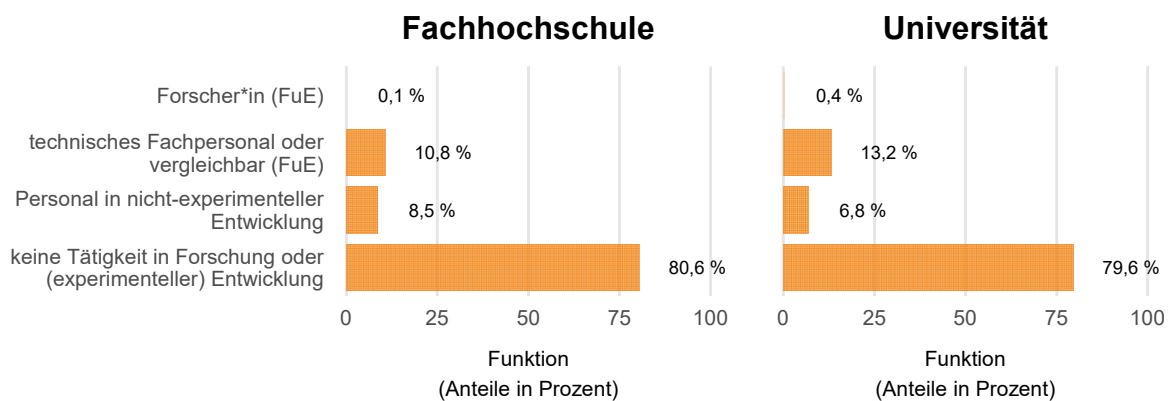
Die hier dargestellten Ergebnisse werden bei der Untersuchung der Determinanten des Bruttolohns nochmals aufgegriffen werden.

Abbildung 109: Tätigkeitsart in Forschung und Entwicklung



Basis: NRW 2018

Abbildung 110: Funktion in Forschung und Entwicklung



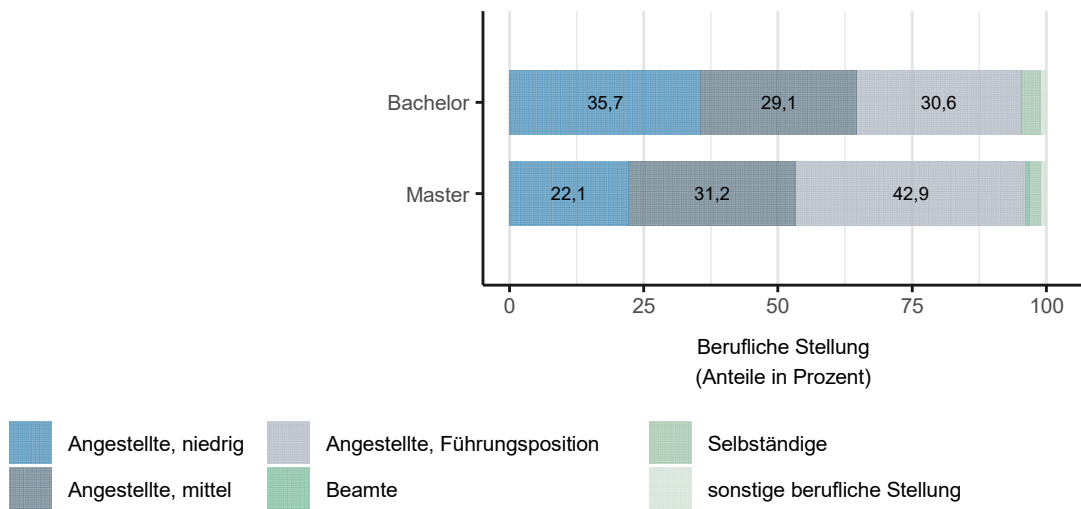
Basis: NRW 2018

13.1.3 Berufliche Stellung und Leitungsfunktion

Die berufliche Stellung gibt wieder, auf welcher organisationalen Hierarchieebenen eine berufliche Tätigkeit zu verorten ist und welche Verantwortungsarten und -umfänge mit der jeweiligen Beschäftigung verbunden sind. Um die berufliche Stellung einschätzen zu können, wurden die berufstätigen Absolvent*innen zunächst in die Kategorien Angestellte, Beamte und Selbständige gegliedert. Da Angestelltenverhältnisse generell sehr häufig auftreten, wurden Angestellte in drei hierarchisch angeordnete Gruppen aufgeteilt: a) niedrige Angestellte, b) mittlere Angestellte und c) Angestellte mit Führungsposition. Als niedrige Angestellte wurden Personen

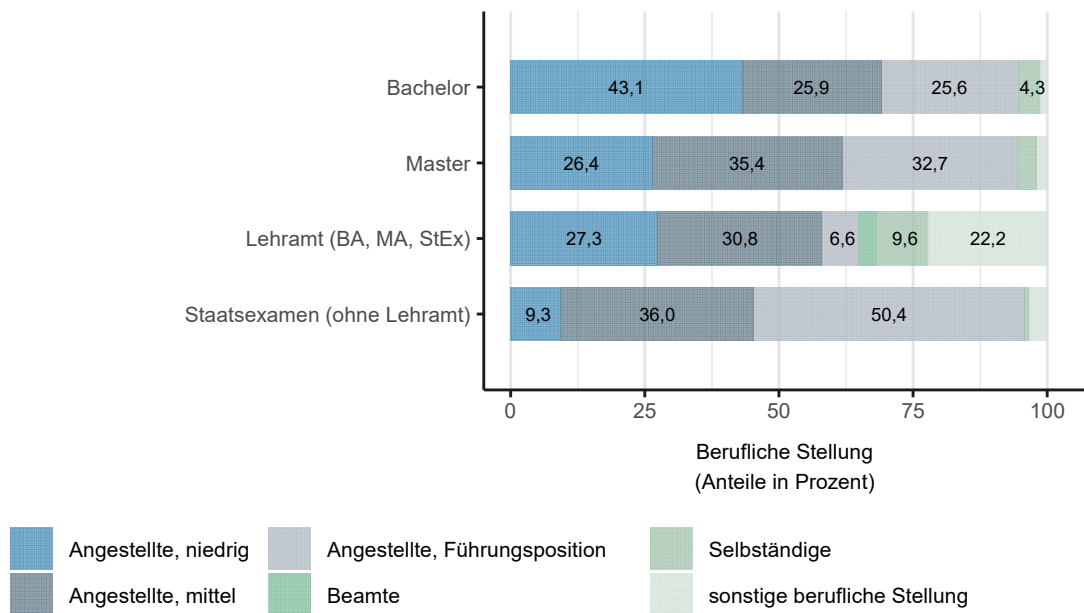
eingestuft, die einfache Tätigkeiten ausführen und Aufgaben nach Anweisung erledigen, wie etwa Verkäufer*innen oder Sachbearbeiter*innen. Die Gruppe mittlerer Angestellter umfasst Personen, die selbständig eine verantwortungsvolle Tätigkeit ausüben, welche jedoch keine Führungsaufgaben umfasst. Angestellte mit Führungsaufgaben wurden darüber definiert, ob die Absolvent*innen angegeben hatten, in ihrer Tätigkeit Personal-, Budget-, und/oder Fachverantwortung zu tragen. Für die Zuordnung zu der Kategorie der leitenden Angestellten ist es ausreichend, einen dieser Verantwortungsbereiche auszufüllen.

Abbildung 111: Berufliche Stellung nach Abschlussart Prüfungsjahrgang 2018 (Fachhochschulen NRW)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Fachhochschulen | NRW 2018

Abbildung 112: Berufliche Stellung nach Abschlussart Prüfungsjahrgang 2018 (Universitäten NRW)



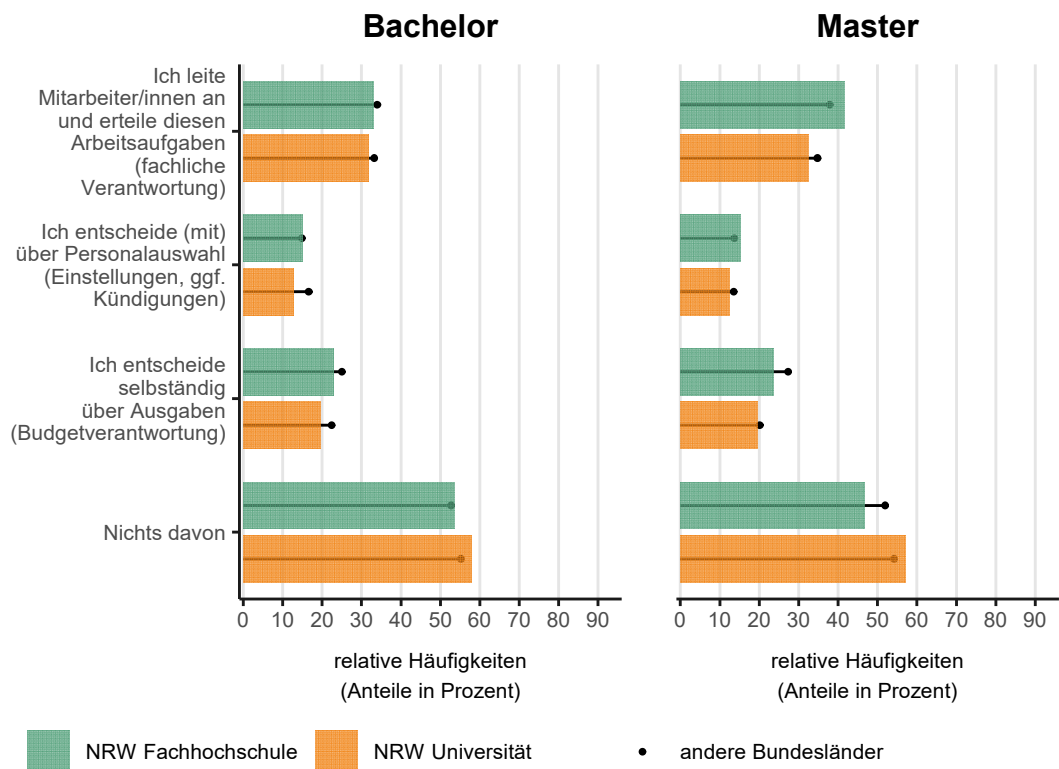
Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Universitäten | NRW 2018

Die Betrachtung der beruflichen Position über die Hochschultypen hinweg macht deutlich, dass die Kategorie der mittleren Angestellten eine relativ stabile Größe darstellt (Abbildung 111, Abbildung 112). Sie ist in allen Untersuchungsgruppen mit Anteilen zwischen 26 und 36 Prozent vertreten. Variationen lassen sich somit eher in den Anteilen der niedrigen Angestellten und der Angestellten mit Führungsposition finden.

Der Anteil der niedrigen Angestellten nimmt bei höherem Abschlussniveau ab. Auffällig ist, dass Absolvent*innen eines universitären Bachelorstudiums häufiger als niedrige Angestellte tätig sind (43,1 %) als Bachelorabsolvent*innen von Fachhochschulen (35,7 %). Der höchste Anteil an Angestellten in Führungspositionen findet sich bei der Abschlussart Staatsexamen (50,4 %).

Zudem lässt sich beobachten, dass der Anteil der Angestellten mit Führungspositionen bei Masterabsolvent*innen generell höher liegt als bei Bachelorabsolvent*innen (Uni +7,1 %; FH +12,3 %).

Abbildung 113: Leitungsfunktion nach Abschlussart und Hochschultyp (Prüfungsjahrgang 2018, NRW)

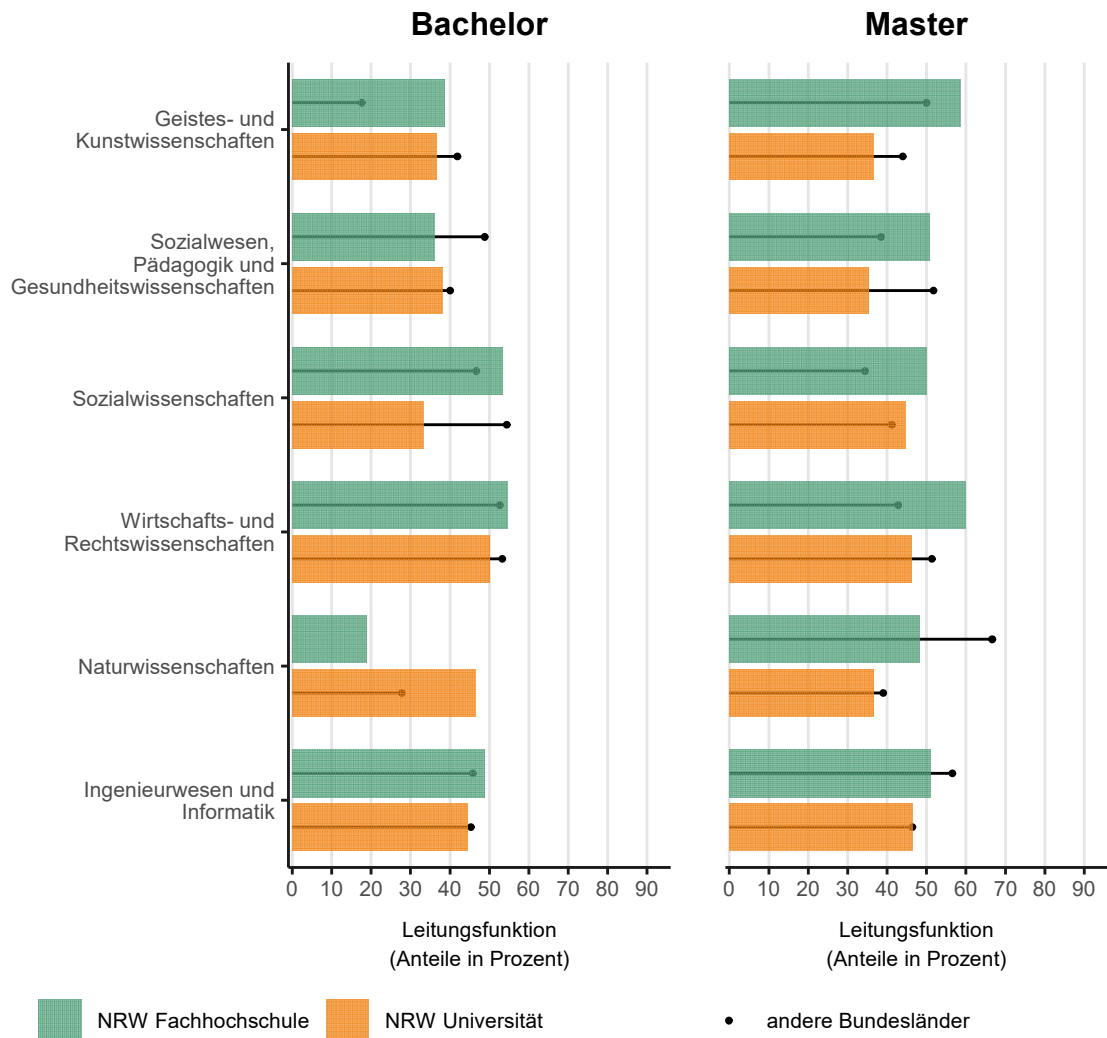


Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | 2018

Hinsichtlich der Art der Führungsverantwortung kann für den Prüfungsjahrgang 2018 festgehalten werden, dass die fachliche Verantwortung, also die Leitung von Mitarbeiter*innen und die Erteilung von Arbeitsaufgaben, am häufigsten auftritt (Abbildung 113). Darauf folgt die Budgetverantwortung, mit der eine Entscheidungsbefugnis hinsichtlich der Verwendung monetärer Mittel bezeichnet wird. Relativ selten wurde die (disziplinarische) Personalverantwortung genannt, also Entscheidungsbefugnisse hinsichtlich der Einstellung und/oder Kündigung von Mitarbeiter*innen. Der Vergleich der Hochschultypen zeigt zudem auf, dass der Anteil der

Personen, welche Personal- und/oder Budgetverantwortung tragen, unter den Fachhochschulabsolvent*innen höher ist als unter den Universitätsabsolvent*innen.

Abbildung 114: Leitungsfunktion nach Abschlussart und Fächergruppen



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | 2018

Das Vorhandensein einer Leitungsfunktion kann auch hinsichtlich der Fachgruppe des absolvierten Studiengangs analysiert werden (Abbildung 114). So zeigt sich, dass die nordrhein-westfälischen Masterabsolvent*innen der Fachgruppe *Ingenieurwissenschaften und Informatik*, die ihr Studium an einer Universität abgeschlossen haben, etwas seltener eine Leitungsfunktion ausüben (46,5 %) als jene von Fachhochschulen (51,1 %). Dieses Verhältnis zeigt sich ebenfalls bei der Betrachtung der entsprechenden Bachelorabsolvent*innen. Etwa 49 Prozent der Fachhochschulabsolvent*innen dieser Fachgruppe gaben eine Leitungsfunktion an, hingegen liegt dieser Anteil bei den entsprechenden Universitätsabsolvent*innen bei nur etwa 44 Prozentpunkten. Des Weiteren lässt sich festhalten, dass auch die FH-Masterabsolvent*innen aller anderen Fächergruppen häufiger eine Leitungsfunktion innehaben als jene von Universitäten. So haben etwa 60 Prozent der FH-Masterabsolvent*innen der Fachgruppe *Wirtschaft und Recht* eine Leitungsfunktion inne, während nur etwa 46 Prozent der entsprechenden Universitätsabsolvent*innen eine solche Funktion erfüllen.

13.1.4 Passung von Studium und Beruf

In diesem Abschnitt wird die Passung von Studium und Beruf untersucht. Zunächst wird die Fach- und sodann die Niveauadäquanz besprochen. Die Fachadäquanz beschreibt, in welchem Ausmaß fachliche Inhalte, welche über das Studium erworben werden konnten, für die Bewältigung der sich im Berufsleben stellenden Aufgaben verwendet werden können. Die folgenden Analysen haben daher evaluativen (beurteilenden) Charakter, da die Einschätzung, ob Absolvent*innen adäquat beschäftigt sind, letztlich nur auf der Basis eines Abgleichs mit einer impliziten oder expliziten Norm erfolgen kann. Daher werden zunächst die Evaluationskriterien dargestellt, sodass die im Anschluss erfolgenden Beurteilungen nachvollziehbar und kritisch hinterfragbar sind.

Die Absolvent*innen konnten angeben, ob die Fachrichtung ihres Studiums die beste für ihre beruflichen Aufgaben ist oder ob es andere Fachrichtungen gibt, die sie ebenfalls auf ihre Aufgaben hätten vorbereiten können. Zudem konnten sie angeben, dass andere Fachrichtungen für ihre beruflichen Aufgaben nützlicher wären oder dass es in ihrem Aufgabenfeld nicht auf die Fachrichtung des Studiums ankommt. Diese Angaben wurden den in Tabelle 8 dargestellten Bewertungen zugeordnet.

Tabelle 8: Evaluationskriterien für die Bewertung der Fachadäquanz

<u>Aussage</u>	<u>Einzelbewertung</u>	<u>Zusammenfassende Bewertung</u>
Eigene Fachrichtung ist die beste für berufliche Aufgaben	hohe Fachadäquanz	fachadäquat
Andere Fachrichtung hätte auch auf Aufgaben vorbereitet	geringe bis mittlere Fachadäquanz	
Andere Fachrichtung wäre nützlicher gewesen	keine Fachadäquanz	nicht fachadäquat
Im eigenen Aufgabenbereich kommt es nicht auf die Fachrichtung an	keine Adäquanz (kein Hochschulabschluss erforderlich)	

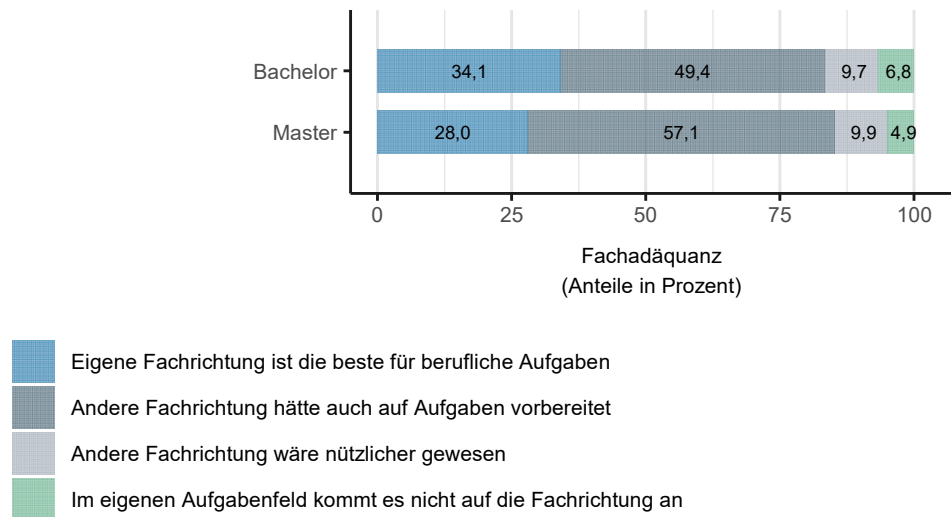
Werden die nordrhein-westfälischen Absolvent*innen entsprechend der Abschlussarten und Hochschultypen verglichen, weisen jene, die ihr Studium mit einem Staatsexamen (ohne Lehramt) beendeten, den höchsten Anteil an Beschäftigungssituationen auf, die mit einer hohen Fachadäquanz (77,2 %) verbunden sind (Abbildung 116). Der zweithöchste Anteil an nordrhein-westfälischen Absolvent*innen, deren berufliche Aufgaben in einer starken Verbindung zu den Inhalten des Studiums stehen, findet sich bei den Absolvent*innen der Lehramtsstudiengänge (40,9 %). Etwa ein Drittel der nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen befinden sich etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss in einem Beschäftigungsverhältnis, das eine hohe Fachadäquanz aufweist (BA: 34,1 %, MA: 28,0 %). Der entsprechende Anteil unter den Universitätsabsolvent*innen auf Masterniveau fällt etwas niedriger aus (24,7 %). Die Bachelorabsolvent*innen der Universitäten weisen den geringsten Anteil an Beschäftigungen mit hoher Fachadäquanz auf (21,7 %). Hier findet sich zugleich der höchste Anteil an Beschäftigungen, die entsprechend den in Tabelle 9 dargestellten Evaluationskriterien zusammenfassend als nicht-fachadäquat eingestuft werden (30,1 %).

Der Rahmen der fachadäquat beschäftigten Absolvent*innen bewegt sich zwischen einem Anteil von etwa 70 Prozent (Uni BA) und bis circa 95 Prozent (Staatsexamen – ohne Lehramt).

Im mittleren Bereich bewegen sich die Fachhochschulabschlüsse Bachelor (83,5 %) und Master (85,1 %) sowie der Masterabschluss der Universitäten (80,3 %).

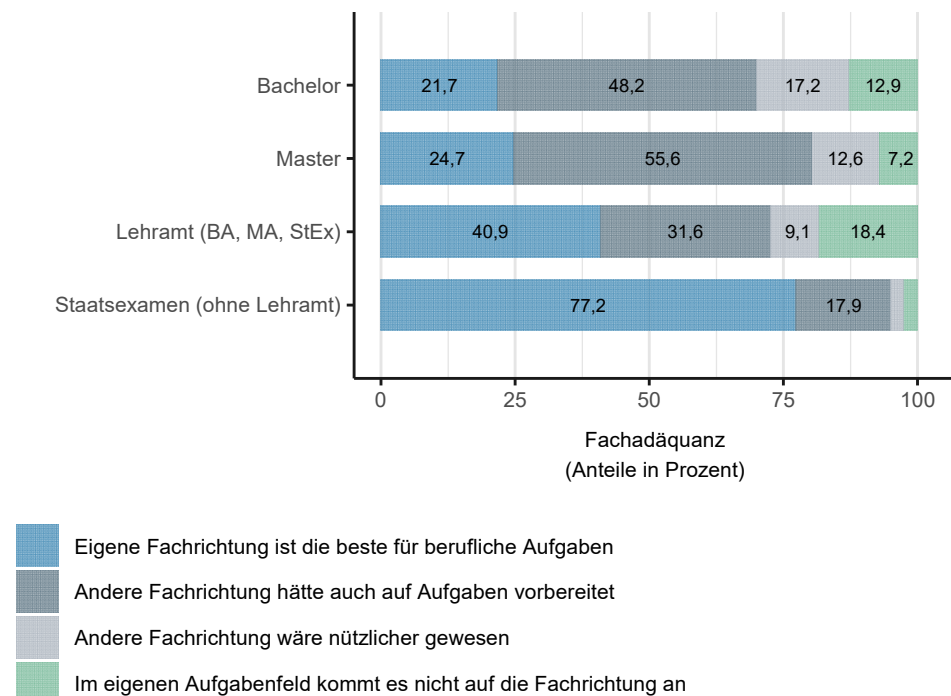
Im Rahmen der zusammenfassenden Bewertung kann konstatiert werden, dass mehr als vier Fünftel der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2016, die nach ihrem Studienabschluss in eine Berufstätigkeit übergangen, eine fachadäquate Beschäftigung aufnehmen konnten.

Abbildung 115: Fachadäquanz nach Abschlussart (NRW 2018 – Fachhochschule)



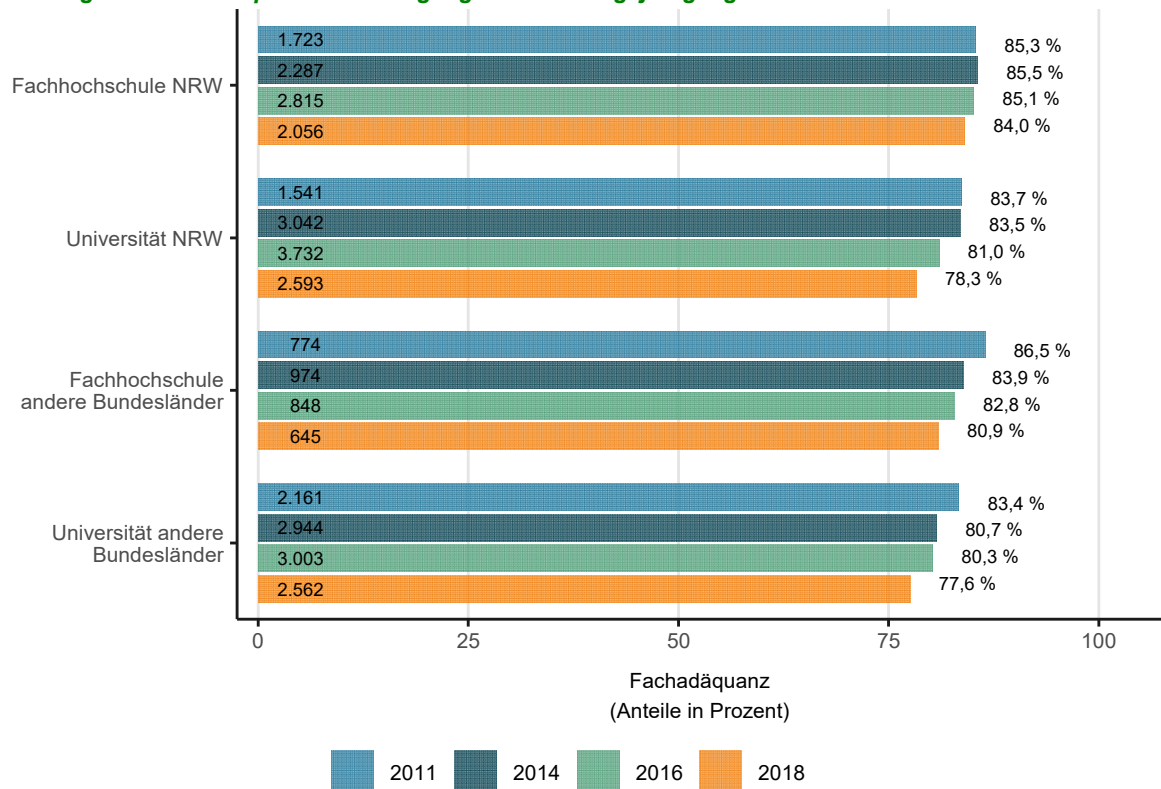
Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Fachhochschulen | NRW 2018

Abbildung 116: Fachadäquanz nach Abschlussart (NRW 2018 – Universität)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Universitäten | NRW 2018

Abbildung 117: Fachadäquate Beschäftigung nach Prüfungsjahrgang



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium

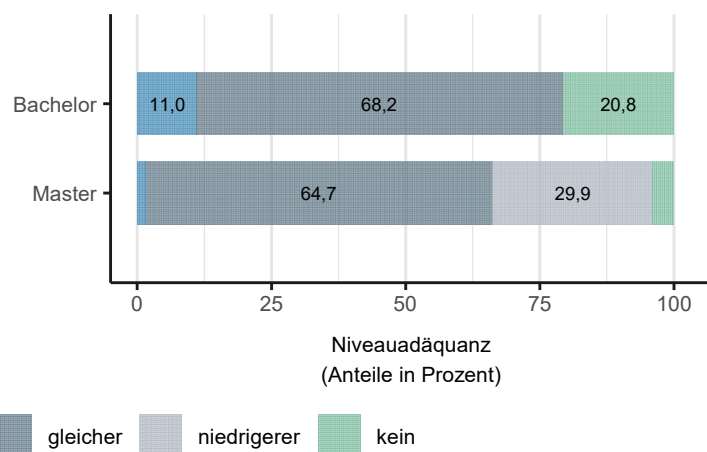
Hinsichtlich der Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge hinweg kann festgehalten werden, dass der Anteil der fachadäquat beschäftigten Hochschulabsolvent*innen insgesamt kontinuierlich abnimmt (Abbildung 117). Dabei fallen die Entwicklungen in Nordrhein-Westfalen ähnlich zu denen in anderen Bundesländern aus.

Tabelle 9: Evaluationskriterien für die Bewertung der Niveaudäquanz

<u>Aussage</u>	<u>Einzelbewertung</u>	<u>Zusammenfassende Bewertung</u>
Ein höheres Abschlussniveau ist am besten für meine derzeitige Beschäftigung geeignet.	eingeschränkte Niveaudäquanz	niveaudäquat
Mein Abschlussniveau ist am besten für meine derzeitige Beschäftigung geeignet.	uneingeschränkte Niveaudäquanz	
Ein niedrigeres Abschlussniveau ist am besten für meine derzeitige Beschäftigung geeignet.	keine Niveaudäquanz	nicht niveaudäquat
Für meine derzeitige Beschäftigung ist kein Hochschulabschluss erforderlich.	keine Adäquanz (kein Hochschulabschluss erforderlich)	

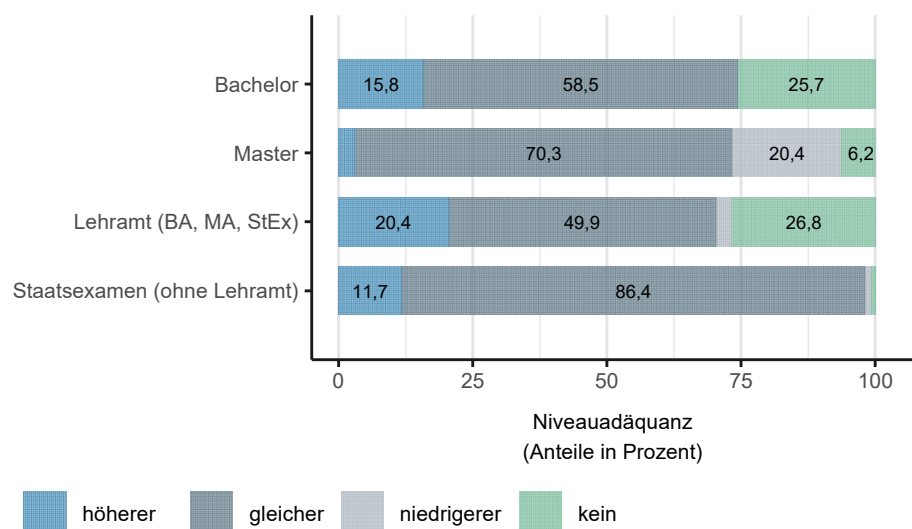
Im Folgenden wird die Niveaudäquanz behandelt. Auch bei dieser Untersuchung handelt es sich um eine Beurteilung, für deren Durchführung Evaluationskriterien benötigt werden. Es soll die Angemessenheit des Niveaus der Arbeitsaufgaben mit dem Niveau des Studienabschlusses abgeglichen werden. Die Absolvent*innen wurden daher aufgefordert, einzuschätzen, welches Abschlussniveau ihrer Meinung nach für ihre derzeitige Beschäftigung am besten geeignet ist. Dabei war es ihnen möglich, anzugeben, dass ein höheres Abschlussniveau, das von ihnen erworbene Abschlussniveau oder ein niedrigeres Abschlussniveau am besten für ihre derzeitigen Aufgaben geeignet ist. Darüber hinaus konnten sie angeben, dass für ihre derzeitige Beschäftigung ihrer Einschätzung nach kein Hochschulabschluss erforderlich ist. Diese Angaben werden folgend entsprechend der Zuordnungen, wie sie in Tabelle 9 dargestellt sind, analysiert.

Abbildung 118: Niveaudäquate Beschäftigung nach Abschlussart (NRW 2018 – Fachhochschule)



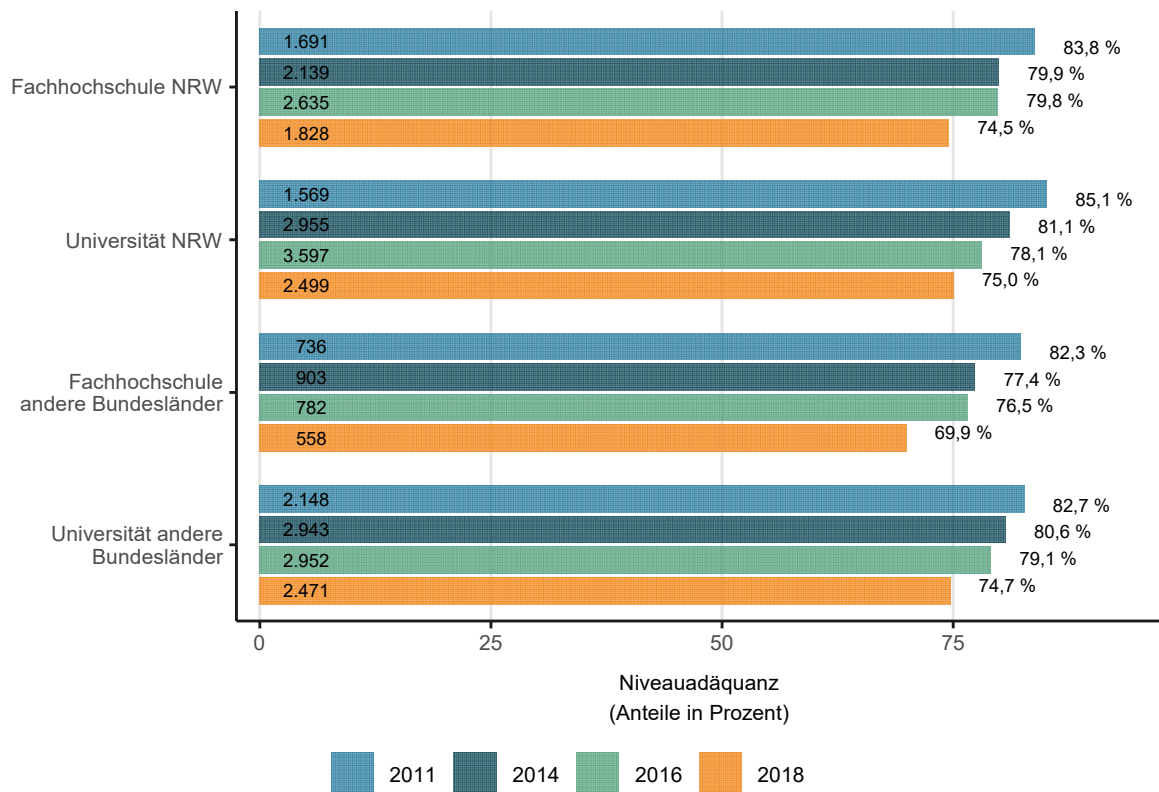
Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Fachhochschulen | NRW 2018

Abbildung 119: Niveaudäquate Beschäftigung nach Abschlussart (NRW 2018 – Universität)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Universitäten | NRW 2018

Abbildung 120: Niveauadaquate Beschäftigung nach Prüfungsjahrgängen



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium

Der höchste Anteil an uneingeschränkt niveauadaquat beschäftigten Hochschulabsolvent*innen findet sich bei jenen, die ein Staatsexamen (außer Lehramt) erworben haben (86,4 %). Der Bachelorabschluss an Universitäten fällt mit einem hohen Anteil an nicht-niveauadaquat Beschäftigten (28 %) zusammen. Diese Gruppe umfasst ihrerseits einen hohen Anteil von Personen, die der Ansicht sind, dass für ihre derzeitigen Aufgaben kein Hochschulabschluss erforderlich ist (25,4 %). Im Vergleich hierzu fällt die entsprechende Gruppe der FH-Bachelorabsolvent*innen etwas kleiner aus (20,8 %).

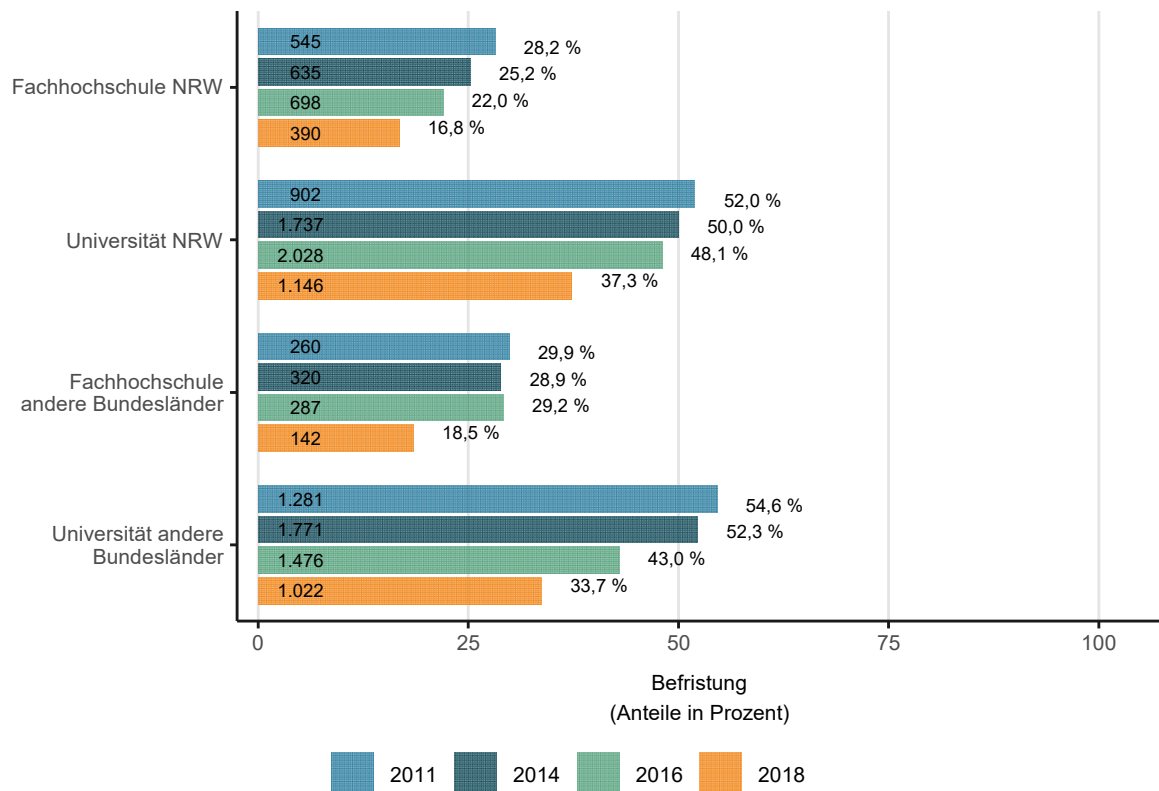
Im Rahmen der zusammenfassenden Bewertung kann festgehalten werden, dass rund drei Viertel der nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 eine reguläre Erwerbstätigkeit aufgenommen haben, die einer niveauadaquaten Beschäftigung entspricht.

Der Anteil niveauadaquat beschäftigter Hochschulabsolvent*innen hat sich über die hier betrachteten Prüfungsjahrgänge hinweg kontinuierlich verringert (Abbildung 118).

13.1.5 Art des Beschäftigungsverhältnisses

Der Anteil der befristeten Beschäftigungsverhältnisse, die Hochschulabsolvent*innen eingegangen sind, nimmt über die hier betrachteten Prüfungsjahrgänge hinweg kontinuierlich ab (Abbildung 121). Der niedrigste Anteil befristeter Arbeitsverhältnisse findet sich bei den nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 (16,8 %). Der Anteil an befristeten Beschäftigungsverhältnissen lag in diesem Prüfungsjahrgang bei den Absolvent*innen von Universitäten mehr als doppelt so hoch (37,3 %).

Abbildung 121: Befristete Arbeitsverhältnisse im Zeitvergleich



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | ohne Selbstständige

Im Folgenden wird eine Untersuchung der vertraglich vereinbarten sowie der tatsächlichen Arbeitszeit vorgenommen. Da Selbstständige in keinem vertraglichen Verhältnis zu Arbeitgeber*innen stehen, können sie bei dieser Betrachtung nicht berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden die Werte von Lehramtsabsolvent*innen nicht mit einbezogen. Hier legt der Dienstherr lediglich die Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden und nicht den Umfang der gesamten Arbeitszeit fest. Aufgrund dessen können die entsprechenden Angaben nicht problemlos mit denen anderer Berufsgruppen verglichen werden.

Hinsichtlich der Einschätzung der Absolvent*innen zu ihrer tatsächlichen Arbeitszeit kann festgehalten werden, dass diese im Mittel zwischen drei bis vier Stunden über der vertraglich vereinbarten wöchentlichen Arbeitszeit liegt (Abbildung 122, Abbildung 123). Es werden somit regelhaft Überstunden geleistet. Allerdings ist erkennbar, dass die mittlere vertraglich vereinbarte Arbeitszeit über die Zeit hinweg konstant ist oder gar leicht ansteigt. Hingegen sinkt die mittlere tatsächliche Arbeitszeit vor allem bei nordrhein-westfälischen Absolvent*innen über die Zeit hinweg. Somit wird eine Tendenz zur Abnahme der Arbeitsbelastung erkennbar. Diese korrespondiert mit der Entwicklung der entsprechenden Werte unter den Absolvent*innen (Abbildung 124). Der Anteil der Absolvent*innen, die angeben, dass genug Zeit für Freizeitaktivitäten einen (sehr) wichtigen Aspekt eines Beschäftigungsverhältnisses darstellt, ist ausgehend vom Prüfungsjahrgang 2011 kontinuierlich angestiegen.

Abbildung 122: Mittlere vertraglich vereinbarte Arbeitszeit im Zeitvergleich

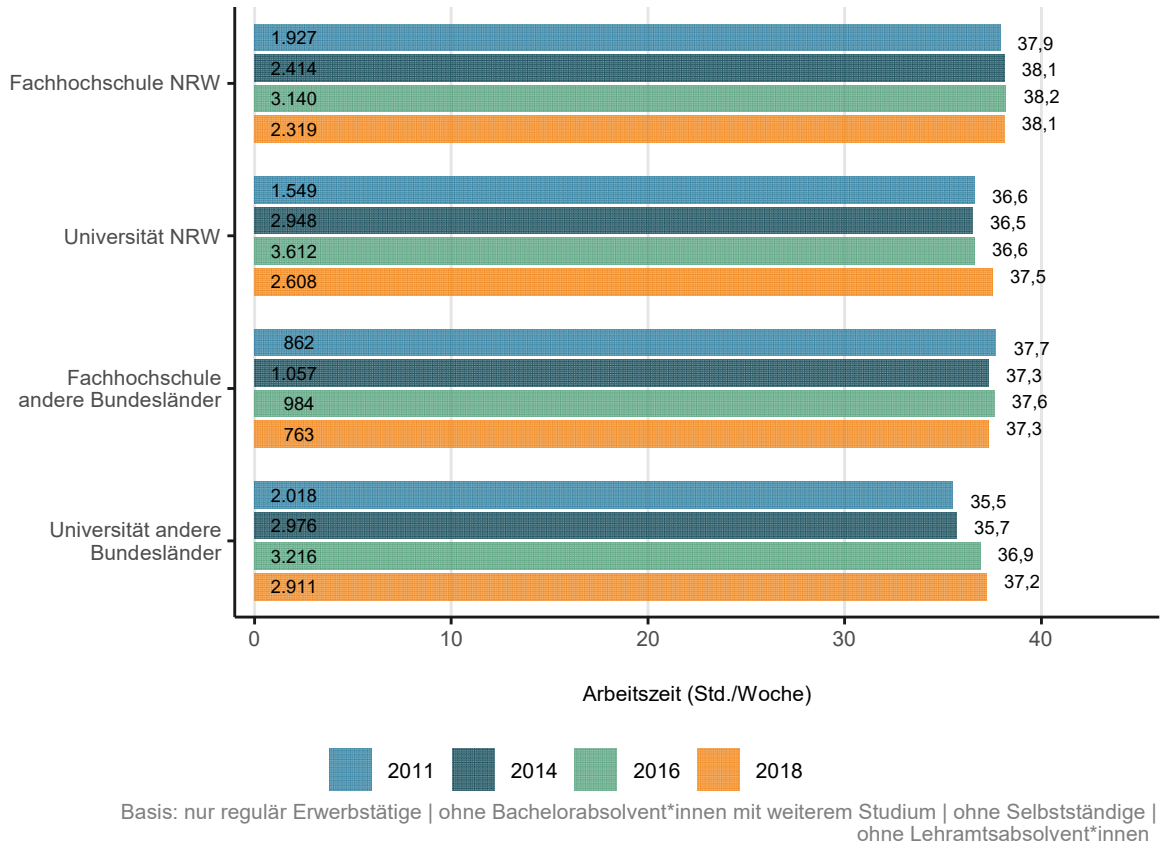


Abbildung 123: Tatsächliche Arbeitszeit im Zeitvergleich

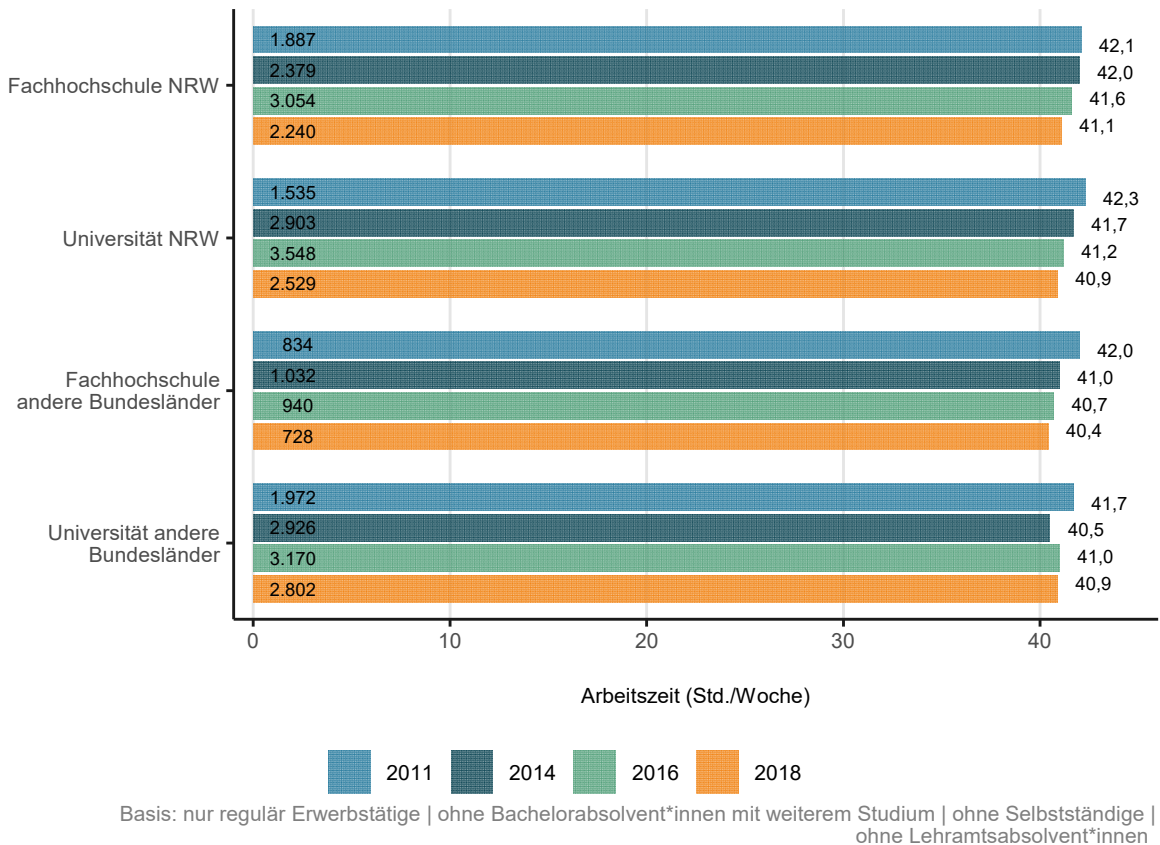


Abbildung 124: Wertschätzung im Zeitvergleich - Genug Zeit für Freizeitaktivitäten (sehr) wichtig

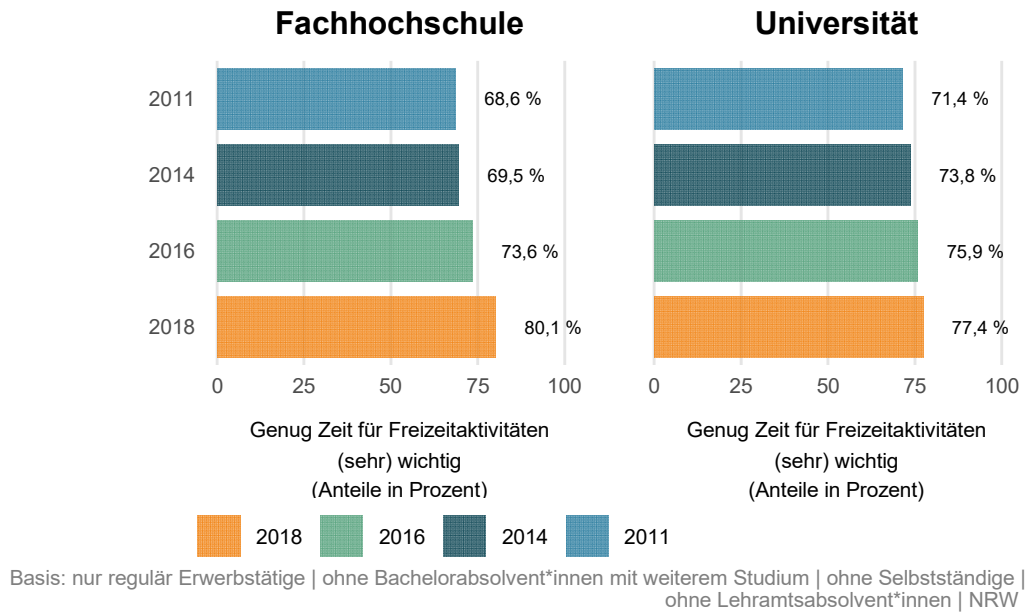


Abbildung 125: Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit nach Abschlussart (Prüfungsjahrgang 2018, Universitäten NRW)

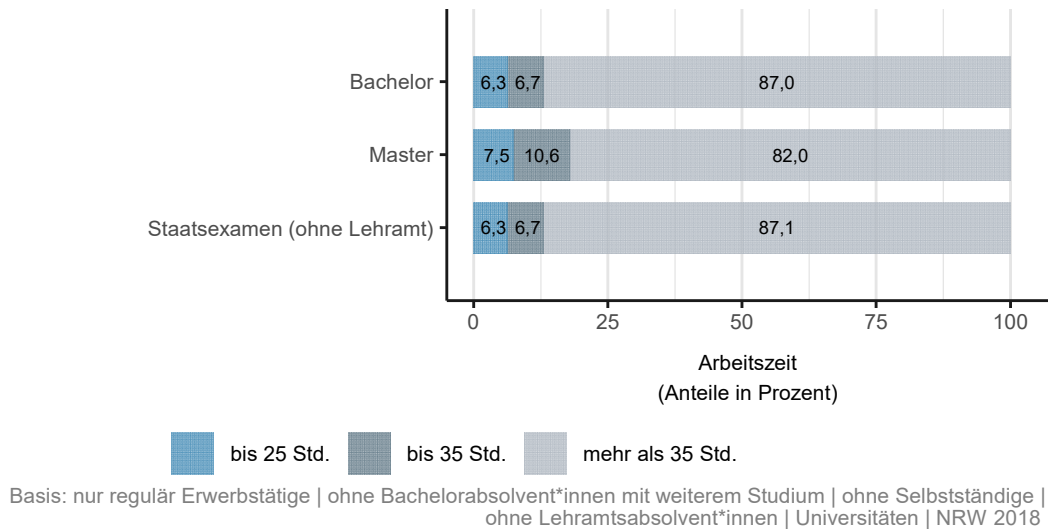
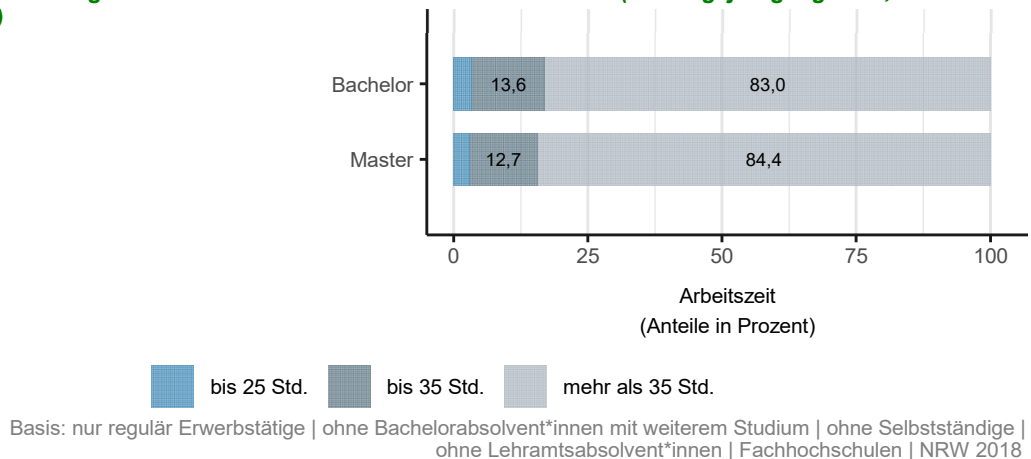


Abbildung 126: Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit nach Abschlussart (Prüfungsjahrgang 2018, Fachhochschulen NRW)



Es lässt sich ein Unterschied hinsichtlich der Relation von vertraglicher Arbeitszeit und Abschlussniveau feststellen. Während bei nordrhein-westfälischen Fachhochschulabsolvent*innen nahezu kein Unterschied zwischen den Abschlussarten Bachelor und Master hinsichtlich der vertraglichen Arbeitszeit vorliegt (Abbildung 126), zeigen sich Unterschiede bei den Universitätsabsolvent*innen (Abbildung 125). Der Anteil der Universitätsabsolvent*innen, die eine Arbeitszeit mit mehr als 35 Stunden vertraglich vereinbarten, variiert mit dem Abschlussniveau. Im Falle der Masterabsolvent*innen fällt er niedriger aus als im Falle der Bachelorabsolvent*innen (BA: 87,0 %; MA: 82,0 %). Dieser Unterschied kann teilweise darauf zurückgeführt werden, dass universitäre Masterabsolvent*innen zu etwa 26 Prozent eine Promotion aufnehmen (Prüfungsjahrgang 2018, NRW).

13.1.6 Einkommen

In diesem Abschnitt wird die Einkommenssituation der nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen betrachtet. Zunächst werden kurz einige Erläuterungen zur verwendeten Methodik gegeben. Im Anschluss werden die Ergebnisse von multivariaten Regressionsanalysen dargestellt, um die Merkmale zu bestimmen, die mit dem erzielten Einkommen in einem relevanten Zusammenhang stehen. Sodann werden einige dieser Merkmale eingehender untersucht.

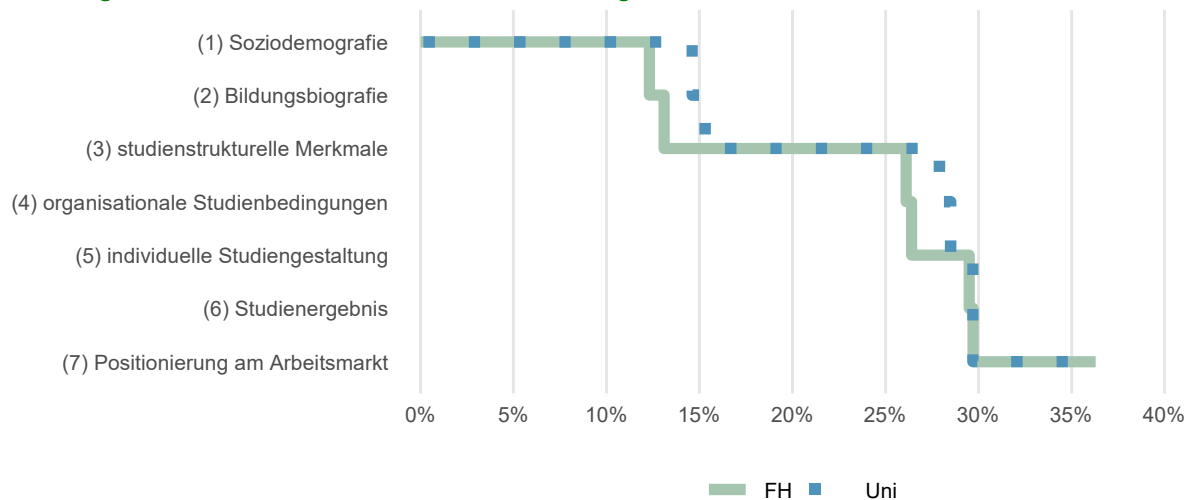
13.1.6.1 Methodik

Für die Darstellung des Gehalts werden Bruttostundenlöhne und Bruttomonatslöhne verwendet. Diese basieren auf freiwilligen Angaben der Absolvent*innen. Die Bruttostundenlöhne werden wie folgt berechnet: Erhoben wurden zum einen Bruttomonatslöhne und zum anderen die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit. Der angegebene Bruttomonatslohn wurde durch die monatliche Stundenanzahl dividiert, welche sich aufgrund der Angaben zur vertraglich vereinbarten Arbeitszeit ergab. Im Rahmen dieser Berechnungen traten unplausible Werte auf. Angaben wurden ausgeschlossen, wenn der sich ergebende Bruttostundenlohn kleiner dem Mindestlohn ausfiel. Des Weiteren wurden Angaben ausgeschlossen, wenn sich ein Stundenlohn ergab, der die Schwelle von 100 Euro überschritt. Aus dieser Regelung folgt, dass Bruttomonatseinkommen größer 17.200 Euro als unplausibel eingestuft und ausgeschlossen wurden. Für die Betrachtung über die Prüfungsjahrgänge hinweg wurden die Einkommenswerte inflationsbereinigt. Als Basisjahr diente das Befragungsjahr 2018. Die Werte für die Befragungsjahre 2017, 2015 und 2012 wurden entsprechend der erfolgten Inflation adjustiert. Als Berechnungsgrundlage wurden die vom Statistischen Bundesamt berichteten Verbraucherpreisindizes verwendet.

13.1.6.2 Multivariate Betrachtung

Um die Größen zu ermitteln, die einen Einfluss auf das Gehalt der Absolvent*innen haben, wurden Regressionsanalysen durchgeführt, deren Ergebnisse in Form eines Stufendiagramms dargestellt wurden (Abbildung 127). Je Hochschultyp wurde eine lineare Regressionsanalyse vorgenommen. Für die Visualisierung wurde das Ergebnis des Modells verwendet, welches die höchste Anzahl an Indikatoren berücksichtigt und damit das höchste Ausmaß an interner Kontrolle liefert (für detaillierte Informationen siehe Anhang D).

Abbildung 127: Einflussfaktoren Einkommen - lineare Regression - Anteil erklärter Varianz



Die Visualisierung kann dahingehend interpretiert werden, dass die Länge einer Stufe die Stärke anzeigt, mit der die benannten Merkmalsbündel das Einkommen beeinflussen.

Mittels der linearen Regressionsrechnungen können etwa 35 bis 36 Prozent der Entwicklungen innerhalb des Einkommens erklärt werden.

Es zeigt sich, dass soziodemografische und studienstrukturelle Merkmale sowie die Positionierung am Arbeitsmarkt von besonderer Bedeutung für die Höhe des Einkommens sind. Somit wird deutlich, dass die Studiendauer und die Examensnote nur einen vernachlässigbaren Einfluss auf die erzielten Arbeitsmarkterträge haben.

Zusätzlich zu den beiden hochschulspezifischen Regressionsanalysen wurde eine dritte Regressionsrechnung erstellt. In dieser Analyse wurden ausschließlich Absolvent*innen der Abschlussarten Bachelor und Master berücksichtigt. Diese Analyse wurde über die Hochschultypen hinweg vorgenommen, so dass der Frage nachgegangen werden kann, ob Einkommensvorteile von Fachhochschulabsolvent*innen belegbar sind.

Im Folgenden werden einige Einflussgrößen dargestellt, die laut der Regressionsanalysen in einem signifikanten Zusammenhang mit der Höhe des Bruttostundenlohns der Absolvent*innen stehen. Im Rahmen der Analysen werden die Löhne von regulär erwerbstätigen Absolvent*innen berücksichtigt, die 1,5 Jahre nach Studienabschluss einer regulären abhängigen Erwerbstätigkeit, einem Traineeship oder einer Selbstständigkeit nachgingen. Die Daten von Personen, die einem Referendariat/Berufsanerkennungsjahr, einem Praktikum oder einem Gelegenheitsjob nachgingen, wurden nicht in die Berechnungen einbezogen.

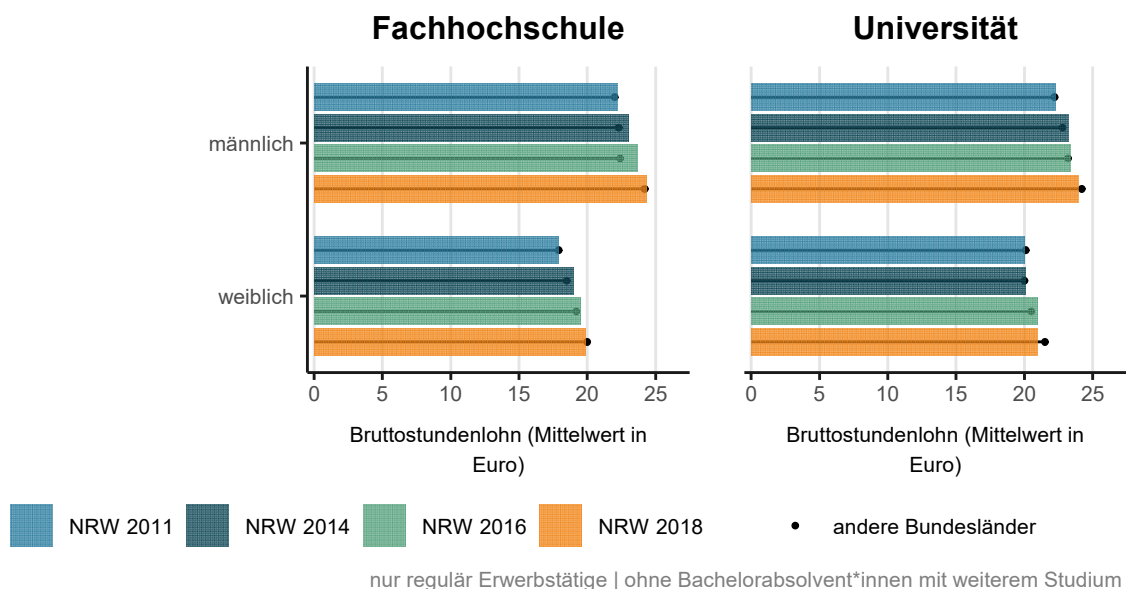
13.1.6.3 Soziodemografische Merkmale

Der mittlere Bruttostundenlohn von FH-Absolventinnen des Prüfungsjahrgangs 2018 lag bei ca. 19,89 Euro, jener von FH-Absolventen bei 24,31 Euro (Abbildung 128). Für Universitätsabsolventinnen lag der durchschnittliche Bruttostundenlohn bei 20,99 Euro (Absolventen: 24,00 €).

Bei der Betrachtung der Entwicklung über die Prüfungsjahrgänge hinweg zeigt sich, dass die Unterschiede im Einkommen zwischen den Geschlechtern konstant bleiben. Des Weiteren zeigen sich keine auffälligen Abweichungen zu den Werten anderer Bundesländer.

Unter Kontrolle aller in den Regressionsmodellen berücksichtigten Merkmale verbleibt für FH - Absolventinnen eine Differenz von -1,84 Euro und für Universitätsabsolventinnen eine Differenz von -1,29 Euro pro Stunde gegenüber den entsprechenden Absolventen. Wird diese Differenz auf ein kalkulatorisches Monatsgehalt (Vollzeit) hochgerechnet, ergibt sich ein Unterschied im monatlichen Bruttogehalt von etwa -223 Euro für Universitätsabsolventinnen und -319 Euro für FH-Absolventinnen gegenüber Absolventen.

Abbildung 128: Bruttostundenlohn nach Geschlecht (inflationsbereinigt)



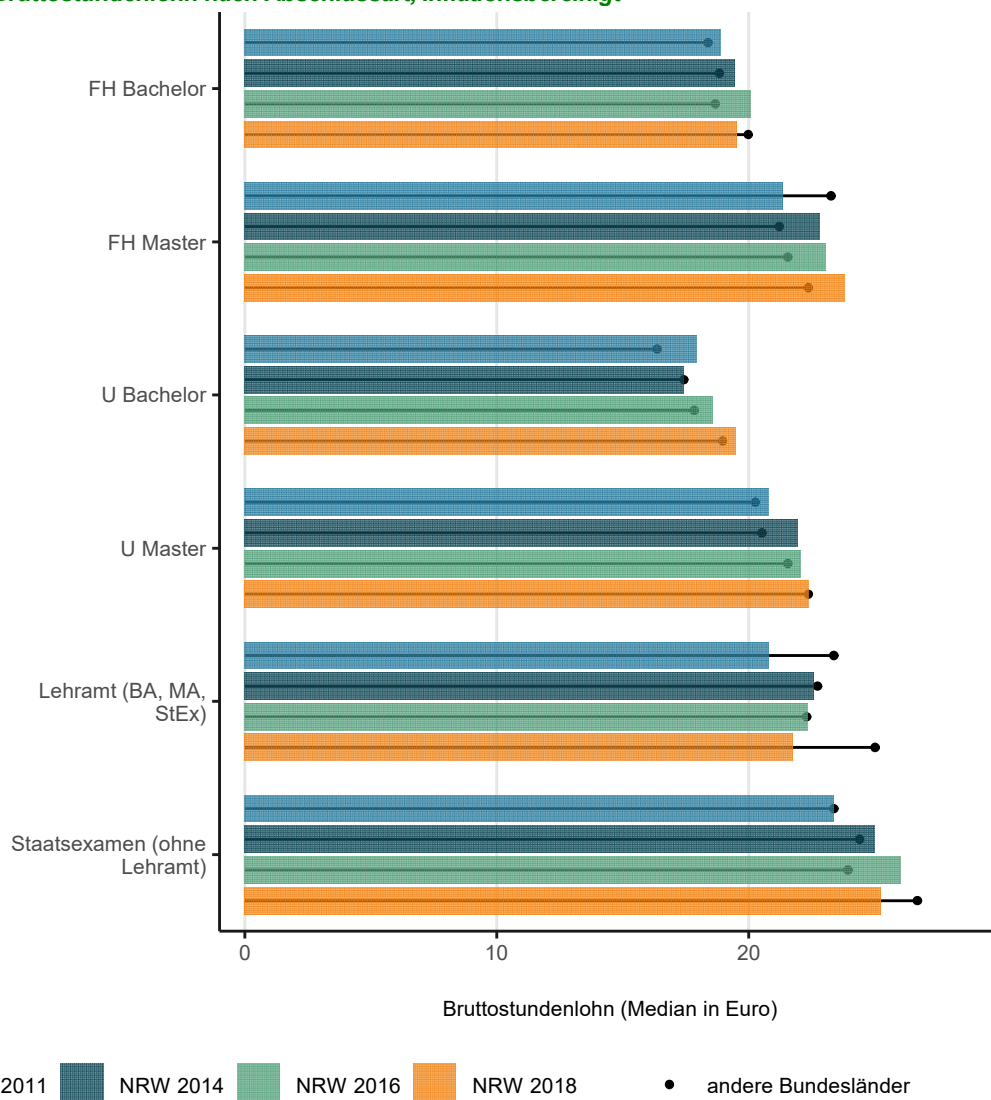
13.1.6.4 Studienstrukturelle Merkmale

Einen hohen Einfluss auf das erzielte Gehalt hat die Abschlussart des absolvierten Studiengangs. Etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss erreichen die höchsten Median-Stundenlöhne Absolvent*innen von Studiengängen, die mit einem Staatsexamen (ohne Lehramt) abschließen (25,25 €). Entsprechend der Regressionsanalyse liegt der Bruttostundenlohn von Absolvent*innen eines Staatsexamens (ohne Lehramt) etwa acht Euro höher als der von Bachelorabsolvent*innen einer Universität.

Fachhochschulabsolvent*innen der Abschlussart Master beziehen den zweithöchsten Median - Bruttostundenlohn (23,80 €), Masterabsolvent*innen von Universitäten verdienen etwas weniger (23,36 €). Der Median-Bruttostundenlohn der FH-Bachelorabsolvent*innen (19,50 €) fällt in etwa so hoch aus wie jener der Bachelorabsolvent*innen der Universitäten (19,48 €).

Somit ergibt sich ein deutlicher Unterscheid zwischen den Abschlussarten Bachelor und Master an Fachhochschulen. Die Regressionsanalyse weist hier einen Effekt von 3,94 Euro auf den Bruttostundenlohn aus. Hochgerechnet auf ein Monatsgehalt ergibt sich somit eine kalkulatorische Differenz von etwa 682 Euro. Laut dieser Modellrechnung verdienen FH-Masterabsolvent*innen somit in etwa 682 Euro brutto pro Monat mehr als FH-Bachelorabsolvent*innen. Dabei basiert dieser Wert nicht auf einem einfachen Vergleich der mittleren

Abbildung 129: Bruttostundenlohn nach Abschlussart, Inflationsbereinigt



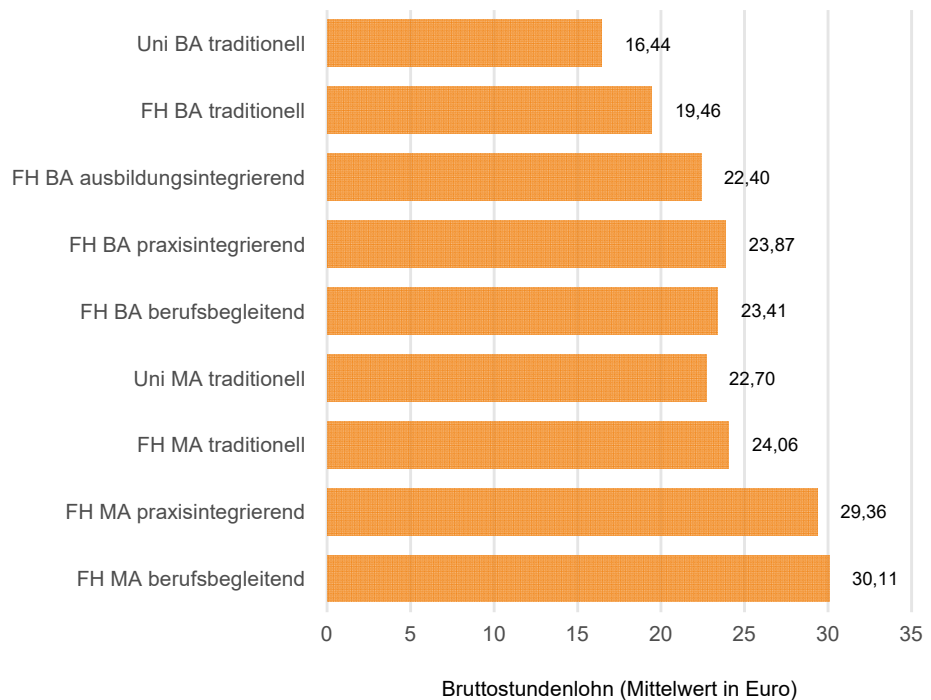
Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | inflationsbereinigt

Bruttostundenlöhne, sondern auf dem Wert, der sich – unter Kontrolle zahlreicher weiterer Merkmale – laut Regressionsanalyse auf die Abschlussart Master zurückführen lässt. Die ermittelte Differenz fällt aus diesem Grund geringer aus als die Differenz, die sich ohne die Kontrolle von Merkmalen der Bildungs- und Berufsbiografie oder der Positionierung am Arbeitsmarkt ergeben würde.

Wird diese Modellrechnung für die Abschlussarten Bachelor und Master an Universitäten vorgenommen, ergibt sich eine Differenz von 707 Euro im Bruttomonatsgehalt von Bachelorabsolvent*innen und Masterabsolvent*innen. Dieser kalkulatorische Unterschied zum Gehalt von Bachelorabsolvent*innen beträgt bei den Absolvent*innen von Lehramtsstudiengängen 1.271 Euro und bei Absolvent*innen eines Staatsexamens (ohne Lehramt) 1.318 Euro.

Ein studienstrukturelles Merkmal, welches an Fachhochschulen für den Verdienst der Absolvent*innen von Bedeutung ist, ist das Studienformat (Abbildung 130). Das arithmetische Mittel des Bruttostundenlohns fällt an Fachhochschulen am höchsten für die Gruppe der Absolvent*innen aus, die ein berufsbegleitendes (30,11 €) oder praxisintegrierendes (29,36 €) Masterstudium abgeschlossen haben. Damit liegen die Gehaltsmittelwerte der FH-Masterabsolvent*innen nicht-traditioneller Formate deutlich höher als jene der Masterabsolvent*innen, die

Abbildung 130: Bruttostundenlohn nach Studienformaten und Hochschultyp - arithmetisches Mittel



Basis: nur Prüfungsjahrgang 2018 | NRW

ein traditionelles Studienformat absolvierten (24,06 €). Dieser Einkommensvorteil auf Seiten der nicht-traditionellen Formate zeigt sich ebenso unter den FH-Bachelorabsolvent*innen, wie in Abbildung 130 erkennbar ist.

Mittels der Regressionsanalysen kann ermittelt werden, wie hoch der eigenständige Effekt des Studienformats auf den Bruttostundenlohn ist. Im Vergleich zu einem traditionellen FH-Bachelorstudium ergibt sich unter Kontrolle aller im Untersuchungsplan enthaltenen Merkmale ein Einkommensvorteil von mehr als 2,50 Euro pro Stunde bei Abschluss eines ausbildungsintegrierenden oder praxisintegrierenden Studienformats, wohingegen der Effekt des berufsbegleitenden Studiums nicht signifikant ist. Hochgerechnet auf ein Bruttomonatsgehalt (Vollzeit) entspricht dieser Vorteil bei ausbildungsintegrierenden Formaten etwa 457 Euro und bei praxisintegrierenden Formaten 514 Euro.

Darüber hinaus wird deutlich, dass das arithmetische Mittel des Bruttostundenlohns in der Gruppe der FH-Bachelorabsolvent*innen (19,46 €) höher liegt als bei jenen der Universitäten (16,44 €). Das gleiche Verhältnis zeigt sich bei den Masterabsolvent*innen. Hier liegt der Mittelwert des Bruttostundenlohns bei FH-Absolvent*innen ebenfalls höher (24,06 €) als bei den Universitätsabsolvent*innen (22,70 €).

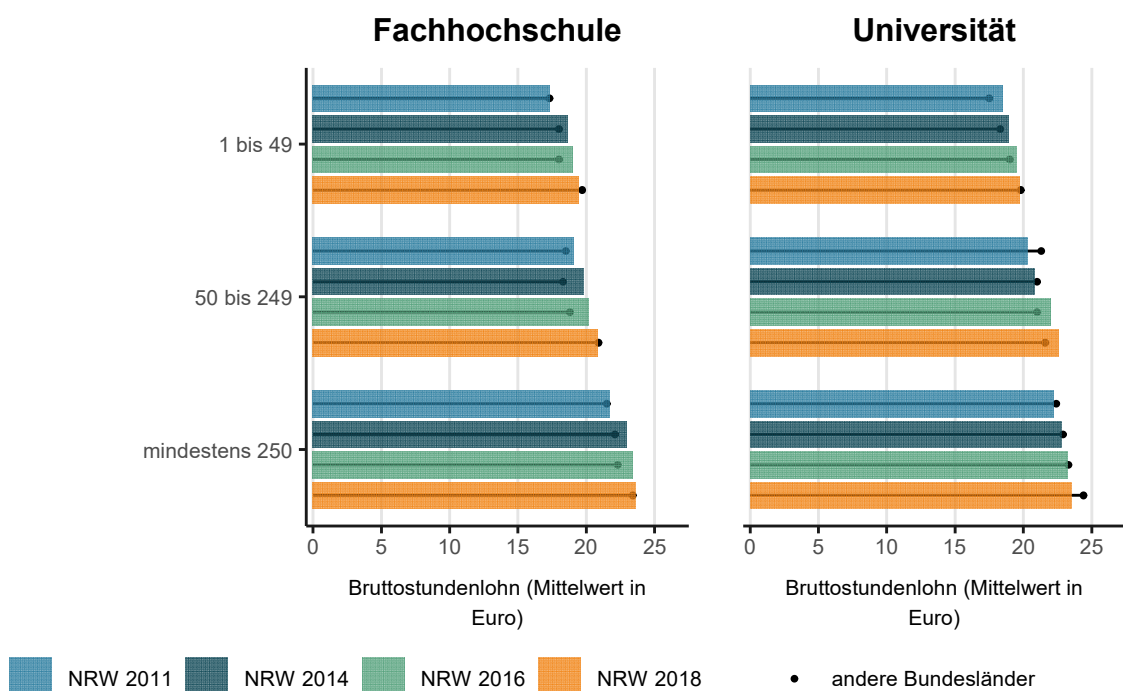
Da dieser Effekt wahrscheinlich einen Zusammenhang zu zahlreichen Merkmalen wie etwa Studienfächern, Alter, Bildungsbiografie etc. aufweist, wurde erneut mittels einer eigenständigen Regressionsanalyse geprüft (siehe Anhang D). In die Regressionsanalyse wurden die Bachelor- und Masterstudiengänge beider Hochschultypen einbezogen und alle im Untersuchungsplan enthaltenen Merkmale kontrolliert (etwa Alter, Noten, Studienformat, Fächergruppen...). Das Ergebnis: Der Abschluss an einer nordrhein-westfälischen Fachhochschule weist für die Abschlussarten Bachelor und Master einen eigenständigen signifikanten positiven

Effekt auf den Bruttostundenlohn auf (+1,16 €). Hochgerechnet auf ein Bruttomonatsgehalt (Vollzeit) entspricht der kalkulatorische Einkommensvorteil pro Monat etwa 201 Euro.

13.1.6.5 Positionierung am Arbeitsmarkt

Die Größe der Organisation, in der die Absolvent*innen ihren Tätigkeiten nachgehen, steht in einem signifikanten Zusammenhang zu der Höhe des Bruttostundenlohns. Entsprechend der Regressionsanalysen erhalten Hochschulabsolvent*innen in einer Organisation mit mehr als 250 Mitarbeiter*innen zwischen etwa zwei und drei Euro mehr pro Stunde (brutto) als in kleineren Organisationen, die nur bis zu 49 Mitarbeiter*innen zählen. Dieser Zusammenhang wird in Abbildung 131 verdeutlicht.

Abbildung 131: Bruttostundenlohn nach Betriebsgröße



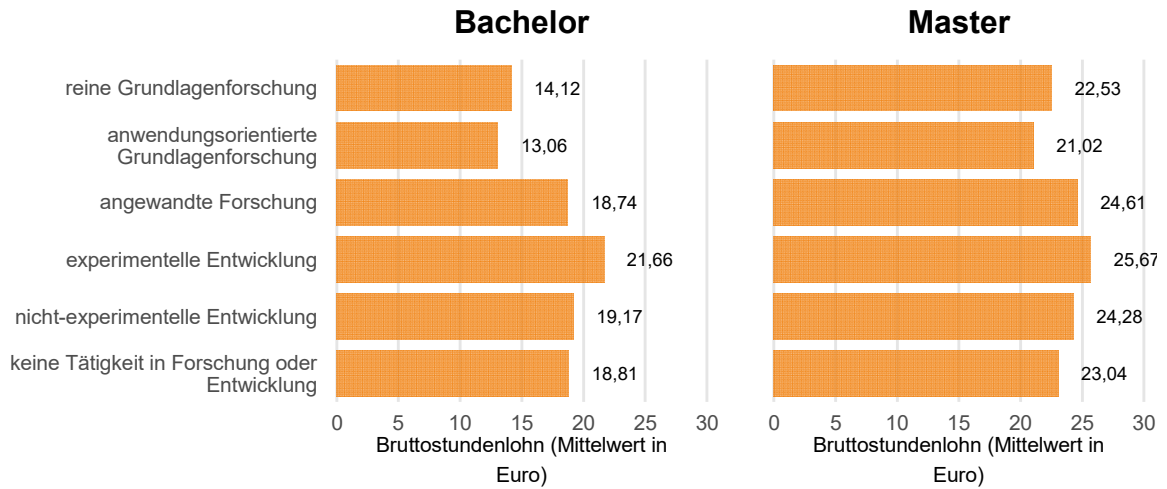
Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium

Ein weiterer Faktor, der mit der Höhe des Bruttostundenlohns in einem signifikanten Zusammenhang steht, ist die Art der Tätigkeit, der die Absolvent*innen 1,5 Jahre nach Studienabschluss nachgehen. Wie gezeigt werden konnte, spiegelt sich die binäre Differenzierung der Hochschullandschaft darin wider, in welchen Tätigkeitsfeldern Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen verbleiben. So üben Universitätsabsolvent*innen häufiger Tätigkeiten in der Forschung und Fachhochschulabsolvent*innen häufiger Tätigkeiten in der Entwicklung aus. Daher wird im Folgenden untersucht, in welchem Zusammenhang diese Tätigkeitsinhalte mit dem Bruttostundenlohn stehen.

Der höchste Bruttostundenlohn liegt sowohl bei Bachelor- als auch bei Masterabsolvent*innen im Bereich der experimentellen Entwicklung vor (Abbildung 132). Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass der Entwicklungsprozess unsicher hinsichtlich der zu erwartenden Ergebnisse ist. Den Entwickler*innen steht daher ein relativ großer Handlungsspielraum zur Verfügung und sie arbeiten an der Schnittstelle zur angewandten Forschung.

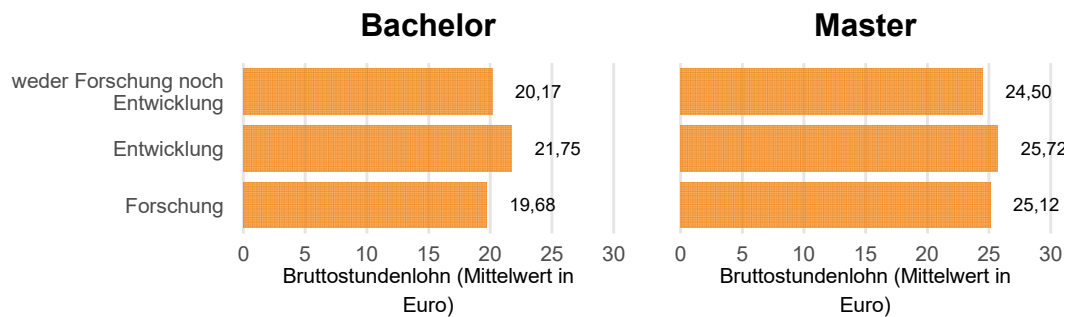
Im Bereich der nicht-experimentellen Entwicklung werden ebenfalls relativ hohe Bruttostundenlöhne erreicht. Die Grundlagenforschung geht hingegen mit eher niedrigen monetären Arbeitsmarkterträgen einher.

Abbildung 132: Bruttostundenlohn nach Tätigkeitsbereichen in Forschung und Entwicklung



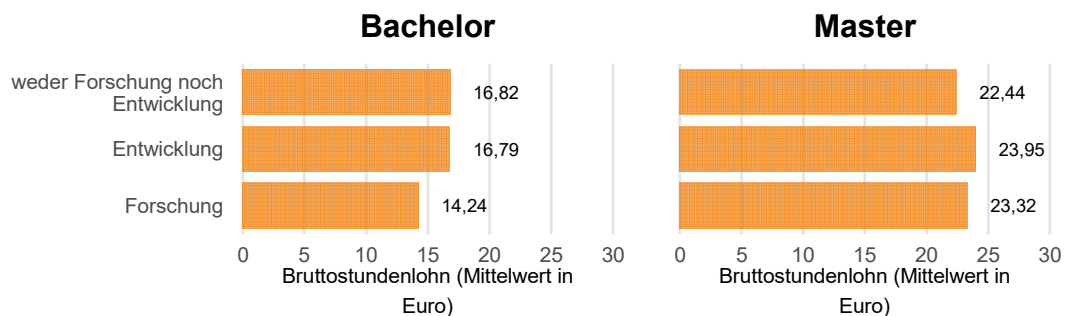
Basis: nur Prüfungsjahrgang 2018 | NRW

Abbildung 133: Bruttostundenlohn nach Forschung und Entwicklung (Fachhochschulen)



Basis: nur Prüfungsjahrgang 2018 | Fachhochschulen | NRW

Abbildung 134: Bruttostundenlohn nach Forschung und Entwicklung (Universitäten)



Basis: nur Prüfungsjahrgang 2018 | Universitäten | NRW

So geht für Bachelorabsolvent*innen eine Tätigkeit in der Forschung im Mittel mit niedrigeren Bruttostundenlöhnen einher als eine Tätigkeit in der Entwicklung oder in einem Tätigkeitsfeld außerhalb von Forschung und Entwicklung (Abbildung 133, Abbildung 134). Auf Seiten der Masterabsolvent*innen geht eine Tätigkeit in der Forschung allerdings im Mittel mit höheren monetären Arbeitsmarkterträgen einher als im Bereich außerhalb von Forschung und Entwicklung.

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen belegen für die Fachhochschulabsolvent*innen einen signifikanten positiven Effekt der Entwicklungstätigkeit auf den Bruttostundenlohn (+1,30 €), während die Regressionsanalyse, welche für die Universitätsabsolvent*innen erstellt wurde, einen signifikanten negativen Effekt für die Forschungstätigkeit auf den Bruttostundenlohn ausweist (-1,02 €).

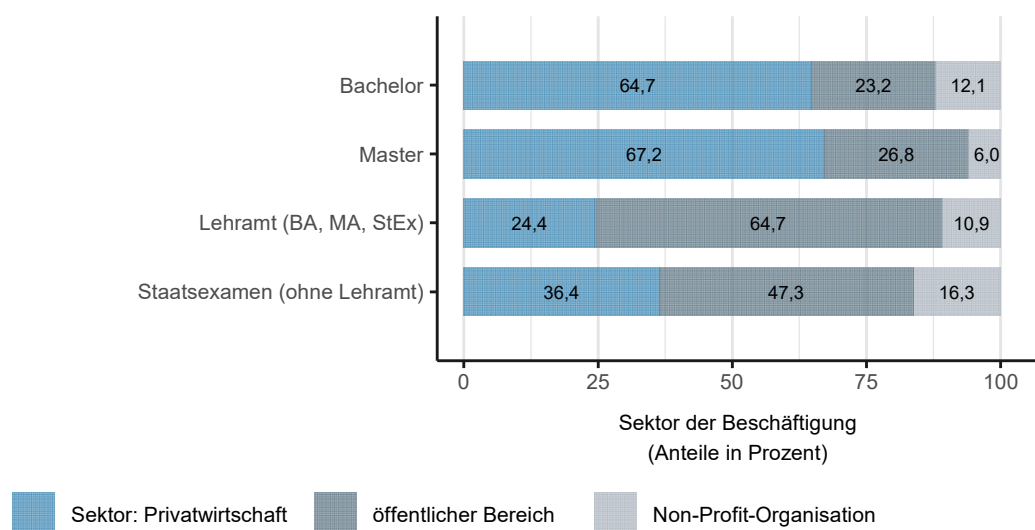
13.1.7 Wirtschaftssektoren

Etwa zwei Drittel der regulär erwerbstätigen Fachhochschulabsolvent*innen, die im Prüfungsjahrgang 2018 einen Bachelorabschluss in Nordrhein-Westfalen erworben hatten, waren circa 1,5 Jahre nach Studienabschluss in der Privatwirtschaft tätig (Abbildung 136). Rund ein Fünftel von ihnen ging einer Anstellung im öffentlichen Bereich nach und etwa neun Prozent waren in einer Non-Profit-Organisation beschäftigt.

Bei den Masterabsolvent*innen der Fachhochschulen liegt der Anteil derer, die in der Privatwirtschaft tätig sind, bei mehr als drei Vierteln. Somit nimmt der Anteil an FH-Absolvent*innen, die in der Privatwirtschaft beschäftigt sind, mit höherem Abschlussniveau zu, wobei sich der Anteil derer, die in einer Non-Profit-Organisation tätig sind, in etwa halbiert.

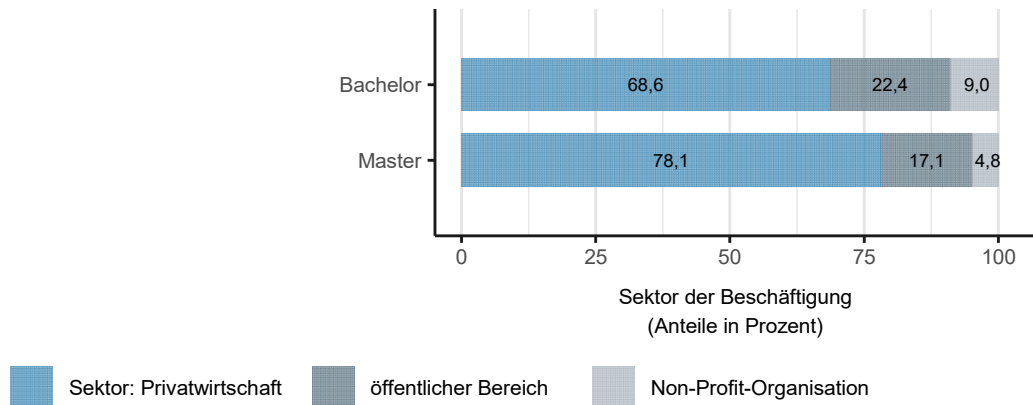
Nordrhein-westfälische Universitätsabsolvent*innen sind etwas seltener in der Privatwirtschaft tätig (64,7 %). Der entsprechende Anteil fällt bei Masterabsolvent*innen mit etwa 67 Prozentpunkten etwas höher aus. Die Absolvent*innen der weiteren Abschlussarten verbleiben zu deutlich geringeren Anteilen in der Privatwirtschaft (Lehramt: 24,4 %; Staatsexamen (ohne Lehramt): 36,4 %).

Abbildung 135: Sektor der Beschäftigung nach Abschlussart; Prüfungsjahrgang 2018 (Universität)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Universitäten | NRW 2018

Abbildung 136: Sektor der Beschäftigung nach Abschlussart (Prüfungsjahrgang 2018, NRW, Fachhochschule)

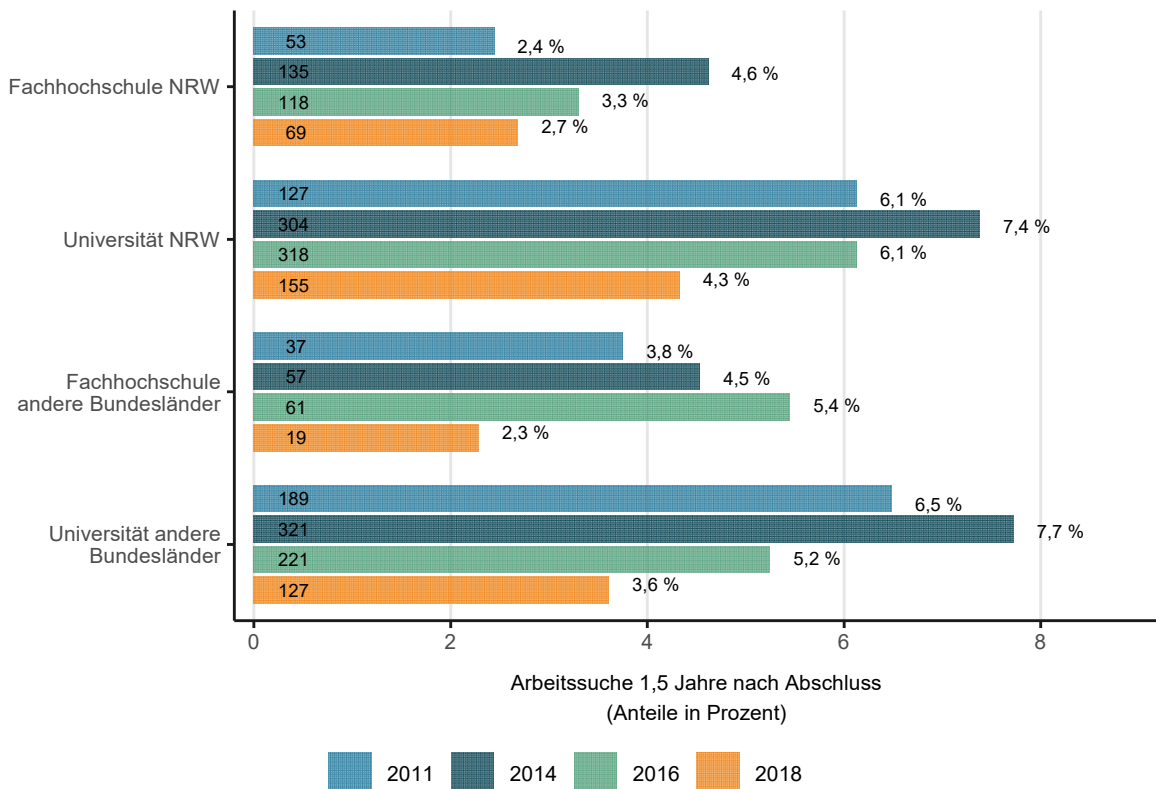


Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Fachhochschulen | NRW 2018

13.1.8 Arbeitssuchendenquote

Im Folgenden wird der geringe Anteil der Absolvent*innen untersucht, der angab, arbeitssuchend zu sein. Dabei werden nur Personen in die Untersuchung mit einbezogen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung standen, die also entweder einer Beschäftigung nachgingen oder eine solche suchten.

Abbildung 137: Arbeitssuchendenquoten im Zeitvergleich

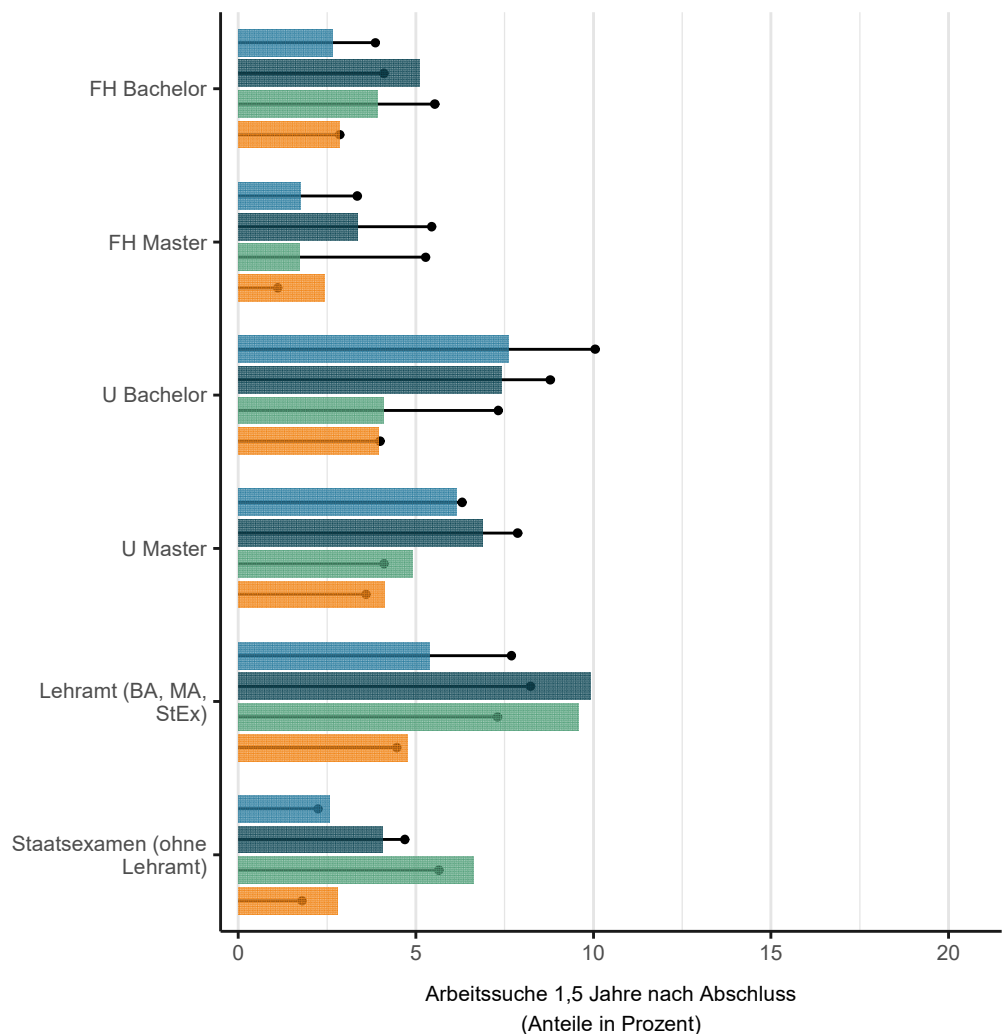


Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium

Der Vergleich der Arbeitssuchendenquoten über die hier behandelten Prüfungsjahrgänge hinweg zeigt einen Anstieg der Quote im Prüfungsjahrgang 2014. Auf diesen folgt ein fast durchgängiges Absinken der Arbeitssuchendenquote in den Prüfungsjahrgängen 2016 und 2018 (Abbildung 137).

Über die Untersuchung der Arbeitssuchendenquote nach Abschlussarten wird ersichtlich, dass der Rückgang der Quoten über die Hochschultypen und Abschlussarten hinweg erfolgt. Eine Ausnahme bilden hier die Masterabsolvent*innen der Fachhochschulen. Aufgrund der hier vorliegenden geringen Fallzahlen kann allerdings angenommen werden, dass es sich in dieser Teilgruppe um zufallsbedingte Schwankungen handelt (Abbildung 138).

Abbildung 138: Arbeitssuchendenquote nach Abschlussart



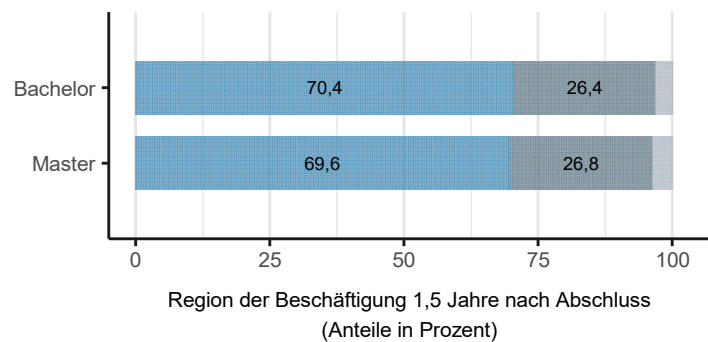
■ NRW 2011
 ■ NRW 2014
 ■ NRW 2016
 ■ NRW 2018
 ● andere Bundesländer

Basis: nur regulär Erwerbstätige und Arbeitssuchende | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium

13.1.9 Regionaler Verbleib

In diesem Abschnitt wird der regionale Verbleib der erwerbstätigen nordrhein-westfälischen Absolvent*innen untersucht. Mehr als zwei Drittel der Bachelorabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 gehen nach dem Studienabschluss einer Erwerbstätigkeit in NRW nach (FH: 70,4 %; Uni: 75,0 %). Der entsprechende Anteil der Masterabsolvent*innen liegt mit rund 70 Prozentpunkten auf einem ähnlichen Niveau. Höhere Quoten ergeben sich bei den Lehramtsstudiengängen (90,2 %).

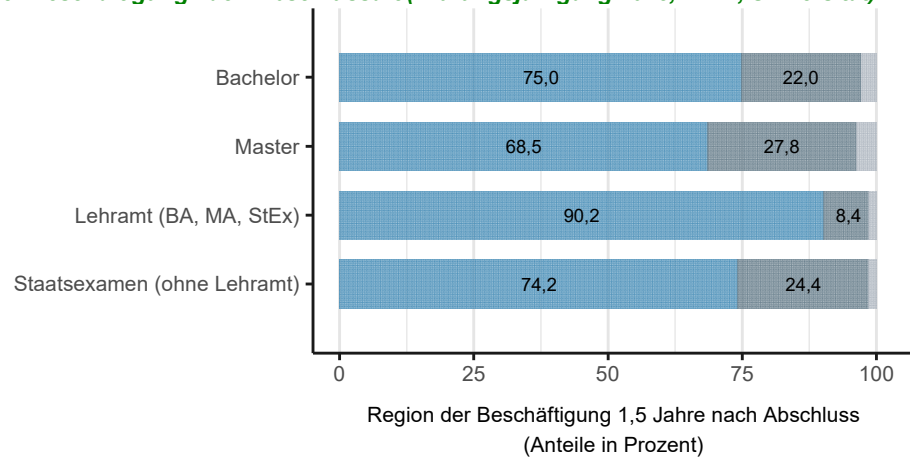
Abbildung 139: Region der Beschäftigung nach Abschlussart (Prüfungsjahrgang 2018, NRW, Fachhochschule)



■ beschäftigt in NRW ■ anderes Bundesland ■ Ausland

Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Fachhochschulen | NRW 2018

Abbildung 140: Region der Beschäftigung nach Abschlussart (Prüfungsjahrgang 2018, NRW, Universität)



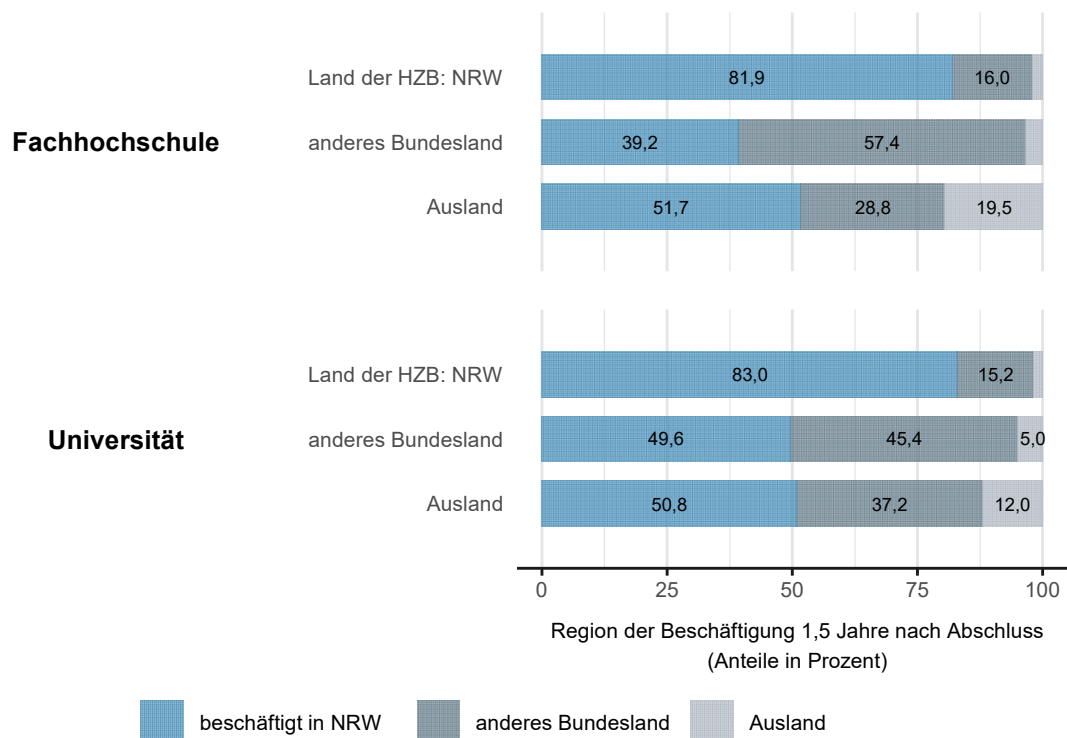
■ beschäftigt in NRW ■ anderes Bundesland ■ Ausland

Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | Universitäten | NRW 2018

Werden Angaben zum Ort, an welchem die Absolvent*innen ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, mit in die Untersuchung des regionalen Verbleibs einbezogen, zeigt sich, dass rund 82 Prozent der Absolvent*innen, die bereits ihre Hochschulzugangsberechtigung in Nordrhein-Westfalen erworben hatten, nach dem Abschluss des Studiums einer Erwerbstätigkeit in Nordrhein-Westfalen nachgehen (Abbildung 141). Des Weiteren wird deutlich, dass unter den Personen, die für ein Studium nach NRW kamen, mehr als ein Drittel der

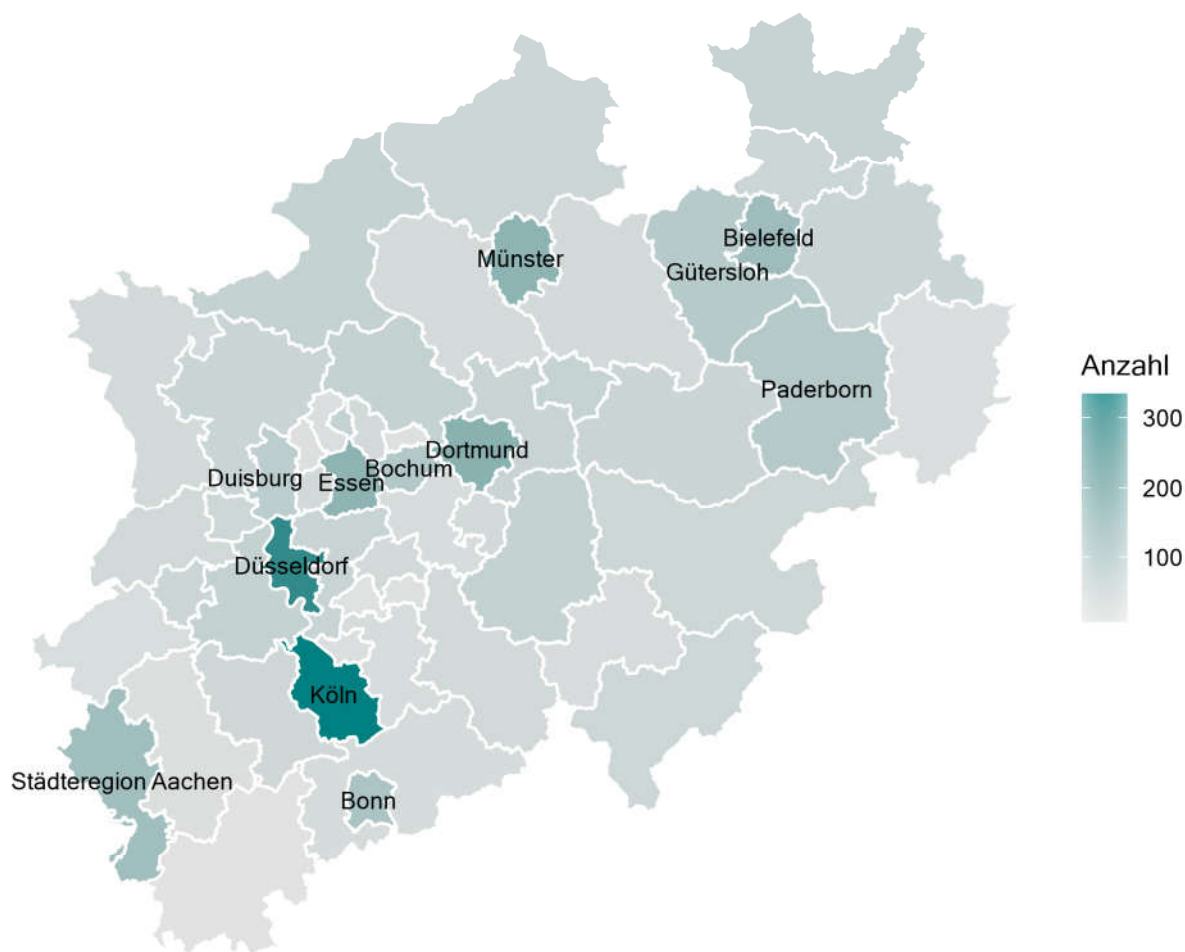
Fachhochschulabsolvent*innen und etwa die Hälfte der Universitätsabsolvent*innen nach Studienabschluss in Nordrhein-Westfalen beschäftigt ist.

Abbildung 141: Region der Beschäftigung nach Ort der Hochschulzugangsberechtigung (Prüfungsjahrgang 2018, NRW)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | NRW 2018

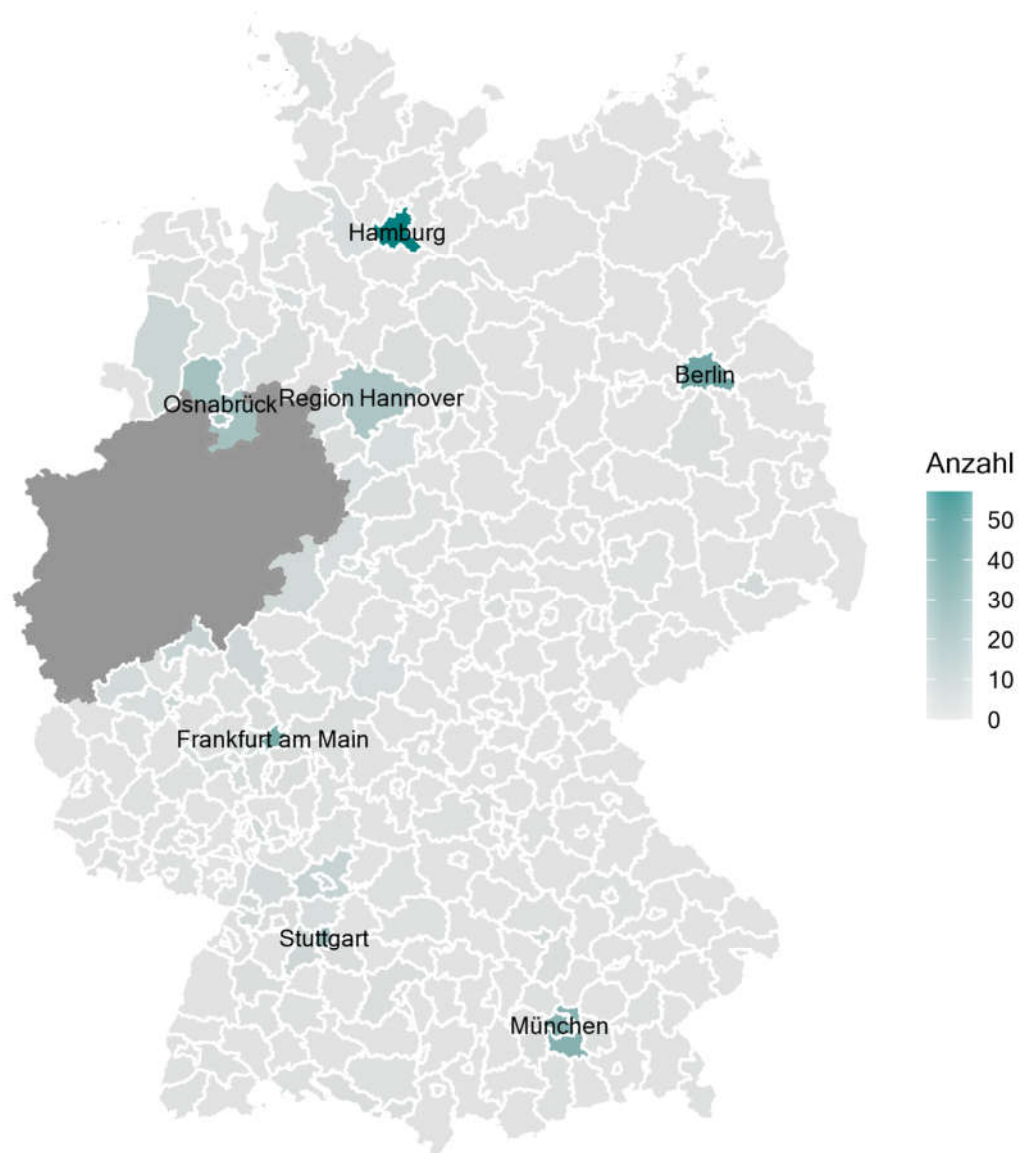
Abbildung 142: Beschäftigungsorte nordrhein-westfälischer Absolvent*innen in NRW (2018)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelor mit weiterem Studium | NRW 2018
 Orts- und Regionsnamen werden eingeblendet, falls mehr als 2% der Absolvent*innen dort
 verblieben sind. | n = 3320

Bei der Untersuchung der Landkreise in NRW, in denen die Absolvent*innen nordrhein-westfälischer Hochschulen nach Studienabschluss tätig werden, zeigt sich, dass etwa zehn Prozent der Absolvent*innen in Köln und neun Prozent in Düsseldorf tätig werden. Somit geht fast ein Fünftel aller in NRW verbliebenen Absolvent*innen in diesen beiden Städten seiner Berufstätigkeit nach. Die Städte Dortmund, Essen und Münster sind für jeweilig rund fünf Prozent der in NRW verbliebenen Absolvent*innen der Arbeitsort. In Bielefeld und der Städteregion Aachen finden jeweilig etwas weniger als vier Prozent der in Nordrhein-Westfalen erwerbstätigen Absolvent*innen ihren Arbeitsplatz. Jeweilig rund drei Prozent der Absolvent*innen arbeiten in den Städten Bonn, Bochum und Paderborn.

Abbildung 143: Beschäftigungsorte nordrhein-westfälischer Absolvent*innen außerhalb NRWs (2018)



Basis: nur regulär Erwerbstätige | ohne Bachelor mit weiterem Studium | NRW 2018
 Orts- und Regionsnamen werden eingeblendet, falls mehr als 2% der Absolvent*innen dort
 verblieben sind. | n = 513

Hinsichtlich der Absolvent*innen, die Nordrhein-Westfalen verlassen, kann konstatiert werden, dass die wesentlichen Zielregionen – ähnlich wie bei der Analyse des Hochschulwechsels – die Metropolen sind. Hamburg steht hier im Prüfungsjahrgang 2018 an erster Stelle. In der Hafenstadt finden etwa elf Prozent der Absolvent*innen, die außerhalb NRWs eine Stelle gesucht hatten, ihren Arbeitsplatz. Es folgt Berlin, das für etwa sieben Prozent der Absolvent*innen zum Arbeitsort wird. In Frankfurt am Main gehen etwas mehr als sechs Prozent der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen ihrer Erwerbstätigkeit nach. Fünf Prozent von ihnen arbeiten in München und etwa jeweilig vier Prozent in Stuttgart und Osnabrück.

13.1.10 Internationalität und internationaler Verbleib

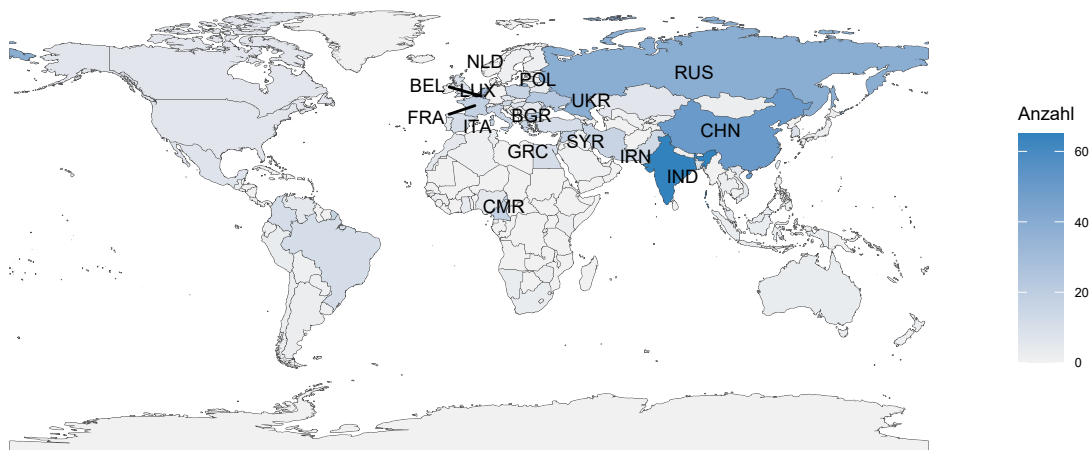
In diesem Abschnitt wird die Internationalität des Studiums in Nordrhein-Westfalen und ihr Einfluss auf den beruflichen Verbleib der Absolvent*innen untersucht. Dazu wird zunächst dargestellt, aus welchen Ländern die internationalen Studierenden der nordrhein-westfälischen Hochschulen stammen und in welchem Land sie nach Abschluss des Studiums verbleiben. Im Anschluss wird analysiert, in welchen Regionen nordrhein-westfälische Absolvent*innen im Studienverlauf Auslandsaufenthalte absolvieren und welches die Hauptzielländer von Absolvent*innen sind, die außerhalb Deutschlands eine Beschäftigung antreten.

Ein methodisches Problem deutscher Absolvent*innenstudien ist die Erreichbarkeit von Personen, die im Ausland leben. Mit zunehmender Verbreitung elektronischer Kommunikationsmittel wird dies abgemildert. Dennoch sind die folgenden Auswertungen mit Vorsicht zu interpretieren.

Absolvent*innen, die ihr Studium mit einer Hochschulzugangsberechtigung antraten, die nicht in Deutschland erworben wurde, werden im Folgenden retrospektiv als internationale Absolvent*innen bezeichnet.

Die hier betrachteten internationalen Absolvent*innen der nordrhein-westfälischen Hochschulen des Prüfungsjahrgangs 2018 stammten zu etwa zehn Prozent aus Indien und etwa zu sieben Prozent aus der Volksrepublik China. Aus Russland stammten etwa sechs Prozent, aus Luxemburg und den Niederlanden jeweils rund fünf Prozent. Belgier*innen machten etwa vier Prozent der internationalen Absolvent*innen aus. Der Ukraine, Bulgarien, Frankreich und Syrien entstammten jeweils circa drei Prozent der internationalen Absolvent*innen Nordrhein-Westfalens. Einen Überblick über die Gesamtsituation bietet Abbildung 144.

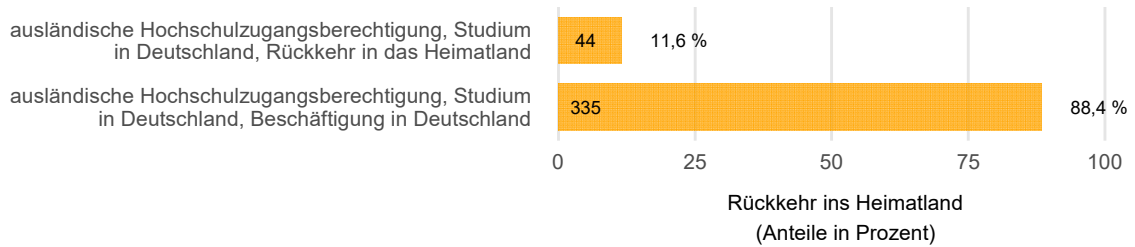
Abbildung 144: Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) außerhalb Deutschlands



Basis: Absolvent*innen mit außerhalb Deutschlands erworbener Studienberechtigung | NRW 2018
n = 696

Auf Basis der Daten der Absolvent*innenbefragung kann geschätzt werden, dass nur ein geringer Teil der internationalen Absolvent*innen nach Abschluss des Studiums in sein Heimatland zurückkehrt. Personen, die ein Studium in Nordrhein-Westfalen mit einer ausländischen Hochschulzugangsberechtigung antraten, verblieben zu 88 Prozent in Deutschland (Abbildung 145).

Abbildung 145: Rückkehr in das Heimatland

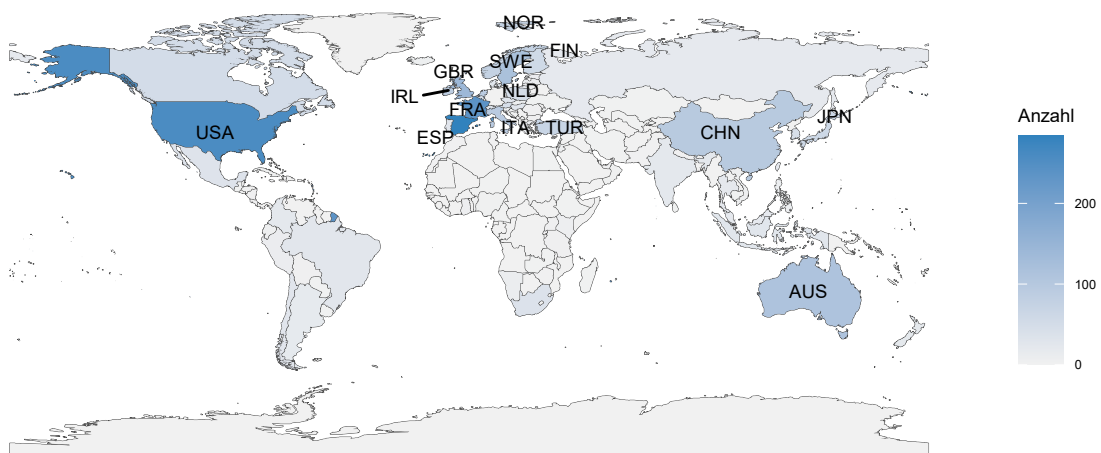


Basis: nur NRW 2018

13.1.10.1 Auslandsaufenthalte

Die nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen wurden gebeten, Angaben zu ihren im Studienverlauf absolvierten Auslandsaufenthalten zu machen. Für die folgenden Auswertungen wurden Auslandsaufenthalte mit einer Mindestdauer von drei Monaten ausgewählt. Etwa jeweilig zehn Prozent dieser Auslandsaufenthalte erfolgten in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Spanien. Frankreich war für etwa neun Prozent das Land des Auslandsaufenthalts. Etwa fünf Prozent der Auslandsaufenthalte erfolgten im Vereinigte Königreich (VK). Jeweilig vier Prozent der Aufenthalte entfielen auf Schweden, Australien, China und Italien. Summiert man die Quoten der Zielländer USA, VK, Australien und Irland, kann geschätzt werden, dass mehr als ein Fünftel der Auslandsaufenthalte im englischsprachigen Ausland erfolgt.

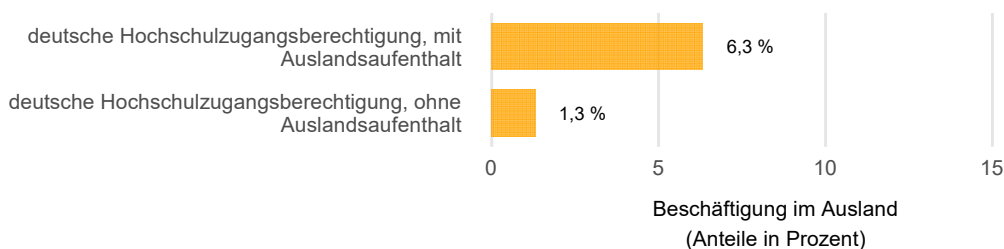
Abbildung 146: Länder der Auslandsaufenthalte während des Studiums



Basis: Absolvent*innen mit einer Auslandsaufenthaltsdauer von mind. 3 Monaten | NRW 2018
n = 2731

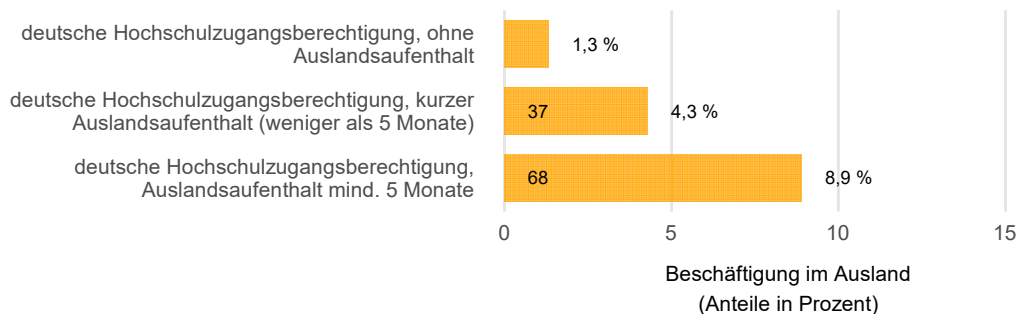
Absolvent*innen mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung, die einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, üben häufiger eine Beschäftigung im Ausland aus als Personen, die keinen Auslandsaufenthalt absolvierten (Abbildung 147). Die Wahrscheinlichkeit, eine Beschäftigung im Ausland auszuüben, steigt mit der Länge des absolvierten Auslandsaufenthaltes an (Abbildung 149). Allerdings gehen insgesamt nur sehr wenige Personen einer Beschäftigung im Ausland nach.

Abbildung 147: Beschäftigung im Ausland nach Auslandsaufenthalt



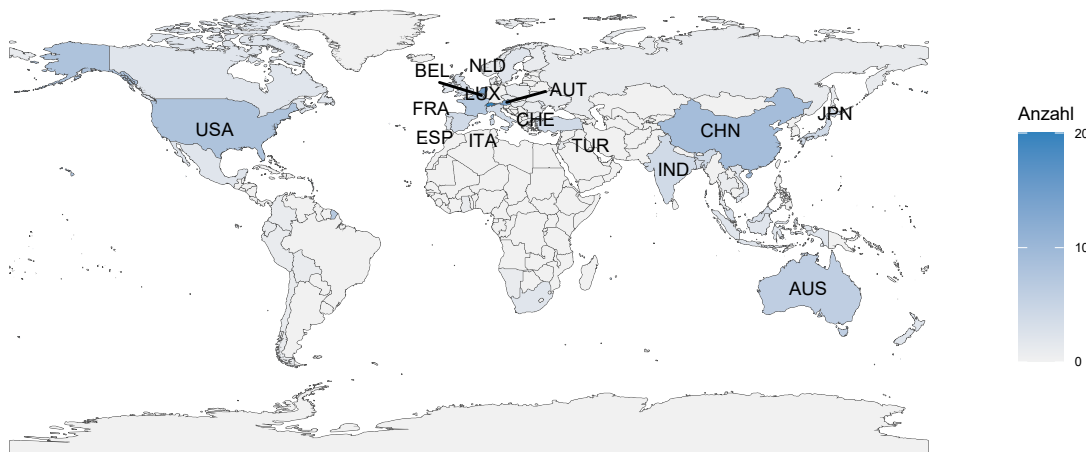
Basis:nur NRW 2018

Abbildung 148: Beschäftigung im Ausland nach Länge des Auslandsaufenthalts



Basis:nur NRW 2018

Abbildung 149: Land der Beschäftigung außerhalb Deutschlands



Basis: nur regulär Erwerbstätige außerhalb Deutschlands | ohne Bachelor mit weiterem Studium | NRW 2018
n = 165

Absolvent*innen, die ihre Berufstätigkeit im Ausland ausüben, tun dies in etwa 12 Prozent der Fälle in der Schweiz. Jeweilig acht Prozent ergreifen ihren Beruf in den Niederlanden oder in Österreich. Etwa ein Drittel der Personen, die außerhalb Deutschlands ihrer Beschäftigung nachgehen, tut dies in einem direkten Nachbarland Deutschlands. In die USA, wo etwa zehn Prozent der Auslandsaufenthalte absolviert wurden, zog es nur etwa fünf Prozent der Personen, die ihrer Beschäftigung im Ausland nachgehen.

13.2 Diskussion der Ergebnisse

Die Effekte der binären Differenzierung des Hochschulsystems werden anhand des Verbleibs der Absolvent*innen deutlich. So ist der Anteil der Fachhochschulabsolvent*innen, die 1,5 Jahre nach Studienabschluss einer regulären Erwerbstätigkeit nachgehen, höher als jener der Universitätsabsolvent*innen. Über die Prüfungsjahrgänge hinweg betrachtet, nimmt der Anteil der Universitätsabsolvent*innen zu, der in eine reguläre Erwerbstätigkeit nach Studienabschluss eintritt, doch verbleibt insbesondere die Quote der Bachelorabsolvent*innen, die nach Abschluss im Prüfungsjahr 2018 in eine Vollzeitberufstätigkeit übergingen, mit etwa 13 Prozentpunkten relativ niedrig (FH: 38,5 %).

Eine genaue Analyse dieser Entwicklung wäre wünschenswert, kann jedoch im Rahmen dieser Studie und mittels der verwendeten Regressionsanalysen nicht vorgelegt werden. Nahe liegend ist, die Quote der regulären Erwerbstätigkeit im Zusammenhang mit der Entwicklung der Übergangsquoten in eine weitere akademische Qualifikation zu interpretieren. Allerdings müssen hier Überschneidungen angenommen werden, die sich aus der Kombination von Aufbaustudium und regulärer Erwerbstätigkeit ergeben. In dieser Hinsicht wäre es vor allem angezeigt, die Gruppe der Bachelorabsolvent*innen von Universitäten eingehender zu analysieren.

Über die Prüfungsjahrgänge hinweg können Verbesserungen hinsichtlich mehrerer objektiver Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation junger Akademiker*innen beobachtet werden. So sinkt etwa der Anteil der befristeten Arbeitsverhältnisse über die Jahrgänge kontinuierlich. Des Weiteren scheinen sich die Arbeitsbedingungen den Bedarfen der Hochschulabsolvent*innen entsprechend anzupassen: Die Absolvent*innen geben über die Jahrgänge hinweg häufiger an, dass ihnen ein genügend hohes Volumen an Freizeit (sehr) wichtig ist. Einhergehend damit sinkt der Mittelwert der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit über die Prüfungsjahrgänge hinweg. Des Weiteren befindet sich die Quote der Arbeitssuchenden unter nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 auf einem niedrigen Niveau (FH: 2,7 %, Uni: 4,3 %).

Diesen positiven Entwicklungen steht jene der Passung zwischen Studium und Beruf gegenüber. Sowohl hinsichtlich der Fach- als auch hinsichtlich der Niveauadäquanz nimmt diese Passung über die Prüfungsjahrgänge hinweg kontinuierlich ab. Es stellt sich daher die Frage, wie diese Entwicklung zu erklären ist und in welchem Verhältnis sie zu der Entwicklung der Erwerbstätigenquote, der Übergangquote in ein weiteres Studium und den Entwicklungen am Arbeitsmarkt zu sehen ist. Daher sollte in Erwägung gezogen werden, in künftigen Untersuchungen Zeitreihenanalysen vorzunehmen.

Hinsichtlich der Tätigkeiten, welche die Absolvent*innen nach Studienabschluss aufnehmen, zeigt sich, dass Universitätsabsolvent*innen häufiger im kaufmännischen Bereich und Fachhochschulabsolvent*innen häufiger im technischen Bereich tätig sind. Zudem konnte belegt

werden, dass Stellen in der Forschung häufiger durch Universitätsabsolvent*innen und Stellen in der Entwicklung häufiger durch Fachhochschulabsolvent*innen besetzt werden.

Die im Rahmen dieser Untersuchung verwendeten Analyseinstrumente wurden über eine aufwändige Datenaufbereitung erstellt. Dennoch handelt es sich um künstlich erzeugte Kategorien. Es sollte daher erwogen werden, entsprechende Instrumente in den Fragebogen zu integrieren, die eine genauere Analyse der Personen ermöglichen, welche in den Bereichen Forschung und Entwicklung tätig werden.

Ein zentrales Ergebnis ist, dass nordrhein-westfälische Bachelor- und Masterabsolvent*innen höhere Bruttostundenlöhne erzielen, wenn sie ihren Abschluss an einer Fachhochschule erworben haben. Darüber hinaus wurde deutlich, dass a) nicht-traditionelle Studienformate und b) eine Tätigkeit in der Entwicklung jeweilig zu höheren Bruttostundenlöhnen führen. Auch unter Kontrolle dieser und zahlreicher weiterer Merkmale konnte der Einkommensvorteil von FH-Absolvent*innen nicht völlig aufgeklärt werden. Der Abschluss an einer Fachhochschule hat somit einen eigenständigen positiven Effekt auf das Gehalt von Bachelor- und Masterabsolvent*innen.

Im Kapitel 6 zum Thema Heterogenität konnte gezeigt werden, dass Fachhochschulabsolvent*innen heterogener zusammengesetzt sind als Universitätsabsolvent*innen. Es kann daher konstatiert werden, dass eine höhere Heterogenität keine negativen Auswirkungen auf die monetären Arbeitsmarkterträge der Absolvent*innen hat.

Allerdings sollte in künftigen Untersuchungen erwogen werden, die Übersichtlichkeit in Bezug auf die Analyse Fächergruppen aufzugeben und eine feingliedrigere Lösung etwa auf der Ebene der Studienbereichsgruppen zu prüfen.

Hinsichtlich der Untersuchung des internationalen Verbleibs von Hochschulabsolvent*innen muss betont werden, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass ein geringerer Anteil der Absolvent*innen, die sich im Ausland befinden, an der Befragung teilgenommen hat als der der Absolvent*innen, die sich zum Befragungszeitpunkt in Deutschland befanden.

13.3 Evaluationsfunktionale Zusammenfassung

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse im Rahmen einer evaluationsfunktionalen Betrachtung zusammengefasst. Zunächst werden die gewonnenen Erkenntnisse dargestellt. Anschließend erfolgt eine Betrachtung der potenziellen Legitimationsfunktion der erarbeiteten Resultate. Schließlich werden die Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Entwicklungspotenziale besprochen.

Erkenntnisse:

Nordrhein-westfälische Bachelor- und Masterabsolvent*innen erzielen höhere Bruttostundenlöhne, wenn sie ihren Abschluss an einer Fachhochschule erworben haben. Dabei können die Einkommensvorteile der Fachhochschulabsolvent*innen zum Teil über die nicht-traditionellen Studienformate erklärt werden, die regelhaft zu höheren Bruttostundenlöhnen führen. Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass Fachhochschulabsolvent*innen häufiger im Feld der Entwicklung und Universitätsabsolvent*innen häufiger im Feld der Forschung tätig sind. Dabei sind Tätigkeiten in der Forschung häufig mit eher niedrigen und Tätigkeiten in der Entwicklung häufiger mit eher hohen Bruttostundenlöhnen verbunden. Dabei konnten innerhalb des Systems von Forschung und Entwicklung die höchsten mittleren Bruttostundenlöhne im Feld der experimentellen Entwicklung identifiziert werden, welches sich an der Schnittstelle zur angewandten Forschung befindet.

Im Kapitel zur Heterogenität der Absolvent*innen wurde belegt, dass die Fachhochschulabsolvent*innen einen höheren Grad an Heterogenität aufweisen als die Universitätsabsolvent*innen. Es kann daher zusammenfassend konstatiert werden, dass ein relativ hoher Grad an Heterogenität nicht mit negativen Outcomes hinsichtlich der monetären Arbeitsmarkterträge der Absolvent*innen einhergeht.

Über die Prüfungsjahrgänge hinweg hat sich die Arbeitsmarktsituation junger Akademiker*innen verbessert. Der Anteil der befristeten Arbeitsverhältnisse hat über die Jahrgänge kontinuierlich abgenommen und liegt im Prüfungsjahrgang 2018 bei Fachhochschulabsolvent*innen bei 17 Prozent (Uni: 37,3 %). Zudem befindet sich die Quote der Arbeitssuchenden unter nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2018 auf einem niedrigen Niveau (FH: 2,7 %, Uni: 4,3 %). Auch scheinen sich die Arbeitsbedingungen den Bedarfen der Hochschulabsolvent*innen entsprechend anzupassen: Die Absolvent*innen geben über die Jahrgänge hinweg häufiger an, dass ihnen ein genügend hohes Volumen an Freizeit (sehr) wichtig ist. Einhergehend damit sinkt der Mittelwert der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit über die Prüfungsjahrgänge hinweg.

Diesen positiven Entwicklungen steht jene der Passung zwischen Studium und Beruf gegenüber. Sowohl die Fach- als auch die Niveauadäquanz nehmen über die Prüfungsjahrgänge hinweg kontinuierlich ab, verblieben allerdings auf einem hohen Niveau: Für den Prüfungsjahrgang 2018 kann konstatiert werden, dass mehr als drei Viertel der nordrhein-westfälischen Absolvent*innen fachadäquat (FH: 84,0 %, Uni: 78,3 %) beschäftigt sind. Darüber hinaus sind etwa 75 Prozent sowohl der Fachhochschul- als auch der Universitätsabsolvent*innen niveauadäquat beschäftigt.

Nur etwa jede zehnte Person mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung nimmt nach dem Studienabschluss eine Beschäftigung im Ausland auf. Etwa 88 Prozent verbleiben nach Studienabschluss in Deutschland.

Legitimation:

Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse kann konstatiert werden, dass der überwiegende Großteil der nordrhein-westfälischen Hochschulabsolvent*innen den Übergang in den Beruf erfolgreich abschließen konnte und adäquat beschäftigt ist.

Entwicklung:

In künftigen Untersuchungen sollten die Analysen zum Bruttostundenlohn auf der Ebene der Studienbereichsgruppen erfolgen. Zudem sollte in Erwägung gezogen werden, Zeitreihenanalysen vorzunehmen.

14 Literatur

- Alesi, B. und Neumeyer, S. (2017): Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen - Analysen der Befragung von Absolventinnen und Absolventen des Abschlussjahrgangs 2014 von Fachschulen und Universitäten. Kassel: International Centre for Higher Education Research Kassel INCHER-Kassel (Körperschaftlicher Hrsg.).
- Barlösius, E. (2012): Wissenschaft als Feld. In: Maasen, S., Kaiser, M., Reinhart M. und Sutter B. (Hrsg.). Handbuch Wissenschaftssoziologie. Wiesbaden: Springer. S. 125-136.
- Berbermeier, S. und Nussbeck, F. W. (2014): Heterogenität der Studienanfänger/innen und Nutzung von Unterstützungsmaßnahmen. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 9 (5). S. 83–100.
- Berg, T. (2014): Duale Studienformen in Deutschland. Ein Angebot im produktiven Umgang mit studentischer Heterogenität? In: die hochschule 2/2014. S. 88-103.
- Berthold, C.; Leichsenring, H.; Kirst, S. und Voegelin, L. (2010): Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel. http://www.che-consult.de/fileadmin/pdf/publikationen/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf [Zugriff 29.11.2020].
- Blumer, H. (2013): Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In: Bude, H. und Dellwing, M. (Hrsg.). Symbolischer Interaktionismus – Aufsätze zu einer Wissenschaft der Interpretation. Berlin: Suhrkamp. S. 63–140.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2012): AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen. 2012. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2014): Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2017): Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2018): Duales Studium in Zahlen. Sonderausgabe Handwerk. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Busse, G. (2009): Duales Studium: Betriebliche Ausbildung und Studium. https://www.boeckler.de/pdf/mbf_bvd_duales_studium.pdf [Zugriff 27.11.2020].
- Bühner, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München: Pearson Studium.
- Christof, B., Leber, U., & Stüber, H. (2017): Einkommen von Bachelor- und anderen Hochschulabsolventen: Höhere Abschlüsse zahlen sich mit dem Alter zunehmend aus. Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB). <https://www.econstor.eu/handle/10419/185032>
- Detjen, J. (2009): Die Werteordnung des Grundgesetzes. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) (2014): Unternehmen und duale Studiengänge. Sonderauswertung der Unternehmensbefragung „Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen“.
- Eimer, A., Knauer, J., Kremer, I., Nowak, T. und Schröder, A. (2019): Employability als Ziel eines Universitätsstudiums. Grundlagen, Methoden, Wirkungsanalysen. Bielefeld: WBV.
- Fabian, G.; Hillmann, J.; Trennt, F. und Briedis, K. (2016): Hochschulabschlüsse nach Bologna, Werdegänge der Bachelor- und Masterabsolvent(inn)en des Prüfungsjahrgangs 2013, Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (Hrsg.), Hannover (Forum Hochschule, 1/2016).
- Finke, C. (2010): Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen 2006. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Fisseler, Björn (2016): Studienerfolg von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Ein systematischer Überblick zum internationalen Stand der Forschung, In: Klein, Uta (Hrsg.), Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung. Weinheim/Basel: Beltz Juventa, S. 156-177.

- Funken, C., Rogge, J. und Hörlin, S. (2015): *Vertrackte Karrieren. Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Gensch, K. (2014): *Dual Studierende in Bayern – Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven*. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gensch, K. (2016): *Erfolgreich im Studium, erfolgreich im Beruf: Absolventinnen und Absolventen dualer und regulärer Studiengänge im Vergleich*, Studien zur Hochschulforschung 87. München: Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gröpl, C., Windthorst, K. und Coelln, C. (2013): *Grundgesetz - Studienkommentar*. München: C.H. Beck.
- Hanft, A. (2015): *Heterogene Studierende – homogene Studienstrukturen*. In: Hanft, A.; Zawacki-Richter, O. und Gierke W. B. (Hrsg.). *Herausforderung Heterogenität beim Übergang in die Hochschule*. Münster/ New York: Waxmann. S. 13–28.
- Heidemann, W. (2011): *Einleitung*. In: Heidemann, W. *Duale Studiengänge in Unternehmen – Sieben Praxisbeispiele*. S. 5-17.
- Hesser, W. und Langfeldt, B. (2017): *Das duale Studium aus Sicht der Studierenden*. https://www.researchgate.net/publication/324057781_Das_duale_Studium_aus_Sicht_der_Studierenden_Wilfried_Hesser_und_Bettina_Langfeldt_unter_Mitarbeit_von_Winfried_Box [Zugriff 10.10.2020].
- Holtkamp, R. (1996): *Duale Studienangebote der Fachhochschulen*. Hannover: Hochschul-Informationssysteme GmbH- HIS.
- Hüther, O. und Krücken, G. (2016): *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Jarass, H. und Pieroth, B. (2018): *Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Kommentar*. München: C.H. Beck.
- Kerst, Christian (2016): *(Empirische) Bestandsaufnahmen zu Studierenden mit Beeinträchtigungen, Studiererfahrungen beeinträchtigter Studierender. Ergebnisse des Konstanzer Studierendensurveys im Vergleich*, In: Klein, Uta (Hrsg.): *Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung*. Weinheim/Basel: Beltz Juventa, S. 136-155.
- Kneers, G. (2004): *Differenzen bei Luhmann und Bourdieu. Ein Theorievergleich*. In: Nassehi, A. und Nollmann, G. (Hrsg.). *Bourdieu und Luhmann. Ein Theorievergleich*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. S. 25-56.
- Krone, S. (2015): *Das duale Studium*. In: Krone, S. (Hrsg.). *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen*. Wiesbaden: Springer. S. 15-26.
- Krempkow, R., Pastor, M. und Popp, J. (2005): *Was macht Hochschulabsolventen erfolgreich? Arbeitsberichte Dresdner Soziologie*. 21. Dresden: TU Dresden.
- Krempkow, R. (2020): *Determinanten der Studiendauer - individuelle oder institutionelle Faktoren? Sekundärdatenanalyse einer bundesweiten Absolvente(Inn)enbefragung*. In: *Theorie, Methoden und Praxis der Evaluation, Zeitschrift für Evaluation*. 19 (1). S. 37-63. Münster: Waxman Verlag.
- Lentsch, J. (2012): *Organisationen der Wissenschaft*. In: Maasen, S., Kaiser, M., Reinhart M. und Sutter B. (Hrsg.). *Handbuch Wissenschaftssoziologie*. Wiesbaden: Springer. S. 137-150.
- Lörz, M. und Leuze, K. (2019): *Der Masterabschluss als neues Distinktionsmerkmal? Konsequenzen der Studienstrukturreform für herkunftsbedingte Einkommensungleichheiten*. In: Lörz, M. und Quast, H. (Hrsg.). *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Lörz, M. und Neugebauer, M. (2019): *Durchlässigkeit zwischen Fachhochschule und Universität am Übergang vom Bachelor- zum Masterstudium*. In: Lörz, M. und H. Quast (Hrsg.). *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master, Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen*. Wiesbaden: Springer VS. S. 129- 155.
- Lörz, M.; Quast, H.; Roloff, J. und Trennt, F. (2019): *Determinanten des Übergangs ins Masterstudium. Theoretische Modellierung und empirische Überprüfung*. In: Lörz, M. und

- Quast, H. (Hrsg.). Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 53-94.
- Luhmann, N. (2015): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Merton, R. K. und Barber E. (2006): The Travels and Adventures of Serendipity. A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- Middendorff, E. (2015): Wachsende Heterogenität unter Studierenden? Empirische Befunde zur Prüfung eines postulierten Trends. In: Banscherus, U.; Engel, O.; Mindt, A.; Spexard, A. und Wolter A. (Hrsg.). Differenzierung um Hochschulsystem. Nationale und internationale Entwicklungen und Herausforderungen. Münster: Waxmann. S. 261-278.
- Middendorff, E.; Apolinarski, B.; Becker, K.; Bornkessel, P.; Brandt, T.; Heißenberg, S. und Poskowsky, J. (2017): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. Zusammenfassung zur 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Minks, K.-H.; Netz, N. und Völk, D. (2011): Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. Forum Hochschule 11/2011. Hannover: Hochschul-Informationssystem GmbH – HIS.
- Müller-Benedict, V. und Gaens, T. (2015): Sind Examensnoten vergleichbar? Und was, wenn Noten immer besser werden? Der Versuch eines Tabubruchs. In: die hochschule. 2/2015. S. 79–93.
- Neugebauer, M.; Neumeyer, S. und Alesi, B. (2016): More Diversion than Inclusion? Social Stratification in the Bologna System. In: Research in Social Stratification and Mobility 45. S. 51–62.
- OECD (2018): Frascati-Handbuch 2015: Leitlinien für die Erhebung und Meldung von Daten über Forschung und experimentelle Entwicklung, Messung von wissenschaftlichen, technologischen und Innovationstätigkeiten. OECD Publishing: Paris.
- Pasternack, P. und Wielepp, F. (2013): Umgang mit zunehmender Heterogenität der Studierenden. In: Pasternack, P. (Hrsg.). HoF –Handreichungen. 2. Beiheft zu die Hochschule. S. 66–69.
- Patton, M. Q. (1997): Utilization-Focused Evaluation. The New Century Text (3. Auflage). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Plasa, Tim (2017): Auswirkungen von chronischen Erkrankungen & Behinderungen auf Studium und Berufseinstieg aus Sicht des Kooperationsprojekts Absolventenstudien (KOAB), in: Welti, Felix/ Herfert, Andrea (Hrsg.): Übergänge im Lebenslauf von Menschen mit Behinderungen - Hochschulzugang und Berufszugang mit Behinderung, Kassel: kassel university press GmbH, 2017, S. 41-59.
- Poskowsky, J.; Heißenberg, S.; Zaussinger, S. und Brenner, J. (2016/17): Beeinträchtigt studieren - best 2- Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit 2016/17. Best-Umfrage. Förderkennzeichen M520700 und M520800. Datenfile Vers. 1.0.0. http://best-umfrage.de/wp-content/uploads/2018/09/beeinträchtigt_studieren_2016.pdf [Zugriff 15.04.2021].
- Ramm, M.; Multrus, F.; Bargel, T. und Schmidt, M. (2014): Studiensituationen und studentische Orientierungen. 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Langfassung. Bonn/Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Rehn, T.; Brandt, G.; Fabian, G. und Briedis, K. (2011): Hochschulabschlüsse im Umbruch, Studium und Übergang von Absolventinnen und Absolventen reformierter und traditioneller Studiengänge des Jahrgangs 2009. HIS: Forum Hochschule (17/2011). Hannover: HIS.
- Reifenberg, D. (2019): Studium und Beruf in Nordrhein-Westfalen. Studienerfolg und Berufseinstieg der Absolventinnen und Absolventen des Abschlussjahrgangs 2016 von Fachhochschulen und Universitäten. Kassel: Institut für angewandte Statistik.
- Roloff, J. (2019): Alles nur eine Frage der Selbstselektion? Warum Studierende an Fachhochschulen seltener ein Masterstudium aufnehmen. In: Lörz, M. und Quast H. (Hrsg.).

- Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS. S. 95-127.
- Rowert, R.; Lah, W.; Dahms, K.; Berthold, C. und von Stuckrad, T. (2017): Diversität und Studienerfolg, Studienrelevante Heterogenitätsmerkmale an Universitäten und Fachhochschulen und ihr Einfluss auf den Studienerfolg – eine quantitative Untersuchung. https://www.che.de/downloads/CHE_AP_198_Diversitaet_und_Studienerfolg.pdf [Zugriff 26.11.2020].
- Schaeper, H. und Minks, K.-H. (1997): Studiendauer – eine empirische Analyse ihrer Determinanten und Auswirkungen auf den Berufseintritt. HIS-Kurzinformation A1/1997. Hannover: HIS.
- Sarceletti, A. (2009): Die Bedeutung von Praktika und studentischen Erwerbstätigkeiten für den Berufseinstieg, Studien zur Hochschulforschung 77. München: Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. https://www.ihf.bayern.de/uploads/media/ihf_studien_hochschulforschung-77.pdf [Zugriff 15.04.2021].
- Sarceletti, A.; Heißenberg, S. und Poskowsky, J. (2018): Auslandsmobilität Studierender mit studienrelevanten Beeinträchtigungen. In: Becker, .; Heißenberg, S. (Hrsg.): Dimensionen studentischer Vielfalt- Empirische Befunde zu heterogenen Studien- und Lebensarrangements. W. Bertelsmann Verlag. S. 28-59.
- Scriven, M. (1991): Evaluation Thesaurus. California: SAGE.
- Shadish, W.; Cook, T. und Leviton, L. C. (1991): Foundations of Program Evaluation. Theories of Practice. California: SAGE.
- Staneva, M. (2018): Bachelor-Studierende mit Nebenjobs haben kaum schlechtere Noten, brauchen für ihr Studium aber etwas länger. In: DIW Wochenbericht. 20, DIW Berlin- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. Prof. Dr. Tomaso Duso; Dr. Ferdinand Fichtner; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Prof. Johanna Möllerström; Ph.D.; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß (Hrsg.), S. 434-442.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): Tabelle 21311-0005: Studierende: Bundesländer, Semester, Nationalität, Geschlecht. <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=21311-0005&bypass=true&levelindex=0&levelid=1606401798553#abreadcrumb> [Zugriff 26.11.2020].
- Statistische Bundesamt (Destatis) (2020): Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Fachserie 11 Reihe 4.1. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publicationen/Downloads-Hochschulen/studierende-hochschulen-endg-2110410207004.pdf?__blob=publicationFile [Zugriff 30.11.2020].
- Straub, T. M. (2020): Hochschule inklusiv - Biografische Erfahrungen behinderter Studierender. Von individuellen Handlungsmöglichkeiten und strukturellen Bedingungen im universitären Raum. In: Brehme, D.; Fuchs, P.; Köbsell, S. und Wesselmann, C. (Hrsg.). Disability Studies im deutschsprachigen Raum: Zwischen Vereinnahmung und Emanzipation. Beltz Juventa: Weinheim. S. 253- 259. https://content-select.com/de/portal/media/download_oa/9783779953579/ [Zugriff 15.04.2021]
- Teichler, U. (2020): Hochschulforschung, was sonst? Rückblick auf ein Wissenschaftlerleben. Opladen, Berlin und Toronto: Buderich Academic Press.
- Trennt, F. (2019): Zahlt sich ein Master aus? Einkommensunterschiede zwischen den neuen Bachelor- und Masterabschlüssen. In: Lörz, M. und Quast H. (Hrsg.). Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer VS.
- Trow, M. (1973): Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education. In Policies for Higher Education, from the General Report on the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education: 55-101. Paris: OECD.
- Trow, M. (1999): From Mass Higher Education to Universal Access: The American Advantage. Minerva 37: 303-328.
- Trow, M. (2007): Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII. In International

- Handbook of Higher Education, Hrsg. James J. F. Forest, Director Philip G. Altbach. 243-280. Dordrecht: Springer.
- Unger, M.; Wejwar, P.; Zaussinger, S. und Laimer, A. (Hrsg.) (2012): Beeinträchtigt studieren-Datenerhebung zur Situation Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit 2011. Deutsches Studentenwerk (DSW), Institut für Höhere Studien (IHS). Wien: Studentenwerk. Förderzeichen M503300 Datenfile Vers. 1.0.0. <https://www.studentenwerke.de/de/content/auf-dem-weg-zu-einer-hochschule-für-alle> [Zugriff 15.04.2021].
- Vedung, E. (2006): Evaluation Research and Fundamental Research. In: Stockmann, R. (Hrsg.). Evaluationsforschung. Grundlagen ausgewählter Forschungsfelder. Münster: Waxmann.
- Weiss, C. H. (1998): Evaluation. Upper Saddle River: Prentice-Hall.
- Wild, E. und Esdar, W. (2014): Eine heterogenitätsorientierte Lehr-/Lernkultur für eine Hochschule der Zukunft. Fachgutachten im Auftrag des Projekts nexus der Hochschulrektorenkonferenz.
- Wissenschaftsrat (WR) (2013): Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.html> [Zugriff 27.11.2020].
- Wolter, André (2014): Eigendynamik und Irreversibilität der Hochschulexpansion: Die Entwicklung der Beteiligung an Hochschulbildung in Deutschland. In Übergänge im Spannungsfeld von Expansion und Exklusion. Eine Analyse der Schnittstellen im deutschen Hochschulsystem. Hrsg. Ulf Banscherus, Margret Bülow-Schramm, Klemens Himperle, Sonja Staack und Sarah Winter. 19-40, Bielefeld: wbv (Materialien aus Hochschule und Forschung, 121).
- Wöhe G. und Düring U. (2013): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. München: Verlag Franz Vahlen.

15 Anhang A

Erstellung des Heterogenitätsindex

Im Rahmen der Erstellung des Heterogenitätsindexes wird Heterogenität als ein Merkmalsbündel aufgefasst, das aus neun soziodemografischen sowie bildungs- und erwerbsbiografischen Indikatoren zusammengestellt ist. Der berechnete Heterogenitätsindex, der das Vorhandensein einer chronischen Erkrankung berücksichtigt, besteht aus insgesamt zehn Heterogenitätsmerkmalen. Im Folgenden werden die Merkmale und ihre jeweiligen Ausprägungen benannt.

- **Soziodemografie**
 - Migrationshintergrund (ja | nein)
 - ausländische Hochschulzugangsberechtigung (ja | nein)
 - Geschlecht (weiblich | männlich)
 - Bildungsherkunft (kein Elternteil mit Hochschulabschluss | mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss)
 - Kind im Haushalt zu Studienbeginn (ja | nein)
 - Alter bei Studienbeginn (größer Median | kleiner gleich Median)
 - Nur für die Berechnung des Heterogenitätsindexes unter Berücksichtigung von chronischen Erkrankungen: Chronische Erkrankung (ja | nein)
- **Bildungs- und Erwerbsbiografie**
 - Art der Hochschulzugangsberechtigung (andere | Abitur)
 - Berufsausbildung vor dem Studium (ja | nein)
 - Hauptsächliche Studienfinanzierung (Erwerbstätigkeit | andere)

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Heterogenitätsindexes sind Überlegungen, die in der klassischen Testtheorie bei der Entwicklung des sogenannten Schwierigkeitsindexes erfolgt sind: Ein zweistufiges Merkmal kann dazu dienen, Unterschiede zwischen Personen anzuzeigen. Die Anzahl der Unterschiede, die das Merkmal tatsächlich offenlegt, hängt allerdings von der Verteilung seiner Ausprägungen ab. So kann das Merkmal Geschlecht in einer Gruppe von 100 Menschen genau hälftig verteilt sein. 50 Frauen stehen 50 Männern gegenüber. Die Unterscheidungsmöglichkeiten (oder die Heterogenität) ergeben sich aus dem Kreuzprodukt der prozentualen Verteilung ($50 * 50 = 2.500$). Jedes Abweichen von dieser Gleichverteilung führt zu einer geringer werdenden Menge an Unterscheidungsmöglichkeiten. Lägen etwa zehn Prozent Frauen und 90 Prozent Männer vor, wären nur noch insgesamt 900 Unterscheidungen möglich (Bühner: 2006, S. 98).

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde der Heterogenitätsindex entwickelt. Der Index ermöglicht es, eine Vielzahl verschiedener dichotomer Merkmale zu einer Gesamtaussage zusammenzufassen. Für jedes der oben dargestellten Heterogenitätsmerkmale wird ein Heterogenitätswert ermittelt. Dieser wird bei einer 50/50-Verteilung auf 100 (Prozent) gesetzt, da eine 50/50-Verteilung die maximal erreichbare Heterogenität darstellt. Bei Abweichungen von der Gleichverteilung sinkt der Heterogenitätswert entsprechend.

Die Berechnung der Heterogenitätswerte und des Heterogenitätsindexes erfolgt somit für jedes Untersuchungsmerkmal. Der Algorithmus wird auf der folgenden Seite dargestellt.

Beschreibung des Algorithmus für dichotome Untersuchungsmerkmale

Variablen

n_{unt}	Anzahl der einbezogenen Untersuchungsmerkmale (Variablen)
$n_{kat,j}$	Anzahl der Kategorien des Untersuchungsmerkmals j (bei dichotomen Variablen: $j = 2$)
$HetM_{ij}$	Anteilswert der i -ten Kategorie ($i = 1, \dots, n_{kat,j}$) eines Untersuchungsmerkmals j ($j = 1, \dots, n_{unt}$)
$HetW_j$	Heterogenitätswert eines Untersuchungsmerkmals j
Het	Heterogenitätsindex

Algorithmus

- 1) Es werden die Anteilswerte $HetM_{ij}$ je Kategorie für jedes Untersuchungsmerkmals $j = 1, \dots, n_{unt}$ ermittelt.
- 2) Der Wert von $HetM_{ij}$ wird in einen Heterogenitätswert $HetW_j$ überführt

$$HetW_j = 100 \cdot \frac{\prod_{i=1}^{n_{kat,j}} HetM_{ij}}{\left(\frac{100}{n_{kat,j}}\right)^{n_{kat,j}}}$$

- 3) Die Heterogenitätswerte $HetW_j$, $j = 1, \dots, n_{unt}$ werden summiert. Die sich ergebende Summe wird durch die Anzahl der Summanden geteilt.

$$Het = \frac{1}{n_{unt}} \cdot \sum_{j=1}^{n_{unt}} HetW_j = \frac{1}{n_{unt}} \cdot \sum_{j=1}^{n_{unt}} \left(100 \cdot \frac{\prod_{i=1}^{n_{kat,j}} HetM_{ij}}{\left(\frac{100}{n_{kat,j}}\right)^{n_{kat,j}}} \right)$$

(Es erfolgt also keine weitere Gewichtung einzelner Heterogenitätswerte).

16 Anhang B

Tabelle 10: In die Auswertungen einbezogene Hochschulen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien - NRW

Hochschulen in Nordrhein-Westfalen	2011	2014	2016	2018
Bergische Universität Wuppertal	369	569	530	301
Deutsche Sporthochschule Köln	138	261	311	291
Fachhochschule Dortmund - University of Applied Sciences and Arts	274	384	348	179
Fachhochschule Südwestfalen - University of Applied Sciences	436	771	950	618
FH Aachen - University of Applied Sciences	507	776	777	578
FH Bielefeld - University of Applied Sciences	234	647	878	661
FH Münster - University of Applied Sciences	852	836	1.119	888
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	484	737	895	673
Hochschule Bochum - University of Applied Sciences	115	125	74	140
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, University of Applied Sciences	297	324	384	179
Hochschule Düsseldorf - University of Applied Sciences	404	301	355	359
Hochschule Niederrhein - University of Applied Sciences	373	552	629	632
Hochschule Ostwestfalen-Lippe - University of Applied Sciences	361	397	346	174
Hochschule Rhein-Waal - University of Applied Sciences	-	-	156	360
Hochschule Ruhr West- University of Applied Sciences	-	41	125	208
hsg Hochschule für Gesundheit - University of Applied Sciences	-	46	48	60
HSHL Hochschule Hamm-Lippstadt	-	51	96	119
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	488	701	658	752
Ruhr-Universität Bochum RUB	724	2.151	2.017	1.246
RWTH Aachen University	1.207	1.570	1.307	911
Technische Universität Dortmund	591	959	1.085	880
TH Köln - Technology Arts Sciences (TU Köln)	420	458	705	306
Universität Bielefeld	886	1.036	1.132	626
Universität Duisburg-Essen	1.214	1.336	1.734	1.164
Universität Paderborn	536	499	647	533
Universität Siegen	649	827	922	611
Universität zu Köln	1.008	1.191	1.592	1.541
Westfälische Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen	365	461	479	417
WWU - Westfälische Wilhelms-Universität Münster	2.002	2.146	2.040	1.840
Hochschulen insgesamt	25	28	29	29
Absolvent*innen insgesamt	14.934	20.153	22.339	17.247

Tabelle 11: In die Auswertungen einbezogene Hochschulen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien außerhalb von Nordrhein-Westfalen

KOAB-Hochschulen außerhalb Nordrhein-Westfalens	2011	2014	2016	2018
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	1.192	1.403	-	-
Bauhaus-Universität Weimar	242	323	432	287
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	833	469	805	494
Europa-Universität Flensburg	-	-	432	-
Fachhochschule Erfurt - University of Applied Sciences	189	133	-	-
Fachhochschule Kiel - University of Applied Sciences	474	489	-	-
Freie Universität Berlin	1.135	1.168	-	-
Goethe Universität Frankfurt am Main	773	989	1.662	1.488
Hochschule Anhalt - University of Applied Sciences	328	266	-	-
Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften	336	655	654	490
Hochschule Bremerhaven	88	126	127	79
Hochschule Emden/Leer - University of Applied Sciences	208	343	325	236
Hochschule Fulda - University of Applied Sciences	367	463	502	352
Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg	-	-	-	206
Hochschule Magdeburg-Stendal	-	-	462	311
Humboldt-Universität zu Berlin	855	756	-	911
Leibniz Universität Hannover	496	1.000	1.660	1.420
MHH - Medizinische Hochschule Hannover	100	112	32	78
Philipps-Universität Marburg	1.169	1.329	1.640	1.273
Technische Universität Berlin	458	1.009	1.194	605
Technische Universität Darmstadt	525	1.245	863	435
Technische Universität Hamburg (TUHH)	-	-	380	301
Universität Augsburg	-	-	940	-
Universität Greifswald	277	299	-	-
Universität Hamburg	-	-	-	794
Universität Kassel	727	814	904	900
Universität Osnabrück	538	648	831	641
Universität Vechta	272	282	-	-
Hochschulen insgesamt	22	22	18	19
Absolvent*innen insgesamt	11.582	14.321	13.845	11.301

17 Anhang C

Tabelle 12: Beschreibung der unabhängigen, kategorialen Variablen

	Fachhochschule		Universität	
	Fallzahl	Anteil	Fallzahl	Anteil
Migrationshintergrund				
ohne Migrationshintergrund	3.488	77,4 %	7.292	77,6 %
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	839	18,6 %	1.747	18,6 %
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	182	4,0 %	356	3,8 %
Geschlecht				
männlich	2.460	54,0 %	4.074	43,1 %
weiblich	2.098	46,0 %	5.372	56,9 %
Bildungsherkunft				
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	1.254	28,3 %	1.940	20,8 %
Eltern: Berufsfachschule/Meister	1.411	31,8 %	2.316	24,8 %
Eltern: Hochschulabschluss	1.770	39,9 %	5.074	54,4 %
Elternschaft zu Studienbeginn				
ohne Kind	4.381	96,3 %	9.342	98,7 %
mit Kind(ern)	167	3,7 %	120	1,3 %
Chronische Erkrankung				
keine chronische Erkrankung / Behinderung	4.530	84,6 %	8.728	82,9 %
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	319	6,0 %	816	7,8 %
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	409	7,6 %	778	7,4 %
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	96	1,8 %	207	2,0 %
Art der Hochschulzugangsberechtigung				
Abitur	3.940	67,1 %	10.940	96,3 %
Fachhochschulreife	1.521	25,9 %	142	1,3 %
fachgebundene Hochschulreife	139	2,4 %	57	0,5 %
berufliche/andere Qualifikation	271	4,6 %	218	1,9 %
Ausbildung vor Studienbeginn				
ohne Ausbildung	3.664	62,5 %	10.085	88,8 %
fachfremde Ausbildung	766	13,1 %	651	5,7 %
fachnahe Ausbildung	1.436	24,5 %	615	5,4 %

	Fachhochschule		Universität	
	Fallzahl	Anteil	Fallzahl	Anteil
Abschlussart				
Bachelor	4.702	80,0 %	5.540	48,7 %
Master	1.166	19,8 %	3.278	28,8 %
Lehramt (BA, MA, StEx)	10	0,2 %	2.007	17,7 %
Staatsexamen (ohne Lehramt)	0	0,0 %	544	4,8 %
Studienfachgruppen				
Geistes- und Kunstwissenschaften	343	5,8 %	2.640	23,2 %
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften	808	13,7 %	1.325	11,7 %
Sozialwissenschaften	161	2,7 %	1.135	10,0 %
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	1.456	24,8 %	1.683	14,8 %
Naturwissenschaften	232	3,9 %	2.305	20,3 %
Informatik	340	5,8 %	518	4,6 %
Ingenieurwesen	2.146	36,5 %	1.559	13,7 %
sonstige technische Fächer	392	6,7 %	204	1,8 %
Studienformat				
traditionelle Studienformate	4.882	83,5 %	11.363	100,0 %
ausbildungsintegrierend	300	5,1 %	2	0,0 %
praxisintegrierend	337	5,8 %	2	0,0 %
berufsbegleitend	325	5,6 %	1	0,0 %
Praxisanteil (Pflichtpraktikum)				
Pflichtpraktikum absolviert	3.108	55,0 %	5.985	54,8 %
kein Pflichtpraktikum absolviert	2.545	45,0 %	4.930	45,2 %
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten				
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt	4.728	81,7 %	8.660	76,6 %
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt	1.058	18,3 %	2.650	23,4 %
Studienfinanzierung				
Eltern	2.274	41,3 %	6.821	62,2 %
BAföG	858	15,6 %	1.613	14,7 %
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent	1.549	28,1 %	1.358	12,4 %
Sonstiges	390	7,1 %	510	4,7 %
Teilzeitbeschäftigung	329	6,0 %	548	5,0 %
Vollzeitbeschäftigung	106	1,9 %	112	1,0 %
Auslandsstudium				

	Fachhochschule		Universität	
	Fallzahl	Anteil	Fallzahl	Anteil
ohne Auslandsstudium	5.043	90,3 %	9.262	84,2 %
mit Auslandsstudium	542	9,7 %	1.737	15,8 %
Freiwillige Praktika				
freiwilliges Praktikum absolviert	958	16,9 %	2.935	26,9 %
kein freiwilliges Praktikum absolviert	4.695	83,1 %	7.980	73,1 %
Tätigkeit als Hilfskraft oder Tutor/-in				
ohne Hilfskraftstelle	4.281	75,4 %	6.692	60,0 %
mit Hilfskraftstelle	1.400	24,6 %	4.458	40,0 %
Elternschaft im Studienverlauf				
ohne Kind	4.418	97,1 %	9.329	98,6 %
mit Kind(ern)	130	2,9 %	133	1,4 %
Einhaltung Regelstudienzeit				
Regelstudienzeit eingehalten	2.252	38,9 %	3.399	30,8 %
Regelstudienzeit überschritten	3.532	61,1 %	7.625	69,2 %
Tätigkeitsbereich				
weder Forschung noch Entwicklung	2.737	80,5 %	3.922	79,5 %
Entwicklung	383	11,3 %	438	8,9 %
Forschung	280	8,2 %	572	11,6 %
Unternehmensgröße				
1 bis 49 Beschäftigte	637	21,0 %	1.132	27,1 %
50 bis 249 Beschäftigte	539	17,7 %	804	19,3 %
mindestens 250 Beschäftigte	1.861	61,3 %	2.236	53,6 %
Fortsetzung einer Beschäftigung, die im Studienverlauf begonnen wurde				
Fortsetzung einer Beschäftigung	959	23,6 %	2.016	23,1 %
keine Fortsetzung einer Beschäftigung	3.108	76,4 %	6.698	76,9 %
fachliche Führungsverantwortung				
keine fachliche Verantwortung	2.165	66,6 %	3.325	74,2 %
fachliche Verantwortung	1.086	33,4 %	1.155	25,8 %
Führungsverantwortung (Personal)				
keine Personalverantwortung	2.824	86,9 %	4.086	91,2 %
Personalverantwortung	427	13,1 %	394	8,8 %
Führungsverantwortung (Budget)				

	Fachhochschule		Universität	
	Fallzahl	Anteil	Fallzahl	Anteil
keine Budgetverantwortung	2.572	79,1 %	3.902	87,1 %
Budgetverantwortung	679	20,9 %	578	12,9 %

Basis: nur NRW 2018

Tabelle 13: Beschreibung der unabhängigen, metrischen Variablen

	Fachhochschule			Universität				
	Fallzahl	MW	STA	Fallzahl	MW	STA	Min	Max
Alter bei Studienbeginn	4.538	22,9	4,85	9.441	21,8	3,54	12	65
Note der Hochschulzugangsberechtigung	5.771	2,4	0,60	11.218	2,1	0,62	1	4
Examensnote	5.562	2,0	0,50	10.728	2,0	0,55	1	4
Studienengagement	5.517	2,4	0,85	11.043	2,4	0,86	0	4
Arbeitsmarktorientierung	5.526	1,7	1,14	11.043	1,5	1,13	0	4
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit	5.796	2,6	1,31	11.323	2,3	1,33	0	4
Bewertung der Studienorganisation	5.377	2,8	0,68	10.023	2,6	0,73	0	4
Bewertung der strukturellen Lehrqualität	5.417	2,5	0,67	10.017	2,6	0,69	0	4
Bewertung der personellen Lehrqualität	5.423	2,9	0,72	10.028	2,6	0,79	0	4
Bewertung der Praxisrelevanz	5.216	2,5	0,70	9.665	1,9	0,79	0	4

Basis: nur NRW 2018

MW: Mittelwert, STA: Standardabweichung, Min: Minimalwert, Max: Maximalwert

Note der Hochschulzugangsberechtigung: 1/sehr gut bis 4/ausreichend

Tabelle 14: Fächergruppen und Studienbereiche

Fächergruppen, sechs Kategorien	Fächergruppen, acht Kategorien	Codes der Studienbereiche
Geistes- und Kunstwissenschaften	Geistes- und Kunstwissenschaften	1 bis 14, 18, 74 bis 78
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften	Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften	22, 27, 33, 48 bis 51
Sozialwissenschaften	Sozialwissenschaften	23 bis 26, 32
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	28 bis 31
Naturwissenschaften	Naturwissenschaften	36, 37, 39 bis 44
Ingenieurwesen und Informatik	Informatik	71
	Ingenieurwesen	61 bis 65, 67 bis 70, 72
	sonstige technische Fächer	57 bis 60, 66

Die Codes der Studienbereiche basieren auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt (Destatis): 2020)

Tabelle 15: Indexbildung zur Bewertung der Studienbedingungen (detailliert)

Index	Fragentext	Nr. Zusammengefasste Items	Interne Konsistenz: Cronbachs a
Bewertung der Ausstattung	Wie beurteilen Sie die Ausstattung in Ihrem Fach?	Z30 <ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit notwendiger Literatur in der Fachbibliothek (inkl. Online-Ressourcen) • Zugang zu EDV-Diensten (Arbeitsplätze, WLAN, etc.) • Verfügbarkeit von Lehr- und Lernräumen • Ausstattung der Lehr- und Lernräume (Technik, Arbeitsmittel, etc.) 	0,78
Bewertung der Studienorganisation	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?	Z28 <ul style="list-style-type: none"> • Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen • Zugang zu erforderlichen Lehrveranstaltungen (z.B. Seminare, Übungen) • Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen • System und Organisation von Prüfungen • Aufbau und Struktur des Studiums 	0,75
Bewertung der Lehrinhalte	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?	Z28 <ul style="list-style-type: none"> • Aktualität der vermittelten Methoden • Didaktische Qualität der Lehre • Fachliche Qualität der Lehre • Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten • Forschungsbezug von Lehre und Lernen 	0,77
Bewertung der Vermittlung wissenschaftlicher Arbeitsweisen	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?	Z28 <ul style="list-style-type: none"> • Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen • Training von mündlicher Präsentation • Verfassen von wissenschaftlichen Texten 	0,73

Index	Fragentext	Nr. Zusammengefasste Items	Interne Konsistenz: Cronbachs a
Bewertung des Praxisbezugs	Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?	Z31	0,87
Bewertung der Berufsorientierung	Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?	Z31	0,80

Bei allen Indizes wurden die ursprünglich erhobenen Antworten (von 1/sehr gut bis 5/sehr schlecht) so umgerechnet, dass hohe Werte einer guten Bewertung der Studienbedingungen entsprechen. Alle Indizes weisen einen Wertebereich von 0 bis 4 auf.

Tabelle 16: Indexbildung zur Bewertung der Studienbedingungen; nicht-traditionelle Studienformate (detailliert)

Index	Fragentext	Nr.	Zusammengefasste Items	Interne Konsistenz: Cronbachs a
Bewertung der Ausstattung	Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit notwendiger Literatur in der Fachbibliothek (inkl. Online-Ressourcen) 	-
Bewertung der Studienorganisation	Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen • Organisation von Prüfungen • Aufbau des Studiums 	0,66
Bewertung der Lehrinhalte	Bitte bewerten Sie folgende Aspekte der Präsenzlehrveranstaltungen. Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD31, ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualität der vermittelten Methoden • Didaktische Qualität • Fachliche Qualität • Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten 	0,70
Bewertung der Vermittlung wissenschaftlicher Arbeitsweisen	Wie beurteilen Sie die folgenden Aspekte? Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD45, ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen • Training mündlicher Präsentationen/Referate 	0,40
Bewertung des Praxisbezugs	Bitte bewerten Sie folgende Aspekte der Präsenzlehrveranstaltungen. Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang? Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?	ZD31, ZD47, ZD49	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualität der vermittelten Inhalte • Verknüpfung von Theorie und Praxis • Vorbereitung auf die betriebliche Praxis/spätere berufliche Position • Praktischer Erfahrungshorizont der Dozierenden • Praxisbezug der Inhalte • Projekte im Studium/Studienprojekte/Projektstudium 	0,81

Bei allen Indizes wurden die ursprünglich erhobenen Antworten (von 1/sehr gut bis 5/sehr schlecht) so umgerechnet, dass hohe Werte einer guten Bewertung der Studienbedingungen entsprechen. Alle Indizes weisen einen Wertebereich von 0 bis 4 auf.

Tabelle 17: Indexbildung zur Bewertung der Studienbedingungen (kompakt)

Index	Fragentext	Nr.	Zusammengefasste Items	Interne Konsistenz: Cronbachs a
Bewertung der Studienorganisation	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?	Z28	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen • Zugang zu erforderlichen Lehrveranstaltungen (z.B. Seminare, Übungen) • Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen • System und Organisation von Prüfungen • Aufbau und Struktur des Studiums 	0,75
Bewertung der strukturellen Lehrqualität	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach?	Z28	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen • Didaktische Qualität der Lehre • Fachliche Qualität der Lehre • Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten • Forschungsbezug von Lehre und Lernen 	0,75
Bewertung der personellen Lehrqualität und akademischen Integration	Wie beurteilen Sie die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach? Wie beurteilen Sie die folgenden Beratungs- und Betreuungselemente in Ihrem Fach?	Z28, Z29	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakte zu Lehrenden • Kontakte zu Mitstudierenden • Fachliche Beratung und Betreuung durch Lehrende • Besprechung von Klausuren u. Ä. • Individuelle Studienberatung in Ihrem Fach 	0,78
Bewertung der Praxisrelevanz	Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?	Z31	<ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfung von Theorie und Praxis • Vorbereitung auf den Beruf • Angebot berufsorientierter Veranstaltungen • Praxisbezogene Lehrinhalte • Projekte im Studium/ Studienprojekte/Projektstudium • Pflichtpraktika/Praxissemester 	0,81

Bei allen Indizes wurden die ursprünglich erhobenen Antworten (von 1/sehr gut bis 5/sehr schlecht) so umgerechnet, dass hohe Werte einer guten Bewertung der Studienbedingungen entsprechen. Alle Indizes weisen einen Wertebereich von 0 bis 4 auf.

Tabelle 18: Indexbildung zur Bewertung der Studienbedingungen; nicht-traditionelle Studienformate (kompakt)

Index	Fragentext	Nr.	Zusammengefasste Items	Interne Konsistenz: Cronbachs α
Bewertung der Studienorganisation	Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen • Organisation von Prüfungen • Aufbau des Studiums 	0,66
Bewertung der strukturellen Lehrqualität	Bitte bewerten Sie folgende Aspekte der Präsenzlehrveranstaltungen. Wie beurteilen Sie rückblickend die folgenden Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Studiengang?	ZD31, ZD47	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen • Didaktische Qualität • Fachliche Qualität • Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten 	0,70
Bewertung der personellen Lehrqualität und akademischen Integration	Wie gut waren Ihre Kontakte im Studium? Wie beurteilen Sie die folgenden Aspekte? Wie beurteilen Sie die folgenden Beratungs- und Betreuungselemente in Ihrem Studiengang?	ZD33, ZD45, ZD48	<ul style="list-style-type: none"> • Fachliche Beratung und Betreuung durch Lehrende • Betreuung schriftlicher Hausarbeiten • Kontakte zu Studierenden • Kontakte zu Dozenten/Dozentinnen 	0,67
Bewertung der Praxisrelevanz	Bitte bewerten Sie folgende Aspekte der Präsenzlehrveranstaltungen. Wie beurteilen Sie die folgenden praxis- und berufsbezogenen Elemente in Ihrem Fach?	ZD31, ZD49	<ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfung von Theorie und Praxis • Vorbereitung auf die betriebliche Praxis/spätere berufliche Position • Projekte im Studium/Studienprojekte/Projektstudium • Praxisbezug der Inhalte 	0,78

Bei allen Indizes wurden die ursprünglich erhobenen Antworten (von 1/sehr gut bis 5/sehr schlecht) so umgerechnet, dass hohe Werte einer guten Bewertung der Studienbedingungen entsprechen. Alle Indizes weisen einen Wertebereich von 0 bis 4 auf.

Tabelle 19: Gründe für das Überschreiten der Regelstudienzeit von Fachhochschulabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
Studienorganisation	19,0	16,9	19,5	17,9	15,3	15,8	12,8	12,8
Nichtzulassung zu Lehrveranstaltungen	2,7	3,3	3,5	4,1	2,0	2,8	2,0	2,0
Nichtzulassung zu einer/mehrerer Prüfung(en)	3,6	3,3	3,4	3,1	2,4	2,3	2,3	2,0
Änderung/Umstellung der Prüfungs-, Studienordnung bzw. Struktur	7,6	5,9	6,9	4,6	5,2	5,0	3,9	3,6
schlechte Koordination der Studienangebote (Überschneiden von Lehrveranstaltungen etc.)	10,5	9,7	10,8	11,5	9,9	10,2	7,2	7,7
Leistungsanforderungen	65,0	65,4	70,2	68,6	69,1	68,9	70,7	69,5
nicht bestandene Prüfungen	31,4	30,5	34,1	33,3	29,3	27,7	25,5	27,0
hohe Anforderungen im Studiengang	15,1	16,5	16,8	17,6	11,3	12,5	12,2	12,7
Abschlussarbeit	37,2	38,9	41,1	38,6	46,1	48,4	51,6	48,3
Wahrnehmung von Zusatzangeboten	28,4	28,0	25,6	25,3	28,0	30,4	30,5	27,8
Auslandsaufenthalt(e)	10,7	10,6	9,7	9,7	10,8	12,2	11,0	11,7
Fach- bzw. Schwerpunktwechsel	2,1	2,6	2,9	2,7	1,5	2,2	2,2	2,3
Hochschulwechsel	4,6	3,7	3,5	3,0	2,3	2,0	2,3	1,9
zusätzliche Praktika	15,1	15,5	13,2	13,8	16,9	19,1	20,0	15,4
persönliche Gründe	13,6	17,5	19,5	20,5	13,1	14,6	17,4	16,9
persönliche Gründe (z. B. fehlendes Studieninteresse, Motivation, Studienplanung)	13,6	17,5	19,5	20,5	13,1	14,6	17,4	16,9
besonderes Engagement	13,9	15,2	13,8	14,3	13,9	12,5	12,3	12,6
zusätzliches Studienengagement (über den Studiengang hinausgehend)	6,5	3,1	2,4	3,8	5,2	1,9	3,5	3,2
breites fachliches (inhaltliches, wissenschaftliches) Interesse	6,2	7,8	6,8	7,3	5,1	4,8	5,6	5,7
Engagement in Selbstverwaltungsgremien meiner Hochschule	3,4	3,6	3,4	3,0	4,6	4,1	3,5	3,4
gesellschaftspolitisches Engagement außerhalb des Studiums	3,2	5,1	4,8	5,0	4,2	5,0	3,9	4,9
eigene zeitliche Ressourcen	37,8	43,6	39,6	39,1	36,1	37,0	33,3	34,5
Erwerbstätigkeit(en)	28,1	31,6	27,5	26,4	25,0	25,7	20,3	20,4
familiäre Gründe (z. B. Schwangerschaft, Kinder, Pflege von Angehörigen etc.)	9,9	11,6	11,5	12,3	10,0	12,3	11,2	13,9
Krankheit	5,7	8,9	8,1	8,8	6,2	6,8	6,8	8,0
Sonstiges	12,2	12,2	13,0	15,5	12,3	14,2	14,0	14,4

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
N	1911	2985	3712	3208	839	1111	976	741

Angegeben sind die Anteile mit der jeweiligen Nennung bzw. die Anteile mit Nennung mindestens eines subsummierten Grundes (fettgedruckt) in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 20: Gründe für das Überschreiten der Regelstudienzeit von Universitätsabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
Studienorganisation	38,3	30,5	30,5	32,1	30,5	26,4	28,5	28,6
Nichtzulassung zu Lehrveranstaltungen	17,8	11,9	10,9	13,3	9,8	7,8	8,5	9,1
Nichtzulassung zu einer/mehrerer Prüfung(en)	3,6	3,4	3,5	3,4	2,6	2,7	2,9	3,2
Änderung/Umstellung der Prüfungs-, Studienordnung bzw. Struktur	10,2	7,2	6,7	8,2	8,4	5,7	5,9	7,0
schlechte Koordination der Studienangebote (Überschneiden von Lehrveranstaltungen etc.)	27,5	21,7	22,2	22,6	23,1	20,1	21,9	21,5
Leistungsanforderungen	56,2	58,9	61,8	63,0	56,6	55,0	63,0	62,4
nicht bestandene Prüfungen	26,5	23,6	27,1	26,9	22,4	17,4	24,5	24,3
hohe Anforderungen im Studiengang	21,3	21,4	22,7	24,5	22,0	20,8	24,0	25,0
Abschlussarbeit	26,0	32,4	33,8	34,9	29,5	36,9	39,3	38,5
Wahrnehmung von Zusatzangeboten	35,4	38,8	40,7	40,6	36,6	39,7	38,9	38,0
Auslandsaufenthalt(e)	15,9	18,5	20,5	21,2	18,3	20,7	18,9	18,9
Fach- bzw. Schwerpunktwechsel	8,9	8,0	7,9	8,3	7,3	6,7	7,3	6,5
Hochschulwechsel	4,0	3,0	3,2	3,1	4,1	3,9	2,7	2,8
zusätzliche Praktika	14,6	18,2	18,0	17,9	14,5	18,4	18,5	18,2
persönliche Gründe	17,8	20,6	22,1	21,3	15,7	19,6	21,6	20,3
persönliche Gründe (z. B. fehlendes Studieninteresse, Motivation, Studienplanung)	17,8	20,6	22,1	21,3	15,7	19,6	21,6	20,3
besonderes Engagement	22,3	23,6	24,4	23,3	23,4	28,2	27,0	28,6
zusätzliches Studienengagement (über den Studiengang hinausgehend)	10,1	6,8	7,3	6,5	10,4	7,0	8,1	8,2
breites fachliches (inhaltliches, wissenschaftliches) Interesse	10,8	13,5	13,5	13,1	13,8	17,9	16,1	16,6
Engagement in Selbstverwaltungsgremien meiner Hochschule	3,9	4,3	4,2	4,3	4,2	5,0	4,8	5,4
gesellschaftspolitisches Engagement außerhalb des Studiums	6,3	7,7	9,2	8,8	7,8	10,6	9,8	10,9
eigene zeitliche Ressourcen	40,4	43,0	41,0	41,0	38,4	42,2	40,9	41,6
Erwerbstätigkeit(en)	30,2	32,6	30,0	29,2	27,8	31,5	28,9	29,6
familiäre Gründe (z. B. Schwangerschaft, Kinder, Pflege von Angehörigen etc.)	10,2	11,0	11,3	11,2	10,5	11,2	11,4	11,6
Krankheit	7,6	8,4	8,8	9,6	7,6	7,6	9,0	9,3
Sonstiges	11,5	10,5	11,7	13,4	12,2	11,1	11,5	13,8

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
N	4684	6739	8808	7067	3510	5119	6658	4925

Angegeben sind die Anteile mit der jeweiligen Nennung bzw. die Anteile mit Nennung mindestens eines subsummierten Grundes (fettgedruckt) in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 21: Gründe für die Aufnahme eines Masterstudiums von Fachhochschulabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
persönliche Wissensmotivation (Cronbachs $\alpha = 0,74$)	8,5	8,1	8,3	8,5	8,5	8,3	8,4	8,7
fachliches Interesse	8,5	8,4	8,5	8,7	8,6	8,6	8,7	8,9
Möglichkeit zur persönlichen Entfaltung	7,9	7,3	7,6	7,8	7,8	7,4	7,7	8,0
zusätzliche Kenntnisse erlangen	8,9	8,7	8,8	8,9	9,0	8,8	8,9	9,2
Arbeitsmarktorientierung (Cronbachs $\alpha = 0,68$)	7,0	6,6	6,6	6,6	6,9	6,5	6,5	6,5
bessere Verdienstmöglichkeiten	7,8	7,5	7,6	7,7	7,7	7,4	7,4	7,6
Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt	8,0	7,5	7,8	7,8	7,8	7,6	7,6	7,8
geringes Vertrauen in die Berufschancen mit einem Bachelor-Abschluss	5,2	4,5	4,3	4,2	5,2	4,2	4,3	4,0
Forschungsorientierung (Cronbachs $\alpha = 0,85$)	3,8	3,6	3,7	3,8	3,9	3,5	3,6	3,9
um einen Beruf als Wissenschaftler/in, Forscher/in ausüben zu können	3,9	3,6	3,8	3,7	4,2	3,4	3,6	3,8
Forschung an einem interessanten Thema	3,7	3,5	3,7	4,1	3,6	3,4	3,7	4,5
um später promovieren zu können	3,8	3,6	3,5	3,5	3,9	3,5	3,4	3,5
Ratschläge (Cronbachs $\alpha = 0,68$)	1,9	1,9	2,1	2,1	1,7	1,9	1,8	1,9
Ratschlag von Eltern/Verwandten	1,9	2,1	2,3	2,4	1,8	2,1	2,0	2,1
Ratschlag von Studien- oder Berufsberater/innen	1,7	1,6	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5	1,7
übrige Gründe (nicht zusammengefasst)								
Anlage des Studiums (z.B. konsekutiver Studiengang)	6,4	5,7	6,0	6,2	6,5	5,9	6,1	6,6
Zeit gewinnen für die berufliche Orientierung	4,3	4,2	4,5	4,9	4,6	4,6	4,5	4,8
keine angemessene Beschäftigung gefunden	1,3	1,6	1,6	1,5	1,6	1,9	1,8	1,7
Aufrechterhalten des Status als Student/in	2,6	2,9	3,0	3,1	2,5	2,9	3,1	3,4
konkretes angestrebtes Berufsbild	5,9	5,3	5,6	5,7	5,6	4,9	5,5	5,4
etwas ganz anderes machen als bisher	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,3	1,9
Sonstiges	4,5	2,8	3,0	4,7	4,2	4,0	4,6	5,7

Angegeben sind die Wichtigkeiten der jeweiligen Nennung bzw. die durchschnittlichen Wichtigkeiten aller subsummierten Nennungen (fettgedruckt) auf einer Skala von 0 bis 10.

Tabelle 22: Gründe für die Aufnahme eines Masterstudiums von Universitätsabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
persönliche Wissensmotivation (Cronbachs $\alpha = 0,74$)	8,1	7,9	7,8	8,0	8,4	8,2	8,2	8,4
fachliches Interesse	8,4	8,3	8,2	8,3	8,6	8,6	8,5	8,7
Möglichkeit zur persönlichen Entfaltung	7,2	6,8	6,9	7,1	7,6	7,2	7,3	7,6
zusätzliche Kenntnisse erlangen	8,7	8,4	8,4	8,5	8,9	8,7	8,7	8,8
Arbeitsmarktorientierung (Cronbachs $\alpha = 0,68$)	7,3	7,1	6,7	6,8	7,5	7,2	7,0	7,0
bessere Verdienstmöglichkeiten	7,4	7,3	6,9	7,1	7,3	7,2	7,3	7,3
Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt	7,9	7,9	7,5	7,6	8,1	7,9	7,8	7,8
geringes Vertrauen in die Berufschancen mit einem Bachelor-Abschluss	6,5	6,0	5,8	5,7	7,0	6,4	5,9	5,9
Forschungsorientierung (Cronbachs $\alpha = 0,85$)	4,4	4,0	3,9	4,0	5,0	4,5	4,2	4,4
um einen Beruf als Wissenschaftler/in, Forscher/in ausüben zu können	4,6	4,2	4,1	4,1	5,2	4,6	4,3	4,4
Forschung an einem interessanten Thema	4,1	3,9	4,0	4,2	4,9	4,5	4,3	4,8
um später promovieren zu können	4,4	4,0	3,7	3,6	4,8	4,4	3,8	3,9
Ratschläge (Cronbachs $\alpha = 0,68$)	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4
Ratschlag von Eltern/Verwandten	2,3	2,6	2,4	2,6	2,4	2,6	2,6	2,7
Ratschlag von Studien- oder Berufsberater/innen	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	1,9	2,0	2,1
übrige Gründe (nicht zusammengefasst)								
Anlage des Studiums (z.B. konsekutiver Studiengang)	6,9	6,4	6,7	7,0	6,7	6,3	6,7	6,9
Zeit gewinnen für die berufliche Orientierung	5,0	5,1	4,9	5,4	5,4	5,3	5,4	5,8
keine angemessene Beschäftigung gefunden	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,3	1,2	1,4
Aufrechterhalten des Status als Student/in	3,2	3,6	3,5	3,9	3,6	3,6	3,9	4,2
konkretes angestrebtes Berufsbild	6,3	5,9	6,2	6,3	6,0	5,7	5,9	6,1
etwas ganz anderes machen als bisher	0,9	0,8	0,9	1,1	1,2	1,0	1,0	1,4
Sonstiges	4,1	2,5	4,6	6,1	5,0	2,5	4,9	6,2

Angegeben sind die Wichtigkeiten der jeweiligen Nennung bzw. die durchschnittlichen Wichtigkeiten aller subsummierten Nennungen (fettgedruckt) auf einer Skala von 0 bis 10.

Tabelle 23: Gründe gegen die Aufnahme eines Masterstudiums von Fachhochschulabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
<i>Jobangebot</i>	57,5	48,5	53,0	53,3	55,2	47,5	52,1	48,9
<i>Berufserfahrungen sammeln</i>	70,0	62,4	63,8	67,3	68,9	64,6	66,3	68,5
<i>nicht einhaltbare Bewerbungsfristen</i>	1,8	2,3	1,8	2,3	1,3	1,1	2,0	0,5
<i>finanzielle Gründe</i>	42,7	46,9	43,4	39,1	44,2	47,9	40,8	37,6
<i>kein passender Studiengang</i>	14,0	15,2	14,5	14,9	11,9	16,5	17,0	13,2
<i>Auszeit</i>	2,6	4,0	3,8	4,5	2,0	2,3	3,4	2,4
<i>keine Zulassung</i>	6,0	6,7	6,2	6,3	4,6	5,9	4,5	3,9
<i>familiäre Gründe</i>	12,4	16,7	16,6	15,7	16,1	15,3	15,6	15,8
<i>fehlende Informationen über Angebot</i>	6,0	5,2	4,5	5,4	4,6	4,7	3,6	5,3
<i>Sonstiges</i>	9,7	14,2	13,7	15,4	10,2	13,5	12,2	15,4
N	1745	2211	2619	1875	834	915	796	638

Angegeben sind die Anteile mit der jeweiligen Nennung in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 24: Gründe gegen die Aufnahme eines Masterstudiums von Universitätsabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
<i>Jobangebot</i>	49,1	47,0	47,1	50,5	41,5	43,7	47,5	48,0
<i>Berufserfahrungen sammeln</i>	67,9	69,2	67,0	70,4	69,9	66,5	69,4	64,5
<i>nicht einhaltbare Bewerbungsfristen</i>	4,1	2,3	2,4	2,3	2,7	3,0	3,1	2,1
<i>finanzielle Gründe</i>	36,2	45,4	39,9	38,7	39,5	43,7	46,9	40,0
<i>kein passender Studiengang</i>	12,2	16,4	11,3	12,6	14,7	17,4	13,4	12,9
<i>Auszeit</i>	3,6	6,0	5,2	5,4	4,9	7,4	7,0	6,5
<i>keine Zulassung</i>	8,8	8,4	7,6	7,8	8,3	8,5	8,4	6,5
<i>familiäre Gründe</i>	10,9	11,9	12,7	10,8	13,4	13,5	12,8	16,2
<i>fehlende Informationen über Angebot</i>	4,9	4,2	2,6	3,6	4,0	6,1	4,2	4,4
<i>Sonstiges</i>	11,0	15,5	15,3	14,4	14,7	16,1	14,6	18,6
N	691	871	1001	796	448	639	813	665

Angabe sind die Anteile mit der jeweiligen Nennung in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 25: Gründe für die Wahl der Hochschule von Fachhochschulabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
Merkmale der Zielhochschule (Cronbachs $\alpha = 0,76$)	6,9	6,7	6,7	6,8	6,6	6,5	6,7	6,6
Profil des Studiengangs	8,3	8,1	8,2	8,4	8,2	8,2	8,4	8,7
guter Ruf der Hochschule/der Dozent/innen	6,9	6,4	6,5	6,4	6,4	6,0	6,3	6,0
fachlicher Schwerpunkt des angebotenen Studiengangs	8,3	8,2	8,2	8,4	8,3	8,2	8,4	8,6
gute Ranking-Ergebnisse der Hochschule	4,7	4,2	4,3	4,3	3,7	3,7	3,9	3,7
Studiengang mit berufspraktischer Orientierung	6,3	6,1	6,4	6,6	6,1	6,0	6,2	6,1
soziale Bindung (Cronbachs $\alpha = 0,80$)	4,9	5,0	5,1	5,4	5,2	4,9	5,0	4,9
Nähe zu Partner/in, Familie	5,0	5,2	5,3	5,6	5,4	5,2	5,3	5,3
soziale Kontakte, Freundeskreis	4,9	4,8	4,9	5,1	5,4	4,8	4,8	4,7
Verbleib am bisherigen Wohnort	4,7	5,0	5,1	5,4	4,6	4,4	4,8	4,7
formale Gründe (Cronbachs $\alpha = 0,58$)	2,0	2,0	2,3	2,5	2,0	2,1	2,3	2,6
günstige Bewerbungsfristen	3,1	3,1	3,5	4,0	3,2	3,2	3,7	4,1
fehlende Zulassung an Wunschuniversität	1,1	1,1	1,4	1,3	1,0	1,3	1,1	1,3
niedrige Zulassungsbeschränkungen	1,5	1,6	2,0	2,1	1,4	1,6	1,9	2,3
übrige Gründe (nicht zusammengefasst)								
Attraktivität der Stadt/Region	5,0	4,7	5,0	5,2	5,0	5,1	5,2	5,3
persönlicher Kontakt zu Lehrenden	4,4	4,2	4,2	4,7	4,6	4,2	4,1	4,2
keine oder niedrige Studiengebühren	2,8	2,6	2,9	3,0	4,4	3,6	3,1	2,8
Ich glaube, dass man die Hochschule einmal wechseln sollte	2,9	2,4	2,3	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8
Sonstiges	5,4	2,6	3,8	6,3	5,2	3,9	5,1	5,8

Angegeben sind die Wichtigkeiten der jeweiligen Nennung bzw. die durchschnittlichen Wichtigkeiten aller subsummierten Nennungen (fettgedruckt) auf einer Skala von 0 bis 10.

Tabelle 26: Gründe für die Wahl der Hochschule von Universitätsabsolvent*innen

	Nordrhein-Westfalen				andere Bundesländer			
	2011	2014	2016	2018	2011	2014	2016	2018
Merkmale der Zielhochschule <i>(Cronbachs a = 0,76)</i>	6,2	6,0	5,9	6,1	6,2	6,0	6,0	6,1
Profil des Studiengangs	7,6	7,5	7,4	7,7	7,9	7,7	7,7	7,9
guter Ruf der Hochschule/der Dozent/innen	6,4	6,2	6,1	6,1	6,2	6,0	6,0	6,0
fachlicher Schwerpunkt des angebotenen Studiengangs	7,6	7,4	7,3	7,5	7,9	7,6	7,6	7,7
gute Ranking-Ergebnisse der Hochschule	4,2	3,9	3,9	4,1	3,9	3,7	3,9	3,9
Studiengang mit berufspraktischer Orientierung	4,8	4,6	4,9	5,2	4,8	4,8	5,0	5,1
soziale Bindung <i>(Cronbachs a = 0,80)</i>	6,0	6,2	6,3	6,5	5,7	6,0	6,1	6,4
Nähe zu Partner/in, Familie	5,9	6,2	6,2	6,4	5,7	6,0	6,1	6,5
soziale Kontakte, Freundeskreis	6,1	6,3	6,4	6,5	5,9	6,1	6,2	6,5
Verbleib am bisherigen Wohnort	5,9	6,1	6,3	6,4	5,5	5,9	5,9	6,1
formale Gründe <i>(Cronbachs a = 0,58)</i>	2,0	2,0	2,3	2,4	1,9	1,9	2,3	2,5
günstige Bewerbungsfristen	3,1	3,2	3,6	3,9	3,2	3,2	3,7	4,1
fehlende Zulassung an Wunschuniversität	1,0	0,9	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
niedrige Zulassungsbeschränkungen	1,7	1,7	1,9	2,0	1,4	1,5	2,0	2,2
übrige Gründe (nicht zusammengefasst)								
Attraktivität der Stadt/Region	5,5	5,6	5,8	6,3	6,6	6,6	6,7	6,8
persönlicher Kontakt zu Lehrenden	4,2	4,0	4,1	4,3	4,4	4,2	4,1	4,2
keine oder niedrige Studiengebühren	2,6	2,6	2,8	2,7	4,0	3,2	2,9	2,7
Ich glaube, dass man die Hochschule einmal wechseln sollte	1,9	1,7	1,6	1,7	2,8	2,3	2,1	2,4
Sonstiges	4,3	1,8	3,8	5,8	6,1	2,1	5,3	6,4

Angegeben sind die Wichtigkeiten der jeweiligen Nennung bzw. die durchschnittlichen Wichtigkeiten aller subsummierten Nennungen (fettgedruckt) auf einer Skala von 0 bis 10.

Tabelle 27: Beschäftigungen 1,5 Jahre nach Studienabschluss

	FH Bachelor		FH Master		U Bachelor		U Master		Lehramt		StEx*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
regulär abhängige Beschäftigung	1538	88	860	90	479	79	1787	64	542	34	273	63
selbständige/freiberufliche Beschäftigung	96	6	50	5	37	6	121	4	78	5	10	2
Gelegenheitsjob	46	3	16	2	27	4	54	2	196	12	6	1
arbeitssuchend	47	3	22	2	21	3	81	3	30	2	8	2
Vorbereitungsdienst/Referendariat	8	0	3	0	5	1	19	1	480	30	119	27
Berufsanerkennungsjahr	21	1	1	0	6	1	3	0	1	0	6	1
Praktikum/Volontariat	21	1	7	1	12	2	27	1	29	2	5	1
Trainee	36	2	17	2	19	3	67	2	1	0	1	0
Fort-/Weiterbildung/Umschulung	22	1	3	0	5	1	65	2	5	0	3	1
Zweitstudium	2	0	6	1	1	0	40	1	36	2	12	3
Aufbaustudium	11	1	1	0	12	2	2	0	784	49	5	1
Promotion	0	0	48	5	2	0	815	29	53	3	155	36
Berufsausbildung	25	1	5	1	21	3	21	1	8	1	1	0
Elternzeit/Erziehungsurlaub	43	2	13	1	12	2	30	1	21	1	7	2
Familienarbeit	8	0	1	0	3	0	6	0	22	1	3	1
Wehr-/Zivil-/Bundesfreiwilligendienst	3	0	0	0	1	0	5	0	2	0	0	0
längere Reise	16	1	2	0	12	2	13	0	4	0	6	1
Sonstiges	25	1	4	0	11	2	43	2	81	5	11	3

*StEx: Staatsexamen (ohne Lehramt) Basis: ohne Bachelorabsolvent*innen mit weiterem Studium | NRW 2018. Mehrfachnennungen möglich.

18 Anhang D

Regressionsanalysen

Tabelle 28: Logistische Regression: Einhaltung der Regelstudienzeit; FH-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,100**	-0,069**	-0,056**	-0,046*	-0,058**	-0,049**
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,104*	-0,132**	-0,068	-0,041	-0,095**	-0,071*
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	0,090**	0,062**	0,040*	0,055**	0,010	0,012
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,007	0,008	0,003	0,004	0,001	-0,002
Eltern: Hochschulabschluss	-0,052**	-0,057**	-0,043*	-0,042*	-0,003	-0,005
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,067	0,069	-0,001	-0,015	-0,011	-0,008
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,004+	0,006**	0,003	0,003	0,004*	0,004*
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,217**	-0,206**	-0,187**	-0,174**	-0,100**	-0,095**
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,057+	-0,045	-0,054+	-0,047	-0,005	-0,002
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,257**	-0,242**	-0,195**	-0,160**	-0,119*	-0,114*
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,110**	-0,097**	-0,079**	-0,033*	-0,005
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,138**	0,117**	0,098**	0,042**	0,018+
Ausbildung vor Studienbeginn						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		0,044	0,038	0,047+	-0,027	-0,034
fachnahe Ausbildung		0,081**	0,083**	0,079**	0,005	-0,004
Abschlussart						
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			-0,002	-0,008	-0,013	-0,009
Fächergruppe						
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			0,158**	0,166**	0,061*	0,047
Sozialwissenschaften			0,009	-0,004	-0,024	-0,012
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			0,080*	0,075*	0,007	-0,002
Naturwissenschaften			0,092+	0,080+	0,010	0,006
Ingenieurwesen und Informatik			0,019	0,016	-0,020	-0,029
Studienformat						
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			0,347**	0,351**	0,155**	0,139**
praxisintegrierend			0,310**	0,301**	0,143**	0,136**
berufsbegleitend			0,235**	0,242**	0,125**	0,113**
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			0,036*	0,031+	0,014	0,013
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,114**	0,054**	0,048**
strukturelle Lehrqualität				-0,063**	-0,042**	-0,031**
personelle Lehrqualität				0,036**	0,028**	0,017
Praxisrelevanz				0,040**	0,027*	0,023*
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					-0,011	-0,024**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,003	0,005
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,219**	0,213**
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,012	-0,011
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,011	-0,011
Sonstiges					0,004	0,001
Teilzeitbeschäftigung					0,010	0,009
Vollzeitbeschäftigung					-0,014	-0,008
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					-0,005	-0,014
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					-0,051**	-0,052**
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,003	-0,013
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,117**	-0,114**
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,055**
N	3706	3706	3706	3706	3706	3706
R²	0,027	0,052	0,099	0,125	0,433	0,445

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden Average Marginal Effects (AME). Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 29: Logistische Regression: Einhaltung der Regelstudienzeit; Universitätsabsolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,055**	-0,024+	-0,024+	-0,025+	-0,045**	-0,034**
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,023	-0,038	-0,003	-0,008	-0,068**	-0,040
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	0,073**	0,060**	0,040**	0,050**	0,016+	0,017+
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,045**	0,037*	0,034*	0,033*	0,018	0,019
Eltern: Hochschulabschluss	0,032*	0,000	0,005	0,003	0,028*	0,025*
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,056	0,038	-0,047	-0,065	-0,096*	-0,088*
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	-0,007**	-0,003+	0,003	0,003	0,007**	0,007**
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,182**	-0,179**	-0,178**	-0,166**	-0,125**	-0,120**
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,090**	-0,075**	-0,087**	-0,075**	-0,058**	-0,056**
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,201**	-0,177**	-0,173**	-0,144**	-0,144**	-0,135**
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,079*	-0,067*	-0,056+	-0,048+	-0,032
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,169**	0,166**	0,150**	0,094**	0,068**
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		0,102**	0,068**	0,076**	-0,005	-0,003
fachnahe Ausbildung		0,119**	0,101**	0,096**	0,006	0,002
Abschlussart						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			-0,066**	-0,080**	-0,094**	-0,089**
Staatsexamen (ohne Lehramt)			0,098**	0,120**	0,028+	0,026+
Lehramt (BA, MA, StEx)			0,088**	0,087**	0,011	0,016
Fächergruppe						
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			0,162**	0,151**	0,082**	0,074**
Sozialwissenschaften			0,090**	0,075**	0,035+	0,043*
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			0,022	0,023	-0,004	-0,005
Naturwissenschaften			0,145**	0,134**	0,047**	0,054**
Ingenieurwesen und Informatik			0,021	0,024	-0,012	-0,015
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,038**	-0,030*	-0,023*	-0,022*
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,129**	0,074**	0,067**
strukturelle Lehrqualität				-0,009	-0,014	-0,011
personelle Lehrqualität				-0,012	-0,002	-0,007
Praxisrelevanz				0,006	0,007	0,008
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					-0,006	-0,017**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,025+	0,020
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,185**	0,180**
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,033**	-0,033**
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,003	-0,006
Sonstiges					-0,026	-0,028
Teilzeitbeschäftigung					-0,008	-0,010

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Vollzeitbeschäftigung					0,007	0,007
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					-0,011	-0,021
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					-0,040**	-0,043**
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,020*	0,008
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,159**	-0,156**
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,046**
N	7089	7089	7089	7089	7089	7089
R²	0,023	0,061	0,083	0,110	0,377	0,387

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.
 Berichtet werden Average Marginal Effects (AME). Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 30: Lineare Regression: standardisierte Examensnote; FH-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,312**	-0,173**	-0,166**	-0,136**	-0,145**	-0,125**
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,500**	-0,637**	-0,623**	-0,530**	-0,596**	-0,553**
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	0,171**	0,028	0,036	0,068*	0,010	-0,004
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,040	0,037	0,034	0,032	0,031	0,033
Eltern: Hochschulabschluss	0,075+	0,028	0,031	0,026	0,032	0,037
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,049	0,039	0,031	0,018	0,043	0,044
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	-0,008*	0,009*	0,010**	0,011**	0,008*	0,007+
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,137*	-0,075	-0,073	-0,021	-0,029	0,000
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,104+	-0,042	-0,042	-0,031	-0,046	-0,046
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,273*	-0,171	-0,163	-0,089	-0,126	-0,088
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,548**	-0,542**	-0,494**	-0,461**	-0,450**
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,591**	0,583**	0,538**	0,452**	0,437**
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		0,139**	0,148**	0,164**	0,122*	0,125**
fachnahe Ausbildung		0,170**	0,183**	0,172**	0,136**	0,133**
Studienformat						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			0,196**	0,244**	0,337**	0,276**
praxisintegrierend			-0,010	0,027	0,139*	0,082
berufsbegleitend			0,013	0,084	0,209**	0,165*
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			0,004	0,008	0,030	0,022
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,146**	0,128**	0,111**
strukturelle Lehrqualität				-0,186**	-0,173**	-0,157**
personelle Lehrqualität				0,212**	0,160**	0,149**
Praxisrelevanz				0,094**	0,058*	0,049+
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,228**	0,233**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,089*	0,075+
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,090**	0,020
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,030	-0,027
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,007	-0,009
Sonstiges					0,044	0,044
Teilzeitbeschäftigung					0,046	0,031
Vollzeitbeschäftigung					-0,068	-0,070
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,156**	0,154**
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,022	0,042
Hilfskrafttätigkeit						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,262**	0,265**
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,091	-0,052
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,318**
Konstante	0,175+	-1,620**	-1,645**	-2,381**	-2,720**	-2,533**
N	3714	3714	3714	3714	3714	3714
R²	0,035	0,190	0,192	0,233	0,303	0,317

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 31: Lineare Regression: standardisierte Examensnote; Universitätsabsolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,313**	-0,203**	-0,203**	-0,193**	-0,219**	-0,208**
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,471**	-0,539**	-0,542**	-0,544**	-0,548**	-0,522**
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	0,034	-0,016	-0,013	0,000	-0,018	-0,025
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,083*	0,034	0,034	0,028	0,019	0,012
Eltern: Hochschulabschluss	0,229**	0,079**	0,078**	0,077**	0,067*	0,061*
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	-0,019	-0,116	-0,112	-0,109	-0,001	-0,003
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	-0,024**	0,004	0,003	-0,001	-0,006+	-0,006
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,132**	-0,118**	-0,118**	-0,078*	-0,057	-0,030
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,168**	-0,104**	-0,104*	-0,090*	-0,084*	-0,071+
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,310**	-0,185*	-0,184*	-0,118	-0,130+	-0,097
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,289**	-0,289**	-0,278**	-0,298**	-0,279**
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,647**	0,646**	0,615**	0,494**	0,468**
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,049	-0,047	-0,006	0,014	0,000
fachnahe Ausbildung		0,085+	0,082+	0,093+	0,114*	0,106*
Pflichtpraktikum						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,020	-0,011	0,028	0,025
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,145**	0,135**	0,114**
strukturelle Lehrqualität				-0,055**	-0,077**	-0,071**
personelle Lehrqualität				0,123**	0,101**	0,100**
Praxisrelevanz				0,034*	0,014	0,014
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,231**	0,232**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,094**	0,087**
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,040**	-0,011
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,016	-0,007
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					0,026	0,029
Sonstiges					0,056	0,060
Teilzeitbeschäftigung					0,008	0,004
Vollzeitbeschäftigung					-0,028	-0,031
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,208**	0,218**
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,089**	0,105**
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,240**	0,236**
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,055	-0,028

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,277**
Konstante	0,457**	-1,924**	-1,905**	-2,362**	-2,561**	-2,426**
N	7089	7089	7089	7089	7089	7089
R²	0,047	0,193	0,193	0,219	0,286	0,297

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 32: Lineare Regression: Studienzufriedenheit; FH-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,069+	-0,046	-0,055	-0,033	-0,034	-0,026
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,207**	-0,216**	-0,219**	-0,151**	-0,162**	-0,134*
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-0,086**	-0,098**	-0,090**	0,030	0,021	0,020
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,083*	0,085*	0,088*	0,040	0,034	0,033
Eltern: Hochschulabschluss	0,014	0,017	0,018	0,006	0,002	0,001
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,155+	0,162*	0,159*	0,115+	0,108+	0,108+
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,008*	0,008*	0,009*	0,005+	0,004	0,004
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,259**	-0,244**	-0,235**	-0,073+	-0,078+	-0,073+
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,048	-0,042	-0,037	-0,020	-0,024	-0,022
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,369**	-0,354**	-0,357**	-0,132+	-0,148+	-0,140+
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,071*	-0,072*	0,018	0,024	0,045
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,080**	0,089**	0,014	-0,004	-0,024
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		0,001	-0,022	0,036	0,030	0,026
fachnahe Ausbildung		0,128**	0,104**	0,060*	0,056+	0,051+
Abschlussart						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			-0,046	-0,069*	-0,075**	-0,073*
Fächergruppe						
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			0,019	-0,049	-0,029	-0,035
Sozialwissenschaften			0,040	0,012	0,031	0,043
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			0,104	0,045	0,058	0,057
Naturwissenschaften			-0,096	-0,139*	-0,131*	-0,128*
Ingenieurwesen und Informatik			0,071	0,024	0,027	0,027
Studienformat						
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			-0,124+	-0,133**	-0,108*	-0,126*
praxisintegrierend			0,015	-0,087+	-0,054	-0,064
berufsbegleitend			-0,064	-0,074	-0,041	-0,053
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,014	-0,040+	-0,032	-0,033
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,322**	0,323**	0,316**
strukturelle Lehrqualität				0,310**	0,308**	0,317**
personelle Lehrqualität				0,153**	0,140**	0,133**
Praxisrelevanz				0,279**	0,270**	0,267**
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,059**	0,050**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,090**	0,085**
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,020*	0,010
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,043	-0,041

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					0,011	0,011
Sonstiges					-0,058	-0,060
Teilzeitbeschäftigung					0,022	0,019
Vollzeitbeschäftigung					0,183*	0,185*
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					-0,013	-0,020
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					-0,008	-0,007
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,081**	0,070**
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,043	-0,035
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,031
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,040**
Konstante	2,856**	2,624**	2,544**	-0,004	-0,099	0,028
N	3704	3704	3704	3704	3704	3704
R²	0,020	0,027	0,031	0,476	0,484	0,486

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 33: Lineare Regression: Studienzufriedenheit; Universitätsabsolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,069*	-0,035	-0,032	-0,023	-0,029	-0,017
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	0,051	0,042	0,014	-0,082+	-0,081+	-0,051
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-0,122**	-0,137**	-0,106**	-0,005	-0,015	-0,014
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	-0,007	-0,025	-0,022	-0,029	-0,032	-0,035
Eltern: Hochschulabschluss	0,032	-0,018	-0,021	-0,019	-0,029	-0,034
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	-0,028	-0,051	0,129	0,037	0,025	0,035
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,006+	0,016**	-0,001	-0,005	-0,004	-0,005
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,305**	-0,300**	-0,305**	-0,159**	-0,149**	-0,139**
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,110**	-0,088*	-0,078*	-0,039	-0,036	-0,028
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,374**	-0,336**	-0,358**	-0,133*	-0,136*	-0,122*
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,140*	-0,150*	-0,074	-0,085+	-0,068
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,201**	0,168**	0,071**	0,042**	0,012
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,095*	-0,007	0,076*	0,073+	0,073+
fachnahe Ausbildung		0,064	0,119*	0,079*	0,080*	0,075*
Abschlussart						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			0,195**	0,037	0,019	0,032
Staatsexamen (ohne Lehramt)			-0,193**	-0,065*	-0,073**	-0,076**
Lehramt (BA, MA, StEx)			0,098	0,209**	0,186**	0,191**
Fächergruppe						
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			-0,097*	-0,102**	-0,092**	-0,104**
Sozialwissenschaften			-0,069+	-0,029	-0,026	-0,022
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			-0,129**	0,072*	0,072*	0,075*
Naturwissenschaften			0,038	-0,029	-0,040	-0,036
Ingenieurwesen und Informatik			-0,071*	0,023	0,013	0,016
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,032	-0,054**	-0,052**	-0,050**
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,289**	0,285**	0,272**
strukturelle Lehrqualität				0,290**	0,283**	0,287**
personelle Lehrqualität				0,191**	0,186**	0,181**
Praxisrelevanz				0,221**	0,216**	0,216**
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,071**	0,061**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,098**	0,091**
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,027**	0,011
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,028	-0,024
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,045+	-0,046+
Sonstiges					-0,011	-0,012
Teilzeitbeschäftigung					-0,035	-0,034

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Vollzeitbeschäftigung					-0,091	-0,090
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,030	0,024
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					-0,034+	-0,034+
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,043*	0,029+
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,033	-0,021
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,076**
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,044**
Konstante	2,778**	2,009**	2,487**	0,327**	0,216*	0,386**
N	7077	7077	7077	7077	7077	7077
R²	0,021	0,040	0,060	0,438	0,447	0,450

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 34: Logistische Regression: Aufnahme eines weiteren Studiums; FH-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,040+	-0,012	-0,016	-0,006	-0,003	0,006
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	0,057	0,010	-0,046	-0,018	-0,021	0,005
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-0,086**	-0,122**	-0,053**	-0,048*	-0,059**	-0,059**
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,038+	0,034	0,037+	0,036+	0,026	0,027
Eltern: Hochschulabschluss	0,104**	0,081**	0,073**	0,071**	0,061**	0,060**
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,086	0,039	0,060	0,068	0,056	0,051
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	-0,041**	-0,026**	-0,017**	-0,016**	-0,016**	-0,016**
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	0,020	0,025	0,024	0,036	0,033	0,038
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,003	0,009	0,017	0,024	0,012	0,017
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,071	-0,058	-0,067	-0,048	-0,053	-0,040
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,146**	-0,122**	-0,105**	-0,095**	-0,063**
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,122**	0,127**	0,111**	0,091**	0,060**
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,037	-0,053+	-0,047	-0,055+	-0,061*
fachnahe Ausbildung		-0,062*	-0,072**	-0,075**	-0,081**	-0,092**
Fächergruppe						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			-0,098*	-0,060	-0,022	-0,035
Sozialwissenschaften			0,231**	0,245**	0,259**	0,279**
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			0,092*	0,122**	0,126**	0,124**
Naturwissenschaften			0,378**	0,396**	0,408**	0,412**
Ingenieurwesen und Informatik			0,168**	0,186**	0,197**	0,197**
Studienformat						
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			-0,052	-0,042	-0,020	-0,048
praxisintegrierend			-0,120**	-0,117**	-0,090*	-0,106*
berufsbegleitend			-0,166**	-0,141**	-0,105*	-0,132**
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,002	-0,007	-0,004	-0,008
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,027+	0,028+	0,017
strukturelle Lehrqualität				-0,110**	-0,104**	-0,091**
personelle Lehrqualität				0,058**	0,042**	0,032*
Praxisrelevanz				0,074**	0,067**	0,060**
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,044**	0,031**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,064**	0,056*
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,013+	-0,003
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					-0,026	-0,024
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					0,011	0,011
Sonstiges					-0,008	-0,012
Teilzeitbeschäftigung					0,019	0,019

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Vollzeitbeschäftigung					-0,029	-0,025
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,098**	0,090**
freiwilliges Praktikum						
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,002	0,001
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,083**	0,067**
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,155**	-0,145*
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,047*
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,059**
N	2939	2939	2939	2939	2939	2939
R²	0,088	0,120	0,160	0,178	0,196	0,207

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$. Berichtet werden Average Marginal Effects (AME). Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 35: Logistische Regression: Aufnahme eines weiteren Studiums; Universitätsabsolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Migrationshintergrund						
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,012	-0,002	-0,011	-0,007	-0,019	-0,011
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtigung	-0,062	-0,090*	-0,095*	-0,096*	-0,090*	-0,065+
Geschlecht						
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-0,055**	-0,062**	-0,047**	-0,043**	-0,051**	-0,052**
Bildungsherkunft						
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,036+	0,029	0,028	0,028	0,034*	0,031+
Eltern: Hochschulabschluss	0,095**	0,068**	0,066**	0,066**	0,062**	0,059**
Elternschaft bei Studienbeginn						
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	0,127**	0,085+	0,085+	0,082+	0,066	0,065
Alter bei Studienbeginn						
Alter bei Studienbeginn in Jahren	-0,026**	-0,015**	-0,013**	-0,013**	-0,011**	-0,011**
chronische Erkrankung / Beeinträchtigung						
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,037+	-0,044*	-0,053**	-0,046*	-0,047*	-0,041*
andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,009	-0,001	0,001	0,000	0,001	0,005
psychische und andere chronische Erkrankung / Beeinträchtigung	0,036	0,037	0,015	0,029	0,049	0,056
Art der Hochschulzugangsberechtigung						
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,038	-0,022	-0,021	-0,032	-0,021
Note der Hochschulzugangsberechtigung						
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,081**	0,074**	0,071**	0,042**	0,022*
Ausbildung vor Studienbeginn						
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,090**	-0,089**	-0,084**	-0,098**	-0,102**
fachnahe Ausbildung		-0,090**	-0,074**	-0,078**	-0,089**	-0,099**
Fächergruppe						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			-0,159**	-0,169**	-0,136**	-0,157**
Sozialwissenschaften			0,005	0,015	0,025	0,028
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			-0,069**	-0,055*	-0,045*	-0,043*
Naturwissenschaften			0,060**	0,055**	0,049**	0,051**
Ingenieurwesen und Informatik			0,010	0,010	0,002	0,004
Pflichtpraktikum						
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,009	-0,020	-0,018	-0,017
Bewertungsindizes						
Studienorganisation				0,005	-0,003	-0,012
strukturelle Lehrqualität				-0,024*	-0,019+	-0,020+
personelle Lehrqualität				0,028**	0,020*	0,017+
Praxisrelevanz				0,029**	0,023*	0,024*
Studienengagement						
Bewertung des Studienengagements					0,041**	0,034**
Zielsetzung Regelstudienzeit einzuhalten						
zu Beginn des Studiums Einhaltung angestrebt					Ref.	Ref.
zu Beginn des Studiums keine Einhaltung angestrebt					0,054**	0,048**
Wichtigkeit Einhaltung der Regelstudienzeit						
Grad der Wichtigkeit der Regelstudienzeiteinhaltung (invertiert)					0,017**	0,008
Studienfinanzierung						
Eltern					Ref.	Ref.
BAföG					0,009	0,013
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,032+	-0,028
Sonstiges					-0,006	-0,002
Teilzeitbeschäftigung					-0,024	-0,022
Vollzeitbeschäftigung					-0,100+	-0,093+
Auslandsstudium						
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,061**	0,052**
freiwilliges Praktikum						

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					-0,024+	-0,026*
Hilfskrafttätigkeit						
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,094**	0,085**
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf						
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					-0,219**	-0,201**
Regelstudienzeit						
Regelstudienzeit überschritten						Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,044**
Examensnote						
fachstandardisierte Examensnote						0,034**
N	3530	3530	3530	3530	3530	3530
R²	0,090	0,119	0,155	0,164	0,217	0,229

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.
 Berichtet werden Average Marginal Effects (AME). Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis

Tabelle 36: Lineare Regression: Bruttostundenlohn; FH-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Migrationshintergrund							
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	0,059	0,192	0,513	0,490	0,340	0,344	0,469
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtig- ung	-0,841	-1,209	-1,304	-1,321	-1,487+	-1,574+	-1,259
Geschlecht							
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-3,298**	-3,410**	-2,278**	-2,238**	-2,109**	-2,142**	-1,837**
Bildungsherkunft							
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	-0,141	-0,162	-0,207	-0,205	-0,327	-0,326	-0,160
Eltern: Hochschulabschluss	0,102	0,067	-0,121	-0,097	-0,054	-0,036	0,160
Elternschaft bei Studienbeginn							
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	-0,136	-0,191	0,314	0,332	0,606	0,668	0,834
Alter bei Studienbeginn							
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,240**	0,270**	0,150**	0,150**	0,100*	0,100*	0,068+
chronische Erkrankung / Beeinträchti- gung							
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,408	-0,351	0,235	0,241	0,230	0,286	0,207
andere chronische Erkrankung / Beeinträch- tigung	0,125	0,181	0,307	0,305	0,458	0,485	0,588
psychische und andere chronische Erkran- kung / Beeinträchtigung	0,120	0,108	0,594	0,651	0,777	0,875	0,915
Art der Hochschulzugangsberechtigung							
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		-0,277	0,225	0,222	0,022	-0,010	-0,169
Note der Hochschulzugangsberechti- gung							
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,686**	0,306	0,285	0,184	0,214	0,229
Ausbildung vor Studienbeginn							

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,728	0,287	0,292	0,473	0,470	0,424
fachnahe Ausbildung		0,249	0,897*	0,904*	1,020**	1,012*	1,159**
Abschlussart							
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			4,179**	4,214**	4,182**	4,179**	3,937**
Fächergruppe							
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			1,998**	1,963**	2,054**	1,983**	1,633*
Sozialwissenschaften			2,171*	2,196*	2,161*	2,124+	1,835+
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			3,048**	2,978**	2,681**	2,606**	1,833**
Naturwissenschaften			1,933	2,003+	2,182+	2,037+	1,112
Ingenieurwesen und Informatik			3,365**	3,373**	3,169**	3,140**	2,430**
Studienformat							
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			3,812**	3,679**	3,499**	3,353**	2,635**
praxisintegrierend			3,384**	3,156**	3,100**	2,929**	2,973**
berufsbegleitend			1,132	0,977	1,175	1,087	1,027
Pflichtpraktikum							
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			0,173	0,126	0,397	0,377	0,174
Bewertungsindizes							
Studienorganisation				0,187	0,176	0,160	0,099
strukturelle Lehrqualität				0,164	0,182	0,175	0,275
personelle Lehrqualität				-0,540*	-0,480+	-0,477+	-0,473+
Praxisrelevanz				0,257	0,136	0,141	0,118
Arbeitsmarktorientierung							
Bewertung der Orientierung am Arbeitsmarkt (invertiert)					0,365**	0,361**	0,214+
Studienfinanzierung							
Eltern					Ref.	Ref.	Ref.
BAföG					0,194	0,195	0,307
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					1,410**	1,445**	1,077**

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sonstiges					0,345	0,341	0,329
Teilzeitbeschäftigung					2,137**	2,187**	1,641**
Vollzeitbeschäftigung					4,232**	4,256**	3,380**
Auslandsstudium							
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					-0,259	-0,184	-0,383
freiwilliges Praktikum							
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,318	0,364	0,203
Hilfskrafttätigkeit							
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					0,581+	0,649+	0,520
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf							
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					0,351	0,397	0,311
Regelstudienzeit							
Regelstudienzeit überschritten						Ref.	Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,481	0,343
Examensnote							
fachstandardisierte Examensnote						-0,156	-0,167
Tätigkeitsbereich							
weder Forschung noch Entwicklung							Ref.
Entwicklung							1,300**
Forschung							-0,734
Anzahl Beschäftigte im Unternehmen							
1 bis 49							Ref.
50 bis 249							0,821*
mindestens 250							2,946**
fachliche Führungsverantwortung							
keine fachliche Verantwortung							Ref.
fachliche Verantwortung							0,704*
Führungsverantwortung (Personal)							
keine Personalverantwortung							Ref.

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Personalverantwortung							0,517
Führungsverantwortung (Budget)							
keine Budgetverantwortung							Ref.
Budgetverantwortung							1,582**
Fortsetzung einer Beschäftigung, die im Studienverlauf begonnen wurde							
keine Fortsetzung einer Beschäftigung							Ref.
Fortsetzung einer Beschäftigung							0,466
Konstante	16,794**	14,494**	12,905**	12,972**	12,921**	12,738**	11,772**
N	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360
R²	0,123	0,131	0,261	0,264	0,295	0,297	0,363

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis, (7) Positionierung am Arbeitsmarkt

Tabelle 37: Lineare Regression: Bruttostundenlohn; Universitätsabsolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Migrationshintergrund							
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,718+	-0,660+	-0,160	-0,189	-0,228	-0,196	-0,189
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtig- ung	-0,311	-0,553	-1,151	-1,259	-1,564+	-1,416+	-1,101
Geschlecht							
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-1,580**	-1,622**	-1,244**	-1,245**	-1,275**	-1,261**	-1,290**
Bildungsherkunft							
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,924*	0,925*	0,667+	0,690+	0,641+	0,648+	0,682+
Eltern: Hochschulabschluss	1,189**	0,959*	0,612+	0,650+	0,676+	0,665+	0,765*
Elternschaft bei Studienbeginn							
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	-0,489	-0,783	1,590	1,501	1,560	1,581	1,924
Alter bei Studienbeginn							
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,682**	0,756**	0,349**	0,356**	0,354**	0,356**	0,329**
chronische Erkrankung / Beeinträchti- gung							
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,600	-0,566	0,330	0,207	0,171	0,154	0,033
andere chronische Erkrankung / Beeinträch- tigung	0,292	0,405	0,458	0,386	0,409	0,414	0,479
psychische und andere chronische Erkran- kung / Beeinträchtigung	-1,600	-1,560	-1,020	-1,059	-1,049	-1,044	-0,889
Art der Hochschulzugangsberechtigung							
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		0,257	0,207	0,154	0,020	0,066	-0,041
Note der Hochschulzugangsberechti- gung							
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,638**	0,219	0,245	0,248	0,152	0,281
Ausbildung vor Studienbeginn							

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-1,543*	0,758	0,653	0,457	0,455	0,435
fachnahe Ausbildung		-0,796	0,188	0,185	0,216	0,200	0,064
Abschlussart							
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			4,791**	4,798**	4,647**	4,645**	4,077**
Staatsexamen (ohne Lehramt)			7,080**	7,109**	7,118**	7,147**	7,612**
Lehramt (BA, MA, StEx)			7,422**	7,431**	7,450**	7,526**	7,344**
Fächergruppe							
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			1,239*	1,301*	1,208*	1,244*	1,158*
Sozialwissenschaften			1,191*	0,999+	1,008+	1,079+	0,837
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			2,191**	2,012**	1,773**	1,810**	1,280**
Naturwissenschaften			1,137*	1,083*	1,265*	1,345**	1,192*
Ingenieurwesen und Informatik			2,836**	2,806**	2,955**	2,973**	2,955**
Pflichtpraktikum							
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,076	0,023	0,116	0,104	0,172
Bewertungsindizes							
Studienorganisation				-0,110	-0,066	-0,057	0,001
strukturelle Lehrqualität				0,680**	0,677**	0,675**	0,624*
personelle Lehrqualität				-0,630**	-0,578**	-0,609**	-0,506*
Praxisrelevanz				-0,313	-0,344	-0,353	-0,337
Arbeitsmarktorientierung							
Bewertung der Orientierung am Arbeitsmarkt (invertiert)					0,269*	0,265*	0,209+
Studienfinanzierung							
Eltern					Ref.	Ref.	Ref.
BAföG					0,256	0,259	0,259
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					-0,826*	-0,833*	-0,887*
Sonstiges					0,304	0,278	0,237
Teilzeitbeschäftigung					1,086*	1,075*	1,335**
Vollzeitbeschäftigung					1,150	1,127	1,542+

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Auslandsstudium							
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					0,077	0,025	-0,159
freiwilliges Praktikum							
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,796**	0,771**	0,674*
Hilfskrafttätigkeit							
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					-0,391	-0,435	-0,320
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf							
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					0,321	0,311	0,219
Regelstudienzeit							
Regelstudienzeit überschritten						Ref.	Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						-0,224	-0,162
Examensnote							
fachstandardisierte Examensnote						0,202	0,257+
Tätigkeitsbereich							
weder Forschung noch Entwicklung							Ref.
Entwicklung							-0,431
Forschung							-1,019**
Anzahl Beschäftigte im Unternehmen							
1 bis 49							Ref.
50 bis 249							2,386**
mindestens 250							2,642**
fachliche Führungsverantwortung							
keine fachliche Verantwortung							Ref.
fachliche Verantwortung							0,672*
Führungsverantwortung (Personal)							
keine Personalverantwortung							Ref.
Personalverantwortung							1,072*
Führungsverantwortung (Budget)							
keine Budgetverantwortung							Ref.

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Budgetverantwortung							1,125**
Fortsetzung einer Beschäftigung, die im Studienverlauf begonnen wurde							
keine Fortsetzung einer Beschäftigung							Ref.
Fortsetzung einer Beschäftigung							-1,575**
Konstante	4,864**	1,669	7,081**	7,624**	6,947**	7,335**	5,834**
N	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1891
R²	0,146	0,153	0,279	0,285	0,297	0,297	0,348

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis, (7) Positionierung am Arbeitsmarkt

Tabelle 38: Lineare Regression: Bruttostundenlohn; BA- und MA-Absolvent*innen, NRW 2018

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Migrationshintergrund							
ohne Migrationshintergrund	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
mit Migrationshintergrund, deutsche Hochschulzugangsberechtigung	-0,037	0,082	0,527*	0,503*	0,411+	0,409+	0,428*
mit Migrationshintergrund, ausländische Hochschulzugangsberechtig- ung	-0,333	-0,599	-0,816+	-0,913+	-1,133*	-1,147*	-0,721
Geschlecht							
männlich	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
weiblich	-3,070**	-3,128**	-2,128**	-2,120**	-2,116**	-2,116**	-1,949**
Bildungsherkunft							
Eltern: ohne Ausbildung/mit Lehre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Eltern: Berufsfachschule/Meister	0,289	0,290	0,137	0,135	0,101	0,100	0,169
Eltern: Hochschulabschluss	0,436+	0,385+	0,260	0,276	0,428*	0,429*	0,497*
Elternschaft bei Studienbeginn							
bei Studienbeginn ohne Kind	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
bei Studienbeginn mit Kind(ern)	-1,174+	-1,270*	0,419	0,453	0,722	0,724	0,740
Alter bei Studienbeginn							
Alter bei Studienbeginn in Jahren	0,439**	0,458**	0,160**	0,159**	0,141**	0,141**	0,120**
chronische Erkrankung / Beeinträchti- gung							
keine chronische Erkrankung / Behinderung	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
psychische Erkrankung / Beeinträchtigung	-0,836*	-0,788*	0,248	0,215	0,295	0,298	0,192
andere chronische Erkrankung / Beeinträch- tigung	-0,255	-0,194	0,149	0,157	0,169	0,170	0,194
psychische und andere chronische Erkran- kung / Beeinträchtigung	-1,021	-1,003	0,017	0,006	0,022	0,024	0,063
Art der Hochschulzugangsberechtigung							
Abitur		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
andere Hochschulzugangsberechtigung		0,013	-0,139	-0,165	-0,274	-0,283	-0,311
Note der Hochschulzugangsberechti- gung							
Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert)		0,727**	0,456**	0,465**	0,497**	0,507**	0,490**
Ausbildung vor Studienbeginn							

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ohne Ausbildung		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
fachfremde Ausbildung		-0,552	1,131**	1,117**	1,095**	1,096**	0,986**
fachnahe Ausbildung		0,746**	1,282**	1,288**	1,231**	1,232**	1,172**
Abschlussart							
Bachelor			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Master			4,852**	4,880**	4,733**	4,733**	4,445**
Fächergruppe							
Geistes- und Kunstwissenschaften			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sozialwesen, Pädagogik und Gesundheitswissenschaften			2,000**	1,909**	1,829**	1,826**	1,538**
Sozialwissenschaften			1,705**	1,566**	1,459**	1,451**	1,125**
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften			2,731**	2,575**	2,359**	2,356**	1,683**
Naturwissenschaften			1,225**	1,168**	1,348**	1,337**	1,026*
Ingenieurwesen und Informatik			3,219**	3,112**	3,102**	3,101**	2,711**
Studienformat							
traditionelle Studienformate			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ausbildungsintegrierend			3,566**	3,459**	3,186**	3,182**	2,870**
praxisintegrierend			3,231**	3,070**	2,933**	2,925**	2,657**
berufsbegleitend			2,968**	2,836**	2,800**	2,799**	2,571**
Hochschultyp							
Universität			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Fachhochschule			1,136**	1,294**	1,287**	1,288**	1,155**
Pflichtpraktikum							
kein Pflichtpraktikum absolviert			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pflichtpraktikum absolviert			-0,203	-0,208	-0,108	-0,107	-0,126
Bewertungsindizes							
Studienorganisation				0,052	0,066	0,065	0,065
strukturelle Lehrqualität				0,273+	0,272+	0,271+	0,283+
personelle Lehrqualität				-0,542**	-0,479**	-0,475**	-0,460**
Praxisrelevanz				0,113	0,030	0,031	-0,025
Arbeitsmarktorientierung							
Bewertung der Orientierung am Arbeitsmarkt (invertiert)					0,327**	0,327**	0,187**
Studienfinanzierung							

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Eltern					Ref.	Ref.	Ref.
BAföG					0,421	0,420	0,509*
Erwerbstätigkeit: Nebenjob/Werkstudent					0,902**	0,903**	0,666**
Sonstiges					0,483	0,483	0,394
Teilzeitbeschäftigung					1,641**	1,643**	1,365**
Vollzeitbeschäftigung					2,325**	2,328**	1,853**
Auslandsstudium							
ohne Auslandsstudium					Ref.	Ref.	Ref.
mit Auslandsstudium					-0,176	-0,168	-0,312
freiwilliges Praktikum							
kein freiwilliges Praktikum absolviert					Ref.	Ref.	Ref.
freiwilliges Praktikum absolviert					0,814**	0,817**	0,739**
Hilfskrafttätigkeit							
ohne Hilfskraftstelle					Ref.	Ref.	Ref.
mit Hilfskraftstelle					-0,224	-0,217	-0,175
Beginn der Elternschaft im Studienverlauf							
im Studienverlauf ohne Kind					Ref.	Ref.	Ref.
im Studienverlauf mit Kind(ern)					1,017+	1,020+	0,883
Regelstudienzeit							
Regelstudienzeit überschritten						Ref.	Ref.
Regelstudienzeit eingehalten						0,035	-0,051
Examensnote							
fachstandardisierte Examensnote						-0,027	0,025
Tätigkeitsbereich							
weder Forschung noch Entwicklung							Ref.
Entwicklung							0,457+
Forschung							-0,906**
Anzahl Beschäftigte im Unternehmen							
1 bis 49							Ref.
50 bis 249							1,401**
mindestens 250							2,962**
fachliche Führungsverantwortung							
keine fachliche Verantwortung							Ref.

Modelle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
fachliche Verantwortung							0,878**
Führungsverantwortung (Personal)							
keine Personalverantwortung							Ref.
Personalverantwortung							0,975**
Führungsverantwortung (Budget)							
keine Budgetverantwortung							Ref.
Budgetverantwortung							1,187**
Konstante	11,914**	9,470**	11,051**	11,467**	10,714**	10,660**	9,530**
N	4230	4230	4230	4230	4230	4230	4230
R²	0,149	0,157	0,302	0,304	0,318	0,318	0,370

NRW 2018. Signifikanzniveaus auf Basis robuster Standardfehler: + $p < 0,10$ * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Berichtet werden unstandardisierte Koeffizienten. Ref: Referenzkategorie. Note der Hochschulzugangsberechtigung (invertiert): 1/ausreichend bis 4/sehr gut. Modellbezeichnungen: (1) Soziodemografie, (2) Bildungsbiografie, (3) studienstrukturelle Merkmale, (4) organisationale Studienbedingungen, (5) individuelle Studiengestaltung, (6) Studienergebnis, (7) Positionierung am Arbeitsmarkt

19 Anhang E

Rekodierungsregeln für die Analyse von FuE-Tätigkeiten

Für die Rekodierung werden folgende Fragebogenitems verwendet:

6. Angabe der hauptsächlichen Tätigkeit im Beruf (96 Kategorien)
7. Wirtschaftssektor (öffentlich, privat, ohne Erwerbscharakter) (V86)
8. Berufliche Stellung (Angestellter, Selbständiger, Wissenschaftliche Hilfskraft...)
9. Fünfstufige Einschätzung dazu, in welchem Maße in der derzeitigen Berufstätigkeit eine weitgehend eigenständige Arbeitsplanung erfolgen kann (V99_1)
10. Fünfstufige Einschätzung dazu, in welchem Maße in der derzeitigen Berufstätigkeit die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit gegeben ist (V99_2)

Tätigkeitsbereich

Eine Person wird der Kategorie **'reine Grundlagenforschung'** zugeordnet wenn sie die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit (V99_2<3) hat und als Wirtschaftssektor öffentlich-rechtlich oder ohne Erwerbscharakter angab und 'Forschung und Lehre (Hochschule u.ä.) (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' oder 'Forschung (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' angab.

Eine Person wird der Kategorie **'anwendungsorientierte Grundlagenforschung'** zugeordnet, wenn sie die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit hat (V99_2<3) und als Wirtschaftssektor „privat“ angab und 'Forschung und Lehre (Hochschule u.ä.) (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' oder 'Forschung (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' angab.

Eine Person wird der Kategorie **'angewandte Forschung'** zugeordnet, wenn sie die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit hat (V99_2<3) und 'Forschung und Entwicklung (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' angab oder 'Planen / Entwickeln / Forschung und Entwicklung (Tätigkeiten im technischen Bereich)' oder 'Meinungsforschung (Kaufmännischer Bereich/ Verwaltung)' oder 'Softwareentwicklung' oder 'Hardwareentwicklung' oder 'Datenbanken entwickeln und betreuen' oder 'Verfahrensentwicklung' angab.

Eine Person wird der Kategorie **'experimentelle Entwicklung'** zugeordnet, wenn sie nur eingeschränkte Möglichkeiten zur wissenschaftlichen Arbeit hat (V99_2 = 3 oder 4) und 'Forschung und Entwicklung (Lehre/ Unterricht/ Forschung)' angab. Des Weiteren wird eine Person der Kategorie 'experimentelle Entwicklung' zugeordnet, wenn sie nur eingeschränkte Möglichkeiten zur wissenschaftlichen Arbeit hat (V99_2 = 3 oder 4) jedoch über eine sehr hohe Handlungsfreiheit verfügen kann (V99_1 < 2) und sie 'Planen / Entwickeln / Forschung und Entwicklung (Tätigkeiten im technischen Bereich)' oder 'Meinungsforschung (Kaufmännischer Bereich/ Verwaltung)' oder 'Softwareentwicklung' oder 'Hardwareentwicklung' oder 'Datenbanken entwickeln und betreuen' oder 'Verfahrensentwicklung' angab.

Eine Person wird der Kategorie **'keine Tätigkeit in Forschung oder Entwicklung'** zugeordnet, wenn sie gar keine Möglichkeiten zur wissenschaftlichen Arbeit hat (V99_2 > 4) und über gar keine Handlungsfreiheit verfügen kann (V99_1 > 4).

Alle verbleibenden Fälle, die zwar in einem der Tätigkeitsfelder der FuE tätig sind aber nicht über die bislang dargestellten Logiken zugeordnet werden können, werde der Kategorie **'nicht-experimentelle Entwicklung'** zugeordnet.

Funktion

- Falls die Person nicht in einem Tätigkeitsfeld der FuE tätig ist, wird die Kategorie **'Keine Tätigkeit in Forschung oder (experimenteller) Entwicklung'** vergeben.
- Falls die Person in der **nicht-experimentellen Entwicklung** tätig ist, wird sie entsprechend zugeordnet.
- Falls die Person in der experimentellen Entwicklung tätig ist, wird sie als **technisches Fachpersonal oder vergleichbar** zugeordnet
- Falls eine Person grundsätzlich in Forschung oder Entwicklung tätig ist und eine Promotion erworben hat oder im Begriff ist zu promovieren, wird die Person als **Forscher*in** eingestuft. Hierbei werden zuvor vorgenommene Zuordnungen ggf. überschrieben.
- Falls die Person in der Grundlagenforschung oder angewandten Forschung tätig ist und die berufliche Stellung Angestellte*r, Beamte*in, WHK, oder Selbständige*r ist, wird sie als **Forscher*in** eingestuft. Hierbei werden zuvor vorgenommene Zuordnungen ggf. überschrieben.
- Falls die Person in der Grundlagenforschung oder angewandten Forschung tätig ist und die berufliche Stellung nicht Angestellte*r, Beamte*in, WHK, oder Selbständige*r ist, wird sie als **technisches Fachpersonal oder vergleichbar** eingestuft. Hierbei werden zuvor vorgenommene Zuordnungen ggf. überschrieben
- Falls die Person angegeben hat, studentische Hilfskraft/Mitarbeiter*in zu sein, wird sie als **technisches Fachpersonal oder vergleichbar** zugeordnet.



ISTAT
Institut für angewandte Statistik

Universitätsplatz 12 • 34127 Kassel
info@istat.de • 0561 - 953 796 81

www.istat.de