

WORKING PAPER FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Nummer 325, Juni 2024

Arbeitsmarkterträge eines Studiums für beruflich Qualifizierte

Hochschulabsolvent*innen mit und ohne vorakademische
Ausbildung im Vergleich

Gunther Dahm

Auf einen Blick

Inwiefern kann sich eine Berufsausbildung vor Studienbeginn für Hochschulabsolvent*innen „auszahlen“? Diese Frage steht im Mittelpunkt der vorliegenden Studie. Sie zeigt, dass Mehrfachqualifizierte durchaus höhere Arbeitsmarkterträge erzielen können als Hochschulabsolvent*innen ohne vorakademische Berufsausbildung, allerdings sind diese Vorteile auf eine frühe Phase nach dem Studium beschränkt. Mittel- und langfristig erzielen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation ähnliche Arbeitsmarkterträge. Entscheidend für deren Höhe ist letztlich der Hochschulabschluss.

Gunther Dahm, M. A., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) in Hannover. Er studierte Soziologie, Politikwissenschaft und Philosophie an der Technischen Universität Dresden. Zu seinen Forschungsinteressen zählen der Studien- und Berufserfolg von Studierenden und Hochschulabsolvent*innen mit nicht traditioneller Bildungsbiografie sowie das Verhältnis von hochschulischer und beruflicher Bildung

© 2024 by Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
www.boeckler.de



„Arbeitsmarkterträge eines Studiums für beruflich Qualifizierte“ von Gunther Dahm ist lizenziert unter

Creative Commons Attribution 4.0 (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.
(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISSN 2509-2359

Inhalt

Abbildungen	4
Tabellen	6
Zusammenfassung.....	7
1. Einführung	11
1.1 Theoretische Anknüpfungspunkte.....	12
1.2 Forschungsstand	13
1.3 Fragestellung und Zielsetzung	17
1.4 Aufbau der Studie	23
2. Datengrundlage und Methoden.....	25
2.1 Verwendete Daten	25
2.2 Methodisches Vorgehen	27
3. Wodurch zeichnen sich beruflich-akademisch Qualifizierte aus?	33
3.1 Vergleich von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation.....	33
3.2 Zentrale Merkmale der beruflichen Vorqualifikation	39
4. Berufliche Erträge einer Mehrfachqualifikation.....	42
4.1 Einkommen.....	44
4.2 Vertikale Adäquanz.....	59
4.3 Unbefristete Beschäftigung	70
4.4 Berufliche Zufriedenheit	79
5. Zusammenfassung und Fazit.....	87
Literatur.....	94

Abbildungen

Abbildung 1: Studienfachgruppen von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation	36
Abbildung 2: Ausbildungsberufe nach Geschlecht.....	40
Abbildung 3: Fachlicher Zusammenhang zwischen Ausbildung und Studium nach Wegen zur Studienberechtigung	41
Abbildung 4: Unterschied im logarithmierten Bruttostundenlohn von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation ca. ein Jahr nach Studienabschluss, nach Abschlussniveau	47
Abbildung 5: Logarithmierter Bruttostundenlohn im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss, nach beruflicher Vorqualifikation	52
Abbildung 6: Unterschiede im logarithmierten Bruttostundenlohn von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang	57
Abbildung 7: Vertikal adäquate Beschäftigung ca. ein Jahr nach dem Studienabschluss: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau	61
Abbildung 8: Vertikale Adäquanz im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss in Prozent, nach beruflicher Vorqualifikation	64
Abbildung 9: Vertikale Adäquanz: Unterschiede von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang	68
Abbildung 10: Unbefristete Beschäftigung ca. ein Jahr nach dem Studienabschluss in Prozent: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau.....	71
Abbildung 11: Unbefristete Beschäftigung im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss in Prozent, nach beruflicher Vorqualifikation.....	74

- Abbildung 12: Unbefristete Beschäftigung: Unterschiede von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang 78
- Abbildung 13: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau 81
- Abbildung 14: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss, nach beruflicher Vorqualifikation .. 84

Tabellen

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung – Fallzahlen und Anteile im Analysesample der Ertragsanalysen (Kapitel 4).....	27
Tabelle 2: Logarithmierter Brutto-Stundenlohn ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	49
Tabelle 3: Logarithmierter Brutto-Stundenlohn zehn Jahre nach dem Hochschulabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	54
Tabelle 4: Vertikal adäquate Beschäftigung ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	62
Tabelle 5: Vertikal adäquate Beschäftigung zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	66
Tabelle 6: Unbefristete Beschäftigung ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	72
Tabelle 7: Unbefristete Beschäftigung zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	76
Tabelle 8: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	82
Tabelle 9: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile	85

Zusammenfassung

Inwiefern „zahlt“ sich eine Berufsausbildung vor Studienbeginn für Hochschulabsolventinnen und -absolventen aus? Diese Frage steht im Mittelpunkt der vorliegenden Studie.

Bereits seit Jahrzehnten absolviert ein hoher Anteil der Studierenden in Deutschland vor dem Studium eine duale oder schulische Berufsausbildung und erwirbt damit ein hybrides beruflich-akademisches Qualifikationsprofil. Welche Arbeitsmarkterträge aber mit dieser Form des kumulativen Bildungsverhaltens verbunden sind, wurde bisher nur unzureichend untersucht. Im Rahmen dieser Studie wird daher der Frage nachgegangen, ob mit einem hybriden, beruflich-akademischen Qualifikationsprofil ähnliche oder gar höhere berufliche Erträge erzielt werden können als mit einem rein akademischen Profil.

Vor dem Hintergrund des hohen Fachkräftebedarfs in Deutschland handelt es sich um eine gesellschaftlich hochrelevante Fragestellung. Und auch aus einer Ungleichheitstheoretischen Perspektive ist das Thema bedeutsam. Denn gerade für Personen aus nicht akademischen Elternhäusern führt der Weg an die Hochschule häufig über eine vorakademische Berufsausbildung (Ordemann/Buchholz/Spangenberg 2023). Für Personen, die erwägen, vor Aufnahme eines Studiums eine Berufsausbildung zu absolvieren, können die Erkenntnisse dieser Studie hilfreich sein, um sich ein realistisches Bild der beruflichen Ertragsperspektiven von Doppelqualifizierten zu verschaffen.

Die zentrale Fragestellung dieser Studie ist, ob es systematische Unterschiede in den beruflichen Erträgen von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne vorakademische Berufsausbildung gibt. Dabei soll ein möglichst umfassendes und zugleich differenziertes Bild der Erträge von beruflich Qualifizierten gewonnen werden.

Um dies zu erreichen, sieht die Analysestrategie vor, 1.) die *gesamte* Gruppe der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen (statt lediglich Teilpopulationen) in die Untersuchung einzubeziehen. Diese Gesamtperspektive auf beruflich Qualifizierte wird mit einer *differenzierteren* Betrachtung verbunden, um 2.) die *Vielfalt* unterschiedlicher Qualifikationsprofile von Hochschulabsolvent*innen abzubilden.

Darüber hinaus werden die Arbeitsmarkterträge 3.) *mehrdimensional*, d. h. anhand unterschiedlicher Facetten und 4.) zu *verschiedenen Zeitpunkten* im Erwerbsverlauf untersucht. Schließlich wird 5.) auf Basis verschiedener Jahrgänge überprüft, ob sich das Ertragspotenzial beruflich-akademischer Qualifikationsprofile im *Zeitverlauf* verändert hat.

Um die Erträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation zu analysieren, werden die längsschnittlichen Daten der

Absolvent*innen-Studien des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) verwendet. Dazu werden die Daten von insgesamt sechs Absolvent*innen-Jahrgängen (1997, 2001, 2005, 2009, 2013, 2017) einbezogen.

Die Arbeitsmarkterträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation werden anhand von vier Ertragsdimensionen gegenübergestellt: dem Einkommen, der Wahrscheinlichkeit einer vertikal adäquaten, qualifikationsangemessenen Beschäftigung, der Wahrscheinlichkeit einer unbefristeten Beschäftigung und anhand der beruflichen Zufriedenheit.

Um lebensverlaufsdynamische Entwicklungen abzubilden, werden die Erträge zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten im Erwerbsverlauf betrachtet – ca. ein, fünf und zehn Jahre nach dem Hochschulabschluss. In den Auswertungen wird grundsätzlich zwischen zwei Abschlussniveaus unterschieden, und zwar zwischen Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss (Diplom, Magister, Staatsexamen) einerseits sowie Bachelorabsolvent*innen andererseits.

Für die Gruppe der *Hochschulabsolvent*innen mit traditionellem Abschluss (Diplom, Magister, Staatsexamen) oder mit Masterabschluss* ergibt sich folgendes Bild: Über alle vier Indikatoren des Berufserfolgs hinweg bestehen nur geringe Ertragsunterschiede zwischen Mehrfachqualifizierten und ausschließlich akademisch Qualifizierten.

Bei zwei der untersuchten Facetten des Berufserfolgs, dem Einkommen und der unbefristeten Beschäftigung, zeigen sich leichte Ertragsvorteile zugunsten der beruflich Qualifizierten. Hinsichtlich der vertikal adäquaten Beschäftigung ergeben sich dagegen etwas geringere Erträge. Bei der beruflichen Zufriedenheit sind keine statistisch bedeutsamen Ertragsunterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation festzustellen.

Die Vorteile beruflicher Qualifizierter bei Löhnen und unbefristeter Beschäftigung sind auf eine frühe Phase nach dem Examen begrenzt. Fünf und zehn Jahre nach dem Examen haben Absolvent*innen ohne berufliche Vorbildung zu beruflich Vorqualifizierten aufgeschlossen. Die Nachteile beruflich Qualifizierter bei der vertikal adäquaten Beschäftigung lassen sich dagegen auch zu den späteren Beobachtungszeitpunkten noch statistisch sicher nachweisen, wenngleich ihr Ausmaß gering bleibt.

Auch wenn die Gruppe der Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss stärker ausdifferenziert wird, ändert sich an diesem Gesamtbild allenfalls geringer und in der Regel nur kurzfristig vorhandener Mehr- oder Mindererträge der Graduierten mit einer beruflich-akademischen Mehrfachqualifikation nur wenig. So gibt es beispielsweise keine statistisch belastbaren Belege dafür, dass beruflich Qualifizierte, wenn sie

aus sozial weniger privilegierten Verhältnissen stammen, mit geringeren Erträgen ihrer Mehrfachqualifikation rechnen müssen als beruflich Qualifizierte aus Akademikerfamilien.

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* wird das Analysepotenzial stark begrenzt durch hohe Quoten des Übergangs in ein Masterstudium. Fallzahlbedingt lässt sich für diese Absolvent*innen-Gruppe daher nur ein reduziertes Auswertungsprogramm realisieren. Dieses beschränkt sich auf einen frühen Zeitpunkt im nachhochschulischen Erwerbsverlauf.

Die bei Bachelorabsolvent*innen festgestellten Ertragsvor- und -nachteile von Hochschulabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation weisen grundsätzlich dasselbe Muster auf wie in der Gruppe der Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss. In der Regel sind sie zwar etwas stärker ausgeprägt, können aber trotzdem nicht in jedem Fall statistisch hinreichend sicher abgegrenzt werden von Unterschieden, die sich auch zufällig aus der Stichprobenziehung ergeben haben könnten.

Statistisch bedeutsame Vorteile am Berufsbeginn (nach dem Examen) erzielen beruflich vorqualifizierte *Bachelorabsolvent*innen* bei Löhnen und unbefristeter Beschäftigung, geringe Nachteile bei der beruflichen Zufriedenheit. Nachteile bei der vertikal adäquaten Beschäftigung erweisen sich als statistisch nicht signifikant. Ob die festgestellten Gruppenunterschiede im weiteren Karriereverlauf stabil weiterbestehen, konnte nicht überprüft werden und bleibt als Desiderat künftiger Forschung vorbehalten.

Insgesamt zeigt die Studie, dass Mehrfachqualifizierte punktuell durchaus höhere Arbeitsmarkterträge erzielen können als Hochschulabsolvent*innen ohne vorakademische Berufsausbildung, allerdings sind diese Vorteile gering und auf eine frühe Phase nach dem Studium beschränkt. Mittel- und langfristig erzielen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation ähnliche Arbeitsmarkterträge. Für deren Höhe scheint auch im Fall von Mehrfachqualifizierten der höchste erworbene, d. h. der tertiäre Abschluss der letztlich entscheidende zu sein.

Zu diesem Befund passen auch die Ergebnisse eines Zeitvergleichs der Mehr- oder Mindererträge von beruflich Qualifizierten (mit Master oder traditionellem Abschluss) über unterschiedliche Absolvent*innen-Kohorten hinweg.

Sollte es eine wachsende Nachfrage nach hybriden Qualifikationsprofilen am deutschen Arbeitsmarkt geben (vgl. z. B. Wissenschaftsrat 2014, S. 44), dann schlägt sie sich bislang nicht in einem wachsenden Ertragspotenzial hybrider Kompetenzprofile nieder. Zumindest deutet nichts darauf hin, dass der Erwerb hybrider Profile in der besonders zeit- und kostenaufwendigen Variante der Kumulation von Einzelqualifikationen wert-

geschätzt und zusätzliche Qualifizierungszeit auch durch (dauerhaft) zusätzliche Erträge belohnt wird.

Doch selbst wenn Mehrfachqualifizierte gegenüber Direktstudierenden aufgrund der insgesamt längeren Ausbildungszeit sehr wahrscheinlich relative Einbußen im Lebenseinkommen hinnehmen müssen – aus der individuellen Perspektive von Absolvent*innen einer Berufsausbildung dürfte sich die Entscheidung für ein späteres Studium in aller Regel lohnen.

Als bildungspolitische Reformmaßnahme ließe sich aus den Befunden ableiten, dass innerhalb der beruflichen Bildung mehr Möglichkeiten geschaffen werden sollten, das schulische Abitur regulär im Rahmen einer vollqualifizierenden Ausbildung zu erwerben. Mit der Einführung eines Berufsabiturs würden Personen, die nach der Ausbildung doch noch ein Studium anschließen wollen, geringere (Opportunitäts-)Kosten entstehen als heute.

1. Einführung

Etwa jede*r fünfte Absolvent*in eines Hochschulstudiums in Deutschland hat vor dem Studium zunächst eine duale oder schulische Berufsausbildung absolviert (Dahm/Peter 2023). Umgerechnet auf die Zahl aller Hochschulabsolvent*innen mit einem ersten Studienabschluss (Autor:innen-gruppe Bildungsberichterstattung 2022) entspricht dies jährlich etwa 60.000 doppelt qualifizierten Hochschulabsolvent*innen.

Noch in den 1970er-Jahren war diese Form des kumulativen Bildungsverhaltens eine Seltenheit unter Studierenden. Dies änderte sich ab den 1980er-Jahren, als ein wachsender Anteil der Studienanfänger*innen mit der Kombination aus einer vorakademischen Berufsausbildung und einem späteren Hochschulabschluss ein hybrides, beruflich-akademisches Qualifikationsprofil erwarb (Lewin/Minks/Uhde 1996; Scheller/Isleib/Sommer 2013).

Zwei Faktoren dürften wichtige Gründe für das Aufkommen beruflich-akademischer Mehrfachqualifikationen gewesen sein (vgl. bereits Dahm/Peter 2023): Zum einen die Schaffung alternativer, insbesondere berufsbildender Wege zum Erwerb der Hochschulreife (z. B. Schindler 2014), zum anderen ein Funktionswandel des Abiturs, das zwar weiterhin in erster Linie der Vorbereitung auf ein Hochschulstudium dienen soll, de facto aber auch für den Zugang zu attraktiven Ausbildungsberufen immer wichtiger wurde (Baethge 2011; Hillmert/Jacob 2003; Lewin/Minks/Uhde 1996).

Mit ihrer Entscheidung für eine beruflich-akademische Mehrfachqualifikation investieren beruflich Qualifizierte mehr Zeit in ihre berufliche Qualifizierung als Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation. Und sie verzichten während der zusätzlichen Studienphase in der Regel mindestens auf einen Teil des Erwerbseinkommens, das sie als bereits qualifizierte Arbeitskraft erzielen könnten.

Es stellt sich deshalb die Frage, ob und in welchem Maße sich eine Studienentscheidung für beruflich Qualifizierte mit erfolgreich abgeschlossenem Hochschulstudium individuell „auszahlt“. In der vorliegenden Studie wird daher der Berufserfolg von beruflich (vor)qualifizierten Hochschulabsolvent*innen und von Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation untersucht und miteinander verglichen.

Vor dem Hintergrund des hohen Fachkräftebedarfs in Deutschland handelt es sich um ein gesellschaftlich hochrelevantes Thema (z. B. Wissenschaftsrat 2014). Denn nur wenn es gelingt, Menschen nach einer ersten Bildungs- und Erwerbsphase nicht nur den Wiedereintritt ins Bildungssystem, sondern auch die erfolgreiche Rückkehr in den Arbeitsmarkt zu ermöglichen, fördern das Bildungs- und Beschäftigungssystem lebenslan-

ges Lernen und die Anpassung an sich wandelnde Qualifikationsanforderungen in Zeiten der Wissensgesellschaft.

Auch aus einer Ungleichheitstheoretischen Perspektive ist das Thema bedeutsam. Denn gerade für Personen aus nicht akademischen Elternhäusern führt der Weg an die Hochschule häufig über eine vorakademische Berufsausbildung (Ordemann/Buchholz/Spangenberg 2023). Beruflich-akademisch Qualifizierte sind also oft die ersten in ihrer Herkunftsfamilie, die ein Hochschulstudium absolvieren (Dahm/Peter 2023; vgl. Kapitel 3). Der nachträgliche Hochschulabschluss stellt für sie darum nicht „nur“ eine Höherqualifizierung gegenüber ihrem bisherigen Qualifikationsniveau dar, sondern er bedeutet zugleich einen (Bildungs-)Aufstieg gegenüber der Herkunftsfamilie.

Diese Studie fragt daher nicht nur allgemein, ob sich das „Risiko“, das beruflich Vorqualifizierte mit der (späten) Aufnahme eines Studiums und dem Verlassen ihrer bisherigen beruflichen Laufbahn eingehen, auszahlt. Sie wirft – neben weiteren Differenzierungen – auch immer wieder einen Blick darauf, ob sich eine berufliche Vorqualifikation bei Absolvent*innen aus sozial weniger privilegierten Familien in ähnlicher Weise auf die beruflichen Erträge auswirkt wie bei Absolvent*innen aus sozial privilegierten Herkunftsverhältnissen.

1.1 Theoretische Anknüpfungspunkte

Aus theoretischer Sicht ist weitgehend offen, ob beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen höhere Arbeitsmarkterträge erzielen sollten als Graduierte ohne Vorqualifikation, oder ob sie keine Ertragsvorteile oder sogar Nachteile zu erwarten haben.

Folgt man der Humankapitaltheorie (Becker 1993; Mincer 1974), so wäre zu vermuten, dass Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit vorakademischer Berufsausbildung neben ihrer fundierten akademischen Qualifizierung auch praxisnahe Kenntnisse und Erfahrungen aus der Zeit ihrer beruflichen Ausbildung mitbringen und zudem überfachliche Kompetenzen erworben haben (Baethge et al. 2006; Schaper 2012). Personen mit einer Kombination aus beruflicher und akademischer Bildung entwickeln somit ein breites beruflich-akademisches Kompetenzprofil. Es wird angenommen, dass gerade sie flexibel auf neue berufliche Anforderungen reagieren können (Wissenschaftsrat 2014).

Im Vergleich mit einem rein akademischen Abschluss sollte eine doppelte, d. h. berufliche *und* akademische Qualifizierung folglich mit dem Erwerb sowohl eines höheren wie auch breiteren Humankapitals einherge-

hen und sich letztlich in größerer Produktivität und höheren Arbeitsmarkterträgen niederschlagen.

Ein Faktor jedoch, der einem Ertragsvorteil beruflich qualifizierter Hochschulabsolvent*innen unter Umständen entgegenwirkt, ist die große Bedeutung, die (Abschluss-)Zertifikaten im Kontext des deutschen Arbeitsmarkts für die berufliche Platzierung zukommt (z. B. Haupt 2012; Heisig/Solga 2015; Leuze 2010; Müller/Shavit 1998; Solga/Konietzka 1999).

Denkbar wäre, dass dieser an Zertifikaten orientierte „Kredentialismus“ (Collins 1971, 1979; Meyer 1977) im Fall von Mehrfachqualifikationen dazu führt, dass nur der jeweils höchste Abschluss für die individuellen Arbeitsmarktchancen relevant ist und Kompetenzen, die formal unterhalb des höchsten, hier: des tertiären Abschlusses erworben wurden, vom Arbeitsmarkt nicht honoriert werden.

Schließlich wären sogar Ertragsnachteile vorstellbar, sofern Arbeitgeber*innen die nicht geradlinige Bildungs- und Berufsbiografie von beruflich qualifizierten Hochschulabsolvent*innen in erster Linie als Negativsignal bewerten, das – aus ihrer Sicht – womöglich unerwünschte Eigenschaften anzeigt (Spence 1973), etwa eine ausgeprägte Risikoaversion, Unentschlossenheit oder geringe Zielstrebigkeit (Hammen 2011).

1.2 Forschungsstand

Empirisch sind die Arbeitsmarkterträge von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen bisher selten untersucht worden. So stehen in der Hochschulforschung zumeist die Studien- und Erwerbsverläufe von Studierenden und Absolvent*innen mit sogenannter „Normalbiografie“ im Vordergrund, während beruflich vorqualifizierte Studierende und Absolvent*innen noch immer ein Randthema sind (Banscherus/Spexard 2014; Kamm/Spexard/Wolter 2016).

Auch die soziologische Ungleichheitsforschung hat sich bislang nur wenig mit den Arbeitsmarkterträgen von alternativen und nicht linearen Bildungswegen auseinandergesetzt (vgl. aber Becker/Tetzner/Baumert 2020; Schuchart/Rürup 2017; Schuchart/Schimke 2019).

Die einzigen Studien, die sich explizit dem Arbeitsmarkterfolg von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation gewidmet haben, stammen von Büchel und Helberger (1995), Bellmann et al. (1996), Lewin/Minks/Uhde (1996), Büchel (1997), Bellmann/Stephani (2012) sowie Hammen (2011). Mit den Arbeitsmarkterträgen von beruflich qualifizierten Hochschulabsolvent*innen ohne Abitur oder Fachhochschulreife hat sich zudem Ordemann (2018, 2019) beschäftigt. Dabei

handelt sich allerdings um eine kleine Teilgruppe, die lediglich etwa 14 Prozent aller beruflich Vorqualifizierten ausmacht (Kerst/Wolter 2022).

Die erwähnten Studien untersuchten den Berufserfolg von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne vorherige Ausbildung anhand des Einkommens und/oder der Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsangemessenen Beschäftigung. Vereinzelt war die berufliche Zufriedenheit (Bellmann/Stephani 2012; Hammen 2011), der berufliche Status (Ordemann 2018) oder der Übergang in Beschäftigung allgemein (Büchel 1997; Lewin/Minks/Uhde 1996) ein (weiterer) Gegenstand der jeweiligen Analysen.

Für die genannten Indikatoren deuten die vorliegenden Befunde insgesamt auf einen geringeren, bestenfalls ähnlichen Berufserfolg von Doppelqualifizierten hin. Ertragsvorteile zugunsten beruflich Qualifizierter bestehen demnach nur dann, wenn lediglich der Übergang in Beschäftigung allgemein (unabhängig von der Frage der Qualifikationsangemessenheit der Beschäftigung) untersucht wurde. Mit Blick auf die Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsadäquaten Beschäftigung wurden Vorteile zugunsten von beruflich Qualifizierten nur für eine frühe Phase „unmittelbar“ (Büchel 1997) nach dem Studienabschluss ermittelt.

Obwohl die aufgeführten Studien einen wichtigen Forschungsbeitrag geleistet haben, fällt auf, dass sie zum einen wichtige Teilaspekte nicht thematisieren und zum anderen in ihren Designs Beschränkungen unterliegen. Deshalb lässt sich die Frage, ob bzw. inwiefern sich eine berufliche (Vor-)Qualifikation in den beruflichen Erträgen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen niederschlägt, auf der Basis dieser Studien nicht umfassend und verlässlich beantworten.

Methodische Einschränkungen

In methodischer Hinsicht fällt insbesondere beim Blick auf die Studien aus den 1990er-Jahren auf, dass diese weitgehend deskriptiver Natur oder, falls multivariat angelegt, eher unterkomplex sind. Teils wurde auf multivariate Auswertungsdesigns komplett verzichtet (Lewin/Minks/Uhde 1996). In anderen Fällen konnten aufgrund kleiner Fallzahlen und/oder fehlender Variablen relevante Einflussfaktoren beruflicher Erträge (z. B. die schulische Leistungsfähigkeit, Merkmale des Studienabschlusses wie Note und Studienfach) nicht oder nur unzureichend kontrolliert werden (z. B. Bellmann et al. 1996; Büchel 1997; Büchel/Helberger 1995).

Die Auslassung relevanter Kontrollvariablen birgt jedoch die Gefahr, nur scheinbar bestehende Zusammenhänge zwischen dem Vorhandensein einer beruflicher Vorqualifikation und den Arbeitsmarkterträgen zu ermitteln (vgl. dazu auch das Kapitel 3). Aus diesen Gründen ist es fraglich, ob mit den verwendeten Auswertungsdesigns die beruflichen Erträge einer Doppelqualifizierung verlässlich identifiziert werden konnten.

Die später vorgelegten Studien von Bellmann/Stephani (2012) sowie Hammen (2011) unterliegen demgegenüber einer anderen Problematik. Ihre Analysemodelle enthalten „zu viele“ Kontrollvariablen und sind möglicherweise vom Problem des „overcontrol bias“ betroffen (Elwert/Winslip 2014; Pereira/Martins 2004). So beinhalten die Modelle Kontrollvariablen, die bereits Teil des zu erklärenden Berufserfolgs sind, in der Untersuchung von Hammen (2011) beispielsweise die Branche, in der Befragte beschäftigt sind, oder die Betriebsgröße.

In der Studie von Bellmann/Stephani (2012) wurden darüber hinaus die Merkmale Führungsverantwortung und das wahrgenommene Entlassungsrisiko kontrolliert. Es ist zu vermuten, dass diese Arbeitsplatzmerkmale bereits den Einfluss unterschiedlicher Qualifikationsprofile von Hochschulabsolvent*innen widerspiegeln und somit den (mutmaßlichen) Effekt einer Doppelqualifikation auf die beruflichen Erträge zumindest teilweise vermitteln.

Werden diese Merkmale als Kontrollvariablen berücksichtigt, lässt sich der potenzielle Effekt der Mehrfachqualifikation auf den Berufserfolg nicht mehr bzw. nicht mehr in seinem ursprünglichen Ausmaß identifizieren, sofern sich der Zugang zu einer lukrativen Branche, zu großen Unternehmen oder die Wahrscheinlichkeit der Übernahme einer Führungsposition zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Vorqualifikation systematisch unterscheiden. Vor diesem Hintergrund wurde wahrscheinlich auch in den Studien von Bellmann und Stephani (2012) sowie Hammen (2011) der Effekt einer Doppelqualifizierung auf den Berufserfolg (hier: Einkommen, Zufriedenheit) nicht zuverlässig ermittelt.

Die erwähnten methodischen Einschränkungen der vorliegenden Untersuchungen, insbesondere ein „overcontrol bias“, könnten ein Grund dafür sein, warum sich in den bislang vorliegenden Befunden das aus Humankapitaltheoretischer Perspektive überraschende Ergebnis zeigt, dass die beruflichen Erträge von Studierenden, die vor ihrem Studium eine Berufsausbildung absolviert haben, nicht höher sind als jene von Studierenden ohne eine vorakademische berufliche Ausbildung.

Offene inhaltliche Fragen

Abgesehen von methodischen Einschränkungen, die die Validität der bislang im Forschungsfeld erzielten Ergebnisse womöglich belasten, bleiben jedoch auch wichtige inhaltliche Fragen in den bisherigen Untersuchungen unbeantwortet.

Eine bedeutende inhaltliche Limitation der Studien besteht darin, dass diese jeweils nur eine *Teilpopulation* der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen untersucht haben. In der Regel lag der Fokus dabei

auf beruflich Qualifizierten, die die Ausbildung erst *nach* dem Erwerb der Hochschulreife absolviert hatten.

Bei diesem Fokus bleibt jedoch weitgehend unerforscht, welche Arbeitsmarkterträge jene beruflich Qualifizierten erzielen, die ihre Ausbildung schon vor oder mit dem Erwerb der Studienberechtigung abgeschlossen haben. Diese weitere Gruppe macht – einschließlich der kleinen Untergruppe der nicht traditionellen Hochschulabsolvent*innen ohne Abitur oder Fachhochschulreife – etwa die Hälfte aller beruflich Qualifizierten aus (Dahm/Peter 2023).

Den bisherigen Studien fehlt jedoch nicht nur eine ganzheitliche Perspektive auf die gesamte Gruppe der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen. Gleichzeitig wurde das Phänomen der Mehrfachqualifikation lediglich sehr global und wenig differenziert untersucht. So wurde in der Mehrzahl der Analysen lediglich unterschieden, ob Hochschulabsolvent*innen vor dem Studium eine Ausbildung absolviert hatten oder nicht.

Nur vereinzelt wurde dagegen überprüft, ob sich die berufliche Vorqualifikation in bestimmten Teilpopulationen von Hochschulabsolvent*innen stärker oder anders auswirkt als in anderen. Auch mögliche Ertragsunterschiede *innerhalb* der Gruppe der beruflich Qualifizierten wurden bisher kaum näher betrachtet.

Eine weitere Beschränkung des aktuellen Forschungsstands besteht darin, dass bisher wenig bekannt ist über lebensverlaufsdynamische Prozesse in den beruflichen Erträgen von beruflich qualifizierten und beruflich nicht qualifizierten Hochschulabsolventinnen und -absolventen. Grund dafür ist, dass in den Studien die beruflichen Erträge in der Regel nur zu einem bestimmten Zeitpunkt im individuellen Lebens- und Berufsverlauf, beispielsweise zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs, untersucht wurden.

Aus den 1990er-Jahren gibt es jedoch erste Hinweise darauf (Büchel 1997; Büchel/Helberger 1995; Lewin/Minks/Uhde 1996), dass man – je nachdem, welcher Zeitpunkt im individuellen Lebens- und Erwerbsverlauf von Hochschulabsolventinnen und -absolventen betrachtet wird – zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Erträge einer Mehrfachqualifikation kommen kann.

Nicht zuletzt ist festzuhalten, dass es schon wegen des fortgeschrittenen Alters der zitierten Studien Bedarf an aktueller Forschung besteht. Die meisten Studien zum Thema stammen aus den 1990er-Jahren. Sie sind inzwischen also etwa 30 Jahre alt und betrachten zudem eine sehr spezifische Arbeitsmarktperiode, die in den 1990er-Jahren von einer steigenden Arbeitslosigkeit, einer zunehmenden Flexibilisierung von Beschäftigung (gerade für Arbeitsmarkteinsteiger) und der wirtschaftsstrukturellen Verarbeitung der Wiedervereinigung gekennzeichnet war.

Im internationalen Vergleich war in Deutschland in dieser Zeit zudem die Teilnahme an hochschulischer Bildung noch eher gering, die Bildungsexpansion im Hochschulsektor stagnierte sogar weitestgehend (Müller et al. 2011). Die Ergebnisse sind deshalb nicht ohne Weiteres auf die heutige Zeit übertragbar.

So zeigte sich insbesondere seit Mitte der 2000er-Jahre eine beschleunigte Expansion im hochschulischen, insbesondere im fachhochschulischen Bereich, zudem eine Verbesserung der allgemeinen Arbeitsmarktlage und nicht zuletzt ein mutmaßlicher Bedeutungszuwachs hybrider Qualifikationsprofile (Graf 2013; Krone/Nieding/Ratermann-Busse 2019; Wissenschaftsrat 2014), der die Arbeitsmarktposition von beruflich Vorqualifizierten verbessert haben könnte. Auch die neueren Studien von Hammen (2011) sowie Bellmann/Stephani (2012) können diese Entwicklungen nicht abbilden, da sie sich auf Daten aus dem Jahr 2006 beziehen.

Hinzu kommt, dass die bisher vorliegenden Arbeiten zum Thema die (möglichen) Auswirkungen der Studienstrukturreform und der Einführung konsekutiver Studiengänge durch die Etablierung eines Bachelor- und Mastersystems in Deutschland nicht abbilden können.

1.3 Fragestellung und Zielsetzung

Die zentrale Fragestellung dieser Studie ist, ob es systematische Unterschiede in den beruflichen Erträgen von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation gibt. Vor dem Hintergrund des bisherigen Forschungsstands wird das Ziel verfolgt, ein breit angelegtes, umfassendes und zugleich differenziertes Bild der beruflichen Erträge von beruflich Qualifizierten zu zeichnen. Um dies zu erreichen, wird

1. eine **ganzheitliche Perspektive** auf beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen eingenommen, die – statt lediglich Teilgruppen – die Gesamtheit der beruflich Qualifizierten in die Untersuchung einbezieht,
2. die ganzheitliche Perspektive ergänzt durch eine stärker zwischen Teilgruppen **differenzierende** Betrachtung, um die Vielfalt unterschiedlicher Qualifikationsprofile von Hochschulabsolvent*innen abzubilden,
3. der Berufserfolg der Vergleichsgruppen anhand **unterschiedlicher Facetten** und
4. zu **verschiedenen Zeitpunkten** im Lebensverlauf untersucht und
5. schließlich anhand verschiedener Jahrgänge von Hochschulabsolvent*innen überprüft, ob sich das Ertragspotenzial hybrider Qualifikationsprofile im **Zeitverlauf** verändert hat.

1. Ganzheitliche Perspektive auf beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen

Ein erstes Teilziel der vorliegenden Studie ist es, die Erträge einer hybriden, beruflich-akademischen Mehrfachqualifikation zu untersuchen, ohne dass quantitativ bedeutsame Teilpopulationen dabei ausgeschlossen werden. Abgesehen von Untersuchungen zur kleinen Gruppe der Hochschulabsolvent*innen ohne Abitur oder Fachhochschulreife (Ordemann 2018, 2019) haben die bisherigen Studien beruflich Vorqualifizierte, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nach oder mit dem Ausbildungsabschluss erworben haben, nicht berücksichtigt.

Auch wenn sich für unterschiedliche Gruppen beruflich Qualifizierter die Entscheidung über eine Ausbildung und ein zusätzliches Studium jeweils zu anderen biografischen Zeitpunkten und anderen Bedingungen stellt (vgl. dazu die praktischen Implikationen in Kapitel 5), so ist doch für alle Hochschulabsolvent*innen mit vorakademischer Berufsausbildung die Frage relevant, in welchem Maße der Arbeitsmarkt ihre hybride Berufsqualifikation honoriert. Die vorliegende Studie nimmt daher die Gruppe der beruflich Qualifizierten insgesamt in den Blick.

2. Differenzierte Betrachtung von beruflich qualifizierten Hochschulabsolvent*innen

Gleichzeitig ist es aber ein Ziel dieser Studie, die Frage, welche Arbeitsmarkterträge mit einer hybriden Mehrfachqualifikation verbunden sind, differenzierter als bisher zu analysieren. Hierbei können zwei Differenzierungsperspektiven unterschieden werden.

In einer *ersten Differenzierungsperspektive* geht es darum, die Erträge einer beruflich-akademischen Mehrfachqualifikation nicht nur global für Hochschulabsolvent*innen insgesamt zu untersuchen, sondern den Blick auf spezifische Teilgruppen zu lenken, die womöglich stärker oder schwächer von einer beruflich Vorqualifikation profitieren, etwa Männer oder Frauen. Eine *zweite Differenzierungsperspektive* fragt danach, ob es auch *innerhalb* der Gruppe der beruflich Qualifizierten Ertragsunterschiede je nach Profil der beruflichen Vorqualifikation gibt.

Mit Blick auf die *erste Differenzierungsperspektive* (Ertragsunterschiede beruflich Vorqualifizierter in unterschiedlichen Teilpopulationen von Hochschulabsolvent*innen) betrifft eine grundlegende Differenzierung zunächst das *Abschlussniveau* der Hochschulabsolvent*innen. Um die im Zuge der Bologna-Reformen veränderten Studienstrukturen adäquat abzubilden, werden daher alle Auswertungen in dieser Studie getrennt für zwei Abschlussniveaus durchgeführt, und zwar für Absolvent*innen mit einem Master- oder einem traditionellen Abschluss (Diplom, Ma-

gister, Staatsexamen) auf der einen Seite und für Bachelorabsolvent*innen auf der anderen Seite.

Die Zuordnung von traditionellen Hochschulabschlüssen (einschließlich Fachhochschul-Abschlüssen) und Masterabschlüssen zum gleichen Abschlussniveau orientiert sich an der einheitlichen Spezifikation des Anspruchsniveaus dieser Abschlüsse in der Klassifikation der Berufe der Bundesagentur für Arbeit (2011).

Innerhalb der nach Abschlussniveau getrennten Auswertungen werden weitere Differenzierungen vorgenommen. Unter einer *ungleichheitstheoretischen* Perspektive sind insbesondere zwei Differenzierungen relevant, zum einen die nach Geschlecht, zum anderen jene nach der sozialen Herkunft der Hochschulabsolvent*innen.

Bisherige Befunde zu *Geschlechterdisparitäten* in den Erträgen einer beruflichen Mehrfachqualifikation sind aufgrund methodischer Limitationen der zugrundeliegenden Analysestrategien mit Unsicherheiten behaftet. So hatten Bellmann/Stephani (2012) sowie Hammen (2011) überprüft, ob sich eine berufliche Vorqualifikation für Frauen und Männer unterschiedlich auf das Einkommen und die berufliche Zufriedenheit auswirkt.

In beiden Studien wird allerdings nicht berichtet, ob sich die Effekte einer beruflichen Vorqualifikation zwischen Männern und Frauen überhaupt statistisch signifikant voneinander unterscheiden. Zudem sind die Befunde aus methodischen Gründen mit einem Fragezeichen zu versehen. Denn wie bereits oben erwähnt, wurden in beiden Studien Mediatoren des mutmaßlichen Effekts einer Mehrfachqualifizierung in die Erklärungsmodelle aufgenommen (Elwert/Winship 2014; Pereira/Martins 2004). Eine erneute Betrachtung dieser Differenzierungslinie scheint daher sinnvoll.

Noch nahezu unbearbeitet ist die Frage, ob die Erträge einer beruflichen Mehrfachqualifikation durch *soziale Ungleichheiten* gekennzeichnet sind, d. h. ob diese je nach sozialer Herkunft der Hochschulabsolvent*innen unterschiedlich ausfallen. Dies ist insofern eine relevante Fragestellung als beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen häufiger als Absolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation aus sozial weniger privilegierten Elternhäusern stammen (Dahm/Peter 2023; vgl. Kapitel 3.1).

Die vorliegende Studie wird daher überprüfen, ob sich das „Risiko“, das beruflich Vorqualifizierte mit der (späten) Aufnahme eines Studiums und dem Verlassen ihrer bisherigen beruflichen Laufbahn eingehen, für Hochschulabsolvent*innen aus sozial weniger privilegierten Familien in ähnlicher Weise auszahlt wie für Absolvent*innen aus sozial privilegierten Herkunftsverhältnissen.

Unter arbeitsmarkttheoretischen Gesichtspunkten sinnvoll ist darüber hinaus eine Differenzierung nach *Hochschulart*. Bei dieser Differenzie-

rung geht es um die Frage, ob Fachhochschulabsolvent*innen oder Universitätsabsolvent*innen stärker von einer beruflichen Vorqualifikation profitieren.

So könnte es sein, dass Universitätsabsolvent*innen größere Vorteile aus einer beruflich-akademischen Mehrfachqualifikation ziehen, da das Studium an Universitäten vergleichsweise geringe Bezüge zur beruflichen Praxis aufweist. Eine berufliche Vorqualifikation könnte dazu beitragen, diese Lücke im Kompetenzprofil von Universitätsabsolvent*innen zu schließen. Fachhochschulstudierende müssen demgegenüber ohnehin in der Regel ein einschlägiges berufliches (Vor-)Praktikum nachweisen, um überhaupt zum Studium zugelassen zu werden, weshalb der Mehrwert einer vollqualifizierenden Berufsausbildung in ihrem Fall geringer sein könnte.

Insbesondere für Universitätsabsolvent*innen mit Bachelorabschluss wurde in den letzten Jahren immer wieder die Frage der Beschäftigungschancen problematisiert (z. B. Schubarth et al. 2012).

Es ist denkbar, dass es gerade für diese Absolventinnen und -absolventen (mit einer relativ kurzen, wenig praxisbezogenen akademischen Bildung) wichtiger ist, vor dem Studium eine berufliche Ausbildung absolviert zu haben, zumal sich in den letzten Jahren andeutet, dass der Bedarf an hybriden Qualifikations- und Kompetenzprofilen (Wissenschaftsrat 2014) in Zeiten der wachsenden Digitalisierung und des beschleunigten strukturellen Wandels in der Arbeitswelt gestiegen ist (Graf 2013; Krone/Nieding/Ratermann-Busse 2019).

Weitere Differenzierungslinien betreffen schließlich die *beruflich Qualifizierten* selbst (zweite Differenzierungsperspektive). Aus humankapitaltheoretischer Perspektive zentral ist hierbei insbesondere die Unterscheidung zwischen beruflich vorqualifizierten Absolvent*innen, deren Ausbildungsberuf und Studienfach einen *fachlichen Zusammenhang* aufweisen, und Absolvent*innen ohne fachliche Affinität zwischen den erworbenen Teilqualifikationen.

Das eingangs formulierte humankapitaltheoretische Argument einer höheren Produktivität von Doppelqualifizierten dürfte in erster Linie auf die Situation jener Mehrfachqualifizierten anwendbar sein, die ein mit dem Ausbildungsberuf verwandtes Fach studieren, die ihr Studium also als berufliche Fortbildung, fachliche Spezialisierung bzw. theoretische Vertiefung anlegen. Dies trifft auf etwa 60 Prozent beruflich vorqualifizierter Studierender und Absolvent*innen zu (Dahm/Peter 2023; Wolter et al. 2015).

Dagegen ist im Fall einer beruflichen Neuorientierung durch das Studium „lediglich“ an Vorteile bei überfachlichen Kompetenzen (z. B. Arbeitstugenden, soziale Kompetenzen) zu denken, die zwar den Berufs-

einstieg nach dem Studium günstig beeinflussen sollten, aber wahrscheinlich keine langfristigen Vorteile nach sich ziehen.

Lediglich Hammen (2011, S. 139 ff.) hatte sich einer nach Fachaffinität differenzierenden Analyse der Erträge von Mehrfachqualifizierten gewidmet. Ihre Ergebnisse deuten, zumindest für Männer, eine gewisse Relevanz der Affinität an, zwar nicht in Form eines größeren Einkommensvorteils, sondern eines geringeren Nachteils von beruflich Qualifizierten.

Allerdings scheint dies kein für beruflich Qualifizierte generell gültiger Befund zu sein, sondern nur unter recht restriktiven Bedingungen zuzutreffen, nämlich nur für Männer mit schlechteren Leistungen im (Fach-) Abitur und einem geringen Karrierestreben (ebd.). Hinzu kommt, dass auch diese Ergebnisse von dem oben bereits erwähnten Problem des „overcontrol bias“ betroffen und daher womöglich nicht belastbar sind.

Eine zweite Differenzierung innerhalb der Gruppe der beruflich Qualifizierten betrifft die *biografische Reihenfolge*, in der Mehrfachqualifizierte die einzelnen Qualifizierungsschritte absolviert haben. Im Fokus der Forschung lagen bisher beruflich Qualifizierte, die zunächst die Studienberechtigung erwerben und sich trotz vorliegender Studienoption zunächst für eine Ausbildung entscheiden. Sie machen etwa 50 Prozent der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen aus.

Ihr Entscheidungsverhalten wird als Indiz für eine hohe Sicherheitsorientierung und geringe Risikobereitschaft gedeutet, die von potenziellen Arbeitgeber*innen womöglich als negatives Signal gedeutet werden könnten (Büchel/Helberger 1995; Hammen 2011). Möglicherweise ist der Fokus auf diese Teilgruppe von beruflich Vorqualifizierten der Grund dafür, dass bisher nur sehr begrenzte Ertragsvorteile beruflich Qualifizierter festgestellt worden sind.

Über die Erträge der anderen Hälfte beruflich Qualifizierter – jene, die erst während oder nach der Ausbildung die Studienberechtigung erwerben – liegen bislang nahezu keine Erkenntnisse vor.

Lediglich bei Bellmann et al. (1996) deutet sich an, dass diese zweite Gruppe höhere Erträge erzielen könnte als beruflich Qualifizierte, die sich trotz Studienberechtigung zunächst für eine Ausbildung entscheiden, aber auch höhere Erträge als Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation. Hierbei handelt es sich allerdings um rein deskriptive Vergleichsergebnisse. Daher sollen die Ertragsanalysen in dieser Studie auch nach der biografischen Abfolge der Qualifizierungsschritte der beruflich Qualifizierten differenziert werden.

Eine dritte Differenzierung des Qualifikationsprofils von beruflich Qualifizierten widmet sich schließlich der Frage, welche Rolle es für die beruflichen Erträge von Mehrfachqualifizierten spielt, wenn sie *vor dem Stu-*

dium – über die Berufsausbildung hinaus – bereits *Erwerbserfahrungen* gesammelt haben.

3. Unterschiedliche Facetten der Erträge

Um ein möglichst breites, facettenreiches Bild von den Erträgen von beruflich Qualifizierten zu erlangen, soll auch die Art der Erträge differenziert, d.h. anhand mehrerer, unterschiedlicher Indikatoren untersucht werden. Diese mehrdimensionale Herangehensweise ist deshalb von Bedeutung, weil durchaus angenommen werden kann, dass, je nachdem welche Dimension beruflicher Erträge betrachtet wird, unterschiedliche Schlussfolgerungen darüber gezogen werden können, ob und wie sich eine beruflich-akademische Mehrfachqualifikation „auszahlt“.

In der vorliegenden Studie werden daher vier unterschiedliche Indikatoren des Berufserfolgs mit einem einheitlichen Auswertungsdesign analysiert. Dies sind das Einkommen, die qualifikationsadäquate Beschäftigung, die berufliche Zufriedenheit und – erstmals in einer Untersuchung der Erträge von beruflich Qualifizierten – auch der Indikator „unbefristete Beschäftigung“, ein Merkmal, das neben den üblichen Indikatoren des Berufserfolgs stärker den Aspekt der Beschäftigungssicherheit in den Mittelpunkt rückt.

Ein Vorzug der gleichzeitigen Analyse unterschiedlicher Ertragsindikatoren in derselben Studie ist, dass damit ausgeschlossen werden kann, dass Unterschiede in den Auswertungsdesigns für abweichende Teilergebnisse verantwortlich sind.

4. Betrachtung verschiedener Zeitpunkte im Lebensverlauf

Ein viertes Teilziel dieser Studie besteht in der lebenslaufdynamischen Betrachtung der Erträge von beruflich Qualifizierten. Büchel (1997) hatte in seiner Analyse darauf hingewiesen, dass die Befunde zu den Erträgen einer Mehrfachqualifikation davon abhängen können, welcher Zeitpunkt im Karriereverlauf jeweils betrachtet wird. Zu einem ganzheitlichen und zugleich differenzierten Bild der Erträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation gehört es deshalb, diese nicht nur zu einem einzelnen Zeitpunkt gegenüberzustellen, sondern auch deren Entwicklung im Karriereverlauf miteinzubeziehen.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Studie ist es deshalb, die Erträge einer beruflichen Qualifizierung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen für verschiedene Zeitpunkte im individuellen Erwerbsverlauf zu analysieren.

5. Analyse im Zeitverlauf

Ein letztes Teilziel dieser Studie ist es schließlich zu prüfen, ob sich die Bewertung hybrider Qualifikationsprofile am Arbeitsmarkt seit Ende der 1990er-Jahren verändert hat. Durch den bildungspolitischen und wissenschaftlichen Diskurs wird teilweise nahegelegt, dass ein wachsender Bedarf an hybriden Berufsqualifikationen bestehe (Graf 2013; Krone/Nieding/Ratermann-Busse 2019; Wissenschaftsrat 2014).

Angesichts einer zunehmenden Wissensfundierung und Technologisierung vieler Arbeitsprozesse erwartete der Wissenschaftsrat (2014, S. 44), dass „verstärkt Fachkräfte gefragt [seien], die sowohl praktische Fertigkeiten und vertiefte Kenntnisse der Produktions- und Arbeitsprozesse erworben haben als auch über die wissenschaftlichen-reflexiven Kompetenzen verfügen, um zu Innovationen beitragen zu können“.

Eine Doppelqualifikation im Sinne einer Reihung von beruflichen und hochschulischen Qualifikationsphasen kann zum Erwerb ebensolcher hybrider Kompetenzprofile beitragen (Wissenschaftsrat 2014, S. 44). Beruflich-akademisch Qualifizierte könnten von einem mutmaßlich gestiegenen Bedarf an hybriden Kompetenzprofilen in Form steigender Ertragsvorteile profitiert haben. Ob dem so ist, soll in dieser Studie überprüft werden.

1.4 Aufbau der Studie

Die vorliegende Studie ist wie folgt aufgebaut: Im folgenden, zweiten Kapitel werden zunächst die Datengrundlage und Methodik vorgestellt, mit der die aufgeworfene Fragestellung untersucht wird. Ausführungen zum konkreten Untersuchungsfeld werden durch eine Beschreibung der methodischen Vorgehensweise, etwa zu zentralen Variablen und Analysemethoden, ergänzt.

Bevor sich die Studie mit den Arbeitsmarkterträgen beschäftigt, wird in Kapitel 3 zunächst anhand einiger einschlägiger Merkmale beschrieben, was beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen eigentlich auszeichnet und wodurch sie sich von Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation unterscheiden. Hierbei stehen neben soziodemografischen Merkmalen sowie Aspekten der Lebenssituation insbesondere ihre vorhochschulischen und hochschulischen Bildungserfahrungen im Vordergrund.

Die Kenntnis davon, in welchen Merkmalen sich die Vergleichsgruppen – über die beruflichen Vorqualifikation hinaus – voneinander unterscheiden, ist zentral für einen adäquaten Vergleich der Erträge beider Gruppen.

Kapitel 4 stellt das zentrale Kapitel dieser Studie dar. Anhand von unterschiedlichen Indikatoren werden in vier Unterkapiteln die beruflichen Erträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikationen gegenübergestellt. Für jeden Indikator werden die Erträge differenziert nach Zeitpunkten im individuellen Karriereverlauf, nach Teilgruppen und – mit Ausnahme eines Indikators – im historischen Vergleich analysiert.

Kapitel 5 fasst schließlich die wichtigsten Ergebnisse der Studie zusammen, ordnet diese in den bisherigen Forschungsstand ein und beleuchtet praktische Implikationen der Ergebnisse, insbesondere aus Sicht junger Menschen, die unsicher sind, für welche Qualifizierungswege sie sich entscheiden sollen.

2. Datengrundlage und Methoden

2.1 Verwendete Daten

Um die oben skizzierten Fragestellungen zu untersuchen, werden die längsschnittlichen Daten der Absolventenstudien des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) verwendet. In den DZHW-Absolventenstudien werden die Berufsverläufe von Hochschulabsolventinnen und -absolventen aus ganz Deutschland in einer Kombination aus Kohorten- und Paneldesign untersucht. Dazu werden die Absolvent*innen jedes vierten Abschlussjahrgangs mehrmals zu ihren beruflichen Werdegängen befragt. Die erste Befragung einer Prüfungskohorte findet gut ein Jahr nach Studienabschluss, die zweite und dritte Befragung circa fünf bzw. zehn Jahre nach Studienabschluss statt.

In der vorliegenden Studie wird auf die Daten von insgesamt sechs Absolvent*innen-Kohorten aus dieser Untersuchungsreihe (Jahrgänge 1997, 2001, 2005, 2009, 2013 und 2017) zurückgegriffen (für einen Überblick über die Datensätze siehe u. a. Baillet et al. 2022; Baillet/Franken/Weber 2021; Fabian/Minks 2006; Hoffstätter/Niebuhr/Vietgen 2021; Schmidtchen/Euler/Oestreich 2023; Schramm/Beck 2010).

Die ersten vier Jahrgänge wurden insgesamt dreimal, der Jahrgang 2013 wurde bisher zweimal, der jüngste Jahrgang einmal zu seinen beruflichen Werdegängen nach dem Examen befragt. Jede Kohorte umfasst in der Ausgangspopulation zwischen 8.000 und 12.000 Befragte, von denen zwischen 19 und 39 Prozent vor dem Studium eine berufliche Ausbildung absolviert haben (Dahm/Peter 2023).

Mit den Daten der DZHW-Absolventenstudien lassen sich die aufgeworfenen Fragen sehr gut untersuchen, da sie

- im Vergleich zu allgemeinen Bevölkerungs- bzw. Haushaltsbefragungen eine fokussierte und – aufgrund höherer Fallzahlen – zugleich differenziertere Betrachtung des Gegenstands erlauben, nicht zuletzt wegen der Möglichkeit der Kombination verschiedener Absolventenkohorten (Pools der Datensätze der Einzelkohorten),
- durch die Erfassung unterschiedlicher Facetten der Berufs- und Erwerbssituation von Hochschulabsolventinnen und -absolventen ermöglichen, berufliche Erträge aus einer mehrdimensionalen Perspektive zu untersuchen,
- durch ihre Ausrichtung als Panel-Studie mit Wiederholungsbefragungen geeignet sind, etwaige lebensverlaufsdynamische Veränderungen über den individuellen Erwerbs- und Lebensverlauf hinweg zu betrachten und

- durch ihr Multi-Kohorten-Design zulassen, nicht nur die aktuelle Situation von beruflich qualifizierten und beruflich nicht qualifizierten Hochschulabsolventinnen und -absolventen zu untersuchen, sondern durch den Vergleich verschiedener Absolventenkohorten auch Veränderungen im Zeitverlauf zu analysieren.

Für die aktuelle *Charakterisierung der Gruppe* der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen in Kapitel 3 (vgl. bereits Dahm/Peter 2023) werden die drei jüngsten DZHW-Absolventen*innenkohorten (Jahrgänge 2009, 2013 und 2017), die auch Bachelorabsolvent*innen umfassen, herangezogen. Für die Auswertungen zu den *beruflichen Erträgen* in Kapitel 4 werden die Daten aller sechs Absolvent*innen-Kohorten verwendet und zu einem gepoolten Datensatz zusammengefasst.

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über das Auswertungssample, das den Ertragsanalysen in Kapitel 4 zugrunde liegt. Die Fallzahlen im Auswertungssample weichen insbesondere bei den jüngeren Jahrgängen von der ursprünglichen Ausgangspopulation ab. Dies liegt daran, dass aus der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen nur ein Teil der Befragten in die Analysen eingeht (vgl. Kapitel 2.2).

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung – Fallzahlen und Anteile im Analysesample der Ertragsanalysen (Kapitel 4)

	N	Anteil
Gesamt	34.230	100 %
Absolvent*innen-Jahrgang		
1997	7.171	21 %
2001	6.680	20 %
2005	7.911	23 %
2009	5.376	16 %
2013	3.901	11 %
2017	3.191	9 %
Abschlussart		
traditionelle Abschlüsse (Staatsexamen, Diplom, Magister)	28.017	82 %
Master	3.674	11 %
Bachelor	2.539	7 %
vorakademische Berufsausbildung		
keine Ausbildung	24.767	72 %
beruflich vorqualifiziert	9.463	28 %

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Berechnungen

2.2 Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen werden quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung verwendet. Die Darstellung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Ausbildung in Kapitel 3 beruht auf der Berechnung von Mittel- und Anteilswerten sowie Verteilungen der betrachteten Merkmale (vgl. bereits Dahm/Peter 2023).

Bei der Berechnung dieser Verteilungen und Werte werden jeweils der Abschlussjahrgang der Absolvent*innen und die Art des erworbenen Studienabschlusses (Bachelor, Master, traditioneller Abschluss) statistisch kontrolliert, um etwaige Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen hinsichtlich dieser Merkmale zu beseitigen und die Gruppen auf diese Weise möglichst vergleichbar zu machen. Bei den berichteten Gruppen-

unterschieden handelt es sich daher nicht um unkonditionale, rein deskriptive Kennwerte, sondern um adjustierte bzw. vorhergesagte Werte (sogenannte „predictive margins“), die über eine multivariate Modellierung ermittelt wurden (vgl. ebd.).

Bei der Analyse der beruflichen Erträge in Kapitel 4 kommen abhängig vom Skalenniveau der jeweils betrachteten Ertragsdimension zwei unterschiedliche multivariate, regressionsanalytische Verfahren zum Einsatz: zum einen die lineare Regression, zum anderen – bei dichotomen Ertragsindikatoren – die binäre logistische Regression (z. B. Cohen et al. 2003). Für die Analysen wird das Statistikprogramm Stata (Version 17.0) verwendet (z. B. Kohler/Kreuter 2012).

Die *abhängige(n) Variable(n)* aller Analysen in Kapitel 4 sind die beruflichen Erträge von Hochschulabsolventinnen und -absolventen, wobei ein multidimensionales Verständnis beruflicher Erträge angestrebt wird (siehe Kapitel 1.3). Die folgenden Ertragsdimensionen werden untersucht: das Einkommen, die Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsangemessenen, vertikal adäquaten Beschäftigung, unbefristete Beschäftigung und die berufliche Zufriedenheit (zur Operationalisierung der jeweiligen Ertragsdimensionen vgl. die entsprechenden Abschnitte in Kapitel 4).

Die zentrale *unabhängige Variable* der Analysen ist eine Variable, die zwischen den Vergleichsgruppen dieser Studie, den Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Ausbildung, unterscheidet.

Die beruflichen Erträge der Hochschulabsolvent*innen werden – für jeden der vier Ertragsindikatoren – zu drei Zeitpunkten untersucht, und zwar beim Berufseinstieg (gut ein Jahr nach dem Hochschulabschluss) und im weiteren Erwerbsverlauf (fünf und zehn Jahre nach dem Hochschulabschluss). Ergänzt werden diese grundlegenden Gruppenvergleiche durch differenziertere, gruppenspezifische Analysen sowie durch einen Kohortenvergleich der Erträge von Mehrfachqualifizierten.

Das Auswertungssample wird in verschiedenen Hinsichten für Kapitel 4 angepasst: So beschränkt sich der Vergleich der beruflichen Erträge auf Befragungsteilnehmer*innen, die zum jeweiligen Befragungszeitpunkt abhängig beschäftigt sind. Aus den Analysen ausgeschlossen werden damit Befragte, die zum Befragungszeitpunkt nicht erwerbstätig sind. Wegen abweichender Mechanismen der Einkommensgenese werden darüber hinaus Befragte ausgeschlossen, die selbstständig tätig sind.

Die Erträge von *Absolvent*innen mit Bachelorabschluss* werden nur für Befragte untersucht, die *kein* Masterstudium anschließen, sondern tatsächlich als Bachelorabsolvent*innen – und nicht zeitverzögert als weitere Masterabsolvent*innen – in den Arbeitsmarkt übergehen. Diese Eingrenzung ist aus inhaltlicher Sicht geboten, führt allerdings zu einer starken Reduzierung der Fallzahlen von Bachelorabsolvent*innen und damit

einer deutlichen Einschränkung des Auswertungspotenzials für diese Absolvent*innen-Gruppe.

Grund dafür ist, dass die große Mehrheit der Bachelorabsolvent*innen in ein Masterstudium überwechselt (Dahm/Peter 2023), sodass nur wenige Fälle dieser ohnehin kleineren Gruppe zur Verfügung stehen, mit denen die beruflichen Erträge von Bachelorabsolvent*innen ohne weiteres Studium untersucht werden können. Diese Einschränkungen kommen insbesondere bei den längsschnittlichen Analysen zu den Erträgen im Erwerbsverlauf zum Tragen. Fallzahlbedingt können für Bachelorabsolvent*innen daher lediglich Ergebnisse zum ersten Beobachtungszeitpunkt (gut ein Jahr nach dem Examen) berichtet werden.

Um beurteilen zu können, ob eine hybride beruflich-akademische Mehrfachqualifikation Vorteile oder Nachteile auf dem Arbeitsmarkt mit sich bringt, reicht es nicht aus, die Erträge der Vergleichsgruppen dieser Studie schlicht deskriptiv gegenüberzustellen. Grund dafür ist, dass vielfältige weitere Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen bestehen (vgl. dazu Kapitel 3; ausführlicher Dahm/Peter 2023) und auch diese weiteren Unterschiede die beruflichen Erträge der Vergleichsgruppen beeinflussen könnten.

Schlussfolgerungen über den Effekt einer Mehrfachqualifikation auf die Erträge von Hochschulabsolvent*innen sind daher nur möglich, wenn diese weiteren Unterschiede in den Ertragsanalysen adäquat berücksichtigt werden. Dies geschieht darüber, dass sie als *Kontrollvariablen* in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Merkmale:

- Abschlusskohorte (Abschlussjahrgang Hochschulstudium)
- soziodemografische Merkmale: Geschlecht (Frauen vs. Männer), soziale Herkunft (mindestens ein Elternteil mit Hochschulabschluss ja/nein), Migrationshintergrund (ja/nein; nur bei Bachelors kohortenübergreifend möglich)
- Studienberechtigung: Art (allgemeine Hochschulreife vs. andere), Schulform (allgemeinbildendes Gymnasium vs. andere), Abschlussnote
- Hochschulstudium: Hochschulart (Universität vs. Fachhochschule), Studienfachgruppe, Abschlussnote, Abschlussart (Staatsexamen vs. andere; nur bei Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss)
- sonstige Erfahrungen im Studium: studentische Erwerbstätigkeit (fachnah/fachfremd/keine), Auslandsaufenthalt (ja/nein; nur bei Bachelors kohortenübergreifend möglich)
- Lebenssituation zum Befragungszeitpunkt: Familienstand (feste Partnerschaft / verheiratet / keine); Kinder (ja/nein)

- Weiterqualifikation: Promotionsstatus (nur Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss); zweite Ausbildungsphase wie Referendariat o. ä. (ja/nein)

Die Berücksichtigung der aufgeführten Kontrollvariablen in den multivariaten Analysen dient dazu, Unterschiede, die zwischen den Vergleichsgruppen hinsichtlich der Kontrollmerkmale bestehen, statistisch auszugleichen. Begründung für den Einbezug der aufgeführten Kontrollvariablen, insbesondere auch der Merkmale der Schul- und Hochschulbildung, ist die grundlegende Idee, dass sich die Hochschulabsolvent*innen in Bezug auf ihre Gesamtqualifikation lediglich in einem Aspekt unterscheiden sollen, dem der beruflichen Vorqualifikation.

Die im Kapitel 4 präsentierten Ergebnisse zu den beruflichen Erträgen der Vergleichsgruppen sind also bereinigt um diese zusätzlich zwischen den Vergleichsgruppen bestehenden Unterschiede. Es handelt es sich bei den Ergebnissen also um sogenannte adjustierte Werte, d. h. um vorhergesagte Erträge der Vergleichsgruppen und entsprechende Gruppenunterschiede.

Sie werden aus den Ergebnissen einer multivariaten Modellierung, je nach Outcome einer linearen oder logistischen Regressionsanalyse, abgeleitet, in der die aufgeführten Kontrollvariablen statistisch kontrolliert bzw. konstant gehalten werden. Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen, die über die berufliche Qualifikation hinaus bestehen, werden damit ausgeglichen, um Scheineinflüsse und Verzerrungen zu vermeiden. Arbeitsplatzmerkmale werden dagegen nicht als Kontrollvariablen einbezogen, um das Problem des „overcontrol bias“ zu vermeiden.

Für den Vergleich der Erträge beim *Berufseinstieg* wird auf die jeweils erste Befragung einer Absolvent*innen-Kohorte zurückgegriffen. Zur Analyse lebensverlaufsbezogener Dynamiken werden die Daten aus den weiteren Panelwellen der DZHW-Absolventenstudien hinzugezogen, um die Entwicklung der beruflichen Erträge von Hochschulabsolvent*innen zu drei verschiedenen Zeitpunkten im individuellen *Karriereverlauf* (nämlich gut ein, fünf und zehn Jahre nach Studienabschluss) darzustellen.

Um mögliche Veränderungen des Ertragspotenzials hybrider Qualifikationsprofile im *Zeitverlauf* zu untersuchen, werden die Erträge einer Mehrfachqualifikation in verschiedenen Kohorten des DZHW-Absolventenpanels miteinander verglichen. Dazu werden im gepoolten Datensatz Interaktionsterme zwischen der Jahrgangvariable (Abschlusskohorte) und der zentralen unabhängigen Variable (der Gruppenvergleichsvariable, die die Qualifikationsprofile der Vergleichsgruppen repräsentiert) gebildet.

Die verschiedenen Arten der *Differenzierung* der Auswertungen werden methodisch folgendermaßen umgesetzt: Die grundlegende Differenzierung nach dem *Abschlussniveau* erfolgt über die Berechnung getrennter Modelle für Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss einerseits sowie für Bachelorabsolvent*innen andererseits.

Die Frage, ob eine berufliche Mehrfachqualifikation je nach *Geschlecht* (Frau vs. Mann), *sozialer Herkunft* (mind. ein Elternteil Akademiker*in: ja vs. nein) oder *Hochschultyp* (Universität vs. Fachhochschule) mit unterschiedlichen Erträgen einhergeht, wird über die Berechnung von Interaktionseffekten modelliert. Dazu werden jeweils Interaktionsterme aus den Merkmalen Geschlecht, Herkunft, und Hochschultyp und der zentralen unabhängigen Gruppenvergleichsvariable gebildet und zusätzlich in die Modelle aufgenommen.

Um schließlich zwischen unterschiedlichen *Qualifikationsprofilen* beruflich Vorqualifizierter differenzieren zu können – d. h. zwischen fachverwandtem und fachfremdem Studium, zwischen unterschiedlichen biographischen Abfolgen der Qualifizierungsschritte sowie zwischen beruflich Qualifizierten ohne und mit vorakademischer Berufserfahrung –, wird die zentrale unabhängige Variable weiter ausdifferenziert, indem für die Gruppe der Doppelqualifizierten jeweils (zwei) disjunkte Unterkategorien gebildet werden.

Die *Affinität* zwischen Ausbildung und Studium wurde als dichotomes Merkmal mit zwei Ausprägungen (nicht affin / affin) konzipiert. Eine subjektive Einschätzung der Befragten zum fachlichen Zusammenhang zwischen Ausbildung und Studium liegt lediglich vom Abschlussjahrgang 2017 vor (vgl. Kapitel 3.2). Daher musste für jede Kombination aus Ausbildungsberuf und Studienfach, die im Auswertungssample vorkommt, eine „objektive“ Zuordnung als affine oder nicht affine Kombination getroffen werden.

Bei Kombinationen, für die auch eine subjektive Einschätzung der Befragten des Jahrgangs 2017 vorliegt, konnten die Durchschnittswerte der Befragten genutzt werden, um die Belastbarkeit bzw. inhaltliche Validität der vorgenommenen Affinitätszuordnung zu überprüfen. Diese scheint gegeben: Für die subjektive Abfrage des fachlichen Zusammenhangs zwischen Ausbildung und Studium wurde eine fünfstufige Antwortskala verwendet (1: gar nicht bis 5: in sehr hohem Maße; vgl. Abbildung 3 in Kapitel 3.2).

Bei Kombinationen aus Ausbildungsberuf und Studienfach, die als nicht affin klassifiziert wurden, beträgt der Durchschnittswert der subjektiven Angaben 2,2 und liegt damit nahe dem zweitniedrigsten Wert auf der verwendeten Antwortskala. Bei Beruf-Studienfach-Kombinationen, die als affin klassifiziert wurden, liegt der Mittelwert der Befragten des Jahrgangs

2017 deutlich darüber, bei 4,1 und damit leicht oberhalb des zweithöchsten Werts der verwendeten Skala.

Die *biografische Abfolge von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung* wurde in den Befragungen dichotom erfasst, d. h. Befragte konnten zwischen zwei Antwortoptionen wählen: „[Ausbildungsabschluss] vor/mit dem Erwerb der Hochschulreife“ oder „[Ausbildungsabschluss] nach dem Erwerb der Hochschulreife“.

Zudem wurden die Studienteilnehmer*innen befragt, ob sie „vor Ihrem Erststudium erwerbstätig“ waren, wobei Zeiten der Berufsausbildung nicht als Erwerbstätigkeit gezählt werden sollten. Diese Angaben werden genutzt, um das Vorliegen *vorakademischer Berufserfahrung* (nein/ja) zu erfassen.

3. Wodurch zeichnen sich beruflich-akademisch Qualifizierte aus?

Wenn man sich mit den beruflichen Erträgen von beruflich-akademisch Qualifizierten beschäftigt, ist es wichtig, sich zunächst einen Eindruck davon zu verschaffen, wodurch sich diese besondere Gruppe von Hochschulabsolvent*innen auszeichnet.

In diesem Kapitel, das auf dem Beitrag von Dahm und Peter (2023) aufbaut, geht es zunächst darum, zentrale Unterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne vorakademische Ausbildung hinsichtlich ihres Sozialprofils, der hochschulischen Qualifikation und der Lebenssituation am Ende des Studiums herauszuarbeiten. Anschließend wird die berufliche Qualifikation, die diese Gruppe vor dem Studium erworben hat, in zentralen Merkmalen beschrieben. Beide Perspektiven sind für die Beantwortung der Fragestellungen des Projekts bedeutsam.

Den Schwerpunkt des Kapitels bildet der *Vergleich zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Ausbildung*. Dieser Vergleich ist besonders zentral, weil sich beide Absolvent*innen-Gruppen nicht nur hinsichtlich des Erwerbs einer beruflichen Vorqualifikation, sondern auch in verschiedenen weiteren Merkmalen voneinander unterscheiden.

Um zu korrekten Schlussfolgerungen zur Bedeutung der beruflichen Vorqualifikation für die Erträge von Hochschulabsolvent*innen zu gelangen, ist es daher notwendig, diese weiteren Unterschiede zu kennen und in Ertragsanalysen adäquat zu berücksichtigen, da auch sie dazu beitragen könnten, dass Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Ausbildung unterschiedliche berufliche Erträge erzielen.

Doch auch der Blick auf die *berufliche Vorqualifikation* ist relevant. Denn die Arbeitsmarkterträge, die beruflich-akademisch Qualifizierte erzielen, hängen unter Umständen nicht nur von ihrer hochschulischen Ausbildung, sondern auch von der vor dem Studium erworbenen Qualifikation ab – etwa weil unterschiedliche (z. B. affine oder nicht affine) Kombinationen aus Ausbildungsberuf und Studienfach eventuell höhere oder geringere Ertragschancen eröffnen.

3.1 Vergleich von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation

In diesem Kapitel geht es um eine Beschreibung der besonders charakteristischen Unterschiede von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation. Die Identifikation relevanter Differenzierungs-

merkmale stützt sich dabei nicht in erster Linie auf theoretische Überlegungen oder Ergebnisse früherer Forschung, sondern erfolgt aus den Daten heraus über ein in den Sozialwissenschaften erst relativ selten eingesetztes Analyseverfahren, eine Methode des sogenannten maschinellen Lernens (Ahrens/Hansen/Schaffer 2020; Molina/Garip 2019).

Durch diesen „datengetriebenen“ Zugang wird vermieden, dass bedeutsame Differenzierungsmerkmale übersehen werden, gleichzeitig können mit diesem Verfahren wichtige von ggf. unwichtigen Merkmalen separiert werden (vgl. dazu Dahm/Peter 2023).

Nahezu alle Merkmale, die in dem verwendeten Datensatz zur Beschreibung der Vergleichsgruppen zur Verfügung stehen, wurden über das verwendete Machine-Learning-Verfahren zugleich als relevante Differenzierungsmerkmale identifiziert. Dazu gehören soziodemografische Merkmale, Aspekte der schulischen Vorbildung, Merkmale der hochschulischen Qualifikation und der Erfahrungen während des Studiums sowie Aspekte der Lebenssituation nach dem Studienabschluss. Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über einige ausgewählte Gruppenunterschiede gegeben (vgl. dazu ausführlicher Dahm/Peter 2023).

Soziodemografie

Beruflich-akademisch Qualifizierte sind häufig die ersten in ihrer Herkunftsfamilie, die ein Hochschulstudium absolvieren. Während 43 Prozent der Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation aus einem nicht akademischen Elternhaus stammen, sind es 63 Prozent der beruflich Qualifizierten.

Die unterschiedliche *soziale Zusammensetzung* der beiden Absolvent*innen-Gruppen ist das Ergebnis vorgelagerter sozial selektiver Bildungsentscheidungen. So sind nicht geradlinige Bildungsbiografien besonders unter jungen Menschen aus nicht akademischen Elternhäusern verbreitet (z. B. Ordemann/Buchholz/Spangenberg 2023). Der Hochschulabschluss stellt für beruflich Vorqualifizierte somit nicht nur eine Höherqualifizierung gegenüber ihrem bisherigen Abschlussniveau dar. Für einen Großteil bedeutet er zugleich einen intergenerationalen Bildungsaufstieg.

Auch hinsichtlich der *Geschlechterzusammensetzung* bestehen deutliche Unterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation. So liegt der Anteil männlicher Absolvent*innen in der Gruppe der beruflich Vorqualifizierten mit 56 Prozent deutlich über dem der Absolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation (45%) – ein Unterschied, dem in Ertragsanalysen in adäquater Weise Rechnung getragen werden muss, um falsche Schlussfolgerungen in Bezug auf die beruflichen Erträge der beiden Vergleichsgruppen zu vermeiden.

Weitere Unterschiede in der Sozialkomposition beider Vergleichsgruppen betreffen den Migrationshintergrund und das Alter bei Studienabschluss. So haben beruflich-akademisch Qualifizierte seltener einen *Migrationshintergrund* als Graduierte ohne Vorqualifikation (12 % vs. 18 %).

Der nicht lineare Bildungsverlauf der beruflich Qualifizierten bringt es außerdem mit sich, dass diese beim Studienabschluss knapp vier Jahre *älter* sind als ausschließlich akademisch Qualifizierte. Beim Abschluss des Bachelors sind sie 28 Jahre alt (akademisch Qualifizierte: 24 Jahre). Wenn sie ein Masterstudium anschließen oder einen traditionellen Abschluss erwerben, sind sie beim Examen knapp 30 Jahre alt (akademisch Qualifizierte: ca. 26,5 Jahre).

Schulbildung

Sofern beruflich-akademisch Qualifizierte die Hochschulreife zeitlich *vor* der Ausbildung erwerben, tun sie dies meist auf denselben Wegen wie ausschließlich akademisch Qualifizierte (am Gymnasium oder einer Gesamtschule) und schließen die Schulzeit mehrheitlich mit einer *allgemeinen Hochschulreife* ab.

Etwa die Hälfte der beruflich-akademisch Qualifizierten (53 %) erwirbt die Hochschulzugangsberechtigung jedoch erst zu einem *späteren* Zeitpunkt, entweder im Rahmen der beruflichen Aus- oder Fortbildung oder nach der Ausbildung. In diesen Fällen sind sie auf alternative Wege des Erwerbs der Studienberechtigung angewiesen, vor allem auf berufsbildende Schulen wie etwa Berufsfachschulen und Fachschulen oder auf den sogenannten Zweiten Bildungsweg (Abendgymnasium, Kolleg).

Eine Folge dieser größeren Bedeutung alternativer Wege zur Studienberechtigung ist, dass beruflich-akademisch Qualifizierte öfter über eine *fachgebundene oder Fachhochschulreife* (45 % vs. 5 %) verfügen, woraus sich Einschränkungen bei der Hochschul- und/oder Studienfachwahl ergeben.

Hochschulische Qualifikation und Erfahrungen während des Studiums

Beruflich-akademisch Qualifizierte haben ihren Hochschulabschluss häufiger als ausschließlich akademisch Qualifizierte an einer *Fachhochschule* erworben (61 % vs. 24 %). Auch wenn man die Differenzen zwischen beiden Gruppen in den objektiv vorhandenen Studienoptionen herausrechnet (vgl. den vorherigen Absatz), bleiben deutliche Gruppenunterschiede in der Häufigkeit eines Fachhochschulstudiums bestehen (45 % vs. 29 %).

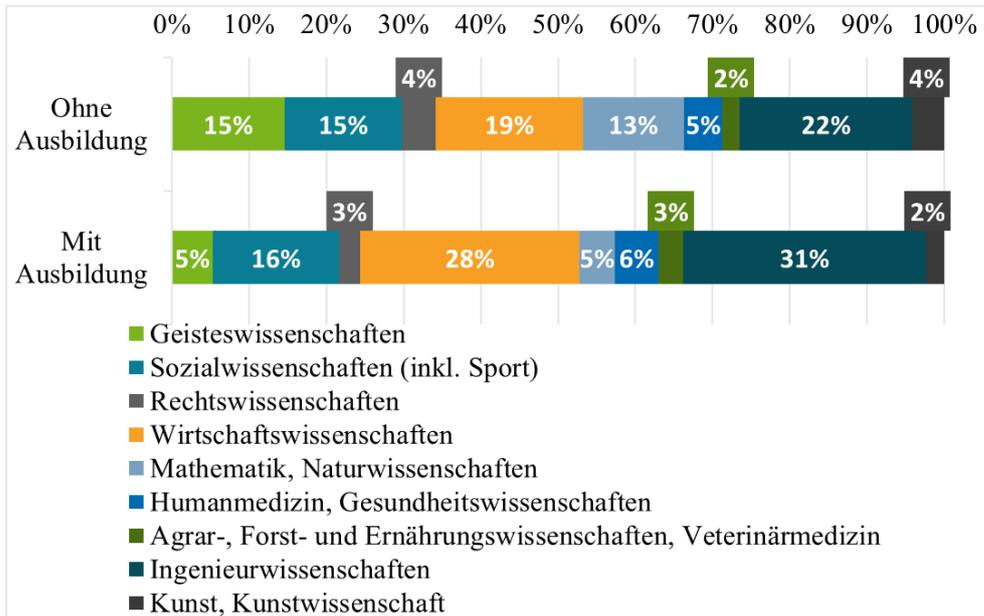
Offenbar wünschen sich beruflich Qualifizierte trotz (oder wegen) ihrer bereits vorhandenen praxisnahen Vorqualifikation sehr häufig auch im Studium einen hohen bzw. höheren Praxisbezug. Damit kommt den Fachhochschulen eine besondere Bedeutung zu für die Entwicklung hybrider

Qualifikationsprofile und somit für die faktische Durchlässigkeit zwischen den Sektoren der nicht akademischen und akademischen Berufsqualifizierung.

Beruflich-akademisch Qualifizierte knüpfen aber nicht nur über den hohen Praxisbezug eines Fachhochschulstudiums an ihre früheren Qualifikationserfahrungen an, sondern sie tun das auch in inhaltlich-fachlicher Hinsicht, nämlich bei ihrer *Studienfachwahl*. So entscheiden sie sich im Vergleich zu ausschließlich akademisch Qualifizierten überdurchschnittlich oft für technische und wirtschaftswissenschaftliche Studienfächer, seltener für Mathematik, Natur- und Geisteswissenschaften (vgl. Abbildung 1).

In der starken Konzentration beruflich-akademisch Qualifizierter auf ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche Studienfächer spiegelt sich offensichtlich die ebenfalls starke Konzentration ihrer Ausbildungsberufe im Produktions- und kaufmännischen Bereich wider (vgl. dazu Kapitel 3.2).

Abbildung 1: Studienfachgruppen von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation



Anmerkung: vorhergesagte Werte unter Kontrolle des Abschlussjahrgangs und der Abschlussart; n = 27.908

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009, 2013, 2017), eigene Auswertungen

Für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Absolvent*innen stützen sich künftige Arbeitgeber*innen unter anderem auf deren (*Examens-)*Noten (Schuler 2010; Wissenschaftsrat 2012). Obwohl beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen beim Erwerb der Studienberechtigung noch um eine Viertelnote schlechter abgeschnitten hatten als Graduierte ohne berufliche Vorqualifikation (Dahm/Peter 2023), unterscheiden sich die Studienabschlussnoten beider Gruppen kaum voneinander.

Werden Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen hinsichtlich der Hochschul- und Abschlussart sowie des Studienfachs statistisch ausgeglichen, dann haben beruflich Vorqualifizierte beim Examen lediglich einen kleinen Nachteil in Höhe von einem Zwanzigstel einer Note.

Auch non-formale und informelle Erfahrungen während des Studiums können den späteren Arbeitsmarkteintritt von Hochschulabsolvent*innen beeinflussen. Zu diesen Erfahrungen zählen beispielsweise studentische Erwerbstätigkeiten und Auslandsaufenthalte (Franzen/Hecken 2002; Kratz/Netz 2018; Sarcletti 2009).

Mit Blick auf *studentische Erwerbserfahrungen* unterscheiden sich beruflich-akademisch Qualifizierte und ausschließlich akademisch Qualifizierte nicht so sehr darin, ob sie während des Studiums erwerbstätig waren (89 % vs. 86 %), sondern in welchem *Umfang* sie es waren und welcher *Art* von Tätigkeit sie nachgegangen sind.

Fast die Hälfte der beruflich-akademisch Qualifizierten (47 %) war während des gesamten Studiums erwerbstätig, bei den nicht beruflich Vorqualifizierten waren es nur 37 Prozent. Dabei spielten studiennahe Tätigkeiten als studentische Hilfskraft eine geringere Rolle (31 % vs. 40 %), etwas häufiger gingen beruflich-akademisch Qualifizierte einer studiennahen Erwerbstätigkeit außerhalb der Hochschule nach (56 % vs. 44 %). *Auslandserfahrungen* während des Studiums sammelten 25 Prozent der beruflich-akademisch Qualifizierten gegenüber 33 Prozent der allein akademisch Qualifizierten.

Gerade die Themen studentische Erwerbstätigkeit und Auslandserfahrungen zeigen exemplarisch, dass ein Hochschulstudium in der Regel nicht nur dem Erwerb rein fachlicher Kompetenzen dient. Vielmehr kann die Studienzeit als ein Lebensabschnitt angesehen werden, in dem Studierende vielfältige Erfahrungen sammeln, die die gesamte Persönlichkeit prägen können (Pascarella/Terenzini 2005). Persönlichkeitsmerkmale wiederum können auch für den Erfolg auf dem Arbeitsmarkt bedeutsam sein (Barrick/Mount 1991; Bowles/Gintis/Osborne 2001; Prevoo/Weel 2015).

Eine lange Tradition in der psychologischen Forschung zur Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften hat das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (McCrae/Costa 1996, 1999), auch bekannt als „Big Five“. Es

unterscheidet fünf grundlegende Persönlichkeitsdimensionen: Offenheit, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus.

Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation unterscheiden sich in diesen Merkmalen am Ende des Studiums nur geringfügig voneinander. Auf den Dimensionen Offenheit und Neurotizismus haben beruflich qualifizierte Hochschulabsolvent*innen etwas geringere Ausprägungen als Graduierte ohne Ausbildung, etwas höhere auf den Dimensionen Gewissenhaftigkeit und Extraversion. Die Gruppenunterschiede liegen im Bereich von 9 bis 15 Prozent einer Standardabweichung (Dahm/Peter 2023).

Für viele Hochschulabsolvent*innen endet die Phase der hochschulischen Ausbildung noch nicht mit dem ersten Studienabschluss. Dies gilt für beruflich Vorqualifizierte allerdings seltener als für Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation. So beginnen lediglich 45 Prozent der beruflich vorqualifizierten Bachelorabsolvent*innen ein Masterstudium gegenüber 72 Prozent der Bachelors ohne Vorqualifikation (vgl. dazu auch Dahm/Kamm 2022, S. 259 ff.).

Auch bei Absolvent*innen mit einem Master- oder einem traditionellen Abschluss existieren Gruppenunterschiede im weiteren Bildungsverhalten. So beginnen 22 % der Hochschulabsolvent*innen ohne vorakademische Berufsqualifikation eine Promotion. Haben Akademiker*innen vor dem Studium eine berufliche Qualifikation erworben, sind es – bei statistischer Kontrolle des Hochschultyps beim Studienabschluss – lediglich 15 Prozent %. Auch diese Unterschiede müssen in den Ertragsanalysen angemessen berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 2.2).

Lebenssituation nach dem Examen

Die Lebenssituation nach dem Studienabschluss kann eine wichtige Rahmenbedingung für das Agieren auf dem Arbeitsmarkt sein, die in Ertragsanalysen zu beachten ist. Auch hier gibt es angesichts der ungleichen Biografien Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen. So sind 20 Prozent der beruflich Vorqualifizierten, aber nur zehn Prozent der rein akademisch Qualifizierten ein Jahr nach dem Studienabschluss bereits verheiratet oder leben in einer eingetragenen Lebenspartnerschaft. Insgesamt sind 71 Prozent der beruflich-akademisch Qualifizierten *partnerschaftlich* gebunden (gegenüber 64 Prozent der ausschließlich akademisch Qualifizierten), 16 Prozent haben Kinder (ausschließlich akademisch Qualifizierte: 6 Prozent).

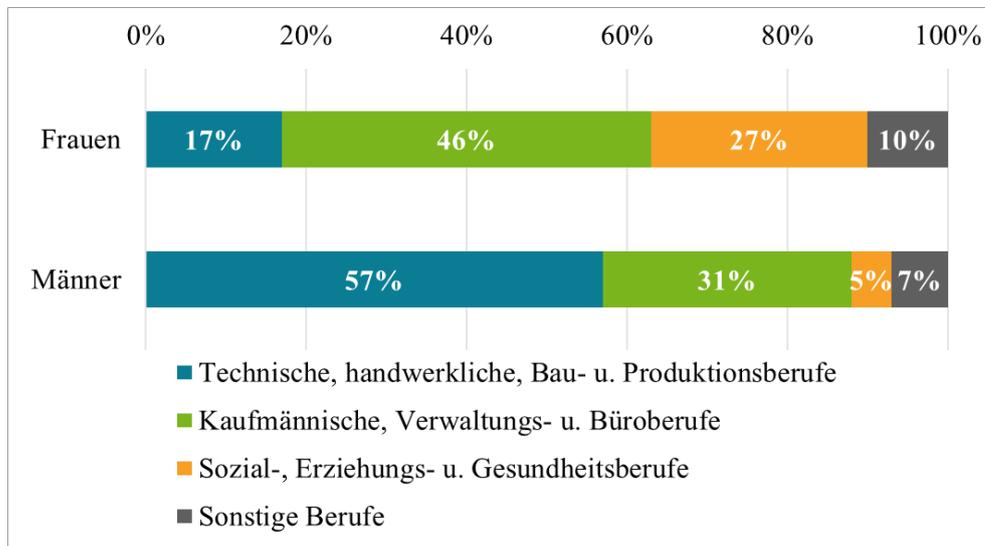
3.2 Zentrale Merkmale der beruflichen Vorqualifikation

Innerhalb des vorakademischen Werdegangs von beruflich-akademisch Qualifizierten ist der Abschluss der Berufsausbildung zeitlich sehr unterschiedlich verortet. Etwa die Hälfte der Gruppe (47 %) erwirbt zunächst die Studienberechtigung und absolviert erst danach die Ausbildung. Diese Teilgruppe stand bisher im Zentrum des Diskurses zu den Studienentscheidungen und den beruflichen Erträgen von beruflich-akademisch Qualifizierten (Dahm/Peter 2023). Die zweite Teilgruppe, 53 Prozent aller beruflich-akademisch Qualifizierten, beginnt zuerst die Ausbildung und erwirbt die Studienberechtigung zeitgleich mit der Ausbildung oder erst danach.

Die große Mehrheit der beruflich Qualifizierten hat entweder einen technischen, handwerklichen, Bau- oder Produktionsberuf (39 %) oder einen Beruf aus dem kaufmännischen, Verwaltungs- oder Bürobereich (38 %) erlernt. Vergleichsweise häufig vertreten sind auch Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufe (14 %). Die restlichen neun Prozent verteilen sich auf Berufe aus verschiedenen Bereichen (Land-, Tier- und Forstwirtschaft, Logistik, Gastronomie, Medien, Gestaltung etc.).

Erwartungsgemäß haben Frauen häufiger Berufe im Dienstleistungssektor erlernt, etwa soziale, Erziehungs- und Gesundheitsberufe sowie Berufe im kaufmännischen, Verwaltungs- und Bürobereich. Demgegenüber liegen die Herkunftsberufe der Männer überdurchschnittlich oft im technischen, handwerklichen sowie im Bau- und Produktionsbereich (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Ausbildungsberufe nach Geschlecht



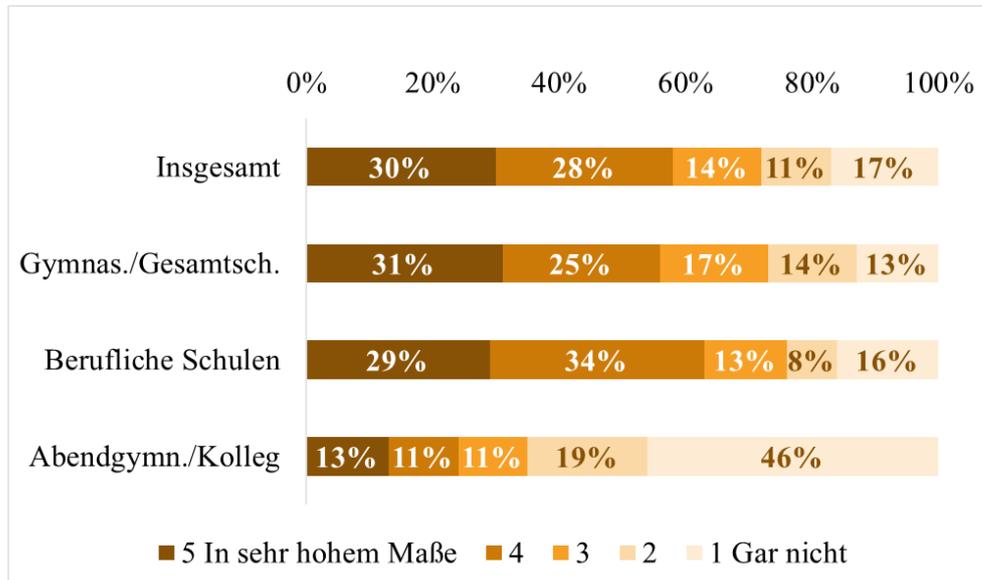
Anmerkung: vorhergesagte Werte unter Kontrolle des Abschlussjahrgangs und der Abschlussart; $n = 5.088$.

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009, 2013, 2017), eigene Auswertungen

Circa drei von fünf beruflich-akademisch Qualifizierten haben sich für ein Studium entschieden, das fachlich an die vorherige Ausbildung anknüpft. Lediglich ein Viertel sieht keinen oder nur einen geringen fachlichen Zusammenhang zwischen der einst absolvierten Ausbildung und dem späteren Studium. Das Studium stellt somit für beruflich-akademisch Qualifizierte häufig eine berufliche Weiterqualifizierung dar. Für eine zahlenmäßig relevante Minderheit bedeutet es hingegen eine berufliche Neuorientierung oder zumindest eine fachliche Differenzierung der bisherigen Qualifikation (vgl. Abbildung 3).

Eine (berufs-)fachliche Umorientierung streben sehr oft jene beruflich-akademisch Qualifizierten an, die ihre Studienberechtigung nachträglich über den sogenannten Zweiten Bildungsweg (am Abendgymnasium oder Kolleg) erworben haben. Fast die Hälfte aus dieser kleinen Teilgruppe der beruflich Qualifizierten sieht keinen Zusammenhang zwischen Ausbildung und Studium, weitere 19 Prozent erkennen nur einen geringen Bezug (vgl. auch Wolter et al. 2015, S. 21). Ob fachliche Bezüge zwischen Ausbildung und Studium für die Erträge von beruflich Qualifizierten bedeutsam sind, wird im nächsten Kapitel aufgegriffen.

Abbildung 3: Fachlicher Zusammenhang zwischen Ausbildung und Studium nach Wegen zur Studienberechtigung



Anmerkung: vorhergesagte Werte unter Kontrolle der Art der Studienberechtigung und der Art des Studienabschlusses; $n = 1.586$.

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2017), eigene Auswertungen

Die überwiegende Mehrheit der beruflich-akademisch Qualifizierten geht mit einer Ausbildung als höchstem beruflichen Abschluss ins Studium über. Nur etwa zehn Prozent starten ihre berufliche Höherqualifizierung bereits vor dem Studium, indem sie eine berufliche Aufstiegsfortbildung (z. B. zum/zur Meister*in, Techniker*in, Fachwirt*in) absolvieren. Beruflich-akademisch Qualifizierte verfügen bei Studienbeginn jedoch nicht nur über einen qualifizierten Berufsabschluss. Drei von vier Doppelqualifizierten (77%) waren zusätzlich vor dem Studium bereits *erwerbstätig*; die Dauer ihrer Berufserfahrung beträgt durchschnittlich 30 Monate.

4. Berufliche Erträge einer Mehrfachqualifikation

Berufserfolg bzw. berufliche Erträge sind ein facettenreiches Konstrukt mit vielen verschiedenen Dimensionen (Abele/Spurk/Volmer 2011; Carsensen/Grüttner 2018; Fabian et al. 2013; Gross et al. 2019; Kühne 2009). Dabei kann zwischen quantitativen (z. B. Einkommen) und qualitativen Ertragsdimensionen (z. B. Anforderungsniveau eines Arbeitsplatzes) unterschieden werden. Eine weitere mögliche Differenzierung von Erträgen ist die zwischen objektiven Aspekten des Arbeitsmarkterfolgs, also solchen, die von persönlichen Bewertungen unabhängig sind (z. B. Führungsverantwortung, unbefristete Beschäftigung), und subjektiven Erträgen (z. B. berufliche Zufriedenheit).

Die beruflichen Erträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Vorqualifikation werden in diesem Kapitel anhand von vier Merkmalen untersucht, die zentrale und zugleich unterschiedliche Facetten des Berufserfolgs, quantitative wie qualitative, objektive wie subjektive, abzubilden erlauben. Neben dem Einkommen sind dies die Merkmale qualifikationsadäquate Beschäftigung, unbefristete Beschäftigung und die Zufriedenheit mit der beruflichen Situation.

Die erste untersuchte Ertragsdimension ist das **Einkommen**. Dieses objektive und zugleich quantitative Ertragsmerkmal spielt in der Arbeitsmarktforschung allgemein, aber auch in der Forschung zum Berufserfolg von Hochschulabsolvent*innen eine herausragende Rolle (Kühne 2009). Dies ist nicht verwunderlich, ist es aus der Perspektive humankapitaltheoretischer Ansätze doch das (Lebens-)Einkommen, das Erwerbstätige mit ihren Bildungs- und beruflichen Entscheidungen zu maximieren versuchen (Becker 1962; Mincer 1974; Schultz 1961).

Die empirische Forschung zeigt aber auch, dass es Personen bei ihren Bildungs- und beruflichen Entscheidungen nicht allein um das (Lebens-)Einkommen geht. Auch qualitative Aspekte eines Arbeitsplatzes, etwa die Arbeitsbedingungen, das Anspruchsniveau einer Tätigkeit oder auch die Arbeitsplatzsicherheit sind dabei wichtige Zielgrößen (z. B. Henneberger/Sousa-Poza 2002; Kroher et al. 2023, S. 51 ff.). Daher werden in dieser Studie, neben dem Einkommen, auch qualitative Facetten der beruflichen Erträge analysiert.

Eines der zentralen qualitativen Merkmale des Berufserfolgs besteht darin, **vertikal adäquat**, d. h. dem erworbenen Qualifikationsniveau angemessen beschäftigt zu sein (z. B. Büchel 1998; Fehse/Kerst 2007). Eine vertikal adäquate Beschäftigung ist oft die Voraussetzung dafür, dass die für eine Qualifikation typischen monetären und nicht monetären Bildungs-

erträge überhaupt erzielt werden können (Kracke 2018). Unterwertige bzw. vertikal inadäquate Beschäftigung geht hingegen häufig mit verminderter Produktivität, Einkommenseinbußen und einer geringeren Berufszufriedenheit einher (Green/Zhu 2010; Hartog 2000; McGowan/Andrews 2015).

Gerade vor dem Hintergrund, dass beruflich Vorqualifizierte wertvolle Zeit in ihren Bildungsaufstieg investiert haben und während des Studiums sehr wahrscheinlich auf Teile ihres Einkommens als bereits qualifizierte Arbeitskraft verzichteten, stellt sich die Frage, ob sie es nach dem Studium schaffen, in Positionen aufzusteigen und Arbeitsaufgaben zu übernehmen, die dem neuen Qualifikationsniveau angemessen sind und die Verwertung der im Studium erworbenen Kompetenzen erlauben.

Ein **sicherer Arbeitsplatz** ist, nach dem Fachinteresse, das zweitwichtigste Motiv von Studierenden für die Wahl ihres Studienfachs, noch vor den Einkommens- und Karrierechancen (Kroher et al. 2023, S. 51 ff.). Ein Merkmal, das die Arbeitsplatzsicherheit erheblich beeinträchtigt, ist die zeitliche Befristung von Arbeitsverträgen, denn in diesen Fällen endet die Beschäftigung automatisch zu dem im Arbeitsvertrag festgelegten Datum, ohne dass es einer Kündigung (und entsprechender Gründe dafür) bedarf oder – bei einer größeren Reduzierung des Personalbestands – soziale Gesichtspunkte seitens des Arbeitgebers beachtet werden müssten.

Befristete Beschäftigung, d. h. die Einstellung von Mitarbeiter*innen über zeitlich befristete Arbeitsverträge, ist mit zahlreichen negativen beruflichen (und nicht beruflichen) Erträgen verbunden, etwa Abstrichen bei Löhnen und der beruflichen Zufriedenheit, einem geringeren beruflichen Engagement wie auch mit Einschränkungen der Gesundheit, des allgemeinen Wohlbefindens und der Lebensplanung (z. B. Dawson/Veliziotis/Hopkins 2017; De Witte/Näswall 2003; Goldan/Jaksztat/Gross 2023; Schaeper/Grotheer/Brandt 2017; Virtanen/Janlert/Hammarström 2011).

Als drittes, im Forschungsfeld bisher noch unbeachtetes, gleichwohl wichtiges qualitatives Ertragsmerkmal wird daher in dieser Studie analysiert, ob Absolvent*innen einen *unbefristeten Arbeitsvertrag* besitzen.

Auch wenn die ersten drei Ertragsmerkmale wichtige Facetten des Berufserfolgs von Hochschulabsolvent*innen abbilden, bleibt offen, inwieweit diese Merkmale der einzelnen Hochschulabsolventin oder dem einzelnen Hochschulabsolventen tatsächlich wichtig sind (Fabian et al. 2013, S. 45 f.). So wäre denkbar, dass beruflich Qualifizierte ihre berufliche Situation selbst im Fall von (leichten) Nachteilen bei anderen Ertragsmerkmalen, etwa beim Einkommen, insgesamt positiv bewerten, etwa weil ihnen der Bildungs- und der berufliche Aufstieg gelungen sind.

Aus diesem Grund soll daher als viertes, subjektives Ertragsmerkmal die allgemeine **berufliche Zufriedenheit** analysiert werden. Angesichts

der Vielfalt möglicher beruflicher Motive und Ziele ist ein Vorzug dieses Merkmals, dass es sich – in der vorliegenden Operationalisierung (vgl. dazu Kapitel 4.4) – um eine globale Bewertung der beruflichen Situation insgesamt handelt.

In vier Abschnitten widmet sich dieses Kapitel den verschiedenen Facetten der beruflichen Erträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation. Dabei wird grundsätzlich zwischen zwei Abschlussniveaus unterschieden, und zwar zwischen Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss (Diplom, Magister, Staatsexamen) einerseits sowie Bachelorabsolvent*innen andererseits.

Für Bachelorabsolvent*innen lässt sich fallzahlbedingt nur ein eingeschränktes Auswertungsprogramm realisieren (vgl. Kapitel 2.2). Für diese Absolvent*innen-Gruppe werden daher lediglich Ergebnisse zum ersten Messzeitpunkt, dem Berufseinstieg berichtet.

Für Absolvent*innen mit einem Abschluss auf dem Master-Niveau werden für jeden der vier Ertragsindikatoren die beruflichen Erträge der Hochschulabsolvent*innen jeweils beim Berufseinstieg (gut ein Jahr nach dem Hochschulabschluss) und im weiteren Erwerbsverlauf (fünf und zehn Jahre nach dem Hochschulabschluss) untersucht. Ergänzt werden diese grundlegenden Gruppenvergleiche durch differenziertere, teilgruppenspezifische Analysen sowie (mit Ausnahme der beruflichen Zufriedenheit) durch einen Kohortenvergleich der Erträge einer Mehrfachqualifikation (vgl. für Details Kapitel 2.2).

Wie Kapitel 3 gezeigt hat, existieren über die berufliche Vorqualifikation hinaus vielfältige weitere Unterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation. Auch sie könnten für Ertragsunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen verantwortlich sein. Sie müssen daher statistisch ausgeglichen werden, um beurteilen zu können, ob eine nicht akademische Vorqualifikation Vorteile auf dem Arbeitsmarkt mit sich bringt (vgl. zum grundlegenden methodischen Vorgehen Kapitel 2.2).

Welchen Unterschied es für die Vergleichsergebnisse macht, ob diese weiteren Gruppenunterschiede adäquat berücksichtigt werden, wird in Kapitel 4.1.1 anhand des Einkommens beim Berufseinstieg verdeutlicht. In allen weiteren Auswertungen werden die potenziellen „Störeinflüsse“ dieser zusätzlichen Unterschiede grundsätzlich herausgerechnet.

4.1 Einkommen

Mit Blick auf das Einkommen von Mehrfachqualifizierten war ein zentrales Ergebnis der bisherigen Studien, dass Hochschulabsolvent*innen mit be-

ruflicher Vorqualifikation keine Einkommensvorteile im Vergleich zu ausschließlich akademisch Qualifizierten erwarten können (Bellmann/Stephani 2012; Büchel/Helberger 1995). Der Untersuchung von Hammen (2011) zufolge müssen sie sogar mit Einkommensnachteilen rechnen, insbesondere dann, wenn kein fachlicher Zusammenhang zwischen Ausbildungsberuf und späterem Studium besteht.

Allerdings ist aufgrund verschiedener Einschränkungen der früheren Studien (z. B. „overcontrol bias“, Fehlen einer Längsschnittperspektive) ungewiss, wie belastbar deren Ergebnisse sind (vgl. Kapitel 1.2). Dieses Kapitel widmet sich darum dem Vergleich der Einkommen von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation.

Die abhängige Variable in den Auswertungen dieses Kapitels ist der preisbereinigte, logarithmierte Brutto-Stundenlohn. Eine Preisbereinigung ist erforderlich, weil Einkommensangaben der Befragten aus unterschiedlichen Abschlussjahrgängen gemeinsam ausgewertet werden. Die Einkommensangaben der Befragten wurden dazu auf Basis der Verbraucherpreisindizes des Statistischen Bundesamts (2021) in Preise von 2015 umgerechnet. Die Umrechnung der Monatslöhne in Stundenlöhne hat den Vorteil, dass auch Teilzeitbeschäftigte in die Analysen einbezogen werden können.

Die Logarithmierung des Einkommens ist das übliche Verfahren, um in der Regressionsanalyse adäquat mit der rechtsschiefen Verteilung von Löhnen umzugehen. Zudem wird dadurch die inhaltliche Interpretation der Regressionskoeffizienten erleichtert, da diese näherungsweise als prozentuale Einkommenseffekte gedeutet werden können (z. B. Hinz/Abraham 2018). Eine Umrechnung der in diesem Kapitel berichteten Regressionskoeffizienten in exakte prozentuale Effekte ist über die Exponentialfunktion (e^x) möglich.

Abweichend von den Jahrgängen 1997 bis 2013 wurde beim Absolvent*innen-Jahrgang 2017 das Bruttomonatseinkommen lediglich in Einkommensklassen abgefragt. Einkommen von bis zu 6.500 Euro wurden über 26 Einkommensklassen mit einem Abstand von jeweils 250 Euro erfasst. Einkommen über 6.500 Euro wurden offen abgefragt. Damit alle Jahrgänge gemeinsam ausgewertet werden können, wurden die klassierten Einkommensangaben des Jahrgangs 2017 in konkrete (metrische) Einkommenswerte überführt. Dazu wurde innerhalb jeder Einkommensklasse ein zufälliger Einkommenswert zugewiesen, der innerhalb der jeweiligen Klassenunter- und Klassenobergrenzen liegt (vgl. beispielsweise Stauder/Hüning 2004).

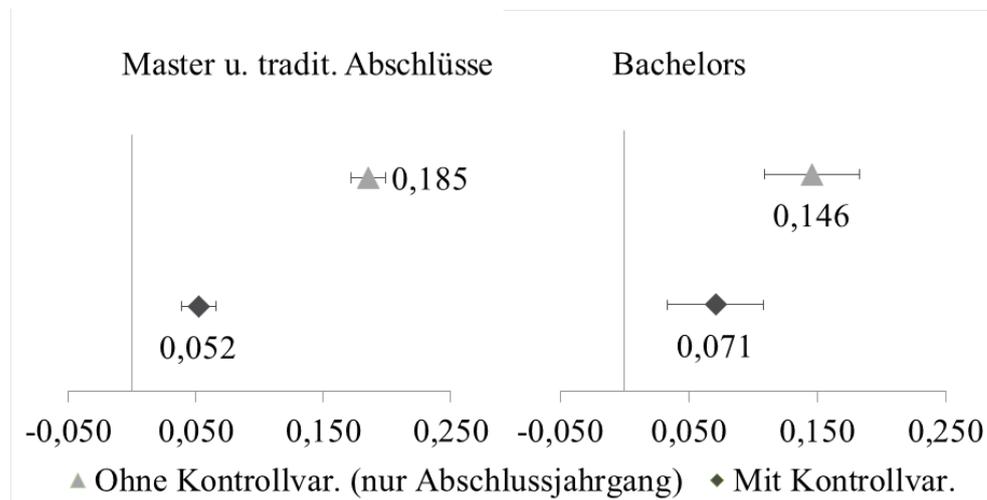
4.1.1 Einkommen beim Berufseinstieg

Circa ein Jahr nach dem Hochschulabschluss erzielen beruflich-akademisch qualifizierte Hochschulabsolvent*innen ein deutlich höheres Einkommen als Hochschulabsolvent*innen ohne vorakademische Qualifikation. In der Gruppe der Absolvent*innen mit einem *Master- oder einem traditionellen Studienabschluss* (Diplom, Magister, Staatsexamen) beträgt der Einkommensvorteil beruflich Vorqualifizierter – bei statistischer Kontrolle des Jahres des Studienabschlusses – etwa 19 Prozent.

Dieser deutliche Einkommensvorsprung lässt sich allerdings zu einem großen Teil damit erklären, dass sich beide Vergleichsgruppen nicht nur hinsichtlich der beruflichen Vorbildung, sondern auch in anderen Merkmalen, insbesondere der Studienfachwahl, voneinander unterscheiden (vgl. die Erläuterungen in Kapitel 2.2). Werden diese weiteren Gruppenunterschiede statistisch herausgerechnet, dann erzielen beruflich-akademisch Qualifizierte beim Berufseinstieg noch immer ein höheres Einkommen als ausschließlich akademisch Qualifizierte, ihr Einkommensvorteil reduziert sich allerdings auf etwa fünf Prozent.

Auch bei *Bachelorabsolvent*innen* besteht nach Kontrolle relevanter Hintergrundmerkmale ein signifikanter Einkommensvorteil für beruflich Vorqualifizierte: Der unbereinigte Einkommensvorteil beruflich-akademisch Qualifizierter beträgt ca. 15 Prozent, nach Adjustierung sinkt dieser auf ca. 7 Prozent (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Unterschied im logarithmierten Bruttostundenlohn von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation ca. ein Jahr nach Studienabschluss, nach Abschlussniveau



Anmerkung: Gruppenunterschiede mit entsprechendem 95%-Konfidenzintervall: vor und nach Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 25.313$ (Master, traditionelle Abschlüsse) bzw. $n = 2.374$ (Bachelors)

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

Insgesamt deuten die Ergebnisse damit – sowohl für Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss als auch für Bachelorabsolvent*innen – darauf hin, dass sich beim Berufseinstieg von Hochschulabsolvent*innen eine berufliche Vorqualifikation auszahlt.

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Im vorangegangenen Abschnitt wurde global, d. h. für Hochschulabsolvent*innen insgesamt untersucht, ob sich eine berufliche Vorqualifikation in Form von höheren beruflichen Erträgen auszahlt. Dabei wurde lediglich zwischen Bachelorabsolvent*innen und Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss unterschieden.

Denkbar wäre jedoch, dass weitere Differenzierungen innerhalb des Untersuchungssamples sinnvoll sind, weil bestimmte Teilgruppen von Hochschulabsolvent*innen womöglich stärker von einer vorakademischen Berufsqualifikation profitieren als andere, der Effekt auf die berufli-

chen Erträge von Hochschulabsolvent*innen also eventuell auch davon abhängt, welche Absolvent*innen-Gruppe jeweils betrachtet wird. Um dies zu überprüfen, werden zusätzliche Auswertungen durchgeführt, bei denen jeweils nach einem weiteren Merkmal differenziert wird.

Zu den im Folgenden untersuchten Differenzierungsmerkmalen gehören das *Geschlecht*, die *soziale Herkunft* und der *Hochschultyp*. Neben Unterschieden im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation ist jedoch denkbar, dass auch *innerhalb* der Gruppe der beruflich Qualifizierten ertragsrelevante Unterschiede in den Qualifikationsprofilen bestehen.

Drei weitere Differenzierungsmerkmale betreffen daher die Gruppe der beruflich Qualifizierten selbst – innerhalb dieser wird zusätzlich unterschieden, ob sie ein mit dem Ausbildungsberuf inhaltlich verwandtes oder ein fachfremdes Studienfach studiert haben (*Fachaffinität*), in welcher *biografischen Reihenfolge* sie die Qualifizierungsschritte Ausbildung und Studienberechtigung absolviert haben und ob sie *vor dem Studium Erwerbserfahrung* gesammelt haben oder nicht.

Für Hochschulabsolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* ergibt sich beim Berufseinstieg folgendes Bild der Erträge (vgl. Tabelle 2): Zwischen Männern und Frauen bestehen, sofern typische Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Studienfachwahl und anderer Hintergrundmerkmale statistisch kontrolliert werden, keine signifikanten Unterschiede in den – für beide Geschlechter positiv ausfallenden – Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation.

Auch bei einer Differenzierung nach der *sozialen Herkunft* – zwischen Absolvent*innen aus akademischem und nicht akademischem Elternhaus – zeigen sich keine statistisch belastbaren Abweichungen im (positiven) Effekt einer beruflichen Vorqualifikation. Gleiches gilt bei einer Differenzierung zwischen *Universitäts- und Fachhochschulabsolvent*innen*, sofern Unterschiede im Fächerspektrum der Hochschulen statistisch herausgerechnet werden.

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* sind stärker differenzierende Auswertungen durch die deutlich geringeren Fallzahlen beschränkt. Die im Folgenden berichteten Ergebnisse sind daher mit größeren Unsicherheiten behaftet. Denn je kleiner die Teilgruppen werden, umso schwerer lassen sich etwaige Einkommenseffekte von statistischen Zufallsbefunden abgrenzen.

Auch bei Bachelorabsolvent*innen gibt es keine Unterschiede in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation zwischen *Männern und Frauen*. Das Gleiche gilt beim Vergleich zwischen Absolvent*innen aus *sozial privilegierten und weniger privilegierten* Elternhäusern.

Eine berufliche Vorqualifikation zahlt sich zwar nur für Bachelors aus *nicht akademischem* Elternhaus in Form eines signifikant höheren Ein-

kommens aus. Bei Bachelors aus akademischem Elternhaus verfehlt dagegen der Einkommensvorsprung beruflich Qualifizierter, wenn auch knapp, selbst das recht großzügige Signifikanzniveau von zehn Prozent. Allerdings sind diese Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation zwischen den beiden Herkunftsgruppen – um diese Perspektive geht es hier – nicht signifikant.

Der Vergleich der Erträge einer beruflichen Vorqualifikation zwischen Absolvent*innen von *Universitäten und Fachhochschulen* ergibt für Bachelorabsolvent*innen ein anderes Ergebnis als der entsprechende Vergleich für Absolvent*innen mit einem Abschluss auf Masterniveau: So erzielen lediglich Bachelors von Universitäten einen statistisch signifikanten Einkommensvorteil, wenn sie über eine berufliche Vorqualifikation verfügen, und dieser Vorteil fällt zugleich signifikant höher aus als der unter Fachhochschulbachelors. Es ist unwahrscheinlich, dass die Ertragsunterschiede zwischen Universitätsbachelors mit und ohne berufliche Vorqualifikation lediglich darauf beruhen, dass letztere eine bloß studentische Erwerbstätigkeit ausüben, denn Bachelors, die ein Masterstudium anschließen, sind aus der Analyse ausgeschlossen worden.

Tabelle 2: Logarithmierter Brutto-Stundenlohn ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation			
nach Geschlecht N = 25.402 / 2.378	Männer	0,050***	0,073**
	Frauen	0,056***	0,070**
	Effektunterschied (Frau*BQ)	0,005 n. s	-0,003 n. s
nach Herkunft N = 25.402 / 2.378	Nicht-Akademiker	0,059***	0,085***
	Akademiker	0,045***	0,050 n. s
	Effektunterschied (Akademiker*BQ)	-0,014 n. s.	-0,035 n. s
nach Hochschultyp N = 25.402 / 2.378	Fachhochschule	0,048***	0,036 n. s
	Universität	0,056***	0,136 ***
	Effektunterschied (Universität*BQ)	0,009 n. s	0,100**

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter			
Affinität N = 25.165 / 2.366	nicht affin vs. nicht BQ	0,053***	0,086***
	affin vs. nicht BQ	0,052***	0,063**
	affin vs. nicht affin	-0,000 n. s	-0,023 n. s
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 25.317 / 2.342	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	0,050***	0,076**
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	0,055***	0,065**
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	0,004 n. s	-0,011 n. s
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 25.279 / 2.339	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	0,034***	0,026 n. s
	erwerbstätig vs. nicht BQ	0,060***	0,076***
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	0,025**	0,050 n. s

Anmerkung: Gruppenunterschiede bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: + $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. „BQ“ = beruflich qualifiziert; N = Master und traditionelle Abschlüsse / Bachelor
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

Abschließend wurde für beide Abschlussniveaus (Master und traditionelle Abschlüsse; Bachelors) untersucht, welche Bedeutung unterschiedliche Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter für die monetären Erträge von beruflich Qualifizierten haben.

Den Auswertungsergebnissen zufolge zählt sich ein *fachlicher Zusammenhang* zwischen dem Ausbildungsberuf und dem Studienfach nicht in Form eines besonders großen Einkommensvorteils aus. Zwar erzielten beide Teilgruppen beruflich Qualifizierter – sowohl beruflich Qualifizierte mit affinem wie auch jene mit nicht affinem Studienfach – höhere Einkom-

men beim Berufseinstieg als Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorbildung. Doch beruflich Qualifizierte, die mit ihrem Studium fachlich an den Ausbildungsberuf anknüpfen, erzielen keine größeren Einkommensvorteile als beruflich Qualifizierte, die sich fachlich neu orientieren.

Auch eine unterschiedliche *biografische Abfolge* von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung hat keine Bedeutung dafür, wie groß der Einkommensvorteil beruflich Qualifizierter ausfällt.

Anders sieht es bei der Differenzierung nach *vorakademischer Erwerbserfahrung* aus, zumindest in der Gruppe der Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss: Hier erzielen beruflich Qualifizierte, die zusätzlich zur Ausbildung vor dem Studium bereits erwerbstätig waren, einen signifikant größeren Einkommensvorteil gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation als beruflich Qualifizierte, die lediglich den Ausbildungsabschluss vorweisen können.

In der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen deutet sich zwar ein ähnlicher Unterschied im Einkommensvorteil zwischen beruflich Qualifizierten mit und ohne vorakademische Berufserfahrung an, allerdings lässt sich dieser statistisch nicht sicher belegen.

Das folgende Kapitel geht der Frage nach, ob der Einkommensvorsprung beruflich Qualifizierter dauerhaft bestehen bleibt, oder ob es sich lediglich um einen kurzfristigen Vorteil handelt.

4.1.2 Einkommensentwicklung bis zehn Jahre nach Hochschulabschluss

Während der ersten zehn Jahre nach dem Studienabschluss erzielen Hochschulabsolvent*innen deutliche Einkommenszuwächse – das gilt sowohl für Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation wie auch für Graduierte mit beruflicher Vorbildung (vgl. Abbildung 5). Der Einkommensvorsprung, den beruflich-akademisch Qualifizierte am Berufseinstieg erzielen, reduziert sich im Laufe dieser Entwicklung.

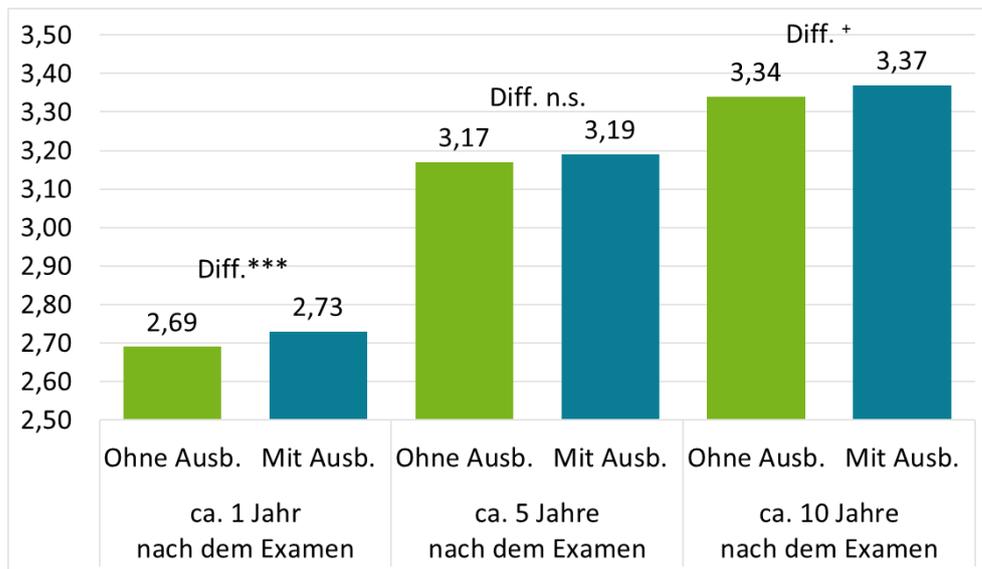
Fünf Jahre und zehn Jahre nach dem Studienabschluss lassen sich – in der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Studienabschluss* – die Einkommensunterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation nicht oder nur noch mit größerer statistischer Unsicherheit von bloßen Zufallsunterschieden, die sich auch aufgrund der Stichprobenziehung ergeben haben könnten, abgrenzen.

Der Einkommensvorteil beruflich-akademisch Qualifizierter ist somit bei Absolvent*innen mit einem Abschluss auf Masterniveau auf den Be-

rufseinstieg beschränkt (siehe dazu auch den Vergleich unterschiedlicher Jahrgänge in Kapitel 4.1.3).

Dies scheint auch in der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* (ohne weiteres Studium) so zu sein, allerdings lassen geringe Fallzahlen in dieser Absolvent*innen-Gruppe keine belastbaren Aussagen über die Einkommensentwicklung im weiteren Erwerbsverlauf zu (ohne Abbildung; vgl. Kapitel 2.2). Diese Einschränkung gilt auch für die nachfolgenden, stärker differenzierenden Auswertungen. Sie sind daher ebenfalls auf Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss beschränkt.

*Abbildung 5: Logarithmierter Bruttostundenlohn im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss, nach beruflicher Vorqualifikation*



*Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); n = 6.331 (Befragte, die an allen drei Wellen teilgenommen haben); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: + $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen*

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Für *Männer und Frauen* (mit einem Master- oder einem traditionellen Abschluss) unterscheiden sich die langfristigen Erträge einer beruflichen

Vorqualifikation. Während beruflich vorqualifizierte Frauen zehn Jahre nach dem Examen keinen Einkommensvorteil mehr gegenüber ausschließlich akademisch qualifizierten Absolventinnen erzielen, erreichen beruflich vorqualifizierte Männer ein Mehreinkommen in Höhe von etwa 3,5 Prozent im Vergleich zu Absolventen ohne berufliche Vorbildung (vgl. Tabelle 3). Der Geschlechterunterschied in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation ist statistisch signifikant, allerdings ist dieses Ergebnis nicht stabil gegenüber anderen Formen der statistischen Modellierung.

Werden – statt der Modellierung über einen Interaktionseffekt in einem Gesamtmodell – nach Geschlecht getrennte Modelle berechnet, fallen die Geschlechterunterschiede in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation kleiner aus und sie sind nicht mehr signifikant: Männer mit Berufsabschluss erzielen bei dieser alternativen Modellierung einen Einkommensvorteil in Höhe von ca. 2,9 Prozent, dieser ist nur noch auf dem 10%-Niveau signifikant. Frauen mit Vorqualifikation erreichen einen nicht signifikanten Einkommensvorteil in Höhe von 1,4 Prozent. Die hier festgestellten Effektunterschiede zwischen den Geschlechtern sind daher mit Vorsicht zu interpretieren.

Bei einer Differenzierung nach der *sozialen Herkunft* zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation. Die Effektunterschiede zwischen den Herkunftsgruppen in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation verfehlen, wenn auch knapp, auch das weniger strenge Signifikanzniveau von 10 Prozent ($p = 0,138$). Anzeichen dafür, dass sozial weniger privilegierte Hochschulabsolvent*innen von einer beruflichen Vorqualifikation in geringerem Maße profitieren, gibt es nicht.

Sowohl Absolvent*innen von *Fachhochschulen* als auch von *Universitäten* können mittel- oder langfristig keinen Einkommensvorteil mehr aus einer beruflichen Vorbildung ziehen.

Unterschiedliche berufliche *Qualifikationsprofile* beruflich Qualifizierter sind nicht mit Unterschieden in den langfristigen Erträgen von Mehrfachqualifizierten verbunden. Für die monetären Erträge von beruflich Qualifizierten zehn Jahre nach dem Examen ist es unerheblich, ob zwischen dem Ausbildungsberuf und dem Studienfach ein *fachlicher Zusammenhang* besteht, in welcher *Reihenfolge* Ausbildung und Studienberechtigung absolviert wurden und ob vor dem Studium *Erwerbserfahrungen* gesammelt wurden oder nicht.

Tabelle 3: Logarithmierter Brutto-Stundenlohn zehn Jahre nach dem Hochschulabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile

		Master und traditionelle Abschlüsse
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation		
nach Geschlecht N = 10.410	Männer	0,035*
	Frauen	-0,004 n. s.
	Effektunterschied (Frau*BQ)	-0,040*
nach Herkunft N = 10.410	Nicht-Akademiker	0,031*
	Akademiker	-0,000 n. s.
	Effektunterschied (Akademiker*BQ)	-0,031 n. s.
nach Hochschultyp N = 10.410	Fachhochschule	0,021 n. s.
	Universität	0,016 n. s.
	Effektunterschied (Universität*BQ)	-0,005 n. s.
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter		
Affinität N = 10.296	nicht affin vs. nicht BQ	0,017 n. s.
	affin vs. nicht BQ	0,008 n. s.
	affin vs. nicht affin	-0,009 n. s.
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 10.410	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	0,023 n. s.
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	0,015 n. s.
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	-0,008 n. s.
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 10.378	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	0,008 n. s.
	erwerbstätig vs. nicht BQ	0,023 ⁺
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	0,015 n. s.

Anmerkung: Gruppenunterschiede bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: ⁺ $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. „BQ“ = beruflich qualifiziert. Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen.

4.1.3 Steigt die Bedeutung hybrider Qualifikationsprofile? Einkommensunterschiede im Kohortenvergleich

Die bisherigen Auswertungen deuten darauf hin, dass der Arbeitsmarkt hybride Qualifikationsprofile von Hochschulabsolvent*innen zumindest beim Berufseinstieg mit einer Einkommensprämie honoriert. Ausgehend von diesem Befund beschäftigt sich dieses Kapitel mit der Frage, ob sich die Bedeutung hybrider Qualifikationsprofile im Zeitverlauf gewandelt hat.

So wird durch den bildungspolitischen und wissenschaftlichen Diskurs teilweise nahegelegt, dass ein zunehmender Bedarf an hybriden Berufsqualifikationen bestehe (Graf 2013; Krone/Nieding/Ratermann-Busse 2019; Wissenschaftsrat 2014). Beruflich-akademisch Qualifizierte könnten davon in Form von im Zeitverlauf steigenden Einkommensvorteilen profitieren.

Um die Frage empirisch zu untersuchen, werden im Folgenden verschiedene Jahrgänge des DZHW-Absolvent*innen-Panels miteinander verglichen. Für drei Zeitpunkte im Erwerbsverlauf – circa ein, fünf und zehn Jahre nach Studienabschluss – wird untersucht, ob sich die Einkommensunterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Ausbildung über die Zeit verändert haben.

Absolvent*innen mit Bachelorabschluss werden dabei ausgeschlossen, denn für einen Zeitvergleich der Erträge von Absolvent*innen auf diesem neu geschaffenen Abschlussniveau ist es derzeit noch zu früh. Der Zeitvergleich umfasst somit in den älteren Kohorten Absolvent*innen mit traditionellem Abschluss (Diplom, Magister, Staatsexamen), in den beiden jüngsten Kohorten – mit wachsendem Anteil – Absolvent*innen mit einem Masterabschluss.

In Abbildung 6 ist beim Blick auf die Einkommensdifferenzen beim *Berufseinstieg* (ca. ein Jahr nach Hochschulabschluss) erkennbar, dass beruflich Qualifizierte in allen Abschlussjahrgängen einen Einkommensvorsprung erzielen, wobei der Vorteil beim Jahrgang 2017 die üblichen Signifikanzniveaus verfehlt.

Beim ältesten hier betrachteten Jahrgang, den Absolvent*innen des Jahres 1997, betrug der Einkommensunterschied vier Prozent zugunsten beruflich Vorqualifizierter. In drei der nachfolgenden fünf Jahrgänge, 2001, 2005 und 2013, liegt der Einkommensvorteil noch etwas höher. Wie weiterführende Tests zeigen, sind diese Veränderungen gegenüber dem Jahrgang 1997 jedoch nur beim Jahrgang 2001 statistisch signifikant. Ein stabiler Trend hin zu einem im Zeitverlauf dauerhaft größeren (oder kleineren) Einkommensvorteil für beruflich Qualifizierte lässt sich nicht ableiten.

Betrachtet man die Einkommensunterschiede circa *fünf Jahre nach Hochschulabschluss*, zeigt sich beim Vergleich der Abschlussjahrgänge ein insgesamt durchwachsenes Bild. Beruflich vorqualifizierte Absolvent*innen des Jahrgangs 1997 erzielen einen geringen, gleichwohl statistisch signifikanten Einkommensvorteil.

In den Kohorten 2001 und 2009 vergrößert sich der Einkommensunterschied zugunsten von beruflich Qualifizierten, in den Jahrgängen 2005 und 2013 verändert sich die Einkommensdifferenz dagegen zum Nachteil von beruflich Vorqualifizierten. Weiterführende Tests zeigen, dass diese Veränderungen gegenüber dem Jahrgang 1997 nur bei den Jahrgängen 2001 und 2005 statistisch signifikant sind. Insgesamt kann auch für den Zeitpunkt fünf Jahre nach dem Examen nicht von einem stabilen Trend der Entwicklung der Einkommensunterschiede gesprochen werden.

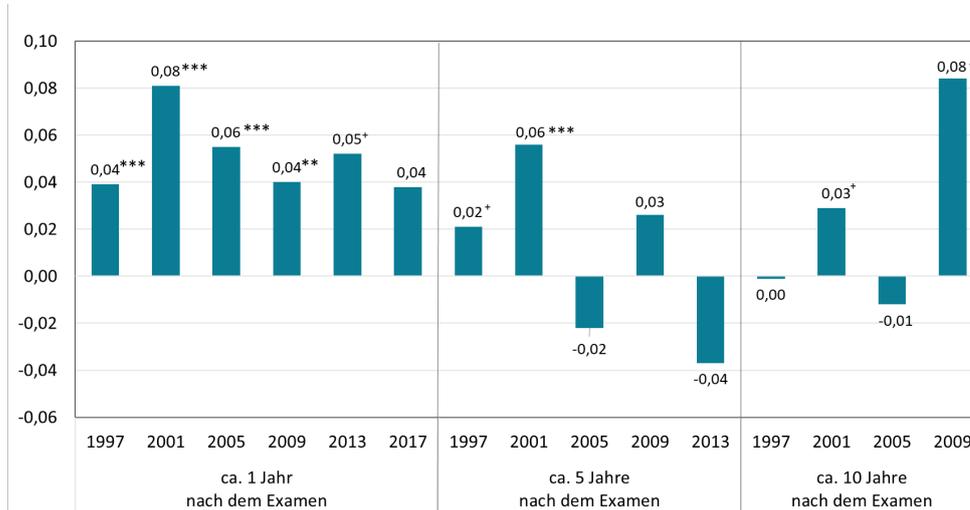
Abschließend ein Blick darauf, wie sich die eher langfristigen Einkommensunterschiede zum Zeitpunkt *zehn Jahre nach dem Examen* für unterschiedliche Abschlusskohorten entwickelt haben: In der Abschlusskohorte 1997 war kein signifikanter Unterschied zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation vorhanden. Verglichen mit dem Referenzjahrgang 1997 ergeben sich in den Jahrgängen 2001 und 2005 leichte, allerdings statistisch insignifikante Veränderungen der Einkommensunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen.

Einen deutlichen Einkommensvorsprung erzielen beruflich Vorqualifizierte des Jahrgangs 2009, dennoch erweist sich diese starke Veränderung der Einkommensunterschiede gegenüber dem Jahrgang 1997 lediglich auf dem 10 %-Niveau als statistisch bedeutsam.

Insgesamt, d. h. für alle drei betrachteten Zeitpunkte im Erwerbsverlauf lässt sich festhalten, dass es – ausgehend jeweils vom Abschlussjahrgang 1997 – seither nur wenige statistisch abgesicherte Veränderungen in den Einkommensunterschieden zwischen den beiden Vergleichsgruppen gegeben hat.

Lediglich für den Jahrgang 2001 scheinen die Gruppenunterschiede durchgängig größer zu sein als für den Referenzjahrgang 1997. Ein systematisches Muster hin zu dauerhaft höheren Einkommensvorteilen von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen zeichnet sich nicht ab. Ob die jüngst deutliche Zunahme der Einkommensvorteile der beruflich vorqualifizierten Absolvent*innen des Jahrgangs 2009 zum Zeitpunkt zehn Jahre nach Abschluss ein Vorbote für anhaltend höhere Vorteile dieser Gruppe ist, lässt sich derzeit noch nicht beurteilen.

Abbildung 6: Unterschiede im logarithmierten Bruttostundenlohn von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang



Anmerkung: Gruppenunterschiede bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Fallzahlen je nach Beobachtungszeitpunkt: 25.407/13.947/10.410; Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: + $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant
 Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

4.1.4 Zusammenfassung

Die in diesem Kapitel präsentierten Ergebnisse weichen von den Befunden bisheriger Studien ab, denen zufolge Mehrfachqualifizierte im Vergleich zu ausschließlich akademisch Qualifizierten keine Einkommensvorteile erwarten konnten (Bellmann/Stephani 2012; Büchel/Helberger 1995) oder sogar Einkommensnachteile (Hammen 2011) zu befürchten hatten.

Stattdessen haben die vorangegangenen Auswertungen gezeigt, dass beruflich Vorqualifizierte durchaus in Form eines höheren Einkommens von ihrer Mehrfachqualifikation profitieren. Das gilt sowohl für Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss als auch für Bachelors. Allerdings sind diese Einkommensvorteile auf eine frühe Phase nach dem Hochschulabschluss beschränkt. Hierin zeigt sich der Mehrwert einer nach Zeitpunkten differenzierten, lebensverlaufsdynamischen Betrachtung der beruflichen Erträge.

Für die Vermutung eines Trends zu im Zeitverlauf wachsenden Ertragsvorteilen von Mehrfachqualifizierten fanden sich keine belastbaren Hinweise. Der Vergleich unterschiedlicher Absolventenjahrgänge konnte jedoch etwas anderes belegen, dass nämlich der Einkommensvorteil von Mehrfachqualifizierten am Berufsbeginn ein über die Kohorten wiederkehrender und damit offenbar belastbarer Befund ist. Dagegen zeigt sich zu den Zeitpunkten fünf und zehn Jahre nach Hochschulabschluss jeweils ein durchwachsenes Bild.

In den vertiefenden Analysen, die nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und unterschiedlichen Qualifikationsprofilen beruflich Qualifizierter unterscheiden, zeigen sich nur wenige relevante Differenzierungslinien. Für *Bachelorabsolvent*innen* bestätigt sich immerhin die in Kapitel 1.3 formulierte Vermutung, dass gerade Bachelors von *Universitäten* von einer beruflichen Vorqualifikation profitieren könnten.

Ob dies auch über den Berufseinstieg hinaus für spätere Phasen im Karriereverlauf gilt, ließ sich allerdings aufgrund der geringen Fallzahlen in der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen nicht zuverlässig überprüfen. Weitere relevante Differenzierungen konnten in dieser Gruppe nicht statistisch sicher identifiziert werden.

In der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* ergeben sich mit Blick auf die langfristigen Erträge einer beruflichen Mehrfachqualifikation zwar Unterschiede zwischen den *Geschlechtern*. Diese sind aber nicht stabil gegenüber alternativen Formen der statistischen Modellierung und daher mit Vorsicht zu interpretieren.

Mit Blick auf unterschiedliche soziale *Herkunftsgruppen* gibt es keine Anzeichen dafür, dass sozial weniger privilegierte Hochschulabsolvent*innen von einer beruflichen Vorqualifikation monetär weniger profitieren als Absolvent*innen aus einem akademischen Elternhaus. Auch zwischen Absolvent*innen von *Fachhochschulen und Universitäten* existieren keine relevanten Effektunterschiede.

Plausibel ist der Befund, wonach beruflich Qualifizierte, die *vor dem Studium bereits erwerbstätig* waren, stärker von ihrer Vorqualifikation profitieren als beruflich Qualifizierte ohne entsprechende Berufserfahrung. Doch auch dieser besondere Vorteil von beruflich Qualifizierten mit zusätzlicher Berufserfahrung ist auf den Berufseinstieg begrenzt und hat für die langfristigen Erträge einer Mehrfachqualifikation kaum noch Bedeutung. Offenbar werden auch diese Vorteile beruflich Qualifizierter von den Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation weitgehend aufgeholt.

Eine unterschiedliche *biografische Reihenfolge von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung* hat kurz- wie langfristig keine Bedeutung für die Einkommenserträge einer Mehrfachqualifikation.

Auch ein *fachlicher Zusammenhang* zwischen Ausbildungsberuf und späterem Studienfach (Affinität) zahlt sich wider Erwarten (vgl. Kapitel 1.3) nicht in Form eines besonders hohen Einkommensvorteils aus. Das Ergebnis steht zudem im Widerspruch zu einem früheren Befund, hatte es doch bei Hammen (2011) zumindest Hinweise auf eine, wenn auch begrenzte, Relevanz der Affinität gegeben. Eine mögliche Erklärung für die Irrelevanz fachlicher Affinität könnte sein, dass es in erster Linie überfachliche Kompetenzen sind, etwa eine allgemeine Vertrautheit mit der beruflichen Praxis, Arbeitstugenden, soziale Kompetenzen, die beruflich Qualifizierten am Berufsbeginn einen Ertragsvorteil bescheren.

Vorteile dieser Art dürften jedoch in der Tat rasch verschwinden, sobald auch Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation eine gewisse Berufspraxis erworben haben. Dies könnte eventuell erklären, warum der Einkommensvorteil beruflich Qualifizierter im Großen und Ganzen auf den Berufseinstieg begrenzt ist.

4.2 Vertikale Adäquanz

Neben dem Einkommen ist eine vertikal adäquate, d. h. eine dem erworbenen Qualifikationsniveau angemessene Beschäftigung ein zentraler Indikator für den Berufserfolg (z. B. Büchel 1998; Fehse/Kerst 2007). Der Nutzen einer Mehrfachqualifikation für die Wahrscheinlichkeit, vertikal adäquat beschäftigt zu sein, wurde zuletzt anhand von Daten aus dem Jahr 1991/1992 untersucht (Büchel 1997; vgl. auch Bellmann et al. 1996).

Es zeigte sich, dass Mehrfachqualifizierte „unmittelbar“ nach dem Studienabschluss häufiger adäquat beschäftigt sind (Büchel 1997). Viereinhalb Jahre nach dem Examen hatte sich dieser anfängliche Vorteil beruflich Qualifizierter jedoch in einen signifikanten Ertragsnachteil verkehrt (ebd.). Wie sich die Situation heute und im Zeitverlauf darstellt, wird im Folgenden analysiert.

Zur Beurteilung der vertikalen Adäquanz wurden die Teilnehmer*innen des DZHW-Absolvent*innen-Panels danach befragt, ob sie in einer Position arbeiten, für die ein Hochschulabschluss erforderlich ist. Den Befragten standen dabei vier Antwortoptionen zur Auswahl, mit denen sie ihr Urteil abstufen konnten.

Von einer insgesamt adäquaten Beschäftigung wird hier ausgegangen, wenn Befragte antworten, dass ein Hochschulabschluss für ihre jeweilige berufliche Position „zwingend erforderlich“ oder zumindest „die Regel“ ist. Als der Qualifikation nicht angemessen werden dagegen solche Positionen eingestuft, für die ein Hochschulabschluss lediglich „von

Vorteil“, aber „nicht die Regel“ ist oder für die ein Hochschulabschluss „keine Bedeutung“ hat.

Analog zum Aufbau des Einkommensabschnitts wird im Folgenden zunächst für den Berufseinstieg berichtet, zu welchen Anteilen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne Vorqualifikation vertikal adäquat beschäftigt sind und ob es dabei relevante Effektunterschiede zwischen Teilpopulationen gibt. Die Entwicklung (bei Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss) im weiteren Erwerbsverlauf, Unterschiede in bestimmten Teilgruppen sowie ein Kohortenvergleich sind jeweils Gegenstand in den darauffolgenden Unterkapiteln.

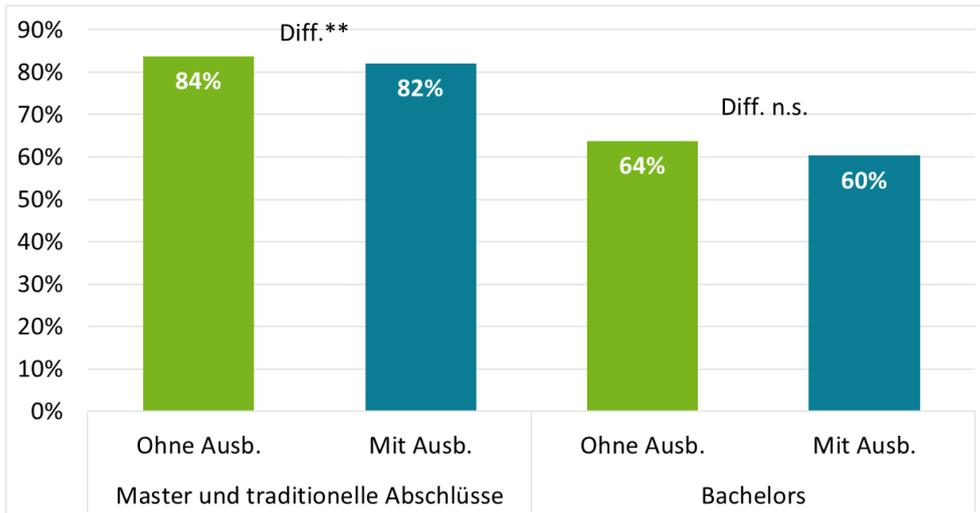
4.2.1 Vertikale Adäquanz beim Berufseinstieg

Auf Grundlage der oben vorgestellten Operationalisierung sind mehr als 80 Prozent der erwerbstätigen Absolvent*innen mit einem Master- oder traditionellen Abschluss ein Jahr nach Studienabschluss vertikal adäquat beschäftigt. Bei erwerbstätigen Bachelorabsolvent*innen fällt der Anteil merklich kleiner aus und liegt deutlich unter 70 Prozent. Diese substantiellen Unterschiede zwischen den Absolvent*innen beider Abschlussniveaus stimmen überein mit früheren Befunden (z. B. Fabian/Quast 2019; Grotheer 2019).

Der Anteil der beruflich Vorqualifizierten, die vertikal adäquat beschäftigt sind, liegt – auf beiden Qualifikationsniveaus (Master und traditionelle Abschlüsse; Bachelors) – unterhalb des Anteils der adäquat beschäftigten Absolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation (vgl. Abbildung 7). Das bedeutet, dass beruflich Vorqualifizierte etwas häufiger in unterwertigen Positionen tätig sind.

Die Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen sind allerdings gering. In der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master oder traditionellem Abschluss* betragen sie zwei Prozentpunkte. Bei *Bachelors* fällt der Adäquanznachteil beruflich Vorqualifizierter mit vier Prozentpunkten zwar größer aus, lässt sich aber aufgrund der vergleichsweise geringen Fallzahlen nicht von stichprobenbedingten Zufallsunterschieden hinreichend sicher abgrenzen – eine Einschränkung, die die nachfolgenden, stärker differenzierenden Auswertungen in noch größerem Maße betrifft.

Abbildung 7: Vertikal adäquate Beschäftigung ca. ein Jahr nach dem Studienabschluss: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 27.084$ (Master, traditionelle Abschlüsse) bzw. $n = 2.489$ (Bachelors); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: $^+ p \leq 0,1$; $^* p \leq 0,05$; $^{**} p \leq 0,01$; $^{***} p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Analog zum Vorgehen beim Einkommen wurde auch für das Merkmal „Vertikale Adäquanz“ überprüft, ob sich eine berufliche Vorqualifikation in bestimmten Teilgruppen von Hochschulabsolvent*innen unterschiedlich auf die Erträge, hier: die Chance einer qualifikationsangemessenen Beschäftigung, auswirkt und welche Relevanz Unterschiede im Qualifikationsprofil beruflich Qualifizierter für deren Erträge haben (vgl. Tabelle 4).

In der Gruppe der *Absolvent*innen mit Master oder traditionellem Abschluss* ergeben sich keine belastbaren Belege für gruppenspezifische Erträge einer beruflichen Vorqualifikation. So bestehen weder zwischen Absolvent*innen aus *akademischem und nicht akademischem* Elternhaus noch zwischen *Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen* Unterschiede im (leicht negativen) Effekt der beruflichen Vorqualifikation auf die Wahrscheinlichkeit, qualifikationsangemessen beschäftigt zu sein.

Es gibt zwar Hinweise darauf, dass sich eine berufliche Vorqualifikation nachteilig auf die vertikale Adäquanz vor allem bei männlichen Hoch-

schulabsolvent*innen (und kaum bei Frauen) auswirkt, aber letztlich sind auch die Effektunterschiede nach *Geschlecht* statistisch nicht bedeutsam.

Darüber hinaus wurde überprüft, ob sich Unterschiede im *Qualifikationsprofil* beruflich Qualifizierter in variierenden Erträgen der entsprechenden Untergruppen niederschlagen. Das kann für eine Binnendifferenzierung nach *fachlicher Affinität* ebenso verneint werden wie für eine Differenzierung in Bezug auf das Merkmal *vorakademische Erwerbserfahrung*.

Lediglich die *biografische Reihenfolge* der vorakademischen Qualifizierungsschritte erweist sich als statistisch relevantes Differenzierungsmerkmal beim Berufseinstieg: beruflich Qualifizierte, die die Ausbildung erst nach dem Erwerb der Hochschulreife absolviert haben, sind signifikant stärker vom Risiko unterwertiger Beschäftigung betroffen als diejenigen, die die Ausbildung vor oder mit der Hochschulreife abgeschlossen haben. Diese Unterschiede in der vertikal adäquaten Beschäftigung bewegen sich jedoch – wie im Grunde alle in diesem Kapitel ermittelten Gruppenunterschiede – auf einem niedrigen Niveau.

Tabelle 4: Vertikal adäquate Beschäftigung ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile (Prozentpunktunterschiede)

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation			
nach Geschlecht N = 26.871 / 2.494	Männer	-0,024**	-0,036 n. s.
	Frauen	-0,010 n. s.	-0,034 n. s.
	Effektunterschied ¹ (Frau*BQ)	pos./n. s.	pos./n. s.
nach Herkunft N = 26.871 / 2.494	Nicht-Akademiker	-0,018*	-0,018 n. s.
	Akademiker	-0,017*	-0,062 n. s.
	Effektunterschied ¹ (Akademiker*BQ)	neg./n. s.	neg./n. s.
nach Hochschultyp N = 26.871 / 2.494	Fachhochschule	-0,017 ⁺	-0,038 n. s.
	Universität	-0,018*	-0,030 n. s.
	Effektunterschied ¹ (Universität*BQ)	neg. / n. s.	pos. / n. s.

Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter			
Affinität N = 26.931 / 2.504	nicht affin vs. nicht BQ	-0,008 n. s.	0,005 n. s.
	affin vs. nicht BQ	-0,019**	-0,049 n. s.
	affin vs. nicht affin	-0,011 n. s.	-0,055 n. s.
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 27.104 / 2.480	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,005 n. s.	-0,018 n. s.
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,025***	-0,036 n. s.
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	-0,020*	-0,018 n. s.
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 27.064 / 2.477	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,012 n. s.	-0,032 n. s.
	erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,020**	-0,024 n. s.
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	-0,008 n. s.	0,008 n. s.

Anmerkung: ¹ Angabe von Vorzeichen und Signifikanz des Logit-Koeffizienten. Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: * $p \leq 0,1$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$; $p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert; N = Master und traditionelle Abschlüsse / Bachelor

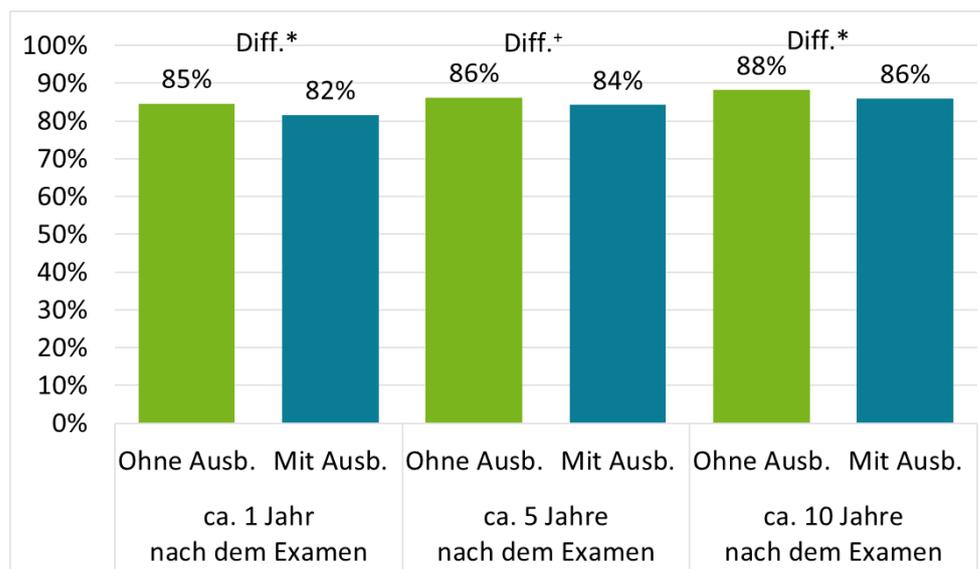
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* (ohne weiteres Studium) lässt sich – selbst bei teils größer ausfallenden Unterschieden – für keine einzige Differenzierung statistisch absichern, dass sie relevant ist für die Effekte einer beruflichen Vorqualifikation auf die vertikale Adäquanz. Dies mag auch daran liegen, dass die Fallzahlen, die für die Analysen zu dieser Absolvent*innen-Gruppe zur Verfügung stehen, gering sind.

4.2.2 Entwicklung der vertikalen Adäquanz bis zehn Jahre nach Hochschulabschluss

Innerhalb des hier betrachteten Zeitraums von zehn Jahren seit Abschluss des Studiums ändert sich wenig am Verhältnis von vertikal adäquater und unterwertiger Beschäftigung. Der Anteil der erwerbstätigen Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss*, die qualifikationsangemessen beschäftigt sind, steigt in diesem Zeitraum nur noch unwesentlich an. Auch der geringfügige Adäquanznachteil der Hochschulabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation bleibt weitgehend stabil. Zehn Jahre nach dem Examen beträgt er zwei Prozentpunkte (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8: Vertikale Adäquanz im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss in Prozent, nach beruflicher Vorqualifikation



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 7.499$ (Befragte, die an allen drei Wellen teilgenommen haben); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: $^+ p \leq 0,1$; $^* p \leq 0,05$; $^{**} p \leq 0,01$; $^{***} p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen

Für die Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen (ohne weiteres Studium)* sind aufgrund geringer Fallzahlen keine belastbaren Aussagen möglich, wie sich der Gruppenunterschied zwischen Bachelors mit und ohne berufliche Vorqualifikation im weiteren Erwerbverlauf bis zehn Jahre nach dem Examen entwickelt. Auch die nachfolgenden, stärker differenzierenden Auswertungen beschränken sich daher auf Absolvent*innen mit einem Master- oder einem traditionellen Abschluss.

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Eine berufliche Vorqualifikation wirkt sich unabhängig vom Geschlecht, der Herkunft oder dem Hochschultyp sehr ähnlich auf die langfristigen Erträge, d. h. die Chance, zehn Jahre nach dem Examen vertikal adäquat beschäftigt zu sein, aus. Zwar scheint der Nachteil einer beruflichen Vorqualifikation für Frauen, für Absolvent*innen aus nicht akademischem Elternhaus und auch für Fachhochschulabsolvent*innen tendenziell etwas größer auszufallen als für Männer, Akademikerkinder und Absolvent*innen von Universitäten. Doch keiner dieser Effektunterschiede (nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp) erweist sich als statistisch belastbar (vgl. Tabelle 5).

Bei einer *internen Differenzierung* der Gruppe der beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen in diejenigen, die einen fachlich verwandten Ausbildungsberuf erlernt haben, und jene ohne fachlich affinen Ausbildungsberuf, bestätigt sich das Ergebnis, das sich schon beim Berufseinstieg – noch statistisch unsicher – abgezeichnet hatte (vgl. Kapitel 4.2.1).

Während – gemessen an der Chance einer adäquaten Beschäftigung – der Ertragsnachteil beruflich Vorqualifizierter mit fachfremdem Ausbildungsberuf gegenüber Absolvent*innen ohne Vorqualifikation lediglich 1,4 Prozentpunkte beträgt und das Signifikanzniveau verfehlt ($p = 0,267$), sind beruflich Vorqualifizierte mit affiner Ausbildung mit 4 Prozentpunkten im Nachteil gegenüber Graduierten ohne Vorqualifikation ($p < 0,001$). Der Ertragsnachteil bei affinem Ausbildungsberuf fällt somit gut 2,5 Prozentpunkte höher aus als bei fachfremder Vorqualifikation. Die Ertragsdifferenz zwischen beiden Teilgruppen beruflich Vorqualifizierter ist zumindest auf dem 10 %-Niveau statistisch signifikant ($p = 0,086$).

Andere Unterschiede im *Qualifikationsprofil* beruflich Qualifizierter – nach vorakademischer Erwerbserfahrung oder nach unterschiedlichen biografischen Abfolgen von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung – haben keine Bedeutung für den Effekt einer beruflichen Vorqualifikation auf die Chance einer vertikal adäquaten Beschäftigung.

Tabelle 5: Vertikal adäquate Beschäftigung zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile (Prozentpunktunterschiede)

		Master und traditionelle Abschlüsse
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation		
nach Geschlecht n = 11.110	Männer	-0,027*
	Frauen	-0,040**
	Effektunterschied ¹ (Frau*BQ)	neg. / n. s.
nach Herkunft n = 11.110	Nicht-Akademiker	-0,040***
	Akademiker	-0,023+
	Effektunterschied ¹ (Akademiker*BQ)	pos. / n. s.
nach Hochschultyp n = 11.110	Fachhochschule	-0,039**
	Universität	-0,027*
	Effektunterschied ¹ (Universität*BQ)	pos. / n. s.
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter		
Affinität n = 10.990	nicht affin vs. nicht BQ	-0,014 n. s.
	affin vs. nicht BQ	-0,040***
	affin vs. nicht affin	-0,025+
Reihenfolge Qualifizierungsschritte n = 11.110	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,038**
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,029**
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	0,009 n. s.
vorakademische Erwerbstätigkeit n = 11.076	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,039**
	erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,028**
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	0,011 n. s.

Anmerkung: ¹ Angabe von Vorzeichen und Signifikanz des Logit-Koeffizienten. Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: + $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen

4.2.3 Erträge einer beruflichen Vorqualifikation im Kohortenvergleich: Vertikale Adäquanz

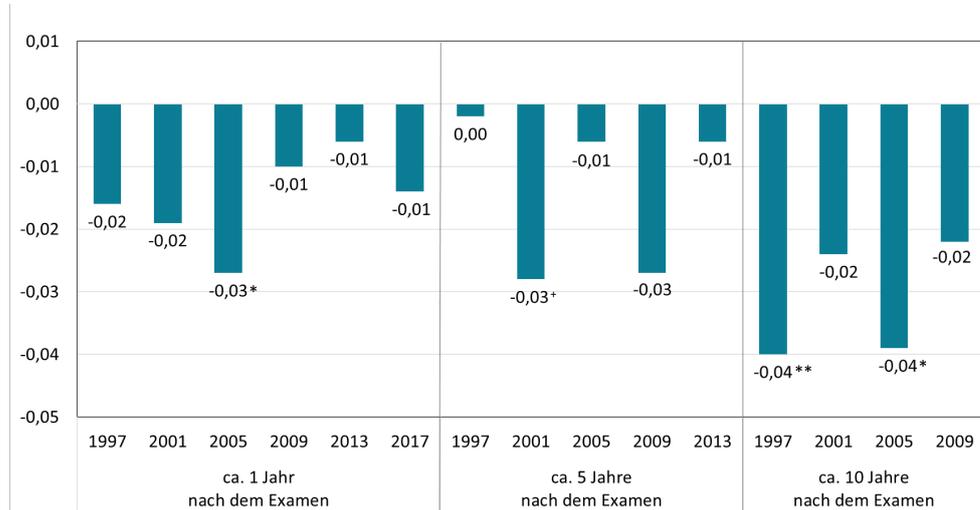
Der Vergleich verschiedener Absolvent*innen-Jahrgänge macht es möglich zu untersuchen, wie stabil der Befund eines leichten Adäquanznachteils für beruflich Vorqualifizierte über die Zeit ist und ob es möglicherweise einen nachhaltigen Trend zur Zu- oder Abnahme von Gruppenunterschieden gibt. Wie beim Einkommen wird auch hier die Analyse auf Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* beschränkt.

Mit Blick auf die erste Frage (Stabilität des Befunds) zeigt die Auswertung nach Kohorten, dass in allen hier untersuchten Abschlussjahrgängen beruflich Vorqualifizierte – ein, fünf und zehn Jahre nach dem Examen – etwas seltener vertikal adäquat beschäftigt sind als Absolvent*innen ohne beruflich Vorqualifikation (vgl. Abbildung 9). Teilweise sind die Gruppenunterschiede in einem Jahrgang allerdings so klein, dass sie sich nicht hinreichend gegenüber Zufallsbefunden absichern lassen. Erst die gemeinsame Auswertung aller Kohorten konnte den leichten, aber durchweg vorhandenen Ertragsnachteil beruflich Vorqualifizierter sicher identifizieren.

Hinsichtlich der zweiten Frage (zeitliche Trends) kann festgehalten werden, dass das Ausmaß des Adäquanznachteils beruflich Vorqualifizierter zwar zwischen den einzelnen Jahrgängen schwankt, statistisch signifikant sind diese Abweichungen jedoch nicht.

Zusammen belegen der Kohortenvergleich und die vorangegangene gemeinsame Auswertung aller Kohorten somit einen kleinen, aber zeitstabilen Ertragsnachteil beruflich Vorqualifizierter. Ein Trend zu einem nachhaltig höheren oder niedrigeren Nachteil ist allerdings nicht auszumachen.

Abbildung 9: Vertikale Adäquanz: Unterschiede von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang (Prozentpunktunterschiede)



Anmerkung: Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Fallzahlen je nach Beobachtungszeitpunkt: 27.189/15.183/11.110; Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: * $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant.

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen.

4.2.4 Zusammenfassung

Der Vergleich der Chancen auf eine qualifikationsadäquate Beschäftigung fällt für Hochschulabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation ungünstiger aus als der Einkommensvergleich. So bestehen in der Gruppe der *Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss* zu allen hier betrachteten Zeitpunkten leichte Ertragsnachteile beruflich Vorqualifizierter.

Damit weichen die Ergebnisse zwar im Detail von den älteren Befunden ab. Diese hatten zumindest für einen frühen Zeitpunkt – „unmittelbar“ (Bellmann et al. 1996; Büchel 1997) nach dem Hochschulabschluss – Adäquanzvorteile zugunsten von beruflich Qualifizierten festgestellt (ebd.).

Abgesehen von diesen auf einen frühen Zeitpunkt bezogenen Abweichungen wird jedoch das bereits bekannte Ergebnis eines Ertragsnach-

teils von beruflich Qualifizierten in der vorliegenden Studie bestätigt. Gleichwohl sind die hier ermittelten Nachteile von beruflich Vorqualifizierten (im Fall von Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss*) klein, und sie bleiben über den Beobachtungszeitraum auf einem geringen Niveau.

Bei *Bachelorabsolvent*innen* fällt der Nachteil am Karrierebeginn – spätere Zeitpunkte ließen sich nicht untersuchen – zwar größer aus, lässt sich jedoch nicht hinreichend sicher von Zufallsunterschieden abgrenzen. Dies gilt auch für alle weiteren Auswertungsergebnisse, die die Gruppe der Bachelorabsolvent*innen betreffen.

Aus dem Vergleich unterschiedlicher Absolvent*innen-Kohorten lässt sich – wie schon beim Einkommen – kein Trend zu im Zeitverlauf wachsenden oder abnehmenden Ertragsunterschieden zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation ableiten. Der Kohortenvergleich zeigt vielmehr, dass es sich beim Ertragsnachteil beruflich Qualifizierter jahrgangsübergreifend um relativ geringe Gruppenunterschiede handelt.

Für *geschlechtsspezifische, herkunftsspezifische* oder mit der *Hochschulart* variierende Erträge einer Mehrfachqualifikation gab es im Hinblick auf das Merkmal vertikale Adäquanz keine Belege.

Mit Blick auf unterschiedliche *Qualifikationsprofile* beruflich Qualifizierter stellt sich – anders als beim Einkommensvergleich – eine Unterscheidung nach *fachlicher Affinität* zwischen Ausbildungsberuf und Studienfach als sinnvolle Differenzierung heraus. So wirkt sich eine berufliche Vorqualifikation offenbar eher dann negativ auf die vertikale Adäquanz aus, wenn sich beruflich Vorqualifizierte für ein fachverwandtes Studienfach entschieden haben.

Dagegen zeigen sich bei beruflich Qualifizierten, die sich mit dem Studium fachlich neu orientieren, keine statistisch signifikanten Nachteile gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass beruflich Vorqualifizierte mit affiner Studienfachwahl womöglich etwas stärker dazu neigen, nach dem Studienabschluss ihre alte, nunmehr jedoch vertikal inadäquate Berufsposition beizubehalten.

Mit einer *vorakademischen Erwerbstätigkeit* sind keine, mit einer unterschiedlichen *Reihenfolge* von Ausbildungsabschluss und Erwerb der Studienberechtigung lediglich kleine und nur kurzfristig bestehende Ertragsdifferenzen beruflich Qualifizierter verbunden.

4.3 Unbefristete Beschäftigung

Der Aspekt der Arbeitsplatzsicherheit wurde in den bisherigen Studien zu den beruflichen Erträgen von Hochschulabsolvent*innen noch nicht untersucht. Dieses Kapitel widmet sich dieser Facette beruflicher Erträge anhand des Indikators unbefristete Beschäftigung. Zur Operationalisierung des Merkmals werden die Angaben der abhängig beschäftigten Befragten zur Art ihres Arbeitsverhältnisses herangezogen.

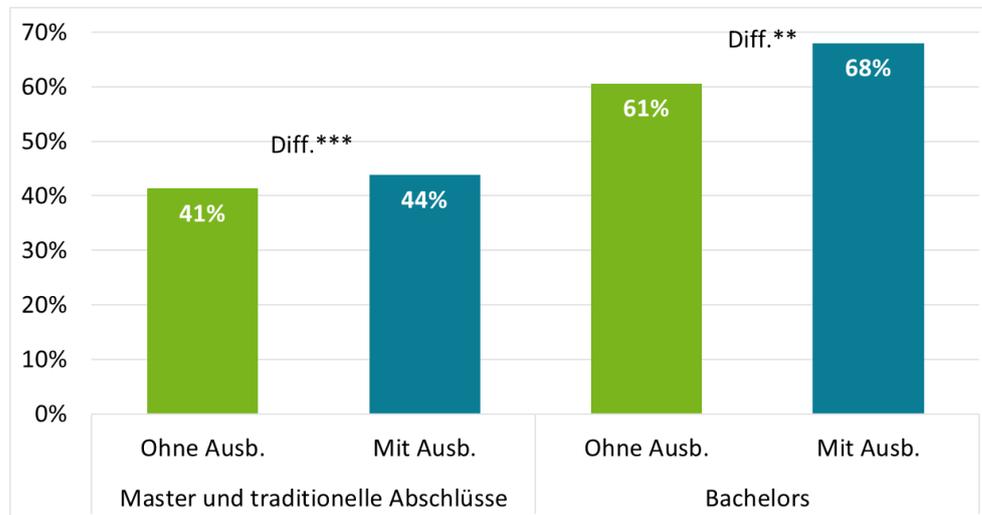
4.3.1 Unbefristete Beschäftigung beim Berufseinstieg

Ein Jahr nach dem Hochschulabschluss ist weniger als die Hälfte der erwerbstätigen Absolvent*innen mit einem *Master- oder einem traditionellen Hochschulabschluss* unbefristet beschäftigt. Dagegen haben in der Gruppe der abhängig beschäftigten *Bachelorabsolvent*innen* mehr als 60 Prozent einen unbefristeten Arbeitsvertrag (vgl. Abbildung 10).

Die deutlichen Unterschiede zwischen den Absolvent*innen beider Abschlussniveaus dürften zu einem großen Teil darauf zurückgehen, dass – etwa ein Jahr nach dem Studienabschluss – ca. 15 Prozent der Absolvent*innen mit einem Abschluss auf dem Masterniveau eine Promotion begonnen haben, was in der Regel mit einer befristeten Beschäftigung an einer Hochschule oder einem Forschungsinstitut einhergeht.

Sofern Hochschulabsolvent*innen vor dem Studium eine nicht akademische Berufsqualifikation absolvierten, haben sie ein Jahr nach dem Studienabschluss etwas häufiger einen unbefristeten Arbeitsvertrag als Absolvent*innen ohne entsprechende Vorqualifikation. In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* beträgt der Vorteil der beruflich Qualifizierten etwa sieben Prozentpunkte, unter Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* drei Prozentpunkte. Damit ist die Sicherheit des Arbeitsplatzes für beruflich Vorqualifizierte insgesamt etwas größer als für Graduierte ohne Vorqualifikation.

Abbildung 10: Unbefristete Beschäftigung ca. ein Jahr nach dem Studienabschluss in Prozent: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 27.795$ (Master, trad. Abschlüsse) bzw. $n = 2.369$ (Bachelors); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: $^+ p \leq 0,1$; $^* p \leq 0,05$; $^{**} p \leq 0,01$; $^{***} p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Variiert der im vorangegangenen Kapitel festgestellte Vorteil von Hochschulabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation, wenn zwischen bestimmten Teilpopulationen der Hochschulabsolvent*innen differenziert wird?

Für die Gruppe der Absolvent*innen mit einem Master- oder traditionellen Abschluss kann das verneint werden. Frauen und Männer, Absolvent*innen aus akademischen und nicht akademischen Elternhäusern sowie Universitäts- und Fachhochschulabsolvent*innen erzielen jeweils ähnlich große Vorteile (in Form einer um zwei bis drei Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit, unbefristet beschäftigt zu sein), wenn sie vor dem Studium eine berufliche Qualifizierung absolviert haben (vgl. Tabelle 6).

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* verhält es sich ebenso, allerdings mit dem Unterschied, dass zwar teils größere Effektunterschiede bestehen, diese aber statistisch nicht hinreichend belastbar sind.

Tabelle 6: Unbefristete Beschäftigung ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile (Prozentpunktunterschiede)

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation			
nach Geschlecht N = 27.515 / 2.374	Männer	0,026**	0,080*
	Frauen	0,025**	0,070*
	Effektunterschied ¹ (Frau*BQ)	neg. / n. s	neg. / n. s
nach Herkunft N = 27.515 / 2.374	Nicht-Akademiker	0,025**	0,091**
	Akademiker	0,024**	0,045 n. s
	Effektunterschied ¹ (Akademiker*BQ)	neg. / n. s	neg. / n. s
nach Hochschultyp N = 27.515 / 2.374	Fachhochschule	0,020*	0,059 ⁺
	Universität	0,031***	0,097**
	Effektunterschied ¹ (Universität*BQ)	pos. / n. s	neg. / n. s
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter			
Affinität N = 27.642 / 2.381	nichtaffin vs. nicht BQ	0,026**	0,058 n. s
	affin vs. nicht BQ	0,024***	0,091**
	affin vs. nicht affin	-0,002 n. s	0,033 n. s
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 27.812 / 2.355	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	0,028**	0,059 ⁺
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	0,024***	0,093**
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	-0,003 n. s	0,033 n. s
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 27.772 / 2.355	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	0,015 n. s	0,047 n. s
	erwerbstätig vs. nicht BQ	0,031***	0,080**
	erwerbstätig vs. nicht erwerbst.	0,016 n. s	0,032 n. s

Anmerkung: ¹ Angabe von Vorzeichen und Signifikanz des Logit-Koeffizienten. Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: * $p \leq 0,1$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$; $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert; N = Master und traditionelle Abschlüsse / Bachelor

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eig. Auswertungen

Unterscheidungen innerhalb der Gruppe der beruflich Vorqualifizierten nach *Fachaffinität*, *biografischer Reihenfolge* von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung sowie nach *vorakademischer Berufserfahrung* erweisen sich als nicht relevant für die Chance beruflich Qualifizierter, unbefristet beschäftigt zu sein. In der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* macht es beispielsweise keinen (signifikanten) Unterschied, ob eine Affinität zwischen Ausbildungsberuf und Studienfach besteht.

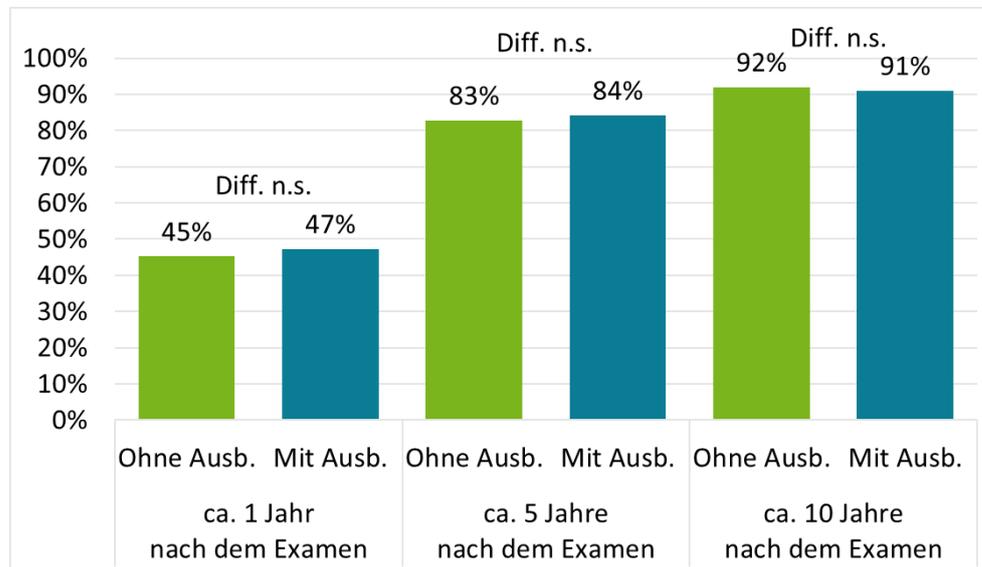
Fachliche Affinität zwischen Ausbildungsberuf und Studium bringt demnach keine zusätzlichen Vorteile mit sich. Bei Bachelorabsolvent*innen bestehen abermals größere Gruppenunterschiede, die jedoch erneut statistisch nicht abgesichert werden können.

4.3.2 Entwicklung der unbefristeten Beschäftigung bis zehn Jahre nach Hochschulabschluss

Der Anteil der erwerbstätigen Absolvent*innen mit einem *Master- oder traditionellem Abschluss*, die einen unbefristeten Arbeitsvertrag haben, steigt im Verlauf der ersten zehn Jahre nach dem Studienabschluss deutlich an, von ca. 45 Prozent ein Jahr nach dem Studienabschluss auf etwa 90 Prozent zehn Jahre nach dem Examen. Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen Absolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation sind über den Beobachtungszeitraum nicht erkennbar (vgl. Abbildung 11).

Dies trifft, abweichend von den Ergebnissen im vorigen Kapitel (4.3.1), auch auf den Berufseinstieg zu. Grund dafür sind die im Vergleich zum vorigen Kapitel geringeren Fallzahlen, die sich dadurch ergeben, dass die längsschnittlichen Auswertungen zum Erwerbsverlauf auf Befragte beschränkt wurden, die tatsächlich an allen drei Befragungswellen teilgenommen haben und jeweils abhängig beschäftigt waren.

Abbildung 11: Unbefristete Beschäftigung im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss in Prozent, nach beruflicher Vorqualifikation



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 7.420$ (Befragte, die an allen drei Wellen teilgenommen haben); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: $^+ p \leq 0,1$; $^* p \leq 0,05$; $^{**} p \leq 0,01$; $^{***} p \leq 0,001$; n. s. = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* (ohne weiteres Studium) verläuft der Anstieg des Anteils unbefristeter Beschäftigung ähnlich, wobei bereits fünf Jahre nach Hochschulabschluss etwa 90 Prozent der Absolvent*innen über einen unbefristeten Arbeitsvertrag verfügen. Ein aussagekräftiger Vergleich zwischen Bachelors mit und ohne berufliche Vorqualifikation ist wie bei den vorangegangenen Ertragsindikatoren aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht möglich.

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Der vorige Abschnitt hat gezeigt: Zehn Jahre nach dem Examen ziehen Hochschulabsolvent*innen (mit *Master- oder traditionellem Abschluss*) hinsichtlich der Chance auf eine unbefristete Beschäftigung im Allgemeinen keinen Vorteil mehr aus einer vorakademischen Berufsqualifikation.

Dies gilt ebenso bei einer differenzierten Betrachtung der Absolvent*innen, die zwischen *Männern und Frauen*, Absolvent*innen aus *akademischem und nicht akademischem Elternhaus* oder zwischen *Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen* unterscheidet (vgl. Tabelle 7). Zwar sind die ermittelten Koeffizienten zum Ausmaß der Erträge einer beruflichen Vorqualifikation zwischen Männern und Frauen signifikant voneinander verschieden – für Absolventen ist der Koeffizient positiv, für Absolventinnen dagegen negativ –, doch weder für Frauen noch für Männer ist der jeweilige Effekt überhaupt statistisch signifikant.

Auch die *fachliche Nähe oder Ferne* zwischen Ausbildung und Studium, die *biografische Abfolge* von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung sowie *vorakademische Berufserfahrung* spielen keine Rolle für die langfristigen Erträge einer beruflichen Vorqualifikation – zehn Jahre nach dem Examen hat keine der entsprechenden Untergruppen beruflich Qualifizierter einen Ertragsvorteil gegenüber Absolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation.

Tabelle 7: Unbefristete Beschäftigung zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile (Prozentpunktunterschiede)

		Master und traditionelle Abschlüsse
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation		
nach Geschlecht N = 11.001	Männer	0,017 n. s
	Frauen	-0,019 n. s
	Effektunterschied ¹ (Frau*BQ)	neg.*
nach Herkunft N = 11.001	Nicht-Akademiker	0,001 n. s
	Akademiker	-0,004 n. s
	Effektunterschied ¹ (Akademiker*BQ)	neg. / n. s
nach Hochschultyp N = 11.001	Fachhochschule	-0,021 n. s
	Universität	0,007 n. s
	Effektunterschied ¹ (Universität*BQ)	pos. / n. s
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter		
Affinität N = 10.884	nichtaffin vs. nicht BQ	-0,009 n. s
	affin vs. nicht BQ	0,001 n. s
	affin vs. nicht affin	0,011 n. s
Reihenfolge N = 11.001	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	0,005 n. s
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,005 n. s
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	-0,010 n. s
vorakad. Erwerbst. N = 10.967	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,009 n. s
	erwerbstätig vs. nicht BQ	0,001 n. s
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	0,010 n. s

Anmerkung: ¹ Angabe von Vorzeichen und Signifikanz des Logit-Koeffizienten. Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: + $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2009), eigene Auswertungen

4.3.3 Erträge einer beruflichen Vorqualifikation im Kohortenvergleich: Unbefristete Beschäftigung

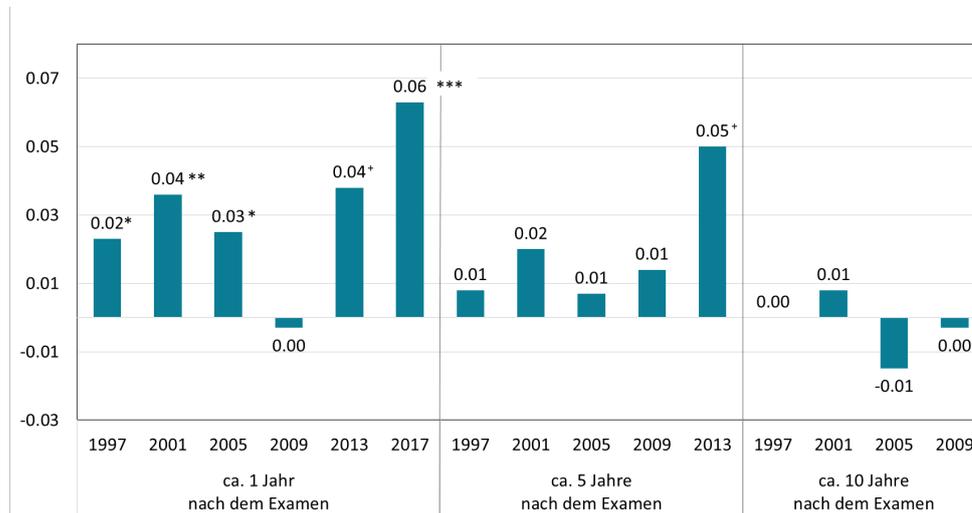
Der Vergleich unterschiedlicher Abschlussjahrgänge von Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem* Abschluss macht deutlich, dass es sich beim Vorteil beruflich Vorqualifizierter hinsichtlich des Anteils unbefristeter Beschäftigung beim *Berufseinstieg* um einen weitgehend stabilen Befund handelt (vgl. Abbildung 12). Lediglich beim Jahrgang 2009 gibt es diesen Vorteil beruflich Qualifizierter nicht.

Besonders groß fällt der Vorsprung dagegen beim Abschlussjahrgang 2017 aus. Der Ertragsvorteil beruflich Vorqualifizierter ist hier signifikant höher als beim Jahrgang 1997 ($p = 0,043$). Weitere signifikante Abweichungen gegenüber dem Jahrgang 1997 bestehen allerdings nicht, so dass ein stabiler Trend zu einem im Zeitverlauf größer werdenden Vorteil der beruflichen Vorbildung beim Berufseinstieg bisher nicht sicher abgeleitet werden kann.

Fünf Jahre nach dem Examen verfügen lediglich die beruflich vorqualifizierten Absolvent*innen des Jahrgangs 2013 signifikant häufiger über einen unbefristeten Arbeitsvertrag als Absolvent*innen ohne Vorqualifikation. Die Zunahme des Ertragsvorteils beruflich Qualifizierter gegenüber dem Vorteil beim Jahrgang 1997 ist allerdings nicht statistisch signifikant. Zehn Jahre nach dem Studienabschluss bestehen schließlich in keiner Absolvent*innen-Kohorte signifikante Ertragsunterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation.

Insgesamt ergibt der Kohortenvergleich (noch) keine belastbaren Hinweise dafür, dass sich die Ertragsunterschiede zwischen Absolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation im Zeitverlauf signifikant verändert haben.

Abbildung 12: Unbefristete Beschäftigung: Unterschiede von beruflich vorqualifizierten Hochschulabsolvent*innen gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation, nach Zeitpunkt und Abschlussjahrgang (Prozentpunktunterschiede)



Anmerkung: Gruppenunterschiede (durchschnittliche marginale Effekte) bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Fallzahlen je nach Beobachtungszeitpunkt: 27.904/14.732/11.001; Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: * $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant

Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (1997–2017), eigene Auswertungen

4.3.4 Zusammenfassung

Beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen haben ein Jahr nach dem Examen etwas häufiger einen unbefristeten Arbeitsvertrag und genießen damit eine leicht höhere Beschäftigungssicherheit als Graduierte ohne berufliche Vorqualifikation. Dies gilt sowohl für Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss wie auch für Bachelorabsolvent*innen.

Die nur für Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss umsetzbare lebensverlaufsdynamische Betrachtung zeigt jedoch: Der kleine Vorteil in der Sicherheit des Arbeitsplatzes ist – wie schon der Einkommensvorteil – auf den Berufseinstieg nach dem Studium beschränkt. Fünf und zehn Jahre nach dem Examen bestehen keine Gruppenunterschiede mehr zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation.

Ein Trend zu steigenden oder sinkenden Ertragsunterschieden zwischen den Vergleichsgruppen ist derzeit (noch) nicht ableitbar. Der Kohortenvergleich hat zwar für den jüngsten Absolvent*innen-Jahrgang die bisher größten Ertragsvorteile beruflich Qualifizierter ergeben. Ob dies der Beginn von dauerhaft größeren Vorteilen beruflich Qualifizierter oder lediglich ein Ausreißer ist, kann jedoch erst mit der Untersuchung jüngerer Jahrgänge überprüft werden.

Der Effekt der Mehrfachqualifikation auf die Arbeitsplatzsicherheit bzw. dessen Ausmaß hängt nicht vom Geschlecht, der Herkunft oder davon ab, ob ein Universitäts- oder Fachhochschulstudium absolviert wurde. Auch unterschiedliche Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter, wie etwa die Affinität zwischen Ausbildung und Studium, spielen für die Chance auf einen unbefristeten Arbeitsvertrag keine Rolle.

4.4 Berufliche Zufriedenheit

Beim Gruppenvergleich der bisher betrachteten Ertragsfacetten bleibt jeweils offen, ob bzw. in welchem Ausmaß die untersuchten Dimensionen beruflicher Erträge mehrfachqualifizierten Hochschulabsolvent*innen überhaupt wichtig sind. Aus diesem Grund widmet sich dieses Kapitel einer subjektiven Facette der Arbeitsmarkterträge von Hochschulabsolvent*innen, der beruflichen Zufriedenheit. Bisherige Studien erbrachten widersprüchliche Befunde zu diesem Indikator (Bellmann/Stephani 2012; Hammen 2011). Zudem ist aufgrund methodischer Schwächen fraglich, wie belastbar die dabei erzielten Ergebnisse sind (vgl. Kapitel 1.2).

Im Rahmen des DZHW-Absolvent*innen-Panels wurde die berufliche Zufriedenheit – im Gegensatz zu den anderen Ertragsindikatoren – erst seit dem Abschlussjahrgang 2009 kontinuierlich erhoben. Für die Auswertungen in diesem Kapitel ergeben sich daraus zwei Einschränkungen: Zum einen stehen für die Untersuchung der Zufriedenheit im Karriereverlauf (bis zehn Jahre nach dem Examen) nur eine Kohorte (der Absolvent*innen-Jahrgang 2009) und damit geringere Fallzahlen zur Verfügung. Zum anderen ist, weil eine Zeitreihe fehlt, kein Kohortenvergleich möglich.

Zur Erfassung der beruflichen Zufriedenheit wurden die Teilnehmer*innen des DZHW-Absolvent*innen-Panels um eine Antwort auf folgende Frage gebeten: „Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit Ihrer beruflichen Situation?“. Fünf Antwortoptionen standen zur Auswahl, mit denen die Befragten ihr Zufriedenheitsurteil abstufen konnten. Die Antwortmöglichkeiten reichten von 1 „in hohem Maße [zufrieden]“ bis 5 „überhaupt nicht [zufrieden]“. Die Werte 2, 3 und 4 der Antwortskala waren nicht verbalisiert.

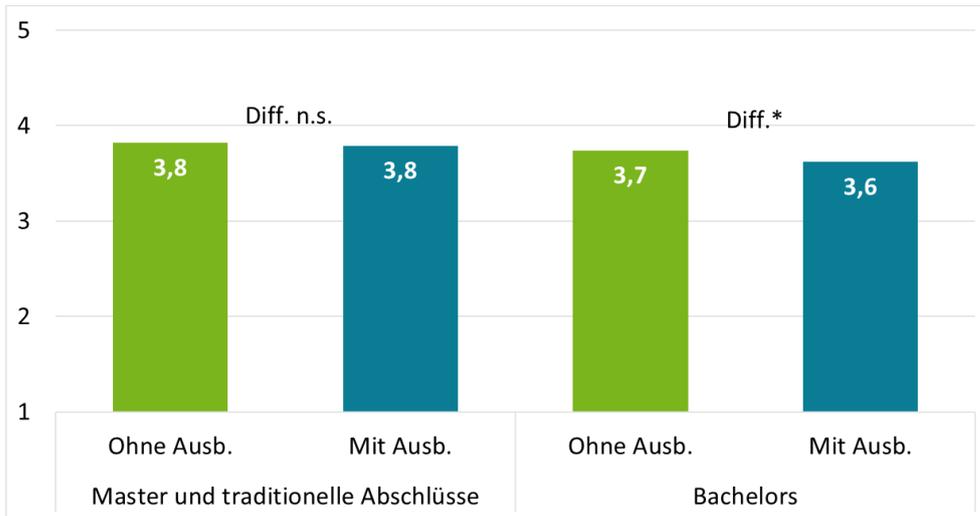
Für die nachfolgenden Auswertungen wurden die Antworten der Befragten so umcodiert, dass niedrigere Werte eine geringere Zufriedenheit und höhere Werte eine höhere Zufriedenheit bedeuten.

4.4.1 Berufliche Zufriedenheit beim Berufseinstieg

Ein Jahr nach dem Studienabschluss sind die Hochschulabsolvent*innen mit ihrer beruflichen Situation im Durchschnitt weitgehend zufrieden. In der Gruppe der Absolvent*innen mit einem *Master- oder einem traditionellen* Abschluss liegt der Mittelwert bei 3,8 und damit nahe am zweithöchsten Wert der verwendeten Zufriedenheitsskala. Signifikante Unterschiede zwischen Absolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation sind dabei nicht festzustellen (vgl. Abbildung 13).

*Bachelorabsolvent*innen* sind insgesamt etwas unzufriedener als Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss. Gleichzeitig bestehen kleine, statistisch signifikante Gruppenunterschiede zwischen Absolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation, die zuungunsten der Bachelors *mit* Vorqualifikation ausfallen.

Abbildung 13: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Vergleich von Hochschulabsolvent*innen ohne und mit beruflicher Vorqualifikation, nach Abschlussniveau



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 9.174$ (Master, trad. Abschlüsse) bzw. $n = 2.511$ (Bachelors); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: * $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009–2017), eigene Auswertungen

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

In der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* sind die *soziale Herkunft* und der *Hochschultyp* keine statistisch signifikanten Moderatoren des Effekts der beruflichen Vorbildung auf die berufliche Zufriedenheit beim Berufseinstieg (vgl. Tabelle 8). Anders das Merkmal *Geschlecht*: Während bei Frauen eine berufliche Vorqualifikation keine Bedeutung für die berufliche Zufriedenheit hat, geht sie bei Männern mit einem leichten Nachteil in der Größenordnung von 0,09 Skalenpunkten auf der hier verwendeten fünfstufigen Zufriedenheitsskala einher.

Der Unterschied zwischen Männern und Frauen im Effekt einer beruflichen Mehrfachqualifikation ist statistisch signifikant und beträgt etwa ein Zehntel eines Skalenpunkts. Dieses Ergebnis ist allerdings nicht stabil gegenüber einer alternativen statistischen Modellierung (über nach Geschlecht getrennte Analysemodelle anstatt über Interaktionseffekte in einem Gesamtmodell) und sollte daher nicht überbewertet werden.

Differenzierungen innerhalb der Gruppe beruflich Qualifizierter nach *Fachaffinität* (zwischen Ausbildungsberuf und Studium), biografischer *Reihenfolge* von Ausbildung und Erwerb der Studienberechtigung sowie nach *vorakademischer Erwerbserfahrung* haben in der Gruppe der Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* keine Relevanz für das Ausmaß der beruflichen Zufriedenheit beim Berufseinstieg. Die entsprechenden Teilgruppen beruflich Vorqualifizierter unterscheiden sich weder untereinander noch gegenüber Absolvent*innen ohne Vorqualifikation.

Tabelle 8: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation ca. ein Jahr nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation			
nach Geschlecht N = 9.028 / 2.516	Männer	-0,092*	-0,137 n. s
	Frauen	0,041 n. s	-0,119 ⁺
	Effektunterschied (Frau*BQ)	0,133*	0,017 n. s
nach Herkunft N = 9.028 / 2.516	Nicht-Akademiker	-0,019 n. s	-0,106 n. s
	Akademiker	-0,042 n. s	-0,160 ⁺
	Effektunterschied (Akademiker*BQ)	-0,022 n. s	-0,055 n. s
nach Hochschultyp N = 9.028 / 2.516	Fachhochschule	-0,078 n. s	-0,081 n. s
	Universität	0,006 n. s	-0,213*
	Effektunterschied (Universität*BQ)	0,084 n. s	-0,132 n. s
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter			
Affinität N = 9.183 / 2.541	nicht affin vs. nicht BQ	-0,031 n. s	-0,187*
	affin vs. nicht BQ	-0,022 n. s	-0,079 n. s
	affin vs. nicht affin	0,009 n. s	0,109 n. s
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 9.131 / 2.518	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,007 n. s	-0,112 n. s
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,047 n. s	-0,117 ⁺

		Master und traditionelle Abschlüsse	Bachelor
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 9.131 / 2.518	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	-0,040 n. s	-0,004 n. s
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 9.138 / 2.514	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,035 n. s	-0,119 n. s
	erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,039 n. s	-0,116 ⁺
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	-0,003 n. s	0,003 n. s

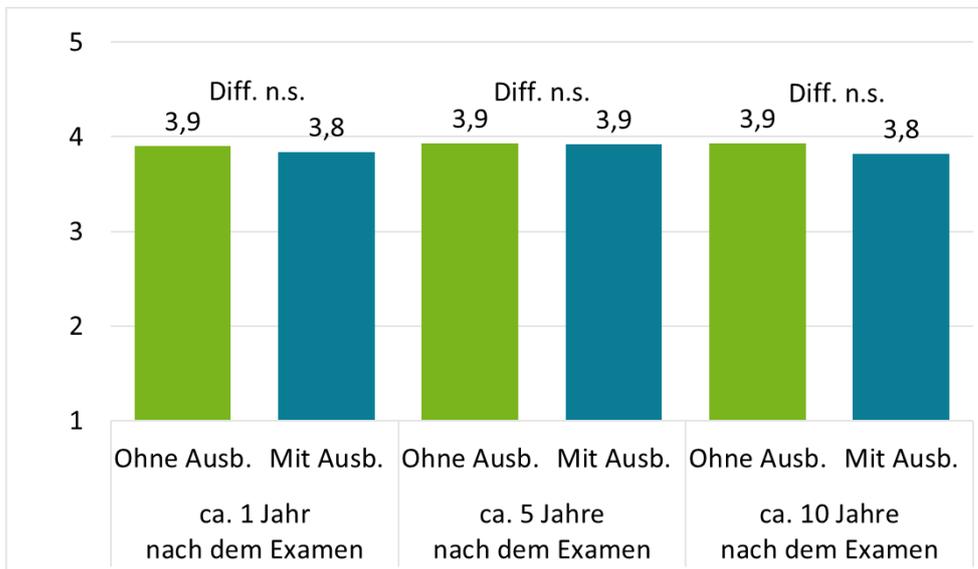
*Anmerkung: Gruppenunterschiede bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: ⁺ $p \leq 0,1$; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert; N = Master und traditionelle Abschlüsse / Bachelor
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009–2017), eigene Auswertungen*

In der Gruppe der *Bachelorabsolvent*innen* (ohne weiteres Studium) ergeben sich keine statistisch bedeutsamen Differenzierungslinien der Erträge einer Mehrfachqualifikation – was in einigen Fällen allerdings auch eine Folge der relativ geringen Fallzahlen in dieser Gruppe sein könnte.

4.4.2 Entwicklung der beruflichen Zufriedenheit bis zehn Jahre nach Hochschulabschluss

Im weiteren Erwerbsverlauf (bis zehn Jahre nach dem Examen) bleibt die berufliche Zufriedenheit von Hochschulabsolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* im Gruppendurchschnitt stabil (vgl. Abbildung 14). Dabei scheinen Absolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation tendenziell leicht unzufriedener zu sein als Graduierte ohne Vorqualifikation. Diese kleinen Gruppenunterschiede erweisen sich jedoch als statistisch nicht bedeutsam.

Abbildung 14: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation im Karriereverlauf von Hochschulabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Studienabschluss, nach beruflicher Vorqualifikation



Anmerkung: vorhergesagte Werte bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); $n = 956$ (Befragte, die an allen drei Wellen teilgenommen haben); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: $^+ p \leq 0,1$; $^* p \leq 0,05$; $^{**} p \leq 0,01$; $^{***} p \leq 0,001$; n. s = nicht signifikant
Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009), eigene Auswertungen

Wie in den vorangegangenen Abschnitten sind für die Gruppe der Bachelorabsolvent*innen (ohne weiteres Studium) aufgrund zu geringer Fallzahlen keine belastbaren Aussagen möglich, wie sich der Gruppenunterschied zwischen Bachelors mit und ohne berufliche Vorqualifikation im weiteren Erwerbverlauf bis zehn Jahre nach dem Examen entwickelt.

Effektunterschiede nach Geschlecht, Herkunft, Hochschultyp und beruflichem Qualifikationsprofil

Beim Berufseinstieg hatte sich in der Gruppe der Hochschabsolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss ergeben, dass der Effekt der beruflichen Vorqualifikation auf die Zufriedenheit lediglich vom Merkmal Geschlecht moderiert wird.

Mit Blick auf die weitere Entwicklung der beruflichen Zufriedenheit bis zehn Jahre nach dem Examen erweist sich nicht mehr das Geschlecht, sondern die Hochschulart als einziger statistisch bedeutsamer Moderator des Effekts einer beruflichen Vorqualifikation. So sind beruflich vorqualifi-

zierte Absolvent*innen von Fachhochschulen deutlich unzufriedener als Fachhochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation, während in der Gruppe der Universitätsabsolvent*innen beruflich Vorqualifizierte genauso zufrieden (oder unzufrieden) sind wie Universitätsabsolvent*innen ohne Vorqualifikation (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Zufriedenheit mit der beruflichen Situation zehn Jahre nach Studienabschluss: Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation und Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile

		Master und traditionelle Abschlüsse
Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation		
nach Geschlecht N = 1.478	Männer	-0,177 ⁺
	Frauen	-0,192 ⁺
	Effektunterschied (Frau*BQ)	-0,015 n. s
nach Herkunft N = 1.478	Nicht-Akademiker	-0,119 n. s
	Akademiker	-0,255 [*]
	Effektunterschied (Akademiker*BQ)	-0,136 n. s
nach Hochschultyp N = 1.478	Fachhochschule	-0,370 ^{***}
	Universität	-0,027 n. s
	Effektunterschied (Universität*BQ)	0,343[*]
Effekte unterschiedlicher Qualifikationsprofile beruflich Qualifizierter		
Affinität N = 1.473	nicht affin vs. nicht BQ	-0,271 ^{**}
	affin vs. nicht BQ	-0,158 ⁺
	affin vs. nicht affin	0,113 n. s
Reihenfolge Qualifizierungsschritte N = 1.478	Ausb. vor/mit Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,200 [*]
	Ausb. nach Hochschulr. vs. nicht BQ	-0,169 ⁺
	Ausb. nach Hochschulr. vs. Ausb. vor/mit Hochschulr.	0,031 n. s
vorakademische Erwerbstätigkeit N = 1.477	nicht erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,108 n. s
	erwerbstätig vs. nicht BQ	-0,214 [*]
	erwerbstätig vs. nicht erwerbstätig	-0,106 n. s

Anmerkung: Gruppenunterschiede bei Adjustierung für Kontrollvariablen (vgl. Kapitel 2.2); Signifikanzen auf Basis robuster Standardfehler: ⁺ p ≤ 0,1; ^{} p ≤ 0,05; ^{**} p ≤ 0,01; ^{***} p ≤ 0,001; n. s. = nicht signifikant. Signifikante Effektunterschiede sind fett markiert. Abk.: „BQ“ = beruflich qualifiziert*

*Quelle: DZHW-Absolvent*innen-Panel (2009), eigene Auswertungen*

4.4.3 Zusammenfassung

Eine berufliche Vorqualifikation hat für die Zufriedenheit von Hochschulabsolvent*innen mit ihrer beruflichen Situation kaum eine Bedeutung. So sind beruflich vorqualifizierte Absolvent*innen mit *Master- oder traditionellem Abschluss* zu allen drei Beobachtungszeitpunkten genauso zufrieden wie Graduierte ohne vorakademische Ausbildung.

Lediglich Absolvent*innen mit einem *Bachelorabschluss* bewerten ihre berufliche Situation beim Karriereestieg – für spätere Zeitpunkte sind keine belastbaren Aussagen möglich – etwas schlechter, wenn sie über eine berufliche Vorqualifikation verfügen. Der Unterschied in der Zufriedenheit gegenüber Bachelorabsolvent*innen ohne Vorqualifikation ist jedoch gering.

Eine Betrachtung der Effekte einer beruflichen Vorqualifikation in verschiedenen Teilgruppen von Hochschulabsolvent*innen scheint frühere Befunde von Hammen (2011, S. 150 ff.) zu bestätigen, wonach sich eine berufliche Vorqualifikation in erster Linie bei Männern ungünstig auf die berufliche Zufriedenheit auswirkt.

Die in der vorliegenden Studie ermittelten Geschlechterunterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation (bei Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss) haben allerdings nur ein geringes Ausmaß und sind auf den Berufseinstieg beschränkt. Darüber hinaus sind sie nicht stabil gegenüber einer alternativen statistischen Modellierung und sollten daher nicht überbewertet werden.

Größer fallen dagegen die Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen aus: So sind Fachhochschulabsolvent*innen zehn Jahre nach dem Examen merklich unzufriedener, wenn sie eine vollqualifizierende vorakademische Ausbildung absolviert haben, während es für die Zufriedenheit von Universitätsabsolvent*innen keine Rolle spielt, ob sie eine berufliche Vorqualifikation haben.

Weitere Differenzierungslinien erwiesen sich als nicht relevant für die langfristigen Erträge einer Mehrfachqualifikation. So zeigten sich keine Unterschiede im Effekt einer beruflichen Vorqualifikation nach der sozialen Herkunft, und auch unterschiedliche Facetten des Qualifikationsprofils von beruflich Qualifizierten haben keine Bedeutung für die Höhe ihrer Zufriedenheit.

Eine Untersuchung etwaiger Zeittrends war für den Indikator berufliche Zufriedenheit nicht möglich.

5. Zusammenfassung und Fazit

Inwiefern „zahlt“ sich eine Berufsausbildung vor Studienbeginn für Hochschulabsolventinnen und -absolventen aus? Diese Frage stand im Mittelpunkt der vorliegenden Studie, die die Arbeitsmarkterträge von Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation einander gegenübergestellt hat.

Um die Frage möglichst umfassend und differenziert beantworten zu können, wurde eine Analysestrategie verfolgt, die 1.) die gesamte Gruppe der beruflich qualifizierten Hochschulabsolvent*innen (statt nur Teilpopulationen) in die Untersuchung einbezieht.

Diese ganzheitliche Perspektive wurde 2.) kombiniert mit einer stärker differenzierenden teilgruppenspezifischen Betrachtung, um die Vielfalt unterschiedlicher Qualifikationsprofile von Hochschulabsolvent*innen abzubilden. Des Weiteren wurden die Arbeitsmarkterträge 3.) mehrdimensional, d. h. anhand unterschiedlicher Facetten und 4.) zu verschiedenen Zeitpunkten im Erwerbsverlauf untersucht. Schließlich wurde 5.) anhand verschiedener Jahrgänge überprüft, ob sich das Ertragspotenzial hybrider Qualifikationsprofile im Zeitverlauf verändert hat.

Ziel dieser Analysestrategie war es, ein möglichst umfassendes, vielseitiges und differenziertes Bild von den Erträgen beruflich Qualifizierter zu zeichnen. Die wichtigsten Ergebnisse der Studie werden im Folgenden noch einmal zusammengefasst und abschließend bewertet.

Erträge von Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss

Für die Gruppe der Hochschulabsolvent*innen mit *traditionellem Abschluss (Diplom, Magister, Staatsexamen) oder mit Masterabschluss* haben die Auswertungen über alle vier Indikatoren des Berufserfolgs hinweg nur geringe Ertragsunterschiede zwischen Mehrfachqualifizierten und ausschließlich akademisch Qualifizierten ergeben.

Bei zwei der untersuchten Facetten des Berufserfolgs, nämlich dem Einkommen und der unbefristeten Beschäftigung, zeigen sich leichte Ertragsvorteile zugunsten der beruflich Qualifizierten. Hinsichtlich der vertikal adäquaten Beschäftigung ergeben sich dagegen etwas geringere Erträge. Bei der beruflichen Zufriedenheit sind keine statistisch bedeutsamen Ertragsunterschiede zwischen Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation festzustellen.

Die Vorteile beruflicher Qualifizierter bei Löhnen und unbefristeter Beschäftigung sind auf eine frühe Phase nach dem Examen begrenzt. Fünf und zehn Jahre nach dem Examen haben Absolvent*innen ohne berufliche Vorbildung zu beruflich Vorqualifizierten aufgeschlossen. Die Nach-

teile beruflich Qualifizierter bei der vertikal adäquaten Beschäftigung lassen sich dagegen auch zu den späteren Beobachtungszeitpunkten noch statistisch sicher nachweisen, wenngleich ihr Ausmaß gering bleibt.

Der bisherige Forschungsstand zu den Erträgen von beruflich Qualifizierten wird mit diesen Ergebnissen teilweise bestätigt, teils aber auch ergänzt und modifiziert. Nachteile im Bereich der vertikalen Adäquanz hatten bereits Büchel und Helberger (Büchel 1997; Büchel/Helberger 1995) identifiziert. Sie wurden durch die vorliegende Studie bestätigt.

Die Kombination aus einer mehrdimensionalen Ertragsanalyse und einer lebensverlaufsdynamischen Betrachtung dokumentiert jedoch zugleich, dass es durchaus Ertragsdimensionen gibt, in denen beruflich Vorqualifizierte zumindest zeitweise Ertragsvorteile genießen, namentlich bei Löhnen und der Arbeitsplatzsicherheit. Ertragsvorteile wie auch die Nachteile beruflich Qualifizierter bewegen sich dabei durchweg auf einem niedrigen Niveau.

Insgesamt und in mittel- wie langfristiger Perspektive überwiegt somit der Eindruck von zwischen den beiden Vergleichsgruppen ausgeglichenen beruflichen Erträgen. Auch die ähnliche Einschätzung der beruflichen Zufriedenheit der Hochschulabsolvent*innen mit und ohne berufliche Vorqualifikation passt zu diesem Gesamtbild. So bewerten beruflich Qualifizierte ihre berufliche Situation nicht schlechter als Hochschulabsolvent*innen ohne Vorqualifikation, sie scheinen mit ihrer beruflichen Lage nicht zu hadern.

Auch wenn die *Gruppe der Hochschulabsolvent*innen stärker ausdifferenziert* wird, ändert sich an diesem Gesamtbild allenfalls geringer und in der Regel nur kurzfristig vorhandener Mehr- oder Mindererträge der Absolvent*innen mit einer beruflich-akademischen Mehrfachqualifikation nur wenig. So gibt es beispielsweise keine statistisch belastbaren Belege dafür, dass beruflich Qualifizierte, wenn sie – was häufig der Fall ist – aus sozial weniger privilegierten Verhältnissen stammen, mit geringeren Erträgen ihrer Mehrfachqualifikation rechnen müssen als beruflich Qualifizierte aus Akademikerfamilien.

Mit Blick auf *Geschlechterunterschiede* deutete sich zwar an, dass eine berufliche Vorqualifikation die berufliche Zufriedenheit von Männern eher als die von Frauen beeinträchtigen könnte, während Männer eher von einem Lohnplus infolge ihrer Vorqualifikation profitieren könnten.

Allerdings sind die Geschlechterunterschiede in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation vergleichsweise gering und wenig robust gegenüber leichten Änderungen in der statistischen Modellierung. Für die Feststellung, dass männliche und weibliche Hochschulabsolvent*innen in unterschiedlicher Weise von einer beruflichen Vorqualifikation profitieren (bzw. benachteiligt) würden, sind diese Befunde jedenfalls zu instabil.

Lediglich die Differenzierung zwischen *Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen* ergab, dass erstere deutlich weniger zufrieden mit ihrer beruflichen Situation sind, wenn sie über eine berufliche Vorqualifikation verfügen. Für die berufliche Zufriedenheit von Universitätsabsolvent*innen hat die Vorqualifikation keine Bedeutung.

Die Unterschiede zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolvent*innen im Effekt der beruflichen Vorqualifikation auf die berufliche Zufriedenheit sind somit deutlich. Sie finden jedoch keine Entsprechung in den anderen hier untersuchten Ertragsfacetten, die diesen „Ausreißer-Befund“ erklären könnten. Zu bedenken ist hierbei, dass für die Auswertungen zur beruflichen Zufriedenheit zum Zeitpunkt zehn Jahre nach dem Examen lediglich ein Abschlussjahrgang zur Verfügung stand.

Eine – rein hypothetische – Erklärung für den Sonderbefund zur beruflichen Zufriedenheit könnte sein, dass beruflich vorqualifizierte Fachhochschulabsolvent*innen womöglich besonders hohe Ertragserwartungen entwickelt hatten, die dann durch „bloß“ ähnlich hohe Erträge vielleicht enttäuscht wurden.

Auch *Differenzierungen innerhalb der Gruppe der beruflich Qualifizierten* erwiesen sich als nur begrenzt relevant für die in der Regel kurzfristigen Mehr- oder Mindererträge von beruflich Qualifizierten. Wenn sich Ertragsunterschiede zwischen Teilgruppen beruflich Qualifizierter zeigten, waren sie stets gering und eher auf den ersten Beobachtungszeitpunkt (ca. ein Jahr nach dem Examen) beschränkt.

So ergaben sich besonders hohe Einkommensvorteile (am Berufsbeginn) für jene beruflich Qualifizierten, die zusätzlich zur beruflichen Ausbildung vor dem Studium bereits *Erwerbserfahrungen* gesammelt hatten. Für die langfristigen Erträge beruflich Qualifizierter haben diese Unterschiede im Qualifikationsprofil beruflich Qualifizierter aber keine Bedeutung mehr.

Ähnliches gilt für eine Differenzierung zwischen beruflich Qualifizierten, die ihre Ausbildung und den Erwerb der Studienberechtigung in unterschiedlicher *zeitlicher Abfolge* absolvierten. Abgesehen von kleinen Prozentpunktunterschieden in der Wahrscheinlichkeit, am Berufsbeginn unterwertig oder aber vertikal adäquat beschäftigt zu sein, sind Abweichungen in der *biografischen Reihenfolge der Qualifizierungsschritte* langfristig ohne Bedeutung für die Höhe der Erträge von beruflich Qualifizierten. Dies bedeutet, dass es sich für beruflich vorqualifizierte Hochschulabsolvent*innen nicht nachteilig auswirkt, wenn sie trotz bereits vorhandener Studienberechtigung zunächst eine Ausbildung abgeschlossen haben.

Selbst die aus theoretischer Perspektive sehr plausible Differenzierung der Gruppe der beruflich Qualifizierten nach *Fachaffinität*, d. h. nach der fachlichen Nähe oder Ferne zwischen Ausbildung und Studium, war em-

pirisch nur wenig ergiebig. So erzielen beruflich Vorqualifizierte, die fachlich an ihren Ausbildungsberuf anknüpfen, weder höhere Einkommen noch sind sie häufiger unbefristet beschäftigt oder zufriedener mit ihrer beruflichen Situation als beruflich Qualifizierte, die sich mit dem Studium fachlich neu orientiert haben.

Eine Erklärung dafür könnte sein, dass beruflich Qualifizierte, wenn sie denn Ertragsvorteile haben, diese aufgrund ihrer allgemeinen, überfachlichen Kompetenzen besitzen, die Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorbildung nach einer Phase der Praxis schnell aufholen dürften, etwa allgemeine Arbeitstugenden, soziale Kompetenzen oder auch Erfahrungen im Umgang mit Stress.

Nur mit Blick auf die Ertragsdimension einer vertikal adäquaten Beschäftigung ergaben sich leichte Unterschiede je nach fachlicher Nähe oder Ferne zwischen Ausbildung und Studium, aber andere als erwartet: So scheinen die Ertragsnachteile eher bei denen zu liegen, die fachlich an ihre Ausbildung anknüpfen. Womöglich ist bei beruflich Qualifizierten, die fachaffin studieren, die Wahrscheinlichkeit höher, dass diese ihre alten nicht akademischen Jobs behalten und deshalb eher den Eindruck gewinnen, dass sie ihre neu erworbenen Kompetenzen nicht angemessen einbringen können.

Erträge von Bachelorabsolvent*innen

Die Ertragslage beruflich Qualifizierter mit Bachelorabschluss (ohne weiteres Studium) lässt sich derzeit noch nicht vollständig beurteilen. Die Auswertungen bei *Bachelorabsolvent*innen* waren stark eingeschränkt, weil sich die große Mehrheit unter ihnen für ein weiterführendes Masterstudium entscheidet.

Darum standen nur wenige Fälle dieser ohnehin kleineren Gruppe – Bachelorabsolvent*innen sind erst seit der Abschlusskohorte 2009 in den DZHW-Absolventenstudien vertreten – zur Verfügung, mit denen die beruflichen Erträge von Bachelorabsolvent*innen ohne weiteres Studium untersucht werden konnten. Fallzahlbedingt ließen sich belastbare Auswertungen daher nur für den Karrierebeginn durchführen.

Die für den Karrierebeginn festgestellten Ertragsvor- und -nachteile von Bachelorabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation weisen grundsätzlich dasselbe Muster auf wie in der Gruppe der Absolvent*innen mit Master- oder traditionellem Abschluss. In der Regel waren sie etwas stärker ausgeprägt, konnten aber nicht in jedem Fall statistisch hinreichend sicher abgegrenzt werden von Unterschieden, die sich auch zufällig aus der Stichprobenziehung ergeben haben könnten.

Statistisch bedeutsame Vorteile am Berufsbeginn (nach dem Examen) erzielen beruflich vorqualifizierte Bachelorabsolvent*innen bei Löhnen und unbefristeter Beschäftigung, geringe Nachteile bei der beruflichen Zu-

friedenheit. Nachteile bei der vertikal adäquaten Beschäftigung erwiesen sich als statistisch nicht signifikant. Ob diese Gruppenunterschiede im weiteren Karriereverlauf stabil weiterbestehen, konnte für Bachelorabsolvent*innen fallzahlbedingt nicht überprüft werden.

Bei probeweisen Auswertungen zum Einkommen deutete sich an, dass der anfängliche Ertragsvorteil beruflich Qualifizierter wahrscheinlich auch in der Gruppe der Bachelors nicht von Dauer ist. Eine zuverlässige Prüfung dieser Frage wird jedoch erst künftig möglich sein, wenn sich das Auswertungspotenzial mit Daten nachrückender Abschlussjahrgänge für diese Absolvent*innen-Gruppe vergrößert hat.

Die stärker differenzierenden Auswertungen waren in der Gruppe der Bachelorabsolvent*innen naturgemäß noch deutlicher von der Herausforderung geringer Fallzahlen betroffen. Lediglich ein markanter Unterschied in den Erträgen einer beruflichen Vorqualifikation war auch statistisch abzusichern.

Wie erwartet (vgl. Kapitel 1.3) scheinen in erster Linie Bachelors von Universitäten von einer beruflichen Vorqualifikation in Form höherer Löhne zu profitieren, weniger dagegen Bachelorabsolvent*innen von Fachhochschulen. Möglicherweise können gerade Bachelors von Universitäten, deren „Employability“ oft mit Skepsis betrachtet wurde, Zweifel an ihrer Beschäftigungsfähigkeit ausräumen, wenn sie über eine berufliche Vorqualifikation verfügen. Ob dieser Befund auch für spätere Zeitpunkte im Erwerbsverlauf Gültigkeit hat, muss hier offenbleiben.

Fazit

Lässt man die noch vorläufigen Befunde bei Bachelorabsolvent*innen außen vor, dann deuten die Ergebnisse dieser Studie in ihrer Gesamtheit darauf hin, dass Hochschulabsolvent*innen, die vor dem Studium eine nicht akademische Ausbildung absolviert haben, keine besonderen Benachteiligungen am Arbeitsmarkt zu befürchten haben, aber auch keine dauerhaften Vorteile erwarten können.

Kurzfristig können beruflich Qualifizierte von ihrer Doppelqualifikation profitieren, Vorteile bei Löhnen und unbefristeter Beschäftigung sind allerdings auf den beruflichen Wiedereinstieg nach dem Studium begrenzt. Offenbar honoriert der Arbeitsmarkt damit die größere Vertrautheit von beruflich Qualifizierten mit der beruflichen Praxis, erkennbar etwa an den besonders großen Lohnvorteilen von beruflich Qualifizierten mit zusätzlicher Erwerbserfahrung.

Die Irrelevanz der fachlichen Nähe zwischen Ausbildung und Studium für die Erträge beruflich Qualifizierter legt aber die Vermutung nahe, dass eher überfachliche Kompetenzen honoriert werden, etwa allgemeine soziale Kompetenzen, Arbeitstugenden etc. – Kompetenzen, die sich Hochschulabsolvent*innen auch ohne vollständige Berufsausbildung nach ei-

niger Zeit der beruflichen Praxis angeeignet haben dürften. Dies könnte die zeitliche Begrenztheit der genannten Ertragsvorteile erklären.

Für die mittel- und langfristigen Erträge der Mehrfachqualifizierten scheint der höchste erworbene, d. h. der tertiäre Abschluss letztlich entscheidend zu sein. Zu diesem Befund passen auch die Ergebnisse des Zeitvergleichs der Erträge von beruflich Qualifizierten (mit Master oder traditionellem Abschluss).

Sollte es eine gestiegene Nachfrage nach hybriden Qualifikationsprofilen am deutschen Arbeitsmarkt tatsächlich geben, dann schlägt sie sich bislang nicht in einem besonderen Ertragspotenzial hybrider Kompetenzprofile nieder. Zumindest deutet nichts darauf hin, dass der Erwerb hybrider Profile in der besonders zeit- und kostenaufwendigen Variante der Kumulation von Einzelqualifikationen wertgeschätzt und zusätzliche Qualifizierungszeit auch durch (dauerhaft) zusätzliche Erträge belohnt wird.

Praktische Implikationen

Wie sind die Ergebnisse dieser Studie zu bewerten, insbesondere aus Sicht junger Menschen, die womöglich unsicher sind, ob sie nach einer beruflichen Ausbildung noch ein Studium anschließen sollen?

Zwar hat diese Studie gezeigt, dass beruflich Qualifizierte, die zusätzlich zur Ausbildung ein Studium absolvieren, keine höheren Arbeitsmarkterträge erwarten können als Personen, die sich direkt für ein Studium entscheiden. Sie belegt jedoch gleichzeitig, dass Doppelqualifizierer auch keine (bedeutenden) Ertragsnachteile gegenüber Hochschulabsolvent*innen ohne berufliche Vorqualifikation befürchten müssen.

In der Regel wird dieses Ergebnis bedeuten, dass Absolvent*innen einer Berufsausbildung nach Abschluss eines Studiums höhere monetäre und nicht monetäre Erträge erzielen können als ohne Studium (vgl. zu entsprechenden Befunden z. B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018; Hammen 2011, S. 128 ff.; Rzepka 2018; Spangenberg/Mühleck/Schramm 2012). Darauf deuten nicht zuletzt auch die Ergebnisse zur vertikalen Adäquanz der Beschäftigung hin, die in dieser Studie vorgestellt wurden.

Aus individueller Perspektive dürfte sich ein Studium somit auch für Personen mit Ausbildungsabschluss in der Regel lohnen, selbst wenn Mehrfachqualifizierte gegenüber Direktstudierenden aufgrund der insgesamt längeren Ausbildungszeit sehr wahrscheinlich relative Einbußen im Lebenseinkommen hinnehmen müssen. Im Vergleich zu beruflich Qualifizierten ohne anschließendes Studium dürften sie langfristig zumeist deutlich besser abschneiden.

Als bildungspolitische Reformmaßnahme ließe sich aus den Befunden ableiten, dass innerhalb der beruflichen Bildung mehr Möglichkeiten geschaffen werden sollten, das schulische Abitur, nicht nur die Fachhoch-

schulreife, regulär im Rahmen einer vollqualifizierenden Ausbildung zu erwerben. Denn dann entfielen einer der drei Qualifizierungsschritte, den Mehrfachqualifizierte heute in der Regel unternehmen, nämlich der oft separate und darum besonders zeit- und kostenintensive Erwerb der Studienberechtigung.

Mit der Einführung eines Berufsabiturs (als eines optionalen Zusatzabschlusses in vollqualifizierenden Ausbildungsgängen) würden Personen, die nach der Ausbildung doch noch ein Studium anschließen wollen, geringere (Opportunitäts-)Kosten entstehen als heute. Die Anreize, lebenslang zu lernen, ließen sich so erhöhen. Der Erwerb beruflich-akademischer Doppelqualifikationen könnte unter Kosten- und Ertragsgesichtspunkten damit sogar attraktiver werden als der direkte Weg ins Studium über das allgemeinbildende Abitur (Oswald-Egg/Renold 2021).

Literatur

DZHW-Absolvent*innen-Panel

Panel 1997: Fabian, Gregor / Minks, Karl-Heinz (2006): Dokumentation des Scientific Use Files „HIS-Absolventenpanel 1997“. Hannover: Hochschul-Informationssystem (HIS).

Panel 2001: Schramm, Michael / Beck, Stefan (2010): Dokumentation des Scientific Use Files „HIS-Absolventenpanel 2001“: Datensatzbeschreibung und Codebuch. Hannover: Hochschul-Informationssystem (HIS).

Panel 2005: Baillet, Florence / Franken, Andreas / Weber, Anne (2021): DZHW-Absolventenpanel 2005: Daten- und Methodenbericht zu den Erhebungen der Absolvent(inn)enkohorte 2005 (1., 2. und 3. Befragungswelle). Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.

Panel 2009: Baillet, Florence / Euler, Thorsten / Franken, Andreas / Schmidtchen, Henrike / Weber, Anne (2022): DZHW-Absolventenpanel 2009: Daten- und Methodenbericht zu den Erhebungen der Absolvent*innenkohorte 2009 (1.–3. Befragungswelle). Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.

Panel 2013: Hoffstätter, Ute / Niebuhr, Johanna / Vietgen, Sandra (2021): DZHW-Absolventenpanel 2013: Daten- und Methodenbericht zur Absolvent*innenkohorte 2013 (1. und 2. Befragungswelle). Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.

Panel 2017: Schmidtchen, Henrike / Euler, Thorsten / Oestreich, Tina (2023): Absolventenbefragung 2017. Daten- und Methodenbericht zur Erhebung der Absolvent*innenkohorte 2017. Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.

Abele, Andrea E. / Spurk, Daniel / Volmer, Judith (2011): The construct of career success: measurement issues and an empirical example. In: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung 43, H. 3, S. 195–206.

Ahrens, Achim / Hansen, Christian B. / Schaffer, Mark E. (2020): lassopack: Model selection and prediction with regularized regression in Stata. In: The Stata Journal 20, H. 1, S. 176–235.

- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2022): Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld: wbv Publikation.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. 1. Auflage. Bielefeld: wbv Media.
- Baethge, Martin (2011): Neue soziale Segmentationsmuster in der beruflichen Bildung. In: Krüger, Heinz-Hermann / Rabe-Kleberg, Ursula / Kramer, Rolf-Torsten / Budde, Jürgen (Hrsg.): Bildungsungleichheit revisited. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 277–300.
- Baethge, Martin / Achtenhagen, Frank / Arends, Lena / Babic, Edwin / Baethge-Kinsky, Volker / Weber, Susanne (2006): Berufsbildungs-PISA. Machbarkeitsstudie. Stuttgart: Steiner.
- Baillet, Florence / Euler, Thorsten / Franken, Andreas / Schmidtchen, Henrike / Weber, Anne (2022): DZHW-Absolventenpanel 2009: Daten- und Methodenbericht zu den Erhebungen der Absolvent*innenkohorte 2009 (1.–3. Befragungswelle). Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.
- Baillet, Florence / Franken, Andreas / Weber, Anne (2021): DZHW-Absolventenpanel 2005: Daten- und Methodenbericht zu den Erhebungen der Absolvent(inn)enkohorte 2005 (1., 2. und 3. Befragungswelle). Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.
- Banscherus, Ulf / Spexard, Anna (2014): Zugänge aus der beruflichen Bildung und der Berufstätigkeit: Weiterhin keine Priorität für Hochschulen und Hochschulforschung. In: Banscherus, Ulf / Bülow-Schramm, Margret / Himpele, Klemens / Staack, Sonja / Winter, Sarah (Hrsg.): Übergänge im Spannungsfeld von Expansion und Exklusion. Eine Analyse der Schnittstellen im deutschen Hochschulsystem. Bielefeld: Bertelsmann, S. 61–78.
- Barrick, Murray R. / Mount, Michael K. (1991): The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. In: *Personnel Psychology* 44, H. 1, S. 1–26.
- Becker, Gary S. (1962): Investment in human capital: A theoretical analysis. In: *Journal of Political Economy* 70, H. 5, Part 2, S. 9–49.
- Becker, Gary S. (1993): Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 3. Auflage. Chicago: The University of Chicago Press.

- Becker, Michael / Tetzner, Julia / Baumert, Jürgen (2020): Schulformen und sozioökonomischer Erfolg im jungen Erwachsenenalter: Werden unterschiedliche Ausbildungswege auf dem Arbeitsmarkt gleich honoriert? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 23, H. 5, S. 979–1017.
- Bellmann, Lutz / Parmentier, Klaus / Plicht, Hannelore / Schreyer, Franziska (1996): Auswirkungen einer zusätzlichen Lehre auf die Beschäftigungschancen von Universitätsabsolventen – Eine Forschungsnotiz aus Sicht des IAB. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 29, H. 3, S. 428–430.
- Bellmann, Lutz / Stephani, Jens (2012): Effects of double qualifications on various dimensions of job satisfaction. In: Empirical Research in Vocational Education and Training 4, H. 2, S. 95–114.
- Bowles, Samuel / Gintis, Herbert / Osborne, Melissa (2001): Incentive-enhancing preferences: personality, behavior, and earnings. In: The American Economic Review 91, H. 2, S. 155–158.
- Büchel, Felix (1997): Berufseinmündung und erste Karrierephase von Akademikern mit einer beruflichen Zusatzqualifikation. Ein Beitrag zur bildungspolitischen Kontroverse „HIS versus Büchel/Helberger“. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 30, H. 3, S. 620–634.
- Büchel, Felix (1998): Zuviel gelernt? Ausbildungsinadäquate Erwerbstätigkeit in Deutschland. Bielefeld: Bertelsmann.
- Büchel, Felix / Helberger, Christof (1995): Bildungsnachfrage als Versicherungsstrategie. Der Effekt eines zusätzlich erworbenen Lehrabschlusses auf die beruflichen Startchancen von Hochschulabsolventen. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 28, H. 1, S. 32–42.
- Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.) (2011): Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- Carstensen, Johann / Grüttner, Michael (2018): Nicht-monetäre Bildungserträge und soziale Ungleichheit. In: Sozialer Fortschritt 67, H. 4, S. 229–248.
- Cohen, Jacob / Cohen, Patricia / West, Stephen G. / Aiken, Leona S. (2003): Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences. 3. Auflage. Mahwah, N. J.: L. Erlbaum Associates.
- Collins, Randall (1971): Functional and conflict theories of educational stratification. In: American Sociological Review 36, H. 6, S. 1002–1019.

- Collins, Randall (1979): *The credential society: an historical sociology of education and stratification*. New York: Academic Press.
- Dahm, Gunther / Kamm, Caroline (2022): Übergänge von nicht-traditionellen Studierenden nach dem Bachelorabschluss – Ergebnisse zu einem bislang vernachlässigten Forschungsthema. In: Kerst, Christian / Wolter, Andrä (Hrsg.): *Studierfähigkeit beruflich Qualifizierter ohne schulische Studienberechtigung. Studienvoraussetzungen, Studienverläufe und Studienerfolg*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 245–288.
- Dahm, Gunther / Peter, Frauke (2023): Einfach anders oder vielfältig verschieden? Ein differenzierter Blick auf Hochschulabsolvent*innen mit beruflicher Vorqualifikation. In: Ordemann, Jessica / Peter, Frauke / Buchholz, Sandra (Hrsg.): *Vielfalt von hochschulischen Bildungsverläufen: Wege in das, durch das und nach dem Studium*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 223–262.
- Dawson, Chris / Veliziotis, Michail / Hopkins, Benjamin (2017): Temporary employment, job satisfaction and subjective well-being. In: *Economic and Industrial Democracy* 38, H. 1, S. 69–98.
- De Witte, Hans / Näswall, Katharina (2003): „Objective“ vs „subjective“ job insecurity: Consequences of temporary work for job satisfaction and organizational commitment in four European countries. In: *Economic and Industrial Democracy* 24, H. 2, S. 149–188.
- Elwert, Felix / Winship, Christopher (2014): Endogenous selection bias: the problem of conditioning on a collider variable. In: *Annual Review of Sociology* 40, S. 31–53.
- Fabian, Gregor / Minks, Karl-Heinz (2006): *Dokumentation des Scientific Use Files „HIS-Absolventenpanel 1997“*. Hannover: Hochschul-Informationen-System (HIS).
- Fabian, Gregor / Quast, Heiko (2019): Master and Servant? Subjektive Adäquanz der Beschäftigung von Bachelor- und Masterabsolventinnen und -absolventen. In: Lörz, Markus / Quast, Heiko (Hrsg.): *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 399–436.
- Fabian, Gregor / Rehn, Torsten / Brandt, Gesche / Briedis, Kolja (2013): *Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss*. Hannover: Hochschul-Informationen-System (HIS).
- Fehse, Stefanie / Kerst, Christian (2007): Arbeiten unter Wert? Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997 und 2001. In: *Beiträge zur Hochschulforschung* 29, H. 1, S. 72–98.

- Franzen, Axel / Hecken, Anna (2002): Studienmotivation, Erwerbsspartizipation und der Einstieg in den Arbeitsmarkt. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 54, H. 4, S. 733–752.
- Goldan, Lea / Jaksztat, Steffen / Gross, Christiane (2023): How does obtaining a permanent employment contract affect the job satisfaction of doctoral graduates inside and outside academia? In: Higher Education 86, H. 1, S. 185–208.
- Graf, Lukas (2013): The hybridization of vocational training and higher education in Austria, Germany, and Switzerland. Opladen: Budrich UniPress.
- Green, Francis / Zhu, Yu (2010): Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in returns to graduate education. In: Oxford Economic Papers 62, H. 4, S. 740–763.
- Gross, Christiane / Bela, Anika / Jungbauer-Gans, Monika / Jobst, Andreas / Schwarze, Johannes (2019): Educational returns over the life course. In: Blossfeld, Hans-Peter / Roßbach, Hans-Günther (Hrsg.): Education as a lifelong process: The German National Educational Panel Study (NEPS). 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 137–153.
- Grotheer, Michael (2019): Berufseinstieg und Berufsverlauf mit Bachelorabschluss. Wie erfolgreich etablieren sich Graduierte verschiedener Abschlussarten am Arbeitsmarkt? In: Lörz, Markus / Quast, Heiko (Hrsg.): Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 437–479.
- Hammen, Anke (2011): Mehrfachqualifikationen. Sprungbrett oder Umweg? 1. Auflage. München: Rainer Hampp.
- Hartog, Joop (2000): Over-education and earnings. In: Economics of Education Review 19, H. 2, S. 131–147.
- Haupt, Andreas (2012): (Un)Gleichheit durch soziale Schließung. Effekte offener und geschlossener Teilarbeitsmärkte auf die Lohnverteilung in Deutschland. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 64, H. 4, S. 729–753.
- Heisig, Jan Paul / Solga, Heike (2015): Ohne Abschluss keine Chance: Höhere Kompetenzen zahlen sich für gering qualifizierte Männer kaum aus. Berlin. https://bibliothek.wzb.eu/wzbrief-arbeit/WZBriefArbeit192015_heisig_solga.pdf (Abruf am 22.3.2024).
- Henneberger, Fred / Sousa-Poza, Alfonso (2002): Beweggründe und Determinanten zwischenbetrieblicher Mobilität: Die Schweiz in einer internationalen Perspektive. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 35, H. 2, S. 205–231.

- Hillmert, Steffen / Jacob, Marita (2003): Social inequality in higher education. Is vocational training a pathway leading to or away from university? In: *European Sociological Review* 19, H. 3, S. 319–334.
- Hinz, Thomas / Abraham, Martin (2018): Theorien des Arbeitsmarktes. In: Abraham, Martin / Hinz, Thomas (Hrsg.): *Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 9–76.
- Hoffstätter, Ute / Niebuhr, Johanna / Vietgen, Sandra (2021): *DZHW-Absolventenpanel 2013: Daten- und Methodenbericht zur Absolvent*innenkohorte 2013 (1. und 2. Befragungswelle)*. Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.
- Kamm, Caroline / Spexard, Anna / Wolter, Andrä (2016): Beruflich Qualifizierte als spezifische Zielgruppe an Hochschulen. Ergebnisse einer HISBUS-Befragung. In: Wolter, Andrä / Banscherus, Ulf / Kamm, Caroline (Hrsg.): *Zielgruppen lebenslangen Lernens an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen (Bd. 1)*. Münster / New York: Waxmann, S. 165–196.
- Kerst, Christian / Wolter, Andrä (2022): Statistisch marginal trotz bildungspolitischer Öffnung? Die Studiennachfrage nicht traditioneller Studierender. In: Kerst, Christian / Wolter, Andrä (Hrsg.): *Studierfähigkeit beruflich Qualifizierter ohne schulische Studienberechtigung. Studienvoraussetzungen, Studienverläufe und Studienerfolg*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kohler, Ulrich / Kreuter, Frauke (2012): *Datenanalyse mit Stata. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*. 4. Auflage. München: Oldenbourg.
- Kracke, Nancy (2018): Ausbildungs(in)adäquanz als Mediator von Bildungserträgen – Unterwertige Beschäftigung und soziale Ungleichheit: Ein Forschungsüberblick. In: *Sozialer Fortschritt* 67, H. 4, S. 283–301.
- Kratz, Fabian / Netz, Nicolai (2018): Which mechanisms explain monetary returns to international student mobility? In: *Studies in Higher Education* 43, H. 2, S. 375–400.
- Kroher, Martina / Beuße, Mareike / Isleib, Sören / Becker, Karsten / Ehrhardt, Marie-Christin / Gerdes, Frederike / Koopmann, Jonas / Schommer, Theresa / Schwabe, Ulrike / Steinkühler, Julia / Völk, Daniel / Peter, Frauke / Buchholz, Sandra (2023): *Die Studierendenbefragung in Deutschland: 22. Sozialerhebung. Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2021*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

- Krone, Sirikit / Nieding, Iris / Ratermann-Busse, Monique (2019): Dual studieren – und dann? Eine empirische Studie zum Übergangsprozess Studium–Beruf dualer Studienabsolvent/inn/en. Study 413. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
https://www.boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync_id=HBS-007093
(Abruf am 23.5.2024).
- Kühne, Mike (2009): Berufserfolg von Akademikerinnen und Akademikern. Theoretische Grundlagen und empirische Analysen. 1. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Leuze, Kathrin (2010): Smooth path or long and winding road? How institutions shape the transition from higher education to work. Opladen / Farmington Hills, MI: Budrich UniPress.
- Lewin, Karl / Minks, Karl-Heinz / Uhde, Sönke (1996): Abitur – Berufsausbildung – Studium. Zur Strategie der Doppelqualifizierung von Abiturienten. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 29, H. 3, S. 431–454.
- McCrae, Robert R. / Costa, Paul T. (1996): Toward a new generation of personality theories: theoretical contexts for the five-factor model. In: Wiggings, Jerry S. (Hrsg.): The five-factor model of personality: Theoretical perspectives. New York: Guilford, S. 51–87.
- McCrae, Robert R. / Costa, Paul T. (1999): A five-factor theory of personality. In: Pervin, Lawrence A. / John, Oliver P. (Hrsg.): Handbook of personality: Theory and research. New York: Guilford, S. 139–153.
- McGowan, Müge Adalet / Andrews, Dan (2015): Labour market mismatch and labour productivity: Evidence from PIAAC data. OECD Economics Department Working Papers. Paris: OECD.
- Meyer, John W. (1977): The effects of education as an institution. In: American Journal of Sociology 83, H. 1, S. 55–77.
- Mincer, Jacob (1974): Schooling, experience, and earnings. New York: National Bureau of Economic Research.
- Molina, Mario / Garip, Filiz (2019): Machine learning for sociology. In: Annual Review of Sociology 45, H. 1, S. 27–45.
- Müller, Walter / Pollak, Reinhard / Reimer, David / Schindler, Steffen (2011): Hochschulbildung und soziale Ungleichheit. In: Becker, Rolf (Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 289–327.
- Müller, Walter / Shavit, Yossi (1998): Bildung und Beruf im institutionellen Kontext: eine vergleichende Studie in 13 Ländern. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 1, H. 4, S. 501–533.
- Ordemann, Jessica (2018): Soziale Herkunft, Statusreproduktion und Studium ohne Abitur. In: Sozialer Fortschritt 67, H. 4, S. 269–282.

- Ordemann, Jessica (2019): Studium ohne Abitur. Bildungserträge nichttraditioneller Hochschulabsolventen im Vergleich. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Ordemann, Jessica / Buchholz, Sandra / Spangenberg, Heike (2023): Von direkten und alternativen Wegen ins Studium: Eine quantitative Analyse zum sozialen Phänomen der beruflich-akademischen Doppelqualifizierung von Studienberechtigten. In: Ordemann, Jessica / Peter, Frauke / Buchholz, Sandra (Hrsg.): Vielfalt von hochschulischen Bildungsverläufen: Wege in das, durch das und nach dem Studium. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 47–77.
- Oswald-Egg, Maria Esther / Renold, Ursula (2021): No experience, no employment: The effect of vocational education and training work experience on labour market outcomes after higher education. In: *Economics of Education Review* 80, S. 102065.
- Pascarella, Ernest T. / Terenzini, Patrick T. (2005): How college affects students. Volume 2: A third decade of research. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pereira, Pedro Telhado / Martins, Pedro Silva (2004): Returns to education and wage equations. In: *Applied Economics* 36, H. 6, S. 525–531.
- Prevo, Tyas / Weel, Bas ter (2015): The importance of early conscientiousness for socio-economic outcomes: evidence from the British Cohort Study. In: *Oxford Economics Papers* 67, H. 4, S. 918–948.
- Rzepka, Sylvi (2018): Labor market returns to college education with vocational qualifications. In: *Education Economics* 26, H. 4, S. 411–431.
- Sarcletti, Andreas (2009): Die Bedeutung von Praktika und studentischen Erwerbstätigkeiten für den Berufseinstieg. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Schaeper, Hildegard / Grotheer, Michael / Brandt, Gesche (2017): Childlessness and fertility dynamics of female higher education graduates in Germany. In: Kreyenfeld, Michaela / Konietzka, Dirk (Hrsg.): *Childlessness in Europe: Contexts, causes, and consequences*. Cham: Springer International, S. 209–232.
- Schaper, Niclas (2012): Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz Projekt nexus.

- Scheller, Percy / Isleib, Sören / Sommer, Dieter (2013): Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Wintersemester 2011/12: Tabellenband (HIS-Forum Hochschule 6/2013). Hannover: Hochschul-Informationssystem (HIS).
- Schindler, Steffen (2014): Wege zur Studienberechtigung – Wege ins Studium? Eine Analyse sozialer Inklusions- und Ablenkungsprozesse. Wiesbaden: Springer VS.
- Schmidtchen, Henrike / Euler, Thorsten / Oestreich, Tina (2023): Absolventenbefragung 2017. Daten- und Methodenbericht zur Erhebung der Absolvent*innenkohorte 2017. Hannover: Forschungsdatenzentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung.
- Schramm, Michael / Beck, Stefan (2010): Dokumentation des Scientific Use Files „HIS-Absolventenpanel 2001“: Datensatzbeschreibung und Codebuch. Hannover: Hochschul-Informationssystem (HIS).
- Schubarth, Wilfried / Speck, Karsten / Seidel, Andreas / Gottmann, Corinna / Kamm, Caroline / Krohn, Maud (Hrsg.) (2012): Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?! Praktika als Brücke zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt. Wiesbaden: Springer VS.
- Schuchart, Claudia / Rürup, Matthias (2017): Alternative Wege zur Studienberechtigung und die weitere Bildungs- und Berufskarriere: Können durch die Öffnung des gegliederten Schulsystems Ungleichheiten reduziert werden? In: Eckert, Thomas / Gniewosz, Burkhard (Hrsg.): Bildungsgerechtigkeit. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 249–267.
- Schuchart, Claudia / Schimke, Benjamin (2019): Lohnt sich das Nachholen eines Schulabschlusses? Alternative Wege zur Hochschulreife und ihre Arbeitsmarkterträge. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 71, H. 2, S. 237–273.
- Schuler, Heinz (2010): Noten als Prädiktoren von Studien- und Berufserfolg. In: Rost, Detlef H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 4. Auflage. Weinheim: Beltz, S. 599–606.
- Schultz, Theodore W. (1961): Investment in human capital. In: The American Economic Review 51, H. 1, S. 1–17.
- Solga, Heike / Konietzka, Dirk (1999): Occupational matching and social stratification: Theoretical insights and empirical observations taken from a German–German comparison. In: European Sociological Review 15, H. 1, S. 25–47.

- Spangenberg, Heike / Mühleck, Kai / Schramm, Michael (2012): Erträge akademischer und nicht-akademischer Bildung. Ein Vergleich von Studienberechtigten mit Berufsausbildungs- und Hochschulabschluss 20 Jahre nach Erlangung der Hochschulreife. Hannover: Hochschul-Informationssystem (HIS).
- Spence, Michael (1973): Job market signaling. In: *The Quarterly Journal of Economics* 87, H. 3, S. 355–374.
- Statistisches Bundesamt (2021): Preise. Verbraucherpreisindizes für Deutschland. Lange Reihen ab 1948. Wiesbaden.
- Stauder, Johannes / Hüning, Wolfgang (2004): Die Messung von Äquivalenzeinkommen und Armutsquoten auf der Basis des Mikrozensus. In: *Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen* 13, S. 9–31.
- Virtanen, Pekka / Janlert, Urban / Hammarström, Anne (2011): Exposure to temporary employment and job insecurity: A longitudinal study of the health effects. In: *Occupational and Environmental Medicine* 68, H. 8, S. 570–574.
- Wissenschaftsrat (2012): Prüfungsnoten an Hochschulen im Prüfungsjahr 2010. Arbeitsbericht mit einem wissenschaftspolitischen Kommentar des Wissenschaftsrates (Drs. 2627-12). Hamburg. <https://wissenschaftsrat.de/download/archiv/2627-12.pdf?blob=publicationFile&v=2> (Abruf am 29.5.2024).
- Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. Erster Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels (Drs. 3818-14). Darmstadt. <https://wissenschaftsrat.de/download/archiv/3818-14.pdf?blob=publicationFile&v=3> (Abruf am 29.5.2024).
- Wolter, André / Dahm, Gunther / Kamm, Caroline / Kerst, Christian / Otto, Alexander (2015): Nicht-traditionelle Studierende in Deutschland: Werdegänge und Studienmotivation – Ergebnisse eines empirischen Forschungsprojektes. In: Elsholz, Uwe (Hrsg.): *Beruflich Qualifizierte im Studium: Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 11–33.

ISSN 2509-2359