

# Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

## Fachkräfte

- Die Arbeitsmarktchancen von Akademikerinnen und Akademikern
- Expansion der Hochschulbildung und Wandel der Arbeitswelt
  - Zur Entwicklung auf dem Teilarbeitsmarkt Schule
  - Der Übergang vom dualen Studium in den Beruf

## Herausgeber\*innen

*Olaf Bartz*, Dr., Geschäftsführer und Vorstandsmitglied der  
Stiftung Akkreditierungsrat, Bonn

*Sabine Behrenbeck*, Dr. phil., Wissenschaftsrat, Köln

*Annette Fugmann-Heesing*, Dr. jur., Unternehmensberaterin,  
Berlin

*Julian Hamann*, Jun.-Prof. Dr. rer. pol., Professor für Hoch-  
schulforschung an der Humboldt Universität zu Berlin

*Sylvia Heuchemer*, Prof. Dr., Technische Hochschule Köln

*Sabine Koch*, Mag.art., MSc., Österreichisches Bundesminis-  
terium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Wien

*Georg Krücken*, Prof. Dr. phil., Universität Kassel

*Uwe Schmidt* (†), Prof. Dr. phil., Universität Mainz

*Wolff-Dietrich Webler*, Prof. Dr. rer. soc., Institut für Wis-  
senschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (geschäfts-  
führend)

*Andrä Wolter*, Prof. Dr. phil., Humboldt-Universität zu Berlin

## Hinweise für die Autor\*innen

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publi-  
ziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor\*innen  
versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer  
Stelle zur Publikation angeboten und nicht in vergleichba-  
rer Weise in einem anderen Medium behandelt zu haben.  
Senden Sie bitte das Manuskript als Word-Datei und Abbil-  
dungen als JPG-Dateien per E-Mail an die Redaktion  
(Adresse siehe Impressum).

Wichtige Vorgaben zu Textformatierungen und beigelegten  
Fotos, Zeichnungen sowie Abbildungen erhalten Sie in den  
„Autor\*innenhinweisen“ auf unserer Website:

[www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de)

Ausführliche Informationen zu den in diesem Heft aufge-  
führten Verlagsprodukten erhalten Sie ebenfalls auf der zu-  
vor genannten Website.

## Impressum

### Verlag und Abonnementverwaltung

UVW UniversitätsVerlagWebler

Der Fachverlag für Wissenschaft und Hochschule

Reepeweg 5, 33617 Bielefeld

Tel.: (0521) 92 36 10-12

E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

### Grafik:

Ute Weber Grafik Design, München

Gesetzt in der Linotype Syntax Regular

### Druck:

Hans Gieselmann, Ackerstr. 54, 33649 Bielefeld

### Anzeigen:

Das HSW veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen  
und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu  
richten.

### Erscheinungsweise:

6mal jährlich

Satz: UVW

Redaktionsschluss: 29.12.2023

Produkte des UniversitätsVerlagWebler sind im Fachbuch-  
handel und direkt beim Verlag erhältlich – auch im Ver-  
sandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

Bestellung per E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Bestellung per Fax: 0521/923 610-22

Bezugspreis: Jahresabonnement: 119,90€/

Einzelheft: 22,50€ / Doppelheft: 41€

Alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten. Das  
Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr,  
wenn es nicht bis sechs Wochen vor Jahresende schriftlich  
gekündigt wird.

### Copyright: CC-BY-SA 4.0

Publiziert unter der Creative Commons-Lizenz Namensnen-  
nung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC BY-  
SA) 4.0 International. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



# Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

## Einführung der geschäftsführenden Herausgeber

Von *Olaf Bartz und Andrä Wolter* 97

## In eigener Sache

Nachruf auf *Uwe Schmidt* 102

## Hochschulentwicklung und -politik

*Tobias Maier & Michael Kalinowski*  
Die Arbeitsmarktchancen von Akademikerinnen und Akademikern 103

*Manfred Stock*  
Expansion der Hochschulbildung und Wandel der Arbeitswelt 111

*Klaus Klemm*  
Zur Entwicklung auf dem Teilarbeitsmarkt Schule 118

*Sirikit Krone*  
Der Übergang vom dualen Studium in den Beruf 125

## Meldungen

III

## Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte  
Fo, HM, ZBS, P-OE und QiW IV

Im UVW erhältlich:

Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

**Karsten König**  
**Macht und Verständigung in der externen Hochschulsteuerung**  
**Verhandlungsmodi in Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschule**

Zielvereinbarungen und Verträge zwischen Staat und Hochschulen sind ein zentrales Element der politischen Hochschulentwicklung. Dabei können Verhandlungen zwischen beiden Akteuren ebenso positionsbezogen geführt wie auch auf eine gemeinsame Verständigung ausgerichtet sein. Auf der Basis einer qualitativen Erhebung in 10 Bundesländern wird in dieser Studie gezeigt, wie nah positionsbezogenes Beharrungsvermögen und innovative Verständigung in der Vergangenheit lagen und wie zukünftig gezielt innovative Räume für eine gemeinsame Verständigung zwischen Staat und Hochschule geschaffen werden können.

*ISBN 978-3-946017-22-6, Bielefeld 2021,  
207 Seiten, 36.60 Euro zzgl. Versand*



**Pascale Stephanie Petri**  
**Neue Erkenntnisse zu Studienerfolg und Studienabbruch**  
**Einblicke in die Studieneingangsphase**



Die Studieneingangsphase gilt als besonders kritisch: Der Peak der Studienabbruchzahlen findet sich in den ersten beiden Hochschulsemestern. Schon seit langem werden zu hohe Abbruchquoten beklagt.

Die sozial- und erziehungswissenschaftliche sowie psychologische Forschung kann mit einer soliden Bandbreite an Theorien und empirischen Befunden zu Prädiktoren von Studienerfolg und -abbruch aufwarten, doch stehen diese meist disparat nebeneinander.

Die vorliegende Arbeit hat sich daher über den bloßen Vergleich der verschiedenen Perspektiven hinaus deren Integration zu einem Prozessmodell des Studieneinstiegs zum Ziel gemacht, welches detaillierte Einblicke auf Mikroebene bietet. Wie das empirisch bewährte Erlebens-Orientierte-Studieneinstiegs-Modell (EOS-Modell) die präventive Förderdiagnostik an Hochschulen inspirieren kann und welche praktischen Implikationen es für die Betreuung Studierender bietet, wird nicht nur diskutiert, sondern anhand einer Pilotstudie plastisch veranschaulicht.

*ISBN 978-3-946017-23-3, Bielefeld 2021,  
272 Seiten, 43.90 Euro zzgl. Versand*

Bestellung – E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

Diese Ausgabe des „Hochschulwesens“ ist unter verschiedenen Gesichtspunkten dem Thema Fachkräftebedarf und -angebot gewidmet – mit einem Fokus auf solche mit einem Hochschulabschluss. Damit knüpft das aktuelle Heft an eine Problematik an, die nahezu täglich die Medien füllt, primär in Gestalt von lauten Klagen über einen schon vorhandenen oder sich abzeichnenden gravierenden Mangel an Fachkräften. Sie unterscheiden sich nach Branchen, Fachrichtungen oder Berufsfeldern, auch nach Regionen. Besonders laut werden sie im Handwerk, aber auch in den (nicht-ärztlichen) Gesundheits- und Pflegeberufen. Der Fachkräftemangel gilt als ein zentrales Hindernis der ökonomischen Entwicklung. Oft sind es Verbände, die solche Klagen öffentlichkeitswirksam verstärken. Fast schon zur Gewohnheit, ja zum Ritual ist es geworden, die Klage über einen Fachkräftemangel, insbesondere an Auszubildenden, mit der Behauptung zu verbinden, dieser sei auf einen „Akademisierungswahn“ zurückzuführen.

So zitierte Spiegel online (03.09.2022) unter der Überschrift „Ausbilder beklagen ‚Akademisierungswahn‘ und Azubimangel“ den Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands des Deutschen Bäckerhandwerks mit dem Kommentar: „Der Abitur- und Akademisierungswahn muss gestoppt werden und die Gleichwertigkeit von Studium und Ausbildung klarer herausgestellt werden und den Jugendlichen und Eltern klar kommuniziert werden.“

Diese Spiegel-Meldung löste wie auch eine Kolumne von Nikolaus Blome („Abstieg durch Bildung“, 01.08.2022) eine Flut von online-Kommentaren aus, in der sich neben vielen sachlichen Äußerungen in einigen Reaktionen praktisch alle Platitüden finden, die diesen Topos illustrieren. Nur ein Zitat, das sicher nicht ironisch gemeint ist, sondern eine verbreitete Auffassung wiedergibt: „...Wir müssen die Gesellschaft endlich aufwecken. Niemand benötigt diese gigantische Masse an Akademikern. In vielen Studienfächern droht den Absolventen heute schon der Abstieg in kostenfreie Praktikas oder direkt Niedriglohn und Arbeitslosigkeit. Währenddessen werden Maurer, Zerspanungsmechaniker, Krankenpfleger (usw. usf.) Überall mit Handkuss eingestellt. Das muss man den Jungen klar sagen: Mit (vielen, nicht allen) Studiengängen werdet ihr deutlich weniger verdienen als ein Handwerker“ (Anton-ETMfxbt7g, Rechtschreibfehler beibehalten).

Dieser Onlinekommentar steht gegen praktisch alle Befunde der empirischen Forschung zu den arbeitsmarktbezogenen, monetären und nicht-monetären Bildungserträgen. Im Nationalen Bildungsbericht 2018 (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018, Kapitel H) sind nahezu alle verfügbaren Indikatoren für die erwachsene Bevölkerung, die sich nicht mehr in (Aus-)Bildung und noch nicht im Ruhestand befindet, mit zum Teil aufwendigen statistischen Verfahren untersucht worden. Arbeitslosigkeit, Nicht-Erwerbstätigkeit, Einkommen (Stundenlohn, Bruttomonats- und Jahreseinkommen) und andere Indikatoren zeigen, dass Personen mit einem Hochschulabschluss sowohl bei den Durchschnittswerten als auch den Streuungsmaßen deutlich besser abschneiden als ohne Hochschulabschluss (Überblick bei Wolter 2022). Die qualifikationsspezifische Arbeitslosigkeit von Personen mit Hochschulabschluss ist die nied-



Olaf Bartz



André Wolter

rigste unter allen Vergleichsgruppen; sie ist im Zeitverlauf mit wachsendem Hochschulbesuch sogar geringer geworden. Umgekehrt ist die Erwerbsquote in dieser Gruppe (zusammen mit denjenigen mit einem Fortbildungsabschluss in der beruflichen Bildung) die höchste. Das von den Medien eine Zeitlang kolportierte Narrativ von den Praktika (nach Studienabschluss) als inzwischen üblichem Berufseinstieg ist von verschiedenen Absolventenstudien (Briedis/Minks 2007; Koepernik/Wolter 2012, S. 319ff.) schon vor mehr als 10 Jahren entkräftet worden, und der Arbeitsmarkt hat sich aus Absolventensicht seither weiter verbessert.

Im Einkommen gibt es ohne Frage Überschneidungsbereiche: Ein erfolgreicher Meister mit eigenem Betrieb wird oft ein höheres Einkommen erzielen als eine Sozialarbeiterin. Dennoch ergeben sich in der Gesamtbetrachtung deutliche Differenzen zwischen den Gruppen; je höher die Einkommen, desto höher der Anteil derjenigen Personen mit Hochschulabschluss. Eine ifo-Studie (Piopiunik/Kugler/Wößmann 2017) mit Mikrozensusdaten kommt zu dem Ergebnis, dass Personen mit einem Hochschulabschluss – bei fach- und berufsspezifischen Unterschieden – ein um mehrere hunderttausend Euro höheres Lebenseinkommen erzielen als Personen mit einem Lehrabschluss oder sogar mit einem Fortbildungsabschluss. Die oft beschworene Gleichwertigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung (siehe obiges Zitat) endet offensichtlich an den sehr ungleichen ökonomischen Belohnungsstrukturen. Was für die arbeitsmarktbezogenen und die monetären Bildungserträge gilt, setzt sich ungebrochen bei den nicht-monetären Erträgen (z.B. Weiterbildungsteilnahme, politische und kulturelle Beteiligung, Gesundheitsversorgung) fort. Dies kann und sollte unter Gleichwertigkeitsaspekten kritisch diskutiert werden; nur ist es unabdingbar, von den genannten nachgewiesenen Befunden auszugehen, die die ökonomische Attraktivität von Hochschulbildung belegen – an denen die anekdotische Evidenz einzelner Geisteswissenschaftler/-innen mit Problemen im Berufsleben nichts ändert.

Es besteht kein Zweifel, dass in vielen Branchen oder Betrieben der „Arbeits- und Fachkräftekräftengpass zugenommen“ hat (Maier et al. 2022, S. 16) und zukünftig voraussichtlich weiter zunehmen wird. Dafür lassen sich mehrere Ursachen identifizieren. Die wichtigste (und am häufigsten zitierte) ist der demographische Wandel. Die Geburtsjahrgänge derjenigen, die gegenwärtig aus dem

Arbeitsleben ausscheiden (um das Jahr 1960), umfassen zwischen 1,2 und 1,3 Millionen Personen; diejenigen, die neu ins Arbeitsleben eintreten (2000-2005) nur noch zwischen 770 und 680 Tausend. Bis zum Jahr 2021 ist die Geburtenzahl zwar wieder auf ca. 800 Tausend angestiegen. Die Lücke ist aber immer noch beträchtlich. Ein zweiter Grund: In den Alterskohorten zwischen 30 und 45 Jahren weisen 15-17% keinen Berufsabschluss auf und stehen einem Arbeitsmarkt, der auf berufliche Grundqualifikationen aufbaut, nur begrenzt zur Verfügung (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020, Datenanhang, Tab. B5-2web). Personen ohne Schulabschluss, Hauptschulabsolventen und -absolventinnen und solche, die keinen Zugang zur Berufsausbildung gefunden oder diese nicht abgeschlossen haben, sind dort überrepräsentiert. Eine Ursache besteht in dem hohen Anteil der Jugendlichen, die nach Schulabschluss in einer der vielen heterogenen Maßnahmen und Einrichtungen des Übergangssektors landen – mit 228.000 Personen (2021) ca. ein Viertel aller Neuzugänge in einen der drei beruflichen Ausbildungssektoren (betriebliche Ausbildung, Schulberufssystem, Übergangssektor). Von diesen erwerben viele dauerhaft keinen Berufsabschluss. Im übrigen liegt die Abbruchquote (Vertragsauflösungen) in der betrieblichen Bildung nur geringfügig unter der Studienabbruchquote.

Drittens hat der Wandel der Bildungsbeteiligung die berufliche Bildung in eine Zwangssituation gebracht. Das veränderte Bildungswahlverhalten von Jugendlichen und ihren Eltern, insbesondere die Expansion der zu einer Studienberechtigung führenden Schulen (allgemeinbildende Gymnasien, Fach-/Berufsgymnasien, Fachoberschulen) hat zu einem – in den Worten von Martin Baethge (2015, 2017) – „Wendepunkt in der deutschen Bildungsgeschichte“ geführt. Seit 2013 liegt die Zahl der Studienanfänger/-innen kontinuierlich höher als die Zahl der Neueintritte in die betriebliche Berufsausbildung. Dies hat in den Medien ebenso wie in der Bildungspolitik zu einiger Aufregung geführt. Dabei sind allerdings einige Faktoren zu beachten. Erstens muss auf Seiten der beruflichen Bildung auch das Schulberufssystem berücksichtigt werden. Betrachtet man beide Sektoren zusammen, liegt die Zahl der Neueintritte in eine berufliche Bildung immer noch deutlich über der Zahl der Studienanfänger/-innen. Im Jahr 2021 gab es in Deutschland 472 Tausend Studienanfänger/-innen, denen 438 Tausend Neuzugänge in die betriebliche Bildung und 222 Tausend in das Schulberufssystem (Berufsfachschulen, Schulen des Gesundheitswesens u.a.) gegenüberstanden, zusammen also 660.000 Eintritte in eine nicht-hochschulische Berufsausbildung. Zweitens umfasst die Zahl der Studienanfänger/-innen auch die internationalen Studierenden; es handelt sich immerhin um gut jede/n Fünfte/n, etwa 100 Tausend in den letzten Jahren. Damit liegt die Studienanfängerzahl ohne internationale Zugänge nur noch bei 380 Tausend. Drittens muss die hohe Zahl der Jugendlichen im Übergangssektor (siehe oben) einbezogen werden, die ein bislang nur teilweise erschlossenes Nachwuchspotential für die berufliche Bildung darstellen können. Allerdings wird dieses nur gelingen, wenn schulische und nachschulische Förder- und Un-

terstützungsmaßnahmen zum Ausgleich von Kompetenz- und Motivationsdefiziten in größerem Umfang angeboten und angenommen werden.

Wenn von einem Fachkräftengpass oder -mangel die Rede ist, muss zunächst der Fachkräftebegriff geklärt werden, der in mindestens zwei Versionen gebraucht wird. Teilweise werden darunter alle Inhaber/-innen eines Berufsabschlusses eingeordnet, unabhängig von der Abschlussart – dies ist die weite Definition. Die enge Definition folgt der Klassifikation der Berufe durch die Bundesagentur für Arbeit. Danach werden Berufe vier Anforderungsniveaus zugeordnet: (1) Helfer- und Anlernertätigkeiten, (2) fachlich ausgerichtete Tätigkeiten (Fachkräfte) i.d.R. mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung, (3) komplexe Spezialistentätigkeiten i.d.R. mit einem Fortbildungs- oder Bachelorabschluss sowie (4) hoch komplexe Tätigkeiten i.d.R. mit einem Hochschulabschluss auf der Ebene Master, Staatsexamen oder Promotion. Arbeitskräftemangel bzw. -engpässe (auf allen vier Ebenen) können empirisch unterschiedlich gemessen werden: Zahl der offenen Stellen, Vakanzzeiten, branchenspezifische oder regionale Disparitäten zwischen Nachfrage und Angebot. Von besonderer Relevanz sind längerfristig ausgerichtete, wissenschaftlich fundierte, methodisch in der Regel hochkomplexe Projektionsmodelle, wie sie dem Beitrag von Tobias Maier und Michael Kalinowski zugrunde liegen.

Dieses Heft will einen Blick darauf werfen, dass die gängige These „zu wenige beruflich Qualifizierte, zu viele Akademiker/-innen“ die Situation nur verzerrt wiedergibt. Würde sie zutreffen, dürften sich insbesondere die Arbeitsmarkterträge der verschiedenen Qualifikationsgruppen nicht so deutlich unterscheiden. Und hierbei handelt es sich auch keineswegs um eine tautologische Situation – nach dem Motto: wer einen Hochschulabschluss hat, wird eben automatisch dafür belohnt. Die Geschichte des akademischen Arbeitsmarktes (Titze 1990) widerlegt diese Hypothese deutlich. Auch in den letzten fünf Jahrzehnten gab es vorübergehende Perioden starker Arbeitslosigkeit unter studierten Lehrkräften, ja selbst unter Ingenieuren und Ingenieurinnen, ebenso in anderen Fachrichtungen mit je nach Bedarfslage variierenden Bildungserträgen. Es bleibt jedoch der Befund, wonach die verfügbaren Arbeitsmarktdaten bestätigen, dass die Hochschulexpansion gerade in den letzten zwei Jahrzehnten nicht mit arbeitsmarktpolitisch verschlechterten Bedingungen für diese Gruppe einhergegangen ist, wenn auch bei einigen fachspezifischen Unterschieden.

Bildungs- und arbeitsmarktpolitisch ist es kontraproduktiv, berufliche und hochschulische Bildung gegeneinander auszuspielen. Erstens gibt es Engpässe oder Fachkräftemangel in beiden Feldern. Für die Hochschulbildung verdeutlicht das in diesem Heft exemplarisch der Beitrag von Klaus Klemm. Eine Studie des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IDW) (Hickmann/Koneberg 2022) kommt sogar zu dem überraschenden Ergebnis, dass die höchste Fachkräftelücke bei der Sozialarbeit/-pädagogik besteht, danach bei verschiedenen Gesundheits- und Pflegeberufen noch vor einigen Handwerksberufen. (Der Lehrermangel kommt in dieser Studie gar nicht vor!) Eine andere IDW-Studie (Anger et al. 2022)

zeigt eine beträchtliche Lücke bei den MINT-Berufen auf, die bei den Expertenberufen (i.d.R. mit Hochschulabschluss) kaum geringer ausfällt als bei den Fachkräfteberufen (i.d.R. Ausbildungsberufe). Der MINT-Bedarf wird u.a. aufgrund des demographischen Wandels und ökonomisch-technologischer Entwicklungen (Digitalisierung, Dekarbonisierung) weiter steigen.

Zweitens dürften alle Versuche einer bedarfsorientierten Steuerung des (Aus-)Bildungsverhaltens von Jugendlichen und ihren Eltern nur begrenzt wirksam sein. Bildungsentscheidungen orientieren sich nicht nur am Bedarf des Arbeitsmarktes, sondern an einem vielfältigen Set an Kriterien, so an den erwartbaren Bildungserträgen, den Beschäftigungsbedingungen und -perspektiven und auch am Interesse von Familien, den erworbenen Bildungsstatus an die nächste Generation zu vererben. Dieses Interesse ist gerade in Familien, in denen mindestens ein Elternteil bereits über Abitur oder Hochschulabschluss verfügt, sehr ausgeprägt. Der Mehrzahl der Jugendlichen und Eltern dürften die Diskrepanzen in den materiellen und immateriellen Belohnungsstrukturen zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung kaum verborgen bleiben bzw. geblieben sein. Vor allem zeigen empirische Untersuchungen immer wieder, dass neben eher instrumentellen Kriterien (wie z.B. das Einkommen) Bildungsentscheidungen primär inhaltlich-interessensorientiert erfolgen. Aus einem fachlich an Geschichte oder Philosophie interessierten Jugendlichen eine/n Installateur/in zu machen, dürfte auch für den Ausbildungsmarkt keine aussichtsreiche Strategie sein.

Drittens lässt die äußerst umfangreiche Forschung zu den ausgeprägten sozialen Disparitäten in der Bildungsbeteiligung, vor allem zur hohen Selbstrekrutierung innerhalb des familialen akademischen Milieus, die Schlussfolgerung zu, dass sich Akademikerkinder kaum von einem Studium abhalten lassen. Vielmehr würde eine Umsteuerung der Bildungsentscheidungen die soziale Ungleichheit und die Statusreproduktionsfunktion von Bildung noch weiter verstärken. Daran dürfte auch die rhetorische Beschwörung, der Handwerker sei genauso viel wert wie ein Akademiker, nichts ändern. Dieser an sich richtige Topos hat leider den Arbeitsmarkt noch nicht erreicht bzw. die Erkenntnis unterschlagen, dass soziale und arbeitsmarktbezogene Wertschätzungen divergieren können.

Viertens hat es trotz vielfältiger Konzepte einer bedarfsorientierten Bildungsplanung (früher man power requirement approach genannt) de facto in der west- bzw. gesamtdeutschen Bildungspolitik noch nie eine am quantitativen Bedarf des Arbeitsmarktes ausgerichtete Steuerung der Bildungsentwicklung gegeben: Erstens wegen der erheblichen Zeitdifferenz zwischen einem zu Tage tretendem Qualifikationsbedarf und der Verfügbarkeit eines entsprechenden Fachkräfteangebots, zweitens wegen der Unsicherheiten der Bedarfsprognostik und drittens – last but not least – wegen der verfassungsrechtlichen Freiheit der Berufswahl und des Elternrechts auf schulische Bildungsentscheidungen. Tatsächlich folgt die Bildungsplanung, insbesondere im Sekundarbereich I und II (speziell beim Gymnasium) und im Hochschulsystem, sukzessive dem sozialen Nachfrage- und arbeitet sich mit mehr oder minder großem

(Miß-)Erfolg an den Folgen einer expansiven Dynamik durch Angebotsverweigerung, Kapazitätssteuerung oder vergleichbare reaktive Maßnahmen ab.

Zur Zeit fordern Vertreter der Arbeitgeber, insbesondere aus dem Handwerk, immer wieder eine sogenannte „Bildungswende“, eine Abkehr von einem „jahrzehntelangen Bildungsmantra“ (so zuletzt Jörg Dittrich, Präsident des Zentralverbands des Deutschen Handwerks, Frankfurter Rundschau 17.09.2023). Auch wenn die Stärkung der beruflichen Bildung, nicht nur der betrieblichen Ausbildung, sondern gerade auch im Schulberufssystem (u.a. bei den Gesundheits-, Pflege- und Erziehungsberufen) ein gebotenes bildungspolitisches Ziel ist, so bleibt doch unklar, was diese „Bildungswende“ konkret bedeuten soll: Bedarfslenkung bei der nachschulischen Ausbildungs- und Berufswahl? Einschränkungen der Freizügigkeit von Bildungsentscheidungen? Noch stärkere Selektion im Schulsystem? Neue Verfahren der Zulassungssteuerung? Soll das generelle Bildungsniveau gesenkt werden? Zurück zur Hauptschule? Auch eine Stärkung der beruflichen Bildung und eine Beseitigung ihrer Nachwuchsprobleme, quantitativ wie qualitativ, erfordern nicht weniger, sondern mehr und ‚bessere‘ Bildung. Letztlich stehen für eine ohne Zweifel sinnvolle intensivierte Berufsorientierung im Schulsystem nur „weiche“, tendenziell eher appellative Instrumente zur Verfügung. So unterscheidet Ziegler (2023) vier Maßnahmengruppen: „Maßnahmen, die auf Selbstreflexion und Orientierung zielen“ (z.B. Potentialanalysen, Interessens- und Eignungsdiagnostik); Maßnahmen, „die auf der Wissens-ebene ansetzen“ (z.B. Informationen zu Berufen und Arbeitsmarktentwicklungen); Maßnahmen, „die authentische berufliche Erfahrungsräume eröffnen“ (z.B. Betriebsbegehungen, Schülerbetriebspraktika); Maßnahmen, „die individualisierte Beratung und Begleitung“ (z.B. Coaching) umfassen.

Die ökonomischen Differenzen zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung wären ein eigenes Heft wert und werden im weiteren Verlauf dieser Ausgabe nicht näher betrachtet. Daher nur wenige provokative Worte, an welchen Stellen angesetzt werden könnte, wollte man hier handeln: Politik und Wirtschaft müssten die – auch finanziellen – Anreize zur Aufnahme eines Studiums/einer Berufsausbildung neu justieren. Die Tarifparteien, allen voran die des öffentlichen Dienstes, wären gefragt, eine Gleichwertigkeit der verschiedenen Bildungswege entsprechend abzubilden. Auch die immer noch vorhandene Diskriminierung zwischen beruflicher, allgemeiner und hochschulischer Bildung im Berechtigungswesen müsste zugunsten größerer Durchlässigkeit und Gleichwertigkeit beseitigt werden.

Die Beiträge dieses Heftes ordnen sich unter verschiedenen Aspekten in diesen bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Kontext ein. Der Beitrag von *Tobias Maier* und *Michael Kalinowski* basiert auf dem QuBe-Projekt (Qualifikation und Beruf in der Zukunft), das seit gut 15 Jahren gemeinsam vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit und dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) durchgeführt und kontinuierlich aktualisiert wird. Vereinfacht ausgedrückt folgt das Projekt einer wenn-dann-Logik:

Unter bestimmten Annahmen und Voraussetzungen ist mit den jeweils herausgefundenen Folgen und Szenarien zu rechnen. Das QuBe-Projekt ist zur Zeit das einzige größere und fortgeschriebene Projekt, das sich dem Thema der zukünftigen Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs bis 2040 widmet, wobei hier Angebot und Bedarf an Fachkräften miteinander verknüpft werden. Grundsätzlich bildet das Projekt alle Qualifikationsstufen ab, der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf die zukünftige Entwicklung des Arbeitsmarktes für Hochschulabsolventen und -absolventinnen.

Die komplexe Methodik des Projektes wird in dem vorliegenden Beitrag referiert und ist in zahlreichen anderen Veröffentlichungen nachzulesen. Das Projekt geht davon aus, dass sich die Zahl der Studienanfänger/-innen im Projektzeitraum nur unwesentlich verändern wird, hauptsächlich von der demographischen Komponente bestimmt. Da aufgrund der geringeren Beteiligung an Hochschulbildung in den aus dem Arbeitsleben ausscheidenden Kohorten weniger Personen mit einem Studienabschluss eine berufliche Tätigkeit verlassen als neu eintreten, werden Zahl und Anteil akademisch qualifizierter Erwerbspersonen zunehmen. Auch das Angebot an qualifikationsadäquaten Arbeitsplätzen wird aufgrund des ökonomisch-technologischen Wandels weiter zunehmen, bei einigen Unterschieden zwischen den verschiedenen Fachrichtungen und Abschlüssen möglicherweise aber nicht in gleichem Umfang (eine Ausnahme ist der Bereich Lehre und Erziehung). Arbeitslosigkeit unter Personen mit Hochschulabschluss wird auch in Zukunft, so die Vorausschätzung der Autoren, gering ausfallen, aber in manchen Beschäftigungsfeldern steigt das Risiko nicht-adäquater Beschäftigung.

**Seite 103**

*Manfred Stock* entwickelt in seinem Beitrag eine Perspektive, welche die zunehmende Akademisierung des Beschäftigungssystems als eine Folge der Expansion der Hochschulbildung betrachtet, gleichsam als „Verlängerung“ der steigenden Bildungsbeteiligung im Hochschulbereich in den Arbeitsmarkt hinein. Traditionell wird die Hochschulexpansion entweder als Folge eines steigenden ökonomischen Bedarfs an Personen mit Hochschulabschluss oder als Konsequenz einer wachsenden sozialen Nachfrage aus der Bevölkerung heraus (in der sich wiederum veränderte Signale des Arbeitsmarktes niederschlagen können) interpretiert. Stock verweist auf die fehlende oder jedenfalls begrenzte Erklärungskraft klassischer bildungsökonomischer Ansätze (wie des Arbeitskräftebedarfsansatzes oder der Humankapitaltheorie), wonach die Hochschulentwicklung im wesentlichen dem Qualifikationsbedarf des Arbeitsmarktes bzw. der Wirtschaft folgt und sich diese Logik auch in den Bildungsentscheidungen von Studienberechtigten niederschlägt.

Solche Ansätze unterstellen, dass sich Entwicklungen im Beschäftigungssystem weitgehend unabhängig vom Wandel des Bildungs- und Hochschulsystems vollziehen. Demgegenüber vertritt Stock eine Sichtweise, die Veränderungen im Beschäftigungssystem (Stellen, Tätigkeiten, Platzierung usw.) als Folge eines wachsenden Angebots an Hochschulabsolventen und -absolventinnen und der von ihnen repräsentierten Klassifikationen (z.B. Titel,

mit denen fachliche und berufliche Zuständigkeiten verknüpft sind) erklärt. Hier wirkt nach, dass mit dem in Deutschland, allen voran in Preußen, historisch etablierten Berechtigungswesen schon traditionell Abschlüsse eng mit sozialen Erwartungen, beruflichen Zuständigkeiten und Positionen verbunden sind. Dass mit der Hochschulexpansion zugleich auch ein erweiterter Bedarf im Beschäftigungssystem erzeugt wird, ist nicht allein auf steigende Absolventenzahlen zurückzuführen, sondern auch auf die wissenschaftliche Konstruktion eines zunehmenden gesellschaftlichen „Leistungsbedarfs“, was exemplarisch für die Psychologie/Psychotherapie gezeigt wird. Gefördert wird diese Entwicklung durch die Hierarchisierung von titelgestützten wissenschaftsbasierten Kompetenzen gegenüber den praktischen Erfahrungen der bisherigen Rolleninhaber/-innen.

**Seite 111**

*Klaus Klemm*, bereits durch zahlreiche Veröffentlichungen zum Lehrkräftearbeitsmarkt ausgewiesen, erläutert exemplarisch für diesen Bereich die zukünftige Entwicklung des Einstellungsbedarfs, des Absolventenangebots und des sich daraus ergebenden Arbeitskräftemangels. Die Besonderheit dieses Sektors besteht darin, dass es sich um einen (von Privatschulen abgesehen) staatlich regulierten Teilarbeitsmarkt handelt, auf dem der Umfang der Neueinstellungen nicht allein vom real vorhandenen Bedarf, sondern letztlich von der staatlichen Finanzierung(sbereitschaft) abhängt, was rechnerisch allerdings nicht berücksichtigt werden kann. Ausgangspunkt seines Beitrags ist eine kritische Auseinandersetzung mit der KMK-Prognose des Lehrkräfteangebots und Neueinstellungsbedarfs. Die KMK führt keine eigenen Vorausschätzungen durch, sondern fasst lediglich die entsprechenden Meldungen der Länder zusammen. Auch wenn die wichtigsten Komponenten einer Bedarfschätzung für Lehrkräfte überschaubar sind – die demographisch bedingte Entwicklung der Schülerzahlen, der Lehrkräftebestand und das Neuangebot –, so sind die KMK-Prognosen schwer nachvollziehbar, weil deren Parameter nicht ausgewiesen werden. Die Aufsummierung der Länderangaben ergibt für den Zeitraum bis 2035 einen Personalbedarf von ca. 500 Tausend angehenden Lehrer/-innen und einen Mangel von ca. 24 Tausend Bewerbern und Bewerberinnen. Als Folge der im Schulbereich weit verbreiteten Teilzeitbeschäftigung kann dieser noch höher ausfallen.

Klemm präsentiert gegenüber der KMK-Prognose eine alternative Modellrechnung, die zu einer belastbareren Abschätzung des Lehrkräftebedarfs bis zum Jahr 2035 führen soll. Er spezifiziert dafür auf der Angebotsseite, basierend auf den Werten der vergangenen Jahre, die einzelnen Stufen des Werdegangs zukünftiger Lehrkräfte – Zahl der Studienberechtigten, der Studienanfänger/-innen und der erfolgreichen Absolventen/Absolventinnen eines Lehramtsstudiums, Neueintritte in den Vorbereitungsdienst und die erfolgreichen Abschlüsse der zweiten Phase. Dem so geschätzten Einstellungsangebot stellt er dann, ohne eigene Alternativberechnung, den von der KMK erwarteten Einstellungsbedarf gegenüber. Im Ergebnis kommt er für den Zeitraum bis 2035 mit einem Defizit von 116 Tausend Bewerbern/Bewerberinnen zu einem deutlich höheren Man-

gel an zukünftigen Lehrkräften, als die KMK das mit 24 Tausend Personen angegeben hat. Klemm kommt zu der Schlussfolgerung, dass angesichts eines in nahezu allen Arbeitsmarktsektoren, auch bei vielen akademischen Berufen, vorhandenen Fachkräftemangels das Schulsystem sich in einem wachsenden Wettbewerb mit anderen Berufsgruppen befinden wird, so dass der Mangel kaum durch eine zunehmende Studiennachfrage, sondern nur durch höhere Einmündungsquoten auf den verschiedenen Stufen der Rekrutierung von Lehrkräften bekämpft werden kann.

**Seite 118**

*Sirikit Krone* berichtet über ein Forschungsprojekt, das den Übergang von Absolventen und Absolventinnen dualer Studiengänge in den Beruf untersucht hat. Der Begriff des dualen Studiums ist nicht eindeutig und wird gelegentlich sehr breit gefasst. Die vom Wissenschaftsrat 2013 vorgeschlagene Definition, wonach ein duales Studium mindestens zwei Lernorte (Hochschule und Betrieb, teilweise noch Berufsschule) umfasst und wissenschaftlich ausgerichtet ist, hat inzwischen weitgehend Anerkennung gefunden. Duale Studiengänge sind unter zwei Aspekten bedeutsam. Sie sind ein hochschulpolitisches Projekt, das den Praxisbezug des Studiums verstärken soll. Und sie sind ein Projekt, das das Verhältnis von beruflicher und hochschulischer Bildung neu justieren soll – insbesondere bei den ausbildungsintegrierenden Studiengängen (mit zwei Abschlüssen). Damit ist die Hoffnung verbunden, die betriebliche und schulische Berufsausbildung im Interesse des Fachkräftebedarfs attraktiver zu gestalten. Duale Studiengänge erfreuen sich insgesamt einer steigenden Popularität, vor allem im Bereich der Fachhochschulen, ablesbar an der Zahl der Studiengänge und der Studierenden.

Die Attraktivität des dualen Studiums bei Studieninteressenten beruht unter anderem darauf, dass diesen Studiengängen zugeschrieben wird, einen unproblematischen Übergang in den Beruf zu gewährleisten und ausgezeichnete Berufsperspektiven zu bieten. Hier setzt der Beitrag von *Sirikit Krone* an, wobei ihre Daten die ersten eineinhalb Jahre nach Studienabschluss umfassen. In der Absolventenforschung gilt dies als ein noch recht kurzer Zeitraum beruflicher Konsolidierung. Im Unterschied zu anderen Studiengängen existiert beim dualen Studium allerdings schon eine betriebliche Nähe und Bindung, so dass die große Mehrzahl der Absolventen/Absolventinnen in ihrem Ausbildungs-/Praxisbetrieb verbleiben und längere Suchphasen entfallen. *Krones* Ergebnisse zeigen, dass der berufliche Einstieg ehemaliger dual Studierender bei etlichen Kriterien (Erwerbsquote, unbefristete

und Vollzeitbeschäftigung) deshalb günstiger verläuft als bei herkömmlichen Studiengängen. Bei anderen Kriterien (z.B. dem Gehalt) fallen die Unterschiede geringer aus. Oft zeichnen sich dual Studierende aber durch überhöhte Erwartungen an ihre spätere berufliche Tätigkeit aus (z.B. hinsichtlich der schnellen Übernahme von Führungspositionen), wie überhaupt durch ein hohes Anspruchsniveau, was sich in einer hohen Quote an Interessenten an einem Masterstudium niederschlägt. Die häufig diskutierte Frage, ob Absolventen und Absolventinnen eines dualen Studiums nicht-duale Bachelors oder Bewerber/-innen mit betrieblicher Ausbildung oder einem Fortbildungsabschluss verdrängen, wird von *Sirikit Krone* differenziert analysiert, indem sie vier unterschiedliche Typen aufzeigt, abhängig von der Fachrichtung bzw. dem beruflichen Tätigkeitsfeld und der Personalpolitik des Unternehmens.

**Seite 125**

*Olaf Bartz und André Wolter*

### Literaturverzeichnis

- Anger, C./Kohlisch, E./Koppel, O./Plünnecke, A. (2022):* MINT-Frühjahrsreport 2022. Köln.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018):* Bildung in Deutschland 2018. Bielefeld.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2022):* Bildung in Deutschland 2022. Bielefeld.
- Baethge, M. (2017):* Wendepunkt in der deutschen (Berufs-)Bildungsgeschichte. In: Webler, W.-D. (Hg.): Leiden Sie unter Überakademisierung? Bielefeld, S. 23-50.
- Baethge, M./Wieck, M. (2015):* Wendepunkt in der deutschen Bildungsgeschichte. In: Mitteilungen aus dem SOFI, Nr. 22. S. 2-6.
- Briedis, K./Minks, K.-H. (2007):* Generation Praktikum – Mythos oder Massenphänomen? HIS-Projektbericht. Hannover.
- Hickmann, H./Koneberg, F. (2022):* Die Berufe mit den aktuell größten Fachkräftelücken. IW-Kurzbericht 67/2022. Köln.
- Koepfner, C./Wolter, A. (2012):* Studium und Beruf. In: Hans-Böckler-Stiftung (Hg.): Expertisen für die Hochschule der Zukunft. Bad Heilbrunn, S. 273-340.
- Maier, T./Kalinowski, M./Zika, G. et al. (2022):* Es wird knapp. Ergebnisse der siebten Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen bis zum Jahr 2040. BIBB-Report 3/2022. Bonn.
- Piopiunik, M./Kugler, F./Wößmann, L. (2017):* Einkommenserträge von Bildungsabschlüssen im Lebensverlauf: Aktuelle Berechnungen für Deutschland. In: ifo Schnelldienst, 70 (7), S. 19-30.
- Titze, H. (1990):* Der Akademikerzyklus. Göttingen.
- Wolter, A. (2022):* Führt die Hochschulexpansion zur Erosion der beruflichen Bildung? In: Annen, S./Maier, T. (Hg.): Akademisierung, Hybridqualifikationen und Fachkräftebedarf. Ist die Konkurrenz zwischen akademisch und beruflich Qualifizierten Mythos oder Realität? Leverkusen, S. 43-71.
- Ziegler, B. (2023):* Implizite und explizite Theoriebezüge in Maßnahmen zur Berufsorientierung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 4, S. 13-17.

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Das Hochschulwesen“

**Anzeigenpreise:** auf Anfrage beim Verlag

**Format der Anzeige:** JPeG- oder EPS-Format, min. 300dpi Auflösung

**Kontakt:** UVW, Reepeweg 5, 33617 Bielefeld, E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

## Nachruf auf Uwe Schmidt

**Uni.-Prof. Dr. Uwe Schmidt**, der Leiter des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, ist am 18.12.2023 nach langer Krankheit verstorben. Er wurde 63 Jahre alt. Mit ihm ist ein außergewöhnlicher Mensch von uns gegangen. Sehr schnell beeindruckte seine Menschlichkeit, seine zugewandte Art und sein Humor – aber auch seine scharfsinnigen Beiträge. Er war jemand, der genau zuhörte, nie polarisierte und immer neue Aspekte in unsere Diskurse einbrachte – ein äußerst sachkundiger, reflektierter, fairer Kollege. Er verkörperte Offenheit, Kooperationsbereitschaft, Überblick, eindrucksvolle Erfahrung, gepaart mit Hilfsbereitschaft. Hier mochte jemand Menschen – nicht nur in der Distanz des soziologischen Forschungsgegenstandes. Das brachte er auch in die Betreuung zahlreicher Promotionsprojekte ein. Wir werden ihn lange vermissen.

Wir begegneten ihm regelmäßig auf den jährlichen, einwöchigen Klausurtagungen, die zurückgezogen in einem stillen Winkel auf Sylt oder in der Nähe von Naumburg/Saale stattfanden. Die jährliche Teilnahme an diesem einwöchigen Hochschulforum gehörte für ihn nach eigener Aussage zu den Höhepunkten des Jahres. Er traf dort auf viele weitere Repräsentanten seines Gesamtgebietes im deutschsprachigen Raum.

Sein Tod reißt menschlich und fachlich eine große Lücke. Aus dem Kreis derjenigen, die viele Jahre Mitglied im Hochschulrat waren, kam als spontane Reaktion: „(...) Das bedeutet nicht nur eine persönliche Tragödie, sondern auch einen großen Verlust für das ZQ und die JGU, (...)“. Uwe Schmidt betrieb als herausragender Hochschulforscher und Qualitätsentwickler seine Forschung, Beratung und Entwicklung mit Leidenschaft. Das führte zu einer hohen Arbeitsdichte, zu zahlreichen, umfangreichen Publikationen, zur Mitherausgabe der renommierten Fachzeitschriften „Das Hochschulwesen“ und „Qualität in der Wissenschaft“ und zu zahlreichen Funktionen in Beratungskontexten. Er trug maßgeblich zu Qualitätsentwicklung und -management an Hochschulen bei. Schnell stellte sich hohe Anerkennung ein.

Er wurde 2016 auf eine Professur für „Hochschulforschung mit dem Schwerpunkt hochschulinterne Evaluation“ berufen. Seine Arbeitsschwerpunkte lagen in der empirischen Hochschulforschung, der Evaluationsforschung sowie der Forschung zur Entwicklung wissenschaftlicher Disziplinen. Auch die Weiterentwicklung des Akkreditierungswesens in Deutschland hat ihm wegweisende Ideen und Impulse zu verdanken.



Uwe Schmidt

Dem Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) in Mainz gehörte er schon seit 1997 an, zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter, ab 1999 als stellvertretender Leiter und seit 2002 als Leiter. So war er früh an der Entwicklung der Themenfelder beteiligt, mit denen er dann auch die Entwicklung des ZQ strategisch lenkte. Die Arbeitsgebiete des ZQ umfassen heute: Evaluation, Akkreditierung, Programmevaluation, wissenschaftlicher Nachwuchs, Hochschuldidaktik, Wissenschafts- und Bildungsforschung (mit einer Brücke zum Zentrum für Schul-, Bildungs- und Hochschulforschung – ZSBH). 2012 wurde auch eine „Arbeitsstelle Kleine Fächer“ von der Universität Potsdam zur Johannes Gutenberg-Universität Mainz ans ZQ übersiedelt, die einem viel zu lange unbeachteten Gebiet gewidmet ist. Uwe Schmidt wandte sich den dortigen Fragestellungen intensiv zu. Er baute das ZQ in Richtung der Hochschul- und Wissenschaftsforschung immer weiter aus (zuletzt mit 38 wissenschaftlichen Mitgliedern). Dem Gegenstandsbereich und der überregionalen Bedeutung des ZQ entsprechend besitzt ein Großteil der Projekte ein interdisziplinäres Design und wird bzw. wurde in Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartner\*innen durchgeführt.

Das ZQ ist so erfolgreich, dass die Universität schon als eigenes Ziel formuliert hat, die bisherige Arbeit von Uwe Schmidt in seinem Sinne fortzusetzen.

Der Universitätsverlag Webler sowie die Herausgeber\*innen der Zeitschriften „Das Hochschulwesen“ und „Qualität in der Wissenschaft“ trauern sehr um Uwe Schmidt.

Wolff-Dietrich Webler

Tobias Maier & Michael Kalinowski

## Die Arbeitsmarktchancen von Akademikerinnen und Akademikern



Tobias Maier



Michael Kalinowski

In this article, we take a look at the current employment situation of academics on the basis of the microcensus. Based on an extrapolation of previous trends and behaviour in the education system and the labour market, we conclude how the labour market opportunities of academics could develop. The results show that the number of people with a Master's degree or comparable qualification is growing faster than the number of qualification-adequate jobs. For those with a bachelor's or comparable degree, on the other hand, employment opportunities could improve. Especially in the field of health and education.

Zwischen 1996 und 2011 hat sich die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger nahezu verdoppelt und liegt seitdem bei rund 500.000 Personen pro Jahr. Wir werfen in diesem Beitrag anhand des Mikrozensus einen Blick auf die aktuelle Beschäftigungssituation der Akademikerinnen und Akademiker und schlussfolgern – ausgehend von einer Fortschreibung der bisherigen Trends und der Entwicklung qualifikationsadäquater Tätigkeiten –, wie sich die Arbeitsmarktchancen von Akademikerinnen und Akademikern entwickeln könnten. Hierfür greifen wir auf die etablierten Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe) zurück, die das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS) durchführt.

### 1. Qualifikation und Anforderung an die Tätigkeit

Die Qualifikations- und Berufsprojektionen (Zika et al. 2023b) haben das Ziel, Passungsprobleme am Arbeitsmarkt nach Qualifikationen und Berufen frühzeitig aufzuzeigen, indem bislang beobachtbare Trends und Verhaltensweisen in die Zukunft fortgeschrieben werden (Zika et al. 2023a). Sowohl auf der Nachfrage- als auch auf der Angebotsseite wird nach 144 Berufsgruppen der Klassifikation der Berufe 2010 (künftig: KldB 2010) unterschieden. Damit liegt eine gemeinsame Klassifikation für beide Marktseiten vor. Für die Bestimmung des beruflichen Wandels des Arbeitsmarktes ist der Berufemix in 63 Branchen und der Strukturwandel auf Branchenebene entscheidend, der mit einem makro-ökonomischen Input-Output-Modell fortgeschrieben wird (Bernardt et al. 2023). Für die Bestimmung des berufsspezi-

fischen Arbeitsangebots ist vor allem das Bildungsverhalten der Jugendlichen sowie die Möglichkeiten der beruflichen Mobilität entscheidend (Maier 2023).

Für die Projektion des Arbeitsangebots wird nach vier Qualifikationsstufen unterschieden, wobei Aufstiegsfortbildungen, Bachelorabschlüsse, Diplomabschlüsse an Fachhochschulen, Verwaltungsfachhochschulen sowie Berufsakademien zu einer Qualifikationsstufe zusammengefasst sind. Dieses Vorgehen wird gewählt, weil diese Abschlüsse nach der Stufe sechs des Deutschen Qualifikationsrahmens als gleichwertig einzustufen sind und weil sie auch auf Tätigkeiten des gleichen Anforderungsniveaus (komplexe Tätigkeiten) vorbereiten. Um die Arbeitsmarktchancen des akademischen Neuangebots (vgl. Tabelle 2) besser analysieren zu können, differenzieren wir das Neuangebot für diesen Beitrag entsprechend Tabelle 1. Auf der Nachfrageseite ist nicht das Qualifikationsniveau der Erwerbstätigen entscheidend, sondern das Anforderungsniveau der Tätigkeit. Dieses wird von der KldB 2010 vorgegeben und ist ebenfalls in Tabelle 1 dargestellt. Der Komplexitätsgrad der Tätigkeit setzt für die Tätigkeitsausübung üblicherweise einen bestimmten Abschluss voraus. Dieser Abschluss ist aber bei den meisten Berufen nicht zwingend. Für eine niveauadäquate Tätigkeit sollten Bachelorabsolventinnen und -absolventen oder Personen mit Aufstiegsfortbildung komplexe Spezialistentätigkeiten ausüben und Masterabsolventinnen und -absolventen hoch komplexe Tätigkeiten. Üben Personen mit Masterabschluss beispielsweise komplexe Tätigkeiten aus, können sie als überqualifiziert gelten bzw. unter Niveau arbeiten. Hingegen können Personen mit Bachelorabschluss sowohl über (in hoch komplexen Tätigkeiten) als auch unter Niveau (z.B. in fachlich ausgerichteten Tätigkeiten) erwerbstätig sein.

Tab. 1: Qualifikationsstufen nach ISCED 2011 und korrespondierende Anforderungsniveaus der KldB 2010

ISCED 2011	Bezeichnung	Bildungsgänge, -einrichtungen	Anforderungsniveau (KldB 2010)
010 - 344	Ohne vollqualifizierenden beruflichen Abschluss	Elementarbereich, Primarbereich, Sekundarbereich I, Sekundarbereich II allgemeinbildend	Helfer- und Anlertätigkeiten
351 - 444, 454	Mit beruflichem Abschluss	Sekundarbereich II berufsbildend, postsekundärer nichttertiärer Bereich (ohne 2- und 3- jährige Programme an Schulen des Sozial- bzw. Gesundheitswesens (453))	fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
453, 554, 655	Aufstiegsfortbildung	Kurzes tertiäres bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm (Meister-/Technikerausbildung, Betriebswirt/-in, Fachwirt/-in)	komplexe Spezialistentätigkeiten
645	Bachelorabschluss oder vergleichbar	Bachelorabschluss, Diplomabschluss Fachhochschule, Verwaltungsfachhochschule oder Berufsakademie)	
746 - 844	Masterabschlüsse oder vergleichbar	Master, Diplomabschluss Universität, Staatsexamen, Promotion	hoch komplexe Tätigkeiten

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Internationale Bildungsindikatoren 2023, S. 60ff., eigene Darstellung.

Die Gegenüberstellung des Qualifikationsniveaus mit dem Anforderungsniveau ist informativ, weil es einen Hinweis über die Verwertbarkeit der erworbenen Qualifikationen bietet. Denn Personen mit einem (Fach-)Hochschulabschluss haben eine konstant niedrige Arbeitslosenquote (Röttger et al. 2020). Insofern ist davon auszugehen, dass die Fähigkeiten von Akademikerinnen und Akademikern am Arbeitsmarkt gefragt sind. Das Ausmaß an „overeducation“, vgl. unten, deutet jedoch darauf hin, dass die erlernten Fähigkeiten nicht optimal zu den nachgefragten Fähigkeiten am Arbeitsmarkt passen. Personen, die ihre erlernten Fähigkeiten nicht vollumfänglich an ihrem Arbeitsplatz verwerten können, verdienen üblicherweise weniger als ihre Kolleginnen und Kollegen, die diese vollumfänglich verwerten können, jedoch mehr als Personen, die den gleichen Job mit einer geringeren formalen Qualifizierung ausüben (Bauer 2002). Um die zukünftigen Beschäftigungschancen von Akademikerinnen und Akademikern einschätzen zu können, sollte deshalb zunächst ein Überblick über die aktuelle Beschäftigungssituation vorgenommen werden, um projizierte Entwicklungen von Arbeitsangebot und -nachfrage entsprechend einordnen zu können. Dies wird im Folgenden vorgenommen.

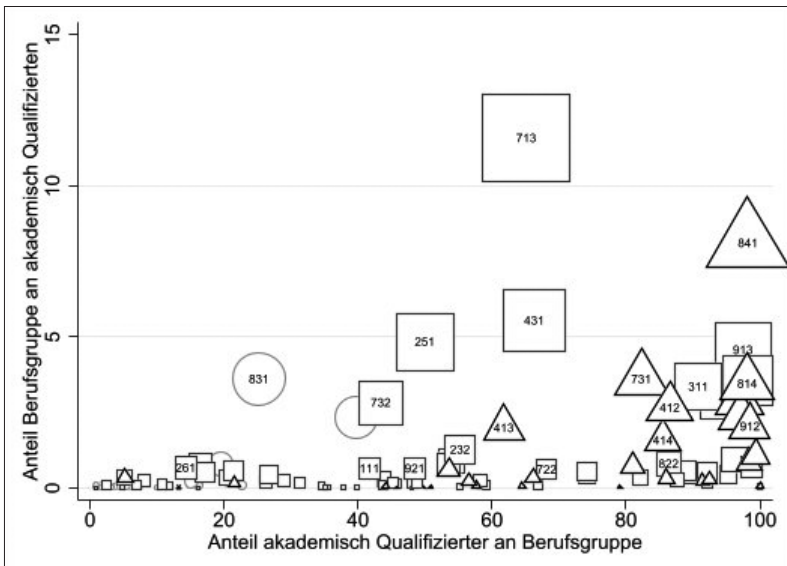
## 2. Welche Berufe werden an (Fach-)Hochschulen gelehrt?

Der deutsche Arbeitsmarkt ist nach dem Berufsprinzip organisiert. Die Bundesagentur für Arbeit, wie auch das Statistische Bundesamt, ordnen Personen und Arbeitsplätze anhand der KldB 2010 zu. Einzig das Hochschulsystem stellt Bildungsinformationen nicht nach der KldB, sondern nach Fachrichtungen zur Verfügung. Um die Berufswahl zwischen unterschiedlichen Bildungsstätten ver-

gleichen zu können, bedarf es einer entsprechenden Umschlüsselung. Kalinowski et al. 2024 (im Erscheinen) gelingt dies, indem sie im Mikrozensus, einer 1-Prozent Stichprobe aller Haushalte Deutschlands, den höchsten beruflichen Abschluss in Kombination mit der Hauptfachrichtung in einen erlernten Beruf nach KldB 2010 vercoden. Der erlernte Beruf kann hierdurch mit dem Erwerbsberuf nach den Berufsgruppen der KldB 2010 verglichen werden. Im Folgenden identifizieren wir anhand des Mikrozensus, wie viele Personen, die ihren höchsten beruflichen Abschluss zwischen 2016 und 2019 erreicht haben, eine berufliche oder hochschulische Bildungsstätte besucht haben. Abbildung 1 zeigt auf der y-Achse den Anteil, den die Berufsgruppe unter allen im Jah-

resdurchschnitt akademisch Qualifizierten einnimmt. Die x-Achse zeigt, wie stark sich die Berufsgruppe auf eine akademische Qualifizierung konzentriert. Berufsgruppen, die in den Mikrozensus der Jahre 2016 bis 2019 (hochgerechnet) durchschnittlich über 4.000 Absolventinnen und Absolventen mit einem Abschluss aus einer Bildungsstätte im Hochschulbereich aufweisen, sind in Abbildung 1 mit der entsprechenden Nummer der Berufsgruppe versehen. Wenn im Beruf mehr Absolventinnen und Absolventen mit einer Aufstiegsfortbildung das Bildungssystem verlassen, ist der Beruf als Kreis dargestellt. Sind es mehrheitlich Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelorabschluss oder vergleichbar, ist der Beruf als Quadrat dargestellt, bei einer Mehrheit an Masterabsolventinnen und -absolventen als Dreieck. Die Größe des Symbols gibt die relative Häufigkeit der Absolventenanzahl in einem Jahr an, die größeren Berufsgruppen sind mit der Nummer der KldB 2010 versehen. Die größte Berufsgruppe ist 713 „Unternehmensorganisation und -strategie“, rund 65% der Absolventen in den Jahren 2016 bis 2019 hatten den Beruf über eine (Fach)Hochschule erlernt. Dies sind rund 11,6% aller Absolventinnen und Absolventen des akademischen Bereichs. Die zweitgrößte Gruppe 841 „Lehrtätigkeiten an allgemeinbildenden Schulen“ stellt rund 8,1% aller akademischen Absolventen. Diese Berufsgruppe kann nur über den Hochschulbereich erlernt werden. Anders ist dies bei Berufsgruppe 831 „Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege“, in der beispielsweise mehr Personen eine Aufstiegsfortbildung absolviert haben, oder in der Berufsgruppe 431 „Informatik“, in der die Mehrheit der Absolventinnen und Absolventen einen Bachelorabschluss oder vergleichbares aufweisen und in der auch Ausbildungen in Berufsfachschulen, Fachschulen oder im dualen System erfolgen.

Abb. 1: Akademisch Qualifizierte nach Berufsgruppen der KldB 2010



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2019.00.00.1.1.1, Mikrozensus 2019, DOI: 10.21242/12211.2018.00.00.1.1.3, Mikrozensus 2018, DOI: 10.21242/12211.2017.00.00.1.1.1, Mikrozensus 2017, DOI: 10.21242/12211.2016.00.00.1.1.1, Mikrozensus 2016. Eigene Berechnung und Darstellung.

Legende: Berufsgruppen 111 „Landwirtschaft“, 232 „Technische Mediengestaltung“, 251 „Maschinenbau- und Betriebstechnik“, 261 „Mechatronik und Automatisierungstechnik“, 311 „Bauplanung und -überwachung, Architektur“, 412 „Biologie“, 413 „Chemie“, 414 „Physik“, 431 „Informatik“, 713 „Unternehmensorganisation und -strategie“, 722 „Rechnungswesen, Controlling und Revision“, 731 „Rechtsberatung, -sprechung und -ordnung“, 732 „Verwaltung“, 814 „Human- und Zahnmedizin“, 822 „Ernährungs- und Gesundheitsberatung, Wellness“, 831 „Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege“, 841 „Lehrtätigkeit an allgemeinbildenden Schulen“, 912 „Geisteswissenschaften“, 913 „Gesellschaftswissenschaften“, 921 „Werbung und Marketing“

Abbildung 1 illustriert, dass sich Ausbildungen im Hochschulwesen auf eine Vielzahl an Berufen verteilen. Diese beruflichen Arbeitsmärkte sind aber nicht immer ausschließlich Akademikerinnen und Akademikern vorbehalten. Hierdurch ergeben sich unterschiedliche Konkurrenzsituationen auf dem Arbeitsmarkt. Während Absol-

venten in den Professionen, „die sich durch privilegierte Erwerbs-, Qualifikations- und Kontrollchancen auszeichnen und dadurch ein hohes Sozialprestige genießen“ (Voß 1994, S. 136), wie beispielsweise den Berufen in 814 „Human und Zahnmedizin“ oder 841 „Lehrtätigkeiten an allgemeinbildenden Schulen“, im erlernten Beruf nur mit Gleichqualifizierten um Stellen konkurrieren, ergeben sich für Personen, die in Fachrichtungen qualifiziert sind, für die das berufliche System eine starke Ausbildungsleistung erbringt, andere Arbeitsmarktconstellations: Es stehen prinzipiell mehr Arbeitsplätze zur Verfügung, die sich mit den fachlichen Kompetenzen der akademisch Qualifizierten decken; möglicherweise können diese Kompetenzen aber nicht vollumfänglich eingebracht werden: Es besteht das Risiko einer nicht qualifikationsadäquaten Beschäftigung im erlernten Beruf. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Fachrichtungen, die mit einem Bachelorabschluss in Fachhochschulen oder auch im an Popularität gewinnenden dualen Studium erlernt werden.

### 3. Beschäftigungslage von Akademikerinnen und Akademikern

Im Folgenden fassen wir der Übersicht halber die Berufsgruppen der KldB 2010 in sieben Gruppen zusammen, die näherungsweise die üblichen Fachrichtungen des Hochschulwesens wiedergeben. Dies sind „Mathematik, Naturwissenschaften“ (inklusive Agrarwissenschaften), „Informatik“, „Technik“, was vorwiegend die Ingenieursberufe wiedergibt, „Recht und Verwaltung“, „Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst“, „Lehre und Erziehung“ sowie „Gesundheit“.<sup>1</sup> Da wir die aktuelle Beschäfti-

Tab. 2: Berufliche Mobilität von erlerntem zu ausgeübtem Beruf nach Fachrichtungen – Erwerbstätige unter 35 Jahren in 2019

Fachrichtung erlernter Beruf	Fachrichtung ausgeübter Beruf							Summe
	Mathematik, Naturwissenschaften	Informatik	Technik	Recht- und Verwaltung	Wirtschafts-, Geisteswiss., Kunst	Lehre und Erziehung	Gesundheit	
Mathematik, Naturwissenschaften	43%	4%	17%	1%	22%	12%	1%	100%
Informatik	1%	53%	20%	2%	20%	4%	1%	100%
Technik	2%	4%	71%	1%	18%	3%	1%	100%
Recht und Verwaltung	1%	1%	6%	64%	21%	5%	2%	100%
Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst	1%	3%	11%	3%	74%	6%	1%	100%
Lehre und Erziehung	1%	0%	3%	1%	9%	84%	2%	100%
Gesundheit	1%	0%	4%	1%	10%	4%	80%	100%
Summe	4%	4%	23%	6%	34%	15%	13%	100%

Quelle: DOI: 10.21242/12211.2019.00.00.1.1.1, Mikrozensus 2019. Eigene Berechnung und Darstellung.

Lesebeispiel: 53% der Personen, die einen erlernten Beruf in der „Informatik“ erlernt haben, üben diesen auch aus. Jeweils 20% der Informatikerinnen und Informatiker sind in Berufen der „Technik“ und „Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst“ erwerbstätig.

<sup>1</sup> Für die Definition der MINT-Berufe orientieren wir uns an der Bundesagentur für Arbeit (MINT-Berufe-Aggregat.pdf (arbeitsagentur.de)), fassen aber auch alle nicht dort aufgeführten Produktionsberufe unter „Technik“. „Recht und Verwaltung“ umfasst die „Polizeivollzugs- und Kriminaldienst, Gerichts- und Justizvollzug“ sowie die „Rechtsberatung, -sprechung und -ordnung“ und „Verwaltungsberufe“. Die Fachrichtung „Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst“ deckt alle anderen Berufsgruppen ab, die nicht den zuvor beschriebenen und den eindeutig in der KldB identifizierbaren Gesundheits, Erziehungs- und Lehrberufen zuordenbar sind.

gungssituation in Beziehung zu den möglichen zukünftigen Entwicklungen setzen möchten, konzentrieren sich die folgenden Analysen auf erwerbstätige Personen unter 35 Jahren, die sich nicht mehr im Bildungssystem befinden (um studentische Nebenjobs von z.B. Masterstudenten auszuschließen). Damit sind auch die Auswirkungen der 1999 verabschiedeten Bologna-Reform größtenteils berücksichtigt.

Tabelle 2 zeigt die berufliche Mobilität zwischen erlerntem und ausgeübtem Beruf der unter 35-jährigen Erwerbstätigen mit einem Hochschulabschluss oder einer Aufstiegsfortbildung im Jahr 2019 – gegliedert nach Fachrichtung. Wir sehen, dass die meisten Erwerbstätigen (rund ein Drittel) in einer Berufsgruppe qualifiziert wurden, die dem eher breiteren Feld der „Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst“ zuzurechnen ist. Die zweitgrößte Gruppe hat einen technischen Schwerpunkt (23%). Wir sehen auch, dass die Berufe der beiden Fachrichtungen die meisten Absolventinnen und Absolventen anderer Fachrichtungen aufnehmen. Die größte Berufstreue, illustriert durch den Anteil derer, die in ihrem erlernten Beruf verweilen (grau in Tabelle 2), zeigt sich in „Lehre und Erziehung“ und „Gesundheit“. Zwei Fachrichtungen, die mit Lehramts- und Medizinabsolventinnen und -absolventen von den entsprechenden Professionen dominiert werden.

Neben der Fachlichkeit spielt auch das Anforderungsniveau der Tätigkeit eine Rolle. Bei einer qualifikationsadäquaten Tätigkeit wäre davon auszugehen, dass Personen mit Aufstiegsfortbildung oder Bachelorabschluss komplexe Tätigkeiten ausüben, Personen mit einem Masterabschluss hingegen hoch komplexe Tätigkeiten (siehe Tabelle 1). Tabelle 3 stellt beide Gruppen sowohl gemeinsam als auch getrennt dar.

Betrachtet man beide Qualifikationsstufen gemeinsam, stellt man fest, dass fast die Hälfte (49%) der unter 35-jährigen im Jahr 2019 eine Erwerbstätigkeit ausübten, die unter ihrem qualifikationsadäquaten Anforderungsniveau lag. Dieser Anteil ist voraussichtlich messbedingt

etwas höher als in anderen Erhebungen.<sup>2</sup> Der Anteil an „überqualifizierten“ Erwerbstätigen unter 35 Jahren hat in den letzten Jahren leicht zugenommen. Im Jahr 2014 betrug er noch 48%. Allerdings zeigen sich Diskrepanzen nach Fachrichtung und dem Anteil akademisch Qualifizierter in der Berufsgruppe. Bei Informatikerinnen und Informatikern ist nur jede dritte Person unterhalb ihres Anforderungsniveaus erwerbstätig (26% wenn innerhalb der Fachrichtung, 42% wenn außerhalb der Fachrichtung), in der Technik 40%, im Gesundheitsbereich hingegen rund 57%.

Gerade im Gesundheitsbereich und bei Lehre und Erziehung wird die Diskrepanz zwischen dem akademischen und nicht akademischen Arbeitsmarkt deutlich. Liegt ein Masterabschluss oder Vergleichbares vor, was vor allem dann der Fall ist, wenn die Qualifizierung für den Beruf fast ausschließlich über die Hochschule stattfindet (z.B. „Human- und Zahnmedizin“, „Psychologie, nichtärztliche Psychotherapie, „Ernährung, Gesundheitsberatung, Wellness“ oder „Lehrtätigkeit an allgemeinbildenden Schulen“), sind nur 17 bzw. 16% unter Niveau erwerbstätig. Ist der Hochschulanteil an der Ausbildungsleistung geringer (z.B. in den Pflegeberufen, der „nicht ärztlichen Therapie und Heilkunde“ oder „Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege“), ist der Anteil der Erwerbstätigkeit unter Niveau hoch (67% bzw. 71%). Über alle Fachrichtungen hinweg sind rund 55% der Erwerbstätigen unter Niveau beschäftigt (18% hingegen auch über Niveau, vor allem in der Informatik), wenn ein Bachelorabschluss oder eine Aufstiegsfortbildung vorliegen, hingegen nur 35%, wenn es sich um einen Masterabschluss an einer Universität handelt. Lediglich bei Wirtschafts-, Geisteswissenschaften und Kunst ergeben sich geringe Unterschiede in der Niveaüadäquanz der Bachelor- und Masterabsolventen: jeweils jeder zweite übt eine Tätigkeit unterhalb seines Qualifikationsniveaus aus. Zu berücksichtigen ist bei den Analysen allerdings, dass die Angaben zum Anforderungs- und Qualifikationsniveau von den Befragten im Mikrozensus selbst stam-

**Tab. 3: Niveaüadäquanz der Erwerbstätigkeit unter 35 Jahren mit Hochschulabschluss oder Aufstiegsfortbildung in 2019 nach Fachrichtungen und Anteil akademisch Qualifizierter im Beruf**

Fachrichtung	Akademischer Abschluss und Aufstiegsfortbildung			Bachelorabschluss oder gleichwertig, Aufstiegsfortbildung			Masterabschluss oder gleichwertig	
	niveaüadäquat	über Niveau	unter Niveau	niveaüadäquat	über Niveau	unter Niveau	niveaüadäquat	unter Niveau
<b>Mathematik, Naturwissenschaften</b>	44%	8%	48%	21%	16%	63%	66%	34%
<b>Informatik</b>	45%	22%	33%	36%	32%	32%	64%	36%
<b>Technik</b>	43%	17%	40%	33%	23%	44%	69%	31%
<b>Recht und Verwaltung</b>	43%	8%	48%	37%	11%	52%	62%	38%
<b>Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst</b>	31%	14%	54%	25%	20%	55%	48%	52%
<b>Lehre und Erziehung</b>	35%	14%	51%	7%	22%	71%	83%	17%
<b>Gesundheit</b>	39%	5%	57%	27%	6%	67%	84%	16%
<b>Insgesamt</b>	38%	13%	49%	26%	18%	55%	65%	35%

Quelle: DOI: 10.21242/12211.2019.00.00.1.1.1, Mikrozensus 2019. Eigene Berechnung und Darstellung.

<sup>2</sup> Das Ausmaß an Inadäquanz hängt von der Art der definierten Passung und der Messmethode ab (Hall 2021). So kann u.a. nach Fach-, Positions-, Niveaüadäquanz unterschieden werden (Fehse & Kerst 2007). Wir konzentrieren uns hier nur auf die Niveaüadäquanz, „objektiv“ gemessen anhand der formalen Qualifikation und des Niveaus der Erwerbstätigkeit. Hall (2021, S. 31) kommt anhand der Erwerbstätigenbefragung 2018 bei der gleichen Definition und Messung bei Personen mit akademischem Abschluss auf einen Anteil von 35,1% überqualifizierter Erwerbstätigkeit. Bei Personen mit Fortbildungsabschluss beträgt der Anteil 42,9%. Wird eine Selbsteinschätzung der Qualifikationsadäquanz herangezogen, ist das Ausmaß der „Überqualifikation“ bei Akademikern mit rund 25% geringer, bei Personen mit Fortbildungsabschluss hingegen höher (48,5%-56,6%). Fabian & Quast (2019) weisen anhand der DZHW-Absolventenkohorte 2013 eine subjektive Niveaüinadäquanz von 24% in der ersten Stelle bei Akademikerinnen und Akademikern insgesamt nach (30% bzw. 41% bei Bachelorabsolventen (FH bzw. Universität).

men. Sie könnten das Ausmaß ihrer Qualifikationsinadäquanz auch überschätzen. Weniger als das absolute Ausmaß des objektiv anhand von Klassifikationen gemessenen Mismatches sollte deshalb das Verhältnis der qualifikationsinadäquaten Beschäftigungen zueinander von Interesse sein (Hall 2021).

## 4. Entwicklung des akademischen Arbeitsangebots

### 4.1. Methode

Das BIBB-Angebotsmodell besteht aus miteinander verknüpften und aufeinander aufbauenden Bausteinen, zu denen auch die QuBe-Bevölkerungsprojektion gehört, welche zwischen Deutschen und Nichtdeutschen unterscheidet (Schneemann et al. 2023). Die Methodik des Arbeitsangebotsmodells entspricht einem Kohorten-Komponentenmodell und ist ausführlich in Kalinowski 2023 beschrieben. Grundlegend für den Modellaufbau ist die Gliederung der gesamten Bevölkerung in zwei Gruppen: Personen in Ausbildung und alle übrigen Personen (einschließlich Wehr- und Zivildienstleistende sowie Bundesfreiwilligendienstleistende), die nicht in Ausbildung sind. Für die Projektion des Neuangebots aus dem Bildungssystem nach erlerntem Beruf sind vor allem die Personen im Bildungssystem relevant, die einen berufsqualifizierenden Abschluss anstreben. Schülerinnen und Schüler an beruflichen Schulen (einschließlich Schulen des Gesundheitswesens), Auszubildende in betrieblicher Berufsausbildung und Studierende an Hochschulen werden daher in der Tiefe, d.h. differenziert nach den jeweiligen Ausbildungsstätten, modelliert. Das Modell des „beruflichen Bildungssystems“ bestimmt die Übergänge zwischen den einzelnen Bildungseinrichtungen und dem Arbeitsmarkt.

Die Berufsstruktur der Nettoabgänge wird anhand der in Berufsgruppen umkodierten Hauptfachrichtung (erlernter Beruf) aus dem Mikrozensus bestimmt (Kalinowski et al. 2023 (im Erscheinen)). Dazu werden die ab dem Abschlussjahr 1996 beobachteten Anteile des erlernten Berufs nach Qualifikationsniveau, Geschlecht sowie Deutschen und Nichtdeutschen im Projektionszeitraum mit einem logarithmierten und auslaufenden Zeittrend fortgeschrieben.

Die Qualifikations- und Berufsstruktur des Neuangebots aus dem Bildungssystem ist, neben den Außenwanderungen, die wichtigste Determinante der zukünftigen Qualifikationsstruktur der Bevölkerung und damit auch des Arbeitskräfteangebots. Um das inländische Neuangebot zu bestimmen, müssen zunächst die zukünftigen Bestände im Bildungssystem vorausgerechnet werden. Anschließend wird mit Hilfe von Erfolgsquoten die Qualifikationsstruktur des auf den Arbeitsmarkt strömenden Neuangebots aus dem Bildungssystem bestimmt (Kalinowski 2023).

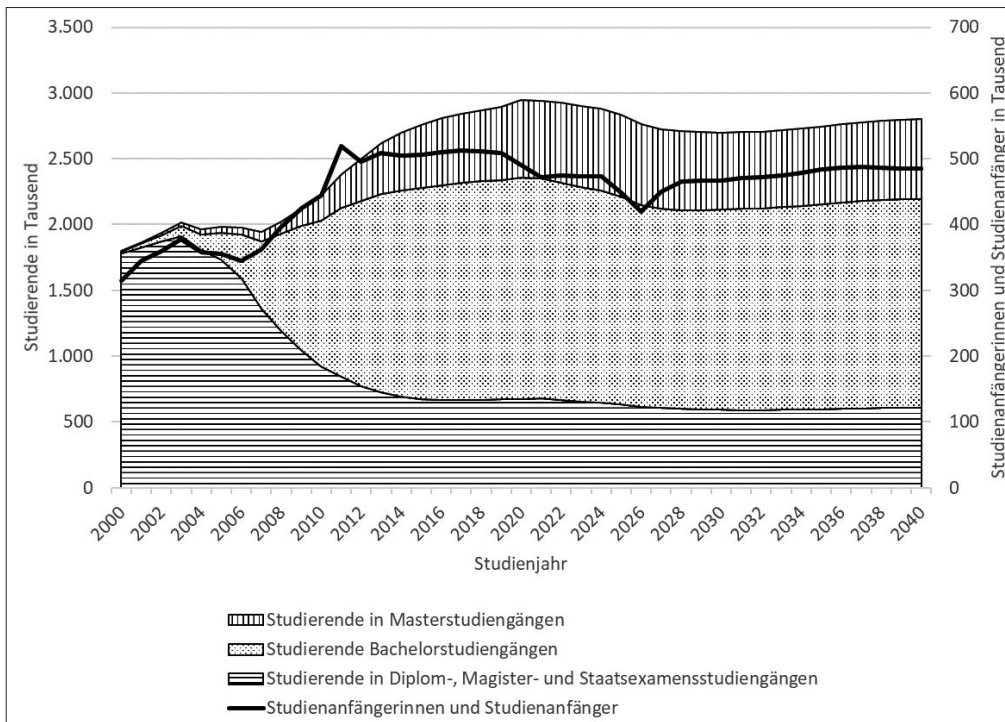
Wie bei Langfristprojektionen üblich, gehen wir davon aus, dass die Bildungsentscheidungen der Jugendlichen auch in Zukunft unverändert bleiben (Status-quo-Annahme). Dazu werden im Schulbereich die Schulbesuchsquoten getrennt nach Alter, Geschlecht und Nationalität (Deutsche und Nichtdeutsche) berechnet und mit dem zukünftigen Bevölkerungsstand der QuBe-Bevölkerungsprojektion in den Jahren multipliziert. Analog wird bei der Vorausberechnung der Studienanfängerinnen

und Studienanfänger vorgegangen. Dabei wird der Anteil der Studienanfängerinnen und Studienanfänger an der gleichaltrigen Bevölkerung im Projektionszeitraum konstant gehalten. Der Bestand an Studierenden ergibt sich wiederum aus der Fortschreibung des Ausgangsbestandes an Studierenden mit konstant gehaltenen Übergangsquoten von einem Studienjahr zum nächsten. Als Zugänge im ersten Studienjahr werden die vorausberechneten Studienanfängerinnen und Studienanfänger berücksichtigt.

### 4.2. Ergebnisse

Die Entwicklung der zukünftigen Studienanfängerinnen und Studienanfänger und Studierenden ist die wichtigste Determinante des zukünftigen Neuangebots an Erwerbspersonen im akademischen Bereich. Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Studienanfängerinnen und Studienanfänger und Studierenden im Zeitraum von 2000 bis 2040. Nach dem starken Anstieg der Studienanfängerinnen und Studienanfänger in den 2000er Jahren stabilisierten sich die Zahlen auf dem Niveau von rund einer halben Million Studienanfängerinnen und Studienanfänger pro Jahr. Im Projektionszeitraum gehen wir davon aus, dass die Anzahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger zunächst leicht absinken wird – der Effekt der Umstellung von G8 auf G9 spielt hierbei auch eine Rolle –, um sich anschließend, der demografischen Entwicklung folgend, bei knapp unter einer halben Million jährlich zu stabilisieren. Entsprechend der Entwicklung bei den Studienanfängerinnen und Studienanfängern steigt die Zahl der Studierenden bis zum Jahr 2020 kontinuierlich an und erreicht mit knapp 2,950 Mio. Studierenden ihren Höchststand. Im Projektionszeitraum wird sich der Bestand an Studierenden zwischen 2,9 und 2,7 Mio. bewegen, wobei der Anteil an Studierenden in Bachelorstudiengängen bei rund 56 und in Masterstudiengängen bei rund 22% liegen wird, ebenso wie bei Diplom-, Magister- und Staatsexamensstudiengängen (22%). Auf Grund der Status-Quo-Annahme bei Projektionen im Bildungsbereich ändert sich die Verteilung der Studierenden auf Fachhochschulen und Universitäten im Projektionszeitraum nicht. Rund 60% aller Studierenden werden auch in Zukunft an Universitäten immatrikuliert sein. Ebenso unverändert bleibt der Anteil der angestrebten Abschlüsse nach Hochschularten. Mit einem Anteil von fast 95% wird der weitaus größte Teil der Diplom-, Magister- und Staatsexamensstudiengänge an Universitäten absolviert. Bachelorstudiengänge werden dagegen bevorzugt an Fachhochschulen (zu rund 54%) und Masterstudiengänge an Universitäten (zu rund 60%) absolviert. Das Nettoneuangebot an Erwerbspersonen im akademischen Bereich folgt im Grunde der Entwicklung der Bestände in Abbildung 2. Jedoch ist hier zu beachten, dass es sich um eine Nettobetrachtung handelt, bei der die Zugänge zu einer Qualifikationsstufe mit den Abgängen gleicher Qualifikationsstufe verrechnet werden. Dies ist insbesondere bei der Betrachtung von konsekutiven Studiengängen von großer Bedeutung, da es ansonsten zu einer Doppelzählung von Bachelorabsolventen mit anschließendem Masterabschluss kommen würde. Dies

Abb. 2: Studienanfängerinnen und Studienanfänger und Studierende 2000-2040



Quelle: Hochschulstatistiken des Statistischen Bundesamtes, ab 2022 Projektion, eigene Berechnungen.

erklärt das geringere Nettoneuangebot an Bachelorabsolventen im Vergleich zur nächsthöheren Qualifikationsstufe. Das kumulierte Nettoneuangebot im Projektionszeitraum beläuft sich für den gesamten akademischen Bereich auf rund 5,9 Mio. Erwerbspersonen, wovon rund 2,4 Mio. auf Bachelor und gleichwertige Abschlüsse entfallen.

Tabelle 4 zeigt, dass das Neuangebot an akademisch qualifizierten Arbeitskräften relativ stabil ist, bzw. nur leicht anwächst. Für das zukünftige Arbeitsangebot ist es jedoch auch entscheidend, ob mehr Erwerbspersonen aus dem Bildungssystem auf den Arbeitsmarkt strömen als aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Da die Anzahl an Studienanfänger/-innen in den letzten Dekaden geringer war als heute (Wolter 2022, S. 48), ist auch die Anzahl der mit einem akademischen Abschluss aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Personen geringer als das Neuangebot. Der Bestand an Erwerbspersonen mit einem akademi-

schon Abschluss wird in Zukunft somit anwachsen. Für die Qualifikationsstufe der Hochschulabschlüsse ohne Bachelor und Diplomabschlüsse beträgt die Anzahl aus dem Erwerbsleben ausscheidender Erwerbspersonen im Projektionszeitraum rund 2,4 Mio. Durch das Nettoneuangebot aus dem Inland in Höhe von rund 3,5 Mio. (Tabelle 4) und zu erwartenden Wanderungsgewinnen auf dieser Qualifikationsstufe in Höhe von rund 0,9 Mio. Erwerbspersonen (Maier et al. 2022) wächst die Anzahl an Erwerbspersonen in dieser Qualifikationsstufe von rund 6 auf 8 Mio. bis 2040 an. Gleichzeitig schrumpft der Bestand an beruflich qualifizierten Personen, aufgrund des Ausscheidens der Baby-Boomer-Generation. Der relative Anteil an akademischen qualifizierten Fachkräften wird daher zunehmen. Im Folgenden gehen wir der Frage nach, welche Arbeitsmarktchancen sich den künftigen Absolventen mit einem akademischen Abschluss bietet? Dafür ist es notwendig, die fachliche Qualifizierung zu betrachten.

Tab. 4: Inländisches Nettoneuangebot an Erwerbspersonen nach Qualifikationsstufen im Zeitraum 2022-2040

Zeitraum	Ohne vollqualifizierenden beruflichen Abschluss (ISCED 010-344)	Mit beruflichem Abschluss (ISCED 351-444, 454)	Aufstiegsfortbildung (ISCED 453, 554, 655)	Bachelorabschluss oder vergleichbar (ISCED 645)	Masterabschluss oder vergleichbar (ISCED 746-844)	insgesamt
Kumuliertes Neuangebot an Erwerbspersonen in 1000						
2021	0	0	0	0	0	0
2025	348	2.025	227	466	630	3.697
2030	737	4.349	546	1.100	1.564	8.296
2035	1.128	6.665	865	1.734	2.533	12.925
2040	1.545	9.113	1.185	2.374	3.507	17.725
Nettoneuangebot an Erwerbspersonen im Inland in 1000						
2022 - 2025	348	2.025	227	466	630	3.697
2026 - 2030	389	2.324	318	635	934	4.599
2031 - 2035	391	2.316	319	634	968	4.629
2036 - 2040	417	2.448	320	640	975	4.800
2022 - 2040	1.545	9.113	1.185	2.374	3.507	17.725
in Prozent						
2022 - 2025	9,4	54,8	6,2	12,6	17,1	100
2026 - 2030	8,5	50,5	6,9	13,8	20,3	100
2031 - 2035	8,4	50,0	6,9	13,7	20,9	100
2036 - 2040	8,7	51,0	6,7	13,3	20,3	100
2022 - 2040	8,7	51,4	6,7	13,4	19,8	100

Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

### 5. Zukünftige Erwerbschancen von Akademikerinnen und Akademikern

Um die Beschäftigungschancen für die zukünftigen Generationen abschätzen zu können, vergleichen wir das voraussichtliche Wachstum der Erwerbspersonen mit einem akademischen Abschluss oder Aufstiegsfortbildung von 2021 bis 2040 (vgl. Tabelle 5) mit dem zu erwartenden Wachstum an qualifikationsadäquaten Arbeitsplätzen (= Erwerbstätige), in denen komplexe oder hoch komplexe Tätigkeiten gefordert werden – differenziert nach den zuvor dargestellten sieben Fachrichtungen. Die Projektion der Anforderungsniveaus setzt sich zusammen aus dem Strukturwandel der Branchen und einer Trendfortschreibung der Berufsgruppen, differenziert nach Anforderungsniveaus innerhalb der Branchen (Bernardt et al. 2023).

Für alle Berufe insgesamt können wir sehen, dass die Anzahl der hochqualifizierten Personen stetig ansteigt und im Jahr 2040 rund 6,4% höher sein wird als im Jahr 2021. Der höchste Anstieg erfolgt dabei – in allen Fachrichtungen – bei Personen mit einem Masterabschluss an einer Universität. Die Zahl der Erwerbspersonen mit diesem Abschluss wird im Jahr 2040 um fast 34% höher liegen als im Jahr 2021. Rückgänge von rund 6,2% lassen sich hingegen im selben Zeitraum beim Arbeitsangebot für komplexe Tätigkeiten feststellen: Obwohl das Nettoneuangebot an Personen mit Bachelorabschluss oder vergleichbar zunimmt (vgl. Tabelle 2), nimmt die Zahl der entsprechend qualifizierten Erwerbspersonen ab. Dies liegt daran, dass die Personen, die vom Ausbau der Fachschulen und Fachhochschulen in den 1980er-Jahren profitiert haben und gegen Ende der 1980er- bis Anfang der 1990er-Jahre eine Aufstiegsfortbildung absolviert oder ein Fachhochschuldiplom erworben haben, bis 2040 in den Ruhestand übergehen. Dies betrifft die technischen Berufe, die Verwaltungsberufe, die Erziehungsberufe und

die Gesundheitsberufe. Zunahmen im Arbeitsangebot sehen wir in der Informatik, sowie in Mathematik, Naturwissenschaften und Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst. Auch das Angebot mit Masterabschlüssen im Bereich Gesundheit sowie Lehre und Erziehung steigt.

Die Zahl der qualifikationsadäquaten Arbeitsplätze für Akademikerinnen und Akademiker nimmt ebenfalls zu, allerdings nicht im selben Maße. Im Vergleich zum Jahr 2021 lassen sich in 2040 gerade in der Mathematik, Naturwissenschaften und in den technischen Berufen sowie in Recht und Verwaltung Rückgänge verzeichnen. Der wirtschaftliche Strukturwandel favorisiert Berufe mit Informatikbezug. Hier wird es auch auf die konkreten Fähigkeiten von Ingenieurinnen und Ingenieuren ankommen, inwieweit sie sich mit ihren erlernten Fähigkeiten gegen Informatikerinnen und Informatiker am Arbeitsmarkt behaupten können. Sie sind der Fachrichtung Technik zugeordnet und nehmen im Arbeitsangebot ebenfalls zu.

Bis auf „Lehre und Erziehung“ und „Gesundheit“ wächst in allen Fachrichtungen das Arbeitsangebot schneller als die niveauadäquaten Beschäftigungsmöglichkeiten. Die Ursache hierfür liegt in der Demografie: Die zunehmende Zahl älterer Menschen mit höheren Wahrscheinlichkeiten einer Pflegebedürftigkeit erhöht die Nachfrage nach Gesundheitsberufen. In den lehrenden Berufen deutet sich hingegen ein Schweinezyklus an: Während das Arbeitsangebot stetig steigt, wächst die Nachfrage aufgrund des höheren Zuzugs Minderjähriger aufgrund der Fluchtmigration der letzten Jahre in der mittleren Frist und stagniert anschließend.

### 6. Schlussfolgerungen

Dieser Beitrag nimmt, basierend auf den BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen, die Entwicklung des Akademikerarbeitsmarktes in den Blick. Bei einer Fortschreibung vergangener Entwicklungen kön-

Tab. 5: Wachstum der Erwerbspersonen mit erlerntem Beruf und qualifikationsadäquaten Arbeitsplätzen nach Fachrichtungen von 2021 bis 2040

Fachrichtung	Qualifikationsniveau	Wachstum Erwerbspersonen (2021=100)				Anforderungsniveau der Tätigkeit	Wachstum Erwerbstätige (2021=100)			
		2025	2030	2035	2040		2025	2030	2035	2040
Mathematik, Naturwissenschaften	ISCED11 453,554-655	102.2	101.6	100.8	101.9	komplex	99.3	96.9	95.0	94.1
Mathematik, Naturwissenschaften	ISCED11 746-844	108.7	117.8	125.9	134.6	hoch komplex	101.2	99.5	98.5	98.5
Mathematik, Naturwissenschaften	insgesamt	105.6	110.2	114.1	119.2	insgesamt	100.5	98.5	97.2	96.8
Informatik	ISCED11 453,554-655	103.3	106.2	107.7	110.0	komplex	106.1	109.6	113.0	117.9
Informatik	ISCED11 746-844	120.3	144.6	166.6	186.8	hoch komplex	107.3	112.4	117.4	124.0
Informatik	insgesamt	108.7	118.4	126.4	134.3	insgesamt	106.7	111.0	115.2	121.0
Technik	ISCED11 453,554-655	98.4	94.8	90.7	88.7	komplex	100.7	97.6	94.9	93.5
Technik	ISCED11 746-844	111.3	124.5	137.3	150.9	hoch komplex	101.9	99.5	97.6	97.0
Technik	insgesamt	101.2	101.3	100.9	102.3	insgesamt	101.2	98.5	96.2	95.1
Recht und Verwaltung	ISCED11 453,554-655	97.4	93.4	88.3	84.2	komplex	99.4	95.7	91.7	89.4
Recht und Verwaltung	ISCED11 746-844	104.6	109.8	113.9	118.1	hoch komplex	100.5	97.2	94.6	93.6
Recht und Verwaltung	insgesamt	99.7	98.7	96.6	95.2	insgesamt	99.8	96.2	92.8	91.0
Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst	ISCED11 453,554-655	102.3	102.8	101.5	100.7	komplex	101.5	99.9	99.0	99.1
Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst	ISCED11 746-844	109.2	118.6	127.0	135.1	hoch komplex	102.0	101.1	100.9	101.6
Wirtschafts-, Geisteswissenschaften, Kunst	insgesamt	104.5	107.8	109.5	111.6	insgesamt	101.8	100.5	100.0	100.4
Lehre und Erziehung	ISCED11 453,554-655	98.1	94.5	90.5	88.7	komplex	103.2	105.7	107.5	109.0
Lehre und Erziehung	ISCED11 746-844	101.3	104.4	108.7	112.8	hoch komplex	103.9	106.0	106.9	107.5
Lehre und Erziehung	insgesamt	99.5	98.8	98.4	99.1	insgesamt	103.8	106.0	107.0	107.7
Gesundheit	ISCED11 453,554-655	100.0	98.0	93.8	90.8	komplex	105.2	108.7	111.5	115.7
Gesundheit	ISCED11 746-844	106.2	112.5	117.9	123.6	hoch komplex	105.4	111.4	116.9	123.4
Gesundheit	insgesamt	101.8	102.1	100.6	100.1	insgesamt	105.3	110.1	114.3	119.6
insgesamt	ISCED11 453,554-655	100.1	98.3	95.3	93.8	komplex	101.8	100.7	99.9	100.1
insgesamt	ISCED11 746-844	107.9	116.8	125.1	133.6	hoch komplex	103.0	103.3	103.7	104.9
insgesamt	insgesamt	102.6	104.2	104.8	106.4	insgesamt	102.5	102.2	102.0	102.8

Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

nen wir bis zum Jahr 2040 mit einem weiteren Anstieg akademisch qualifizierter Arbeitskräfte rechnen. Dies gilt vorwiegend für Personen mit einem Master- oder vergleichbarem Abschluss. Die Anzahl an Personen mit einem Bachelor- oder vergleichbarem Abschluss ist hingegen leicht rückläufig.

Die Zahl der qualifikationsadäquaten Arbeitsplätze wächst ebenfalls – aber nicht in derselben Dynamik. So nimmt die Zahl an Arbeitsplätzen, in welchen hoch komplexe Tätigkeiten gefordert werden, weniger stark zu als die Zahl der entsprechend qualifikatorisch geeigneten Personen mit einem Masterabschluss oder einer vergleichbaren Qualifizierung. Die Beschäftigungschancen für Personen mit einem Bachelor- oder vergleichbarem Abschluss könnten sich hingegen verbessern, da die Zahl an Arbeitsplätzen für komplexe Tätigkeiten leicht zunimmt.

Halten die vergangenen Entwicklungen an, ist weiterhin von einer niedrigen Erwerbslosigkeit der Akademikerinnen und Akademiker auszugehen. Betrachtet man die aktuelle Beschäftigungssituation, haben gerade Personen mit einem Master oder vergleichbarem Abschluss ein geringeres Risiko einer unterwertigen Erwerbstätigkeit als Personen mit einem Bachelor oder vergleichbarem Abschluss. Das im Vergleich zu den qualifikationsadäquaten Arbeitsplätzen stärkere Wachstum des Arbeitskräfteangebots könnte jedoch das Risiko einer nicht qualifikationsadäquaten Beschäftigung für die jüngeren Generationen mit Master- oder vergleichbarem Abschluss erhöhen. Dies hätte aufgrund der Zunahme überqualifizierter Erwerbstätiger zur Folge, dass sich das Lohnniveau auf Arbeitsplätzen mit geringeren Anforderungen (z.B. komplexen Tätigkeiten) erhöhen könnte. Die Entwicklungen deuten darauf hin, dass dies besonders in der Informatik der Fall sein könnte. Gleichzeitig sehen wir aber auch, dass die durchschnittlichen Jahresarbeitszeiten bei komplexen und hoch komplexen Tätigkeiten zwischen 2015 und 2021 um jeweils rund 5% zurückgegangen sind<sup>3</sup>. Würde sich ein solcher Rückgang in der Zukunft fortsetzen, könnte sich die Konkurrenz um Arbeitsplätze auch abschwächen. Gerade Personen in Vollzeit und besser entlohnten Berufen wünschen sich auch häufiger, weniger Stunden zu arbeiten (Hellwagner et al. 2022)

Aufgrund des demografischen Wandels steigt die Nachfrage nach komplexen Tätigkeiten vor allem in den Gesundheitsberufen (Pflegeberufen) und in den Erziehungsberufen. Aktuell sind Personen mit einer entsprechenden Qualifizierung in hohem Maße von einer Erwerbstätigkeit unter Niveau betroffen. Da sich die Anzahl von qualifikationsadäquaten Arbeitsplätzen ausweitet, wäre hier in Zukunft mit einer verbesserten Arbeitsmarktsituation zu rechnen.

#### Literaturverzeichnis

- Bauer, T. K. (2002): Educational mismatch and wages: a panel analysis. In: *Economics of Education Review*, 21, pp. 221-229.
- Bernardt, F./Mönnig, A./Parton, F./Wolter, M. I. (2023): Das INFORGE-Modell. In: Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld, S. 107-122.

- Fabian, G./Quast, H. (2019): Master and Servant? Subjektive Adäquanz der Beschäftigung von Bachelor- und Masterabsolventinnen und -absolventen. In: Lörz, M./Quast, H. (Hg.): *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen*. Wiesbaden, S. 399-436.
- Fehse, S./Kerst, C. (2007): Arbeiten unter Wert? Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997 und 2001. In: *Beiträge zur Hochschulforschung*, 29 (1), S. 72-99.
- Hall, A. (2021): Qualifikationsmismatch – alles eine Frage der Messmethode? Ausmaß und Determinanten von über- und unterqualifizierter Erwerbstätigkeit im Vergleich. *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*. Bonn.
- Hellwagner, T./Söhnlein, D./Wagner, S./Weber, E. (2022): Wie sich eine demografisch bedingte Schrumpfung des Arbeitsmarkts noch abwenden lässt. IAB-Forum.
- Kalinowski, M. (2023): Modellierung der Angebotsprojektion nach Qualifikationsstufen und Berufen. In: Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld, S. 72-87.
- Kalinowski, M./Schoer, J. P./Maier, T. (2024, im Erscheinen): Die Zuordnung der Hauptfachrichtung im Mikrozensus zur IldB 2010. Bonn.
- Maier, T. (2023): Berufliche Mobilität. In: Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld, S. 94-105.
- Maier, T./Kalinowski, M./Zika, G./Schneemann, C./Mönnig, A./Wolter, M. I. (2022): Es wird knapp: Ergebnisse der siebten Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen bis zum Jahr 2040. BIBB Report, 03/2022. <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/18168>
- Röttger, C./Weber, B./Weber, E. (2020): Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten. Nürnberg. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). [https://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/Qualo\\_2020.pdf](https://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/Qualo_2020.pdf)
- Schneemann, C./Söhnlein, D./Studtrucker, M./Zika, G. (2023): QuBe-Bevölkerungsprojektion für Kreise und kreisfreie Städte Deutschlands. In: Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld, S. 55-71.
- Voß, G. G. (1994): Berufssoziologie. In: *Spezielle Soziologien. Problemfelder, Forschungsbereiche, Anwendungsorientierungen*. Reinbek, S. 128-148.
- Wolter, A. (2022): Führt die Hochschulexpansion zur Erosion der beruflichen Bildung? In: Annen, S./Maier, T. (Hg.): *Akademisierung, Hybridqualifikationen und Fachkräftebedarf. Ist die Konkurrenz zwischen akademisch und beruflich Qualifizierten Mythos oder Realität?* Bonn: *Berichte zur Beruflichen Bildung*, S. 43-71.
- Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.) (2023a): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld. <https://doi.org/10.3278/9783763973712>
- Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (2023b): Das QuBe-Projekt – was es will und was es kann. In: Zika, G./Hummel, M./Maier, T./Wolter, M. I. (Hg.): IAB-Bibliothek: Bd. 374. Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. Bielefeld, S. 16-32.

<sup>3</sup> [www.qube-data.de](http://www.qube-data.de) (08.11.2023).

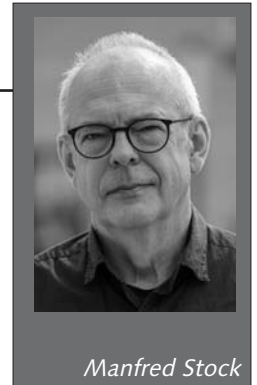
■ **Tobias Maier, Dr.**, Co-Leiter Arbeitsbereich 1.2 „Qualifikation, berufliche Integration und Erwerbstätigkeit“, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), E-Mail: [Tobias.Maier@bibb.de](mailto:Tobias.Maier@bibb.de)

■ **Michael Kalinowski**, Wiss. Mitarbeiter Arbeitsbereich 1.2, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), E-Mail: [kalinowski@bibb.de](mailto:kalinowski@bibb.de)

*Manfred Stock*

## Expansion der Hochschulbildung und Wandel der Arbeitswelt

### Zur Akademisierung von Bildung und Beschäftigung

*Manfred Stock*

This article examines the relationship between the expansion of higher education and the employment of academics in Germany. Since the Second World War, there has been an increasing expansion of study programs and participation in higher education. Nevertheless, the employment system largely absorbs university graduates and they are generally placed appropriately. In a critical examination of theories of the economics of education, the article develops an explanation for this, according to which occupational fields and positions for graduates are created in the world of work in response to the expansion of higher education.

Dass es einen Zusammenhang zwischen der Expansion der Hochschulbildung und dem Wandel der Arbeitswelt gibt, wird heute kaum noch in Frage gestellt. Dabei wird zumeist davon ausgegangen, dass die Hochschulbildung und auch die Hochschulbildungsbeteiligung sich wandeln in Abhängigkeit von Veränderungen in der Arbeitswelt. Im Folgenden wird hingegen unter dem Begriff der Akademisierung der Blick darauf gerichtet, dass die zu beobachtende Ausweitung akademischer Bildung sich gleichsam auch in die Arbeitswelt hinein verlängert, indem sie zu einer entsprechenden Expansion von beruflichen Beschäftigungsbereichen und von Stellen für Akademiker führt. Im Folgenden werden (1.) nach einem kurzen Überblick zum Verlauf der Hochschulexpansion in Deutschland die Ergebnisse von empirischen Studien resümiert, die Auskunft darüber geben, wie sich die Platzierung der Hochschulabsolventen im Zuge der Hochschulexpansion entwickelt hat. Sodann wird (2.) geprüft, ob die vorherrschenden Theorien, die auch in die Semantik der Hochschulpolitik eingegangen sind, sich als tauglich erweisen, die festgestellte Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen zu erklären. In einem nächsten Schritt (3.) geht es um Mechanismen der Kopplung von Hochschulbildung und Akademikerbeschäftigung in Deutschland, die für eine Erklärung der unter (1.) genannten Befunde herangezogen werden können. Sie begreift „Akademisierung“ als einen beruflichen Wandel, in dessen Rahmen die Expansion der Hochschulbildung das Entstehen bzw. die Transformation von beruflichen Handlungsbereichen und von Arbeitsstellen für deren Absolventen sogleich vorantreibt.

### 1. Hochschulexpansion und Beschäftigungssituation von Akademikern

In Deutschland stiegen zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und 1933 die Quote und die Anzahl der Studenten beständig an. Vor allem bildungshistorische Forschungen haben immer wieder auf die immanente Dynamik dieser Zunahme der Hochschulbildungsbeteiligung hingewiesen (Titze 1987, 1995; Lundgreen/Scheunemann/Schwibbe 2008). Die Universitäten und Hochschulen sind seit der frühneuzeitlichen Territorialstaatenbildung in Deutschland staatliche Einrichtungen (Stichweh 1991). Daran hat sich, aufs Ganze gesehen, bis heute wenig geändert. Trotz der starken Abhängigkeit beispielsweise von staatlicher Finanzierung setzt sich eine weitgehend beständige Expansion der Hochschulbildung durch, die ihre eigene Grundlage im Hochschulbereich hat. So hält Titze im Ergebnis seiner auf langen Zeitreihendaten beruhenden Studien zur Geschichte der modernen Universität fest: „Spätestens seit den 1890er Jahren hatte sich das moderne Bildungsstreben (im zeitgenössischen Sprachgebrauch die ‚aufsteigende Klassenbewegung‘) so weit verselbständigt, dass sich der Zugang zu den weiterführenden Schulen und an die Universitäten durch administrative Gegensteuerungen nicht mehr begrenzen, geschweige denn zurückdrängen ließ. Als grundlegendes Muster der Lebensplanung setzt sich immer mehr die moderne Vorstellung durch, dass die Sicherung und Verbesserung der sozialen Lage der Nachkommen eine gute schulische und berufliche Ausbildung der Kinder zur Voraussetzung habe. Die Politik konnte die Verselbständigung und die Dynamik

des modernen Bildungs- und Aufstiegsstrebens, solange sie rechtsstaatlich an liberale Grundrechte (wie die Freiheit und Wahl des Bildungsweges) gebunden blieb, nur mit einem nachfrageorientierten weiteren Ausbau der bestehenden Bildungsorganisationen und einer pragmatischen Kanalisierung der Schüler- und Studentenströme reagieren" (Titze 1995, S. 29). Allein während der Nazi-diktatur wurde mit dem Reichsgesetz „Gegen die Überfüllung deutscher Schulen und Hochschulen“ vom 25. April 1933 der Zugang zu den Hochschulen stark eingeschränkt. Zu einer außerordentlichen Zunahme der Hochschulbildungsbeteiligung ist es in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg gekommen, allerdings mit einer abweichenden Entwicklung in der DDR, deren Studientzahlen zwischen 1970 und 1989 stagnierten (Köhler/Stock 2004, S. 49). Auf Ganze gesehen, expandieren die deutschen Hochschulen mehr oder weniger ungebrochen bis heute (vgl. dazu ausführlich: Wolter 2022). Die Studienanfängerquote stieg von etwa 5 Prozent im Jahre 1950 auf um die 55 Prozent in den späten 2010er Jahren. Wir haben es in dieser Spanne also mit mehr als einer Verzehnfachung der Quote zu tun. Diese Zunahme ist eingebettet in eine Hochschulexpansion, die sich so gut wie weltweit durchsetzt (Schoefer/Ramirez/Meyer 2021). In den späten 2010er Jahren stagnieren die absolute Zahl der Studienanfänger und auch die Studienanfängerquote (Lörz/Book/Seyfeli-Özhizalan 2022). Es bleibt abzuwarten, ob dies längerfristig ein Ende des Expansionstrends bedeutet. Die zunehmende Hochschulbildungsbeteiligung zeigt sich auch auf Seiten der Absolventenzahlen. Während in den 1980er Jahren pro Jahr etwa 140.000 Absolventen die Hochschulen verlassen, sind es in den 1990er Jahren etwa 200.000 und zu Beginn der 2000er Jahre etwa 300.000 Absolventen. Im Jahr 2020 werden insgesamt etwa 480.000 Studienabschlüsse erworben, davon rund 290.000 Erstabschlüsse und gut 190.000 Folgeabschlüsse (Autor:innengruppe 2022, S. 215). Die Expansion der Hochschulbildungsbeteiligung geht Hand in Hand mit einer zunehmenden Anzahl der Studiengänge und der Studienfächer. Dabei verschieben sich im Zuge der Expansion die Gewichte zwischen den Studienfächern. Ab 1950 nimmt das Gewicht der „klassischen“ Professionsfächer dramatisch ab, das Gewicht der Studiengänge, die sich auf eine wissenschaftliche Disziplin beziehen (Biologie, Chemie, Soziologie, Geschichte etc.) steigt bis Anfang der 1970er Jahre stark an, um dann ebenfalls zu fallen, während das Gewicht neuer anwendungsorientierter Studienfächer demgegenüber stark zunimmt, vor allem nach Einführung des BA-MA-Studiengangregimes (Stock 2024). Einem anwendungsorientierten Studienfach wird theoretisches Wissen zumeist unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen zugeordnet, die für die entsprechenden beruflichen Anwendungsfelder als relevant erachtet werden. Dem liegt die Vorstellung zugrunde, dass sich berufliche Handlungsprobleme in der Arbeitswelt unter „Anwendung“ dieses Wissens lösen lassen. Dabei werden entweder bereits bestehende berufliche Handlungsprobleme redefiniert oder es werden neue kreiert, für die dann die Absolventen der Studiengänge mit dem damit zugleich institutionalisierten Anspruch hervorge-

bracht werden, als legitime Problemlöser zur Verfügung zu stehen.

Angesichts der sich dynamisch vollziehenden Hochschulexpansion wird immer wieder befürchtet, dass dies eine Inflation der Hochschulabschlüsse und eine Proletarisierung der Akademiker zur Folge hätte. Entgegen diesen Erwartungen zeigen empirische Analysen allerdings, dass die stark zunehmende Anzahl der Absolventen von der Arbeitswelt und von den beruflichen Leistungsbereichen weitgehend reibungslos absorbiert wird.<sup>1</sup> Zunächst lässt sich dies den Daten zur Entwicklung der Akademikerarbeitslosigkeit entnehmen. Im Vergleich zu den anderen Qualifikationsgruppen sind Absolventen von Hochschulen anhaltend sehr viel weniger von Arbeitslosigkeit betroffen. Trotz der Hochschulbildungsexpansion bewegt sich ihre Arbeitslosenquote auf einem sehr niedrigen Niveau (Wolter 2022). Auch hat sich mit der Hochschulexpansion die Platzierung der Absolventen in den Hierarchien der Arbeitsorganisationen kaum verschlechtert. Die Bildungsrenditen haben sich für Hochschulabsolventen im Zuge der Expansion ebenfalls nicht verringert (Wolter 2022). Mit anderen Worten: Wir haben es bislang für Akademiker mit einer weitgehend ausgeglichenen Beschäftigungssituation zu tun. Auch nach Einführung des BA-MA-Studiengangregimes hat sich dies bislang nur unwesentlich verändert (Stock 2024).

## 2. Vorherrschende Erklärungen der Beschäftigungssituation

Die Hochschulexpansion in Deutschland ist ab den 1970er Jahren von einer bildungsökonomischen Semantik begleitet. Gleich ob hochschulpolitische Akteure das Ziel verfolgen, die Hochschulbildung auszudehnen oder diese zu vermindern, sei es insgesamt oder mit Blick auf bestimmte Fächer, stets werden vor allem bildungsökonomische Argumente bemüht, die dem *Arbeitskräftebedarfsansatz* folgen. Dieser Ansatz wird bereits in den 1960er von Bildungsökonomien entwickelt und seine Argumentationsfiguren gehen danach in den Sprachgebrauch der Hochschulpolitik über, innerhalb derer sie bis heute vertreten werden. Von der Hochschulpolitik werden Argumente des Arbeitskräftebedarfsansatzes vor allem in normative Forderungen übersetzt. Man sieht Diskrepanzen zwischen den Qualifikationen, die die Hochschulen bereitstellten, und jenen, die in der Wirtschaft und in anderen Beschäftigungsbereichen benötigt würden. Entsprechend wird verlangt, dass die Hochschulen sich stärker an einem Qualifikationsbedarf der Wirtschaft orientieren müssten. Nach dem bildungsökonomischen Arbeitskräftebedarfsansatz (Riese 1967; Hofstätter/Sturm 2002) folge die Bildungsentwicklung einem Qualifikationsbedarf, der in der Arbeitswelt entstehe. Dieser Ansatz unterstellt Sachzwänge, die inhärenten Entwicklungstendenzen der Produktionstechnologien, der Arbeitsteilung, der Märkte oder der Bevöl-

<sup>1</sup> Ausführliche Zusammenstellungen dieser Befunde finden sich in Stock (2017, aktualisiert: 2024), Stock/Maiwald/Matthies/Schubert (2018, S. 11ff.) und Wolter (2022).

kerungsdynamik entsprängen. Diese vermeintlich „objektiven“ Erfordernisse legten die beruflichen Leistungsansprüche in den unterschiedlichen Bereichen der Arbeit fest. Und diese wiederum determinierten jenen Bedarf an Qualifikationen, den das Hochschulwesen bedienen bzw. zu bedienen habe. Der Qualifikationsbedarfsansatz gibt sich selbst die Form eines Planungsansatzes, nämlich der Planung bereitzustellender Qualifikationen, wobei stillschweigend zwei Prämissen als gegeben vorausgesetzt werden: Erstens geht er davon aus, dass es zuverlässige Prognosen über einen zukünftig zu erwartenden Qualifikationsbedarf gäbe. Studien zeigen aber, dass, aufs Ganze gesehen, jene Qualifikationsbedarfsprognosen, die bislang erstellt wurden, sich kaum als triftig erwiesen haben (Teichler 1985). Dies hat mehrere Gründe. Zum einen unterstellen Prognosen einfache kausale Beziehungen, die den faktischen Verhältnissen und deren Komplexität kaum entsprechen (dazu Luhmann 2017, vor allem S. 100ff.). Damit im engen Zusammenhang stehen auch logische Prognosedefizite der Arbeitskräftebedarfsplanung (Offe 1975). Die Prognosen unterstellen, dass das Angebot an Fachkräften allein vom Bedarf abhängt und man folglich allein ausgehend vom Bedarf das Angebot plant. Tatsächlich bringt, wenn geplant wird, die Planung aber das Angebot erst hervor, und das Angebot bestimmt den Bedarf mit. Die Planung erzeugt das, an dem sie sich qua Prognosen zu orientieren glaubt, selbst mit. Zweitens unterstellt der Arbeitskräftebedarfsansatz, dass die Politik die Prognosen in entsprechende Steuerungsempfehlungen ummünzt, die dann administrativ durchgesetzt werden, etwa mittels einer am (vermeintlichen) Bedarf ausgerichteten Quotierung von Studienplätzen. Bislang war es aus verfassungsrechtlichen Gründen unmöglich, solche Quotierungen flächendeckend einzuführen. Bildung gilt als Bürgerrecht, und einer politischen Steuerung des Hochschulzugangs sind damit enge Grenzen gezogen (vgl. ausführlich Stock 2024). Im Gegensatz zur politischen Steuerungsrhetorik ist die tatsächliche Entwicklung der Hochschulbildungsbeteiligung bislang getragen von einem beständig zunehmenden Bildungs- und Ausbildungsinteresse der jungen Leute, dessen Wahrnehmung als Grundrecht zumindest bislang nur in Ausnahmefällen eingeschränkt werden konnte. Die Gründe für das anwachsende Interesse selbst mögen vielfältig sein (Kreckel 2014; Wolter 2022). Sie sollen hier nicht näher diskutiert werden. Jedenfalls ergibt sich, dass die ausgeglichene und „bedarfsgerechte“ Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen nicht als Resultat einer bildungsökonomischen Planung nach dem Arbeitskräftebedarfsansatz begriffen werden kann.

Ebenso spricht viel dagegen, die Beschäftigungssituation im Sinne der *Humankapitaltheorie* darauf zurückzuführen, dass die Anwärter auf ein Studium ihre Entscheidungen für einen bestimmten Studiengang an den Bedingungen der zukünftigen Verwertung des entsprechenden Hochschulabschlusses in der Arbeitswelt orientierten und sie auf diese Weise für eine beständige „bedarfsgerechte“ Anpassung der Nachfrage an das Angebot sorgten. Empirische Studien legen zwar den Schluss nahe, dass etwa Entscheidungen von Abiturienten, ob

eine Berufsausbildung oder ein Studium aufgenommen wird, sich auf solche Kosten-Nutzen-Abwägungen stützen (Becker/Hecken 2007). Einzelne Analysen führen am Fall der Wahl eines Ingenieurstudiums (Becker 2000) ebenfalls zu dem Befund, dass auch die Entscheidungen für ein konkretes Studienfach auf ähnlichen Kalkulationen beruhen. Dieser lässt sich aber nicht für die Studienfachwahl insgesamt generalisieren (Reisz/Stock 2013; Charles/Grusky 2004; Lörz et al. 2012, S. 42ff.; Barone/Schindler 2014; Lörz 2012; Schröder 2015; Marginson 2017, S. 10; Hachmeister et al. 2007, S. 59). So herrscht nach wie vor eine ausgeprägte Geschlechtsspezifität der Studienfachwahl vor (Lundgreen et al. 2008; Hägglund/Lörz 2020). Diese ist nicht auf Kosten-Nutzen-Kalkulationen zum Zeitpunkt der unmittelbaren Studienfachentscheidung zurückzuführen. Sie beruht dagegen auf fachbezogenen Interessenprofilen und Orientierungen, die sich längerfristig im Verlauf der Bildungsbiographie geschlechtsspezifisch verfestigen und dann die Wahl bestimmen (Hägglund/Lörz 2020). Zudem unterstellt eine humankapitaltheoretische Erklärung der ausgeglichenen Beschäftigungssituation von Akademikern nicht nur die Orientierung der zukünftigen Studenten an Ertragskalkulationen, sondern auch, dass die zum Entscheidungszeitpunkt für ein bestimmtes Studienfach angenommenen zukünftigen Verwertungsbedingungen der Abschlüsse dann tatsächlich eintreten. Hier stehen die individuellen Bildungsentscheidungen vor einem ähnlichen Problem wie die Entscheidungen einer staatlichen Bildungsplanung: Sie bedürfen eines gesicherten Wissens über die zukünftig zu erwartenden Voraussetzungen der Verwertung der einzelnen Fachabschlüsse in der Arbeitswelt. Ein solches Wissen, das die humankapitaltheoretische Erklärung der Studienfachentscheidung voraussetzt, steht aber faktisch nicht zur Verfügung. Auch die Vorstellung, es gäbe ein allgemein geteiltes Kalkül, das den je individuellen „Optimierungsentscheidungen“ gemeinsam zu Grunde läge und auf dessen Basis die Entscheidungen in der Tendenz zu einem Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage und zu der beobachteten ausgeglichenen Beschäftigungssituation sich zusammenfügten, erscheint als wenig realistisch. Analysen zeigen immer wieder, dass beispielsweise die Kosten einer Bildungswegentscheidung in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft unterschiedlich bewertet werden (Becker/Hecken 2007). Die Entscheidungen werden nicht auf Basis einer gleichsam „rationalen“ Beurteilung tatsächlicher Kostenstrukturen getroffen. Grundsätzlicher ansetzende Kritiken an der Humankapitaltheorie stellen auch deren Ausgangsannahme in Frage, nach der „Investitionen in Humankapital“, also die Inanspruchnahme längerer Ausbildungszeiten und der Erwerb von „hohen“ Abschlüssen, deswegen zu einem vergleichsweise hohen Einkommen führen, weil sie die Produktivität der Arbeitskräfte steigern (zur Kritik vgl. Stock 2023). Untersuchungen, die in Auseinandersetzung mit dieser Annahme unternommen werden, zeigen, dass die Einkommensvorteile, die sich mit „höheren“ Abschlüssen verbinden, nicht durch Produktivitätszuwächse zu erklären sind, sondern durch die „*hierarchical power*“ (Fix 2019), die mit diesen Abschlüssen verknüpft ist. Das heißt, die Einkommensvor-

teile erwachsen aus der „hohen“ Positionierung der mit diesen Abschlüssen zugänglichen Stellen in der Hierarchie der Arbeitsorganisationen (Fix 2018 und 2019). Diese Analysen verweisen auf soziale Mechanismen der homologen sozialen Klassifikation von Titeln und Stellen. Hier muss eine Erklärung, wie gleich noch gezeigt wird, grundsätzlich ansetzen.

Somit spricht, aufs Ganze gesehen, viel auch gegen die Möglichkeit, die „bedarfsgerechte“ Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen ausgehend von der Humankapitaltheorie zu erklären.

Ein zentrales Merkmal der bildungsökonomischen Sichtweise ist, dass die spezifischen Ausformungen der beruflichen Handlungsbereiche und der Arbeitsstellen als unabhängig vom Bildungs- und Hochschulsystem betrachtet werden. Im Folgenden soll eine andere Sichtweise vertreten werden, indem zu zeigen versucht wird, dass in der Arbeitswelt auch hochschulausbildungsadäquate berufliche Zuständigkeitsbereiche und Stellen entstehen, und zwar in Anpassung an die Entwicklung und Expansion der Hochschulen. Die Struktur und die quantitativen Veränderungen auf Seiten der Stellen und Berufsbereiche werden dabei betrachtet als geprägt durch jene Klassifikationen, die der Bildungsbereich erzeugt und in seinen Abschlüssen und Titeln symbolisiert. Und sie werden betrachtet als geprägt durch die quantitative Entwicklung der entsprechend klassifizierten Absolventengruppen, in unserem Fall also durch die Expansion der Hochschulabsolventen.

### 3. Akademisierung: Erzeugung von (a) Klassifikationen und (b) Konstruktion eines „Bedarfs“

(a) In der Expansion von anwendungsbezogenen Studiengängen zeigt sich eine Logik der Akademisierung, die eine sachliche und soziale Klassifikation beinhaltet. Die Titel, die nach der erfolgreichen Absolvierung der Studiengänge vergeben werden, repräsentieren und klassifizieren in *sachlicher* Hinsicht nicht nur die curricularen Studienprogramme, die Gegenstand des Studiums sind, und die damit verknüpften Erwartungen bezüglich der Fähigkeiten, der Qualifikationen und des Könnens der Absolventen. Sondern sie klassifizieren diese Programme als angemessen und als sachgerecht geltende Grundlage, um je bestimmte praktische Tätigkeiten auszuüben, Leistungen zu erbringen und praktische Probleme zu lösen. Die Titel klassifizieren damit auch Zuständigkeiten für spezifische berufliche Handlungsbereiche. Titel klassifizieren die Absolventen, also das akademische Arbeitsvermögen, das die Hochschulen erzeugt. Und sie klassifizieren und reklassifizieren Zuständigkeitsbereiche der beruflichen Arbeit und damit auch *Arbeitsstellen*. Diese Klassifikationen entspringen nicht primär der Arbeitswelt und betreffen nicht ein berufliches Erfahrungswissen, sondern sie beruhen auf der Wissenschaft, das heißt auf der expandierenden Forschung, die beständig neues wissenschaftliches Wissen erzeugt. Diese sachlichen Klassifikationen sind mit *sozialen* Klassifikationen kombiniert, die sich aus der gestuften Struktur des Bildungswesens ableiten. Der Titel ist ein Hoch-Schulab-

schluss und dies verortet zugleich die ihm zugeordneten beruflichen Handlungsbereiche auf einem entsprechenden „hohen“ Niveau der Berufs- bzw. Stellenordnung: als „leitend“, als „professionell“, als „dispositiv“ und eben nicht als „ausführend“ oder „untergeordnet“.

Diese Logik der homologen sachlichen und sozialen Klassifikation beruht historisch (a1) auf dem sozialen Mechanismus des Berechtigungswesens, der Titel und berufliche Handlungsbereiche (z.B. „Ämter“) in sachlicher und sozialer Hinsicht als einander entsprechend bestimmt und damit entsprechende Erwartungen institutionalisiert, bezüglich der materialen Ausrichtung von Studienprogrammen, bezüglich der Planung von Arbeitsstellen in Organisationen<sup>2</sup> und bezüglich der Platzierung von Absolventen. Zudem ist der Mechanismus der homologen Klassifikation historisch verknüpft (a2) mit dem Übergang zur modernen Forschungsuniversität.

(a1) Mittels des *Berechtigungswesens* hat zuerst der preußische Staat nicht nur Gymnasien und Universitäten über das Abitur miteinander, sondern vor allem auch die Universitäten mit einem hierarchisch gegliederten staatlichen Beamtenapparat und mit den Tätigkeitsfeldern der freien Berufe verknüpft. Diese Verknüpfung löst die hergebrachten ständischen Zuschreibungen auf, die im Mittelalter mit dem Universitätsbesuch und mit den dabei erworbenen Graden verbunden waren (ausführlich: Matthies/Stock 2020). Die Verleihung von Graden und Titeln im Abschluss eines Studienganges stützt sich jetzt auf Prüfungen und Examina, die auf pädagogischen Selektionen (Luhmann 2005) und damit auf den Annahmen des Leistungsprinzips beruhen. Es soll die Aneignung der im Studium vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten geprüft werden, und diese Prüfung wird benutzt, um die Studenten nach dem Schema von besser/schlechter zu unterscheiden, das seinen Ausdruck findet in der Dichotomie von bestanden/nichtbestanden und in der Verleihung bzw. Nicht-Verleihung von entsprechenden akademischen Titeln. Mit dieser pädagogischen Selektion innerhalb der Universität verbindet sich systematisch eine soziale Selektion außerhalb der Universität beim Zugang zu den (höheren) Amtsstellen der entstehenden preußischen Verwaltungsbürokratie und zu den freien Berufen: Nur der Inhaber eines entsprechenden Titels hat Zugang zu diesen Stellen. Jede Entscheidung über die Einstellung von Personen auf Amtsstellen ist jetzt von vorn herein darauf angewiesen, sich auf eine spezifische und zugleich universalistische „Qualifikation“ der Person zu beziehen, die durch deren Bildungstitel symbolisiert wird. Andere Formen der Zuweisung auf Stellen gelten nicht mehr als legitim. In der *sozialen Dimension* verliert damit der an die ständische Herkunft gebundene Zugang zu den hohen Ämtern an Bedeutung. Mit dem Berechtigungswesen werden erstmalig stabile Allokationskanäle festgelegt, also Laufbahnen, die Erwartungsmuster bezüglich der Verknüpfung und Abfolge von Positionen innerhalb und außerhalb des Bildungswesens institutionalisieren.

<sup>2</sup> Diese Erwartungen liegen als Prämisse auch den Entscheidungen zur Stellenplanung in Organisationen zugrunde. Vgl. dazu ausführlich in organisationssoziologischer Perspektive: Stock (2016).

In seiner Entstehung betrifft das Berechtigungswesen zuerst die Studienfächer und Abschlüsse der damaligen oberen Fakultäten. Der Arzt, der Einheitsjurist und auch der Absolvent der Theologie mit Befähigung zur Ausübung eines Pfarramtes werden im Ergebnis langwieriger rechtlicher Normierungen schließlich als einheitliche berufliche Abschlüsse standardisiert und klassifiziert, und es werden die entsprechenden beruflichen Zuständigkeiten in den Bereichen der freien Berufe, der staatlichen Verwaltungen sowie der kirchlichen Ämter festgelegt. Jene Personen, die nicht über die festgelegten Abschlüsse verfügen, haben keinen Zugang auf die entsprechenden Stellen oder dürfen den Beruf nicht ausüben. Mit dem Berechtigungswesen entstehen akademische Berufe, die somit Universitäten auf der einen Seite und staatliche Verwaltungen sowie weitere berufliche Leistungsbereiche auf der anderen Seite auf eine spezifische Weise über Abschlüsse und Zertifikate strukturell koppeln.

Mit dem auf das Berechtigungswesen zurückgehenden Mechanismus der strukturellen Kopplung zwischen Bildungs- beziehungsweise Hochschulsystem und den Bereichen der beruflichen Beschäftigung werden soziale Erwartungen nicht nur bezüglich der Platzierung von Absolventen, sondern auch bezüglich der Einrichtungen von beruflichen Tätigkeitsfeldern und von Stellen in Arbeitsorganisationen institutionalisiert, die bis heute reproduziert werden. Betrafen sie zunächst die Bereiche der freien Berufe und der öffentlichen Verwaltung, haben sie sich auf das Feld der Wirtschaft ausgedehnt.

(a2) Zum anderen fußt die genannte Logik strukturell auf dem Übergang der Universität zur *Forschungsuniversität*, der ebenfalls zuerst in Preußen am Ende des 18. und im 19. Jahrhundert eingeleitet und vollzogen wird. Seitdem beruhen die Curricula der Studienfächer grundsätzlich auf einem eigenlogisch durch Forschung erzeugten wissenschaftlichen Wissen. Es werden nun von hier aus (und nicht ausgehend von einem generalisierten beruflichen Erfahrungswissen) die als legitim erachteten Wissensbestände und Fähigkeiten bestimmt, denen das berufliche Handeln bedürfe. Die Titel symbolisieren die Erwartung, dass die Absolventen das wissenschaftliche Studienprogramm abgearbeitet, sich das entsprechende theoretische Wissen angeeignet haben und sie damit über eine Grundlage verfügen, um die Handlungsprobleme der durch die Titel zugleich klassifizierten Bereiche der beruflichen Zuständigkeit zu lösen.<sup>3</sup> Die Gründe für die Auswahl und die Zuschneidung von Handlungsbereichen als Zuständigkeitsbereiche für die Absolventen entsprechender anwendungsorientierter Studienfächer mögen im Einzelnen vielfältig sein. So bezieht sich die Einrichtung von Studiengängen etwa für „Interkulturalitätsmanagement“ auf drängende soziale Problemlagen. Diese werden aber zugleich redefiniert als Problemlagen, die sich unter Berufung auf ein Wissen und auf Fähigkeiten lösen lassen, die in einem wissenschaftlichen Hochschulstudium vermittelt und erworben werden.

(b) Neben dieser Klassifikationslogik geht mit der Hochschulexpansion in quantitativer Hinsicht eine Logik der Erzeugung eines sich erweiternden Bedarfs einher. Durch die expandierende Wissenschaft und deren Dyna-

mik werden in zunehmenden Maße Sachverhalte als solche klassifiziert, die einen Interventionsbedarf indizieren oder die, im Falle technischer Studiengänge und Berufe, mittels Techniken zu kontrollieren sind. Auf diese Weise konstruiert die Wissenschaft einen zunehmenden Leistungsbedarf für den entsprechenden beruflichen Zuständigkeitsbereich. Ein Beispiel mag diese Dynamik verdeutlichen: So wird der „Bedarf“ an Psychologen und Psychotherapeuten etwa dadurch erhöht, dass die Notwendigkeit therapeutischer Interventionen beständig auf weitere Felder ausgedehnt wird, auf Paarbeziehungen, auf Familien, Gefängnisinsassen, Militärveteranen etc. Die Interventionen gewinnen an Breite, weil mehr und mehr Verhaltensweisen durch die Wissenschaft, also durch die vor allem auch an Universitäten angesiedelte Forschung, als Ausdruck einer psychischen oder sozialen Störung und damit als pathologisch klassifiziert werden, die vorher schlicht als abweichend galten. Besonders plastisch wird dies, wenn man die Entwicklung des DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) im Zeitverlauf betrachtet (Illouz 2008, S. 276ff.). Anhand der Entwicklung des DSM lässt sich auch zeigen, dass die Schwellen, ab der ein abweichendes Verhalten als pathologisch betrachtet wird, im Zeitverlauf abgesenkt werden (Frances 2014). Man kann auch beispielsweise am Fall der Mathematik exemplarisch zeigen, dass die Entwicklung der Disziplin Mathematik immer weitere Modellierungsmöglichkeiten eröffnet (vgl. Lathan/Stock 2023), die auf mehr und mehr Bereiche angewendet werden können. Die Wissenschaft klassifiziert dadurch mehr und mehr berufliche Handlungsprobleme als solche, die einer quantifizierenden Modellierung zugänglich sind und für die die Disziplin Lösungen bereithält. Auch werden in der Folge entsprechend spezialisierte anwendungsorientierte mathematische Studienfächer (Finanz- und Versicherungsmathematik, Technomathematik etc.) eingerichtet. Dies erzeugt für die expandierenden Absolventenzahlen Zuständigkeitserwartungen und Zuständigkeitsunterstellungen, die mit diesen Fächern institutionalisiert sind. Diese Konstruktion eines zunehmenden Leistungsbedarfs begleitet die expandierende Zahl der Absolventen. Überlagert wird dies durch eine Aufwertungslogik. Sie stützt sich auf die geltenden Wissensordnungen, deren Legitimität vor allem auch darauf zurückzuführen ist, dass ein auf verwissenschaftlichten Curricula beruhendes Schul- und Hochschulwesen sich zu einem System der Massenbildung entwickelt hat. Demnach werden ein Wissen und Können, die sich auf wissenschaftliche Aussagen berufen, höher bewertet als ein Wissen und Können, die sich aus der Generalisierung bloßer Erfahrungen speisen. Stehen einmal Absolventen mit einem akademischen Titel zur Verfügung und erheben Anspruch auf einen beruflichen Zuständigkeitsbereich,

<sup>3</sup> Die Frage, inwieweit ein theoretisches Wissen tatsächlich zur Lösung praktischer beruflicher Handlungsprobleme beiträgt, kann hier nicht weiterverfolgt werden. Die Beantwortung fällt für die einzelnen Fächer und Berufsrollen unterschiedlich aus (Vgl. dazu ausführlich Matthies/Stock 2020; Stock 2024). In der Realität wird die Frage nach den faktischen Beiträgen des theoretischen Wissens zur Lösung der tatsächlichen beruflichen Handlungsprobleme in der Realabstraktion der Titel gleichsam stillgestellt.

so entwertet dies die Wissensgrundlagen der bis dahin in diesem Bereich etablierten Rolleninhaber. Stehen nach der Einrichtung von Studiengängen für „Nachhaltiges Rasenmanagement“ die ersten Hochschulabsolventen bereit, so liegt es nahe, dass Golfplatz- und Fußballvereinsverwaltungen bei Neueinstellungen eher auf diese zurückgreifen als auf erfahrene Platzwarte, die über eine Facharbeiterausbildung verfügen. Unterlassen sie dies, so liegt die besondere Begründungspflicht auf ihrer Seite.

Auch wenn in Deutschland, aufs Ganze gesehen, die ausgeglichene und in sachlicher wie sozialer Hinsicht weitgehend angemessene Beschäftigungssituation der Akademiker darauf hindeutet, dass die Entscheidungen in den Bereichen der beruflichen Beschäftigung (etwa in Arbeitsorganisationen bei der Erzeugung und Besetzung von Stellen) sich insgesamt an den sachlichen und sozialen Erwartungen orientieren, die mit den Abschlüssen und Studienfächern institutionalisiert sind, so gibt es in den einzelnen Berufsbereichen, das zeigen Fallstudien<sup>4</sup>, zugleich unterschiedliche Logiken, in denen sachliche und soziale Klassifikationen von Titeln auf die Definition von Stellen und beruflichen Zuständigkeiten bezogen werden. Zudem zeigen Fallstudien, dass die genannten Klassifikationsprozesse Gegenstand von Auseinandersetzungen sind, in denen unterschiedliche Akteure um Positionen bezüglich der Definition von Zuständigkeit bzw. der legitimen Standards des beruflichen Handelns konkurrieren (Müller-Benedict 2014). Diese Akteure folgen unterschiedlichen Orientierungen und bringen divergierende Gesichtspunkte ins Spiel – jene der involvierten wissenschaftlichen Disziplinen, jene der Ausbildungseinrichtungen, jene der Klientengruppen, jene von beruflichen Interessenverbänden sowie Orientierungen, die sich etwa im Ergebnis der internationalen Angleichung von Studienprogrammen herausbilden. Gleichwohl bilden für all diese Auseinandersetzungen jene sozialen Erwartungen die Basisprämisse, die historisch auf die mit dem Berechtigungswesen institutionalisierten Schemata der homologen sachlichen und sozialen Klassifikation von Titeln und Stellen zurückgehen.

#### Literaturverzeichnis

- Autor:innengruppe *Bildungsberichterstattung* (2022): Bildung in Deutschland 2022. Bielefeld.
- Barone, C./Schindler, St. (2014): Why Does Field of Study Affect Occupational Attainment? A Theoretical Approach (October 19, 2014). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2513906> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2513906>
- Becker, R. (2000): Studierbereitschaft und Wahl von ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern (Discussion Paper FS I 00-210). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Becker, R./Hecken, A. E. (2007): Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. In: *Zeitschrift für Soziologie*, 36 (2), S. 100-117.
- Charles, M./Grusky, D. B. (2004): The Past, Present, and Future of the Occupational Ghettos. In: Charles, M./Grusky, D. B. (eds.): *Occupational Ghettos*. Stanford, CA: Stanford University Press, pp. 297-318.
- Fix, B. (2018): The trouble with human capital theory. Working Papers on Capital as Power, No. 2018/07, Forum on Capital As Power – Toward a New Cosmology of Capitalism. <http://www.capitalaspower.com/?p=2528>
- Fix, B. (2019): Personal Income and Hierarchical Power. In: *Journal of Economic Issues*, 53 (4), pp. 928-945.
- Frances, A. (2014): Normal. Gegen die Inflation psychiatrischer Diagnosen. Köln.
- Hachmeister, C.-D./Harde, M. E./Langer, M. (2007): Einflussfaktoren der Studienentscheidung. CHE Arbeitspapier Nr. 95. Gütersloh.
- Hägglund, A. E./Lörz, M. (2020): Warum wählen Männer und Frauen unterschiedliche Studienfächer? In: *Zeitschrift für Soziologie*, 49 (1), S. 66-86.
- Hartig, C./Janßen, J./Müller-Benedict, V./Weckwerth, J. (2013): Was beeinflusst die Entstehung und Verfestigung einer universitären Fachrichtung? Die Entwicklung der Pharmazie an deutschen Universitäten von 1880 bis 1970. In: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 36 (1), S. 7-28.
- Hofstätter, M./Sturm, R. (Hg.) (2002): *Qualifikationsbedarf der Zukunft I: Früherkennung und Darstellung von Qualifikationsbedarf*. AMS report 34. Wien.
- Illouz, E. (2008): *Die Errettung der modernen Seele*. Frankfurt a. M.
- Köhler, H./Stock, M. (2004): Bildung nach Plan? Bildungs- und Beschäftigungssystem in der DDR 1949 bis 1989. Opladen.
- Kreckel, R. (2014): Akademisierungswahn? Anmerkungen zur Aktualität einer immer wiederkehrenden Debatte aus der Sicht der Hochschulforschung. In: *die hochschule*, 23 (1), S. 161-175.
- Lathan, M./Stock, M. (2023): The Expansion of Mathematics as a Discipline and an Occupational Field: Progress in Quantitative Modeling in Different Sectors of Society. In: Stock, M./Mitterle, A./Baker, D. (eds.): *How Universities Transform Occupations and Work in the 21st Century: The Academization of German and American Economies*. Emerald Publishing, pp. 163-191.
- Lörz, M. (2012): Mechanismen sozialer Ungleichheit beim Übergang ins Studium. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 52, S. 302-324.
- Lörz, M./Book, A./Seyfeli-Özhizalan (2022): Expansion oder Stagnation im Hochschulbereich? Die Entwicklung der Studienanfänger:innenanzahlen zwischen 2011-2020. HIS-HE: Medium. Oktober. Hannover.
- Lörz, M./Quast, H./Woisch, A. (2012): *Erwartungen, Entscheidungen und Bildungswege: Studienberechtigte 2010 ein halbes Jahr nach Schulabgang*. HIS: Forum Hochschule 5. Hannover.
- Luhmann, N. (2005): Codierung und Programmierung. Bildung und Selektion im Erziehungssystem. In: Luhmann, N. (Hg.): *Soziologische Aufklärung 4*. Wiesbaden, S. 193-213.
- Luhmann, N. (2017): *Die Kontrolle von Intransparenz*. Frankfurt a. M.
- Lundgreen, P./Scheunemann, J./Schwibbe, G. (2008): *Berufliche Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1949-2001. Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Band 8*. Göttingen.
- Marginson, S. (2017): Limitations of human capital theory. In: *Studies in Higher Education*, DOI: 10.1080/03075079.2017.1359823
- Matthies, A./Stock, M. (2020): Universitätsstudium und berufliches Handeln. Eine historisch-soziologische Skizze zur Entstehung des „Theorie-Praxis-Problems“. In: Scheid, C./Wenzl, T. (Hg.): *Wieviel Wissenschaft braucht die Lehrerbildung? Zum Stellenwert von Wissenschaftlichkeit im Lehramtsstudium*. Wiesbaden, S. 215-253.
- Mitterle, A./Matthies, A./Maiwald, A./Schubert, C. (Hg.) (2024): *Akademisierung – Professionalisierung: Zum Verhältnis von Hochschulbildung, akademischem Wissen und Arbeitswelt*. Wiesbaden. (im Erscheinen).
- Müller-Benedict, V. (Hg.) (2014): *Der Prozess der fachlichen Differenzierung an Hochschulen: Die Entwicklung am Beispiel von Chemie, Pharmazie und Biologie 1890-2000*. Wiesbaden.
- Offe, C. (1975): Bildungssystem, Beschäftigungssystem und Bildungspolitik – Ansätze zu einer gesamtgesellschaftlichen Funktionsbestimmung des Bildungssystems. In: Roth, H./Friedrich, D. (Hg.): *Bildungsforschung. Probleme – Perspektiven – Prioritäten*. Stuttgart, S. 215-252.
- Reisz, R. D./Stock, M. (2013): Hochschulexpansion, Wandel der Fächerproportionen und Akademikerarbeitslosigkeit in Deutschland. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (1), S. 137-156.
- Riese, H. (1967): *Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der Bundesrepublik*. Wiesbaden.
- Schofer, E./Ramirez, F. O./Meyer, J. W. (2021): The Societal Consequences of Higher Education. In: *Sociology of Education* 9, 1, pp. 1-19.
- Schröder, M. (2015): *Studienwahl unter den Folgen einer radikalen Differenzierung*. Bad Heilbrunn.
- Stichweh, R. (1991): *Der frühmoderne Staat und die europäische Universität*. Frankfurt a.M.
- Stock, M. (2016): Arbeitskraft- und Stellentypisierungen. In: Maier, M. S. (Hg.): *Organisation und Bildung*. Wiesbaden, S. 73-91.
- Stock, M. (2017): Hochschulexpansion und Akademisierung der Beschäftigung. In: *Soziale Welt*, 68 (4), S. 347-364.
- Stock, M. (2023): Die Grenzen der humankapitaltheoretischen Betrachtung der Hochschulbildung. In: *Die Hochschule. Journal für Wissenschaft und Bildung*, 1-2, S. 164-175.
- Stock, M. (2024): Bildungsrevolution und Akademisierung der Berufsarbeit. In: Mitterle, A./Matthies, A./Maiwald, A./Schubert, C. (Hg.): *Akademisierung – Professionalisierung: Zum Verhältnis von Hochschulbildung, akademischem Wissen und Arbeitswelt*. Wiesbaden. (im Erscheinen).

<sup>4</sup> Vgl. dazu die Fallstudien zur Informatik, Lerntherapie, Kleinkindpädagogik, Mathematik und Entrepreneurship-Studiengängen in Stock/Mitterle/Baker (2023) und in Mitterle/Matthies/Maiwald/Schubert (2024).

- Stock, M./Maiwald, A./Matthies, A./Schubert, C. (2018): Akademisierung der Beschäftigung. Konzeption eines Forschungsprogramms und erste Befunde zu ausgewählten Fallstudienbereichen. Der Hallesche Graureicher, 3. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Halle.
- Stock, M./Mitterle, A./Baker, D. (eds.) (2023): How Universities Transform Occupations and Work in the 21st Century: The Academization of German and American Economies. Emerald Publishing.
- Teichler, U. (1985): Prognosen über Bildung und Arbeit – eine Bilanz aus soziologischer Sicht. In: Lutz, B. (Hg.): Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Verhandlungen des 22. Deutschen Soziologentages in Dortmund 1984. Frankfurt a. M., S. 209-223.
- Titze, H. (1987): Das Hochschulstudium in Preußen und Deutschland 1820-1944. Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Band I: Hochschulen 1. Teil. Göttingen.
- Titze, H. (1995): Wachstum und Differenzierung der deutschen Universitäten 1830-1945. Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Band I: Hochschulen 2. Teil. Göttingen.

Wolter, A. (2022): Führt die Hochschulexpansion zur Erosion der beruflichen Bildung? Eine bildungsstatistische Analyse zur Akademisierungsdebatte in Deutschland. In: Annen, S./Maier, T. (Hg.): Akademisierung, Hybridqualifikationen und Fachkräftebedarf – Ist die Konkurrenz zwischen akademisch und beruflich Qualifizierten Mythos oder Realität? Bonn, S. 43-71.

■ **Manfred Stock**, Prof. Dr., Professur für Soziologie der Bildung, Institut für Soziologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
E-Mail: manfred.stock@soziologie.uni-halle.de

## Haben Sie mit Wissenschaftsverwaltung als Praxis oder wissenschaftlichem Gegenstand zu tun?

Joachim Nettelbeck

### Serendipity und Planen

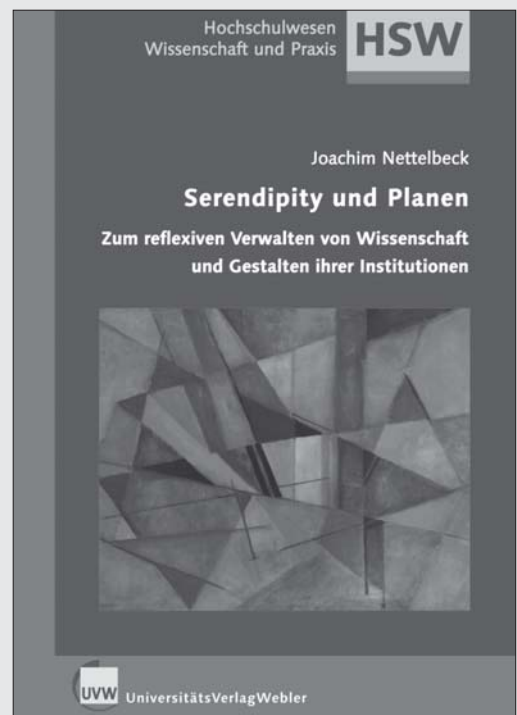
#### Zum reflexiven Verwalten von Wissenschaft und Gestalten ihrer Institutionen

Aus der Einleitung: „Neue Einsichten sind nicht vorhersehbar. Sie unterliegen dem, was Robert Merton für die Forschung mit Serendipity gekennzeichnet hat, und sind deshalb davon abhängig, dass den Wissenschaftlern Freiräume eingeräumt werden. Auch Studierende brauchen diesen Freiraum. Auch die bildende Wirkung des Studiums ist unvorhersehbar, die Wirkung, wie eigene Fragen und Anliegen sich mit dem verbinden, was im Studium oder durch Lehrbücher vermittelt wird. Die Methoden des New Public Management haben sich auch in der Wissenschaft ausgebreitet. Indikatoren sind zunächst einmal nützliche Informationen. Wenn sie jedoch das Verhalten von Politik und Verwaltung bestimmen, werden sie für die Wissenschaftler zu zwingenden Normen, führen zur Standardisierung und behindern die kreative Seite der Wissenschaft. Demgegenüber plädiert dieses Buch dafür, die Verwaltung von den Wissenschaftlern und der Eigenart von Wissenschaft her zu denken, von ihrer Unvorhersehbarkeit, und sich den widrigen Wirkungen der Steuerung über Indikatoren zu widersetzen. Es plädiert für eine reflexive Verwaltung.“ Der Autor verdeutlicht dies an ihm vertrauten Vorgängen und erklärt, welche Haltung der Verwalter er sich wünschen würde. „Eine solche Verwaltung ist eine anspruchsvolle, kreative Tätigkeit, die ihren Teil zu einer demokratischen Gestaltung öffentlich finanzierter Forschung beizutragen hat, sowohl im Interesse der Wissenschaftler und des Gemeinwohls wie zur Zufriedenheit des Verwalters.“



Joachim Nettelbeck

© Foto: Wissenschaftskolleg/Maurice Weiss

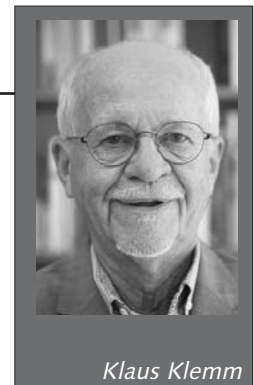


Bielefeld 2021, ISBN 978-3-946017-21-9,  
246 Seiten, 49.80 Euro zzgl. Versand

Bestellung: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Klaus Klemm

## Zur Entwicklung auf dem Teilarbeitsmarkt Schule Überlegungen zur aktuellen KMK-Modellberechnung



Klaus Klemm

In den Ländern der Bundesrepublik herrscht großer Lehrkräftemangel. Aktuelle Vorausschätzungen (KMK 2022, Geis-Thöne 2022 und Klemm 2022) deuten darauf hin, dass dieser Mangel in den kommenden Jahren noch wachsen wird. Bezüglich dieses Anwachsens unterscheiden sich die Abschätzungen allerdings deutlich: Die KMK (2022) rechnet damit, dass bis 2035 insgesamt 24.000 Lehrkräfte fehlen, Geis-Thöne (2022) erwartet bis dahin einen Lehrkräftemangel in Höhe von 76.000, Klemm (2022) kommt sogar zu dem Schluss, dass 2035 etwa 85.000 Lehrerinnen und Lehrer fehlen werden – wobei die Abschätzungen von Geis-Thöne und Klemm mögliche Zusatzbedarfe in Folge von Reformvorhaben noch nicht berücksichtigen. Inzwischen muss damit gerechnet werden, dass der Einstellungsbedarf in jedem Fall höher als in den Prognosen der KMK sowie von Geis-Thöne und Klemm angenommen ausfallen wird: Die im September von der KMK vorgestellte aktualisierte Prognose der Zahl der Schülerinnen und Schüler (KMK 2023), die bisher noch nicht in eine Prognose zum Einstellungsbedarf eingeflossen ist, fällt bis 2035 deutlich höher aus als in der Vorausschätzung der Zahlen der Schülerinnen und Schüler aus dem Jahr 2021 (KMK 2021) angenommen, so dass erwartet werden muss, dass der Lehrkräftebedarf noch weiter, um mehr als 20.000 Personen, wachsen wird.

Der folgende Beitrag wird in einem ersten Schritt die von der Kultusministerkonferenz im Frühjahr 2022 vorgestellte Prognose zum Einstellungsbedarf in ihren Grundzügen beleuchten. Diese kritische Durchsicht, die insbesondere auf die äußerst ungesicherten KMK-Annahmen zum künftigen Neuangebot ausgebildeter Lehrkräfte aufmerksam macht, führt dann in einem zweiten Schritt zur Präsentation belastbarer Daten zum Neuangebot von Lehrkräften. In einem dritten Schritt wird der Frage nachgegangen, welche Reaktionen auf den zu erwartenden Lehrkräftemangel realistisch sind.

### 1. Die KMK-Vorausschätzung zum Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot

Im März 2022 hat die Kultusministerkonferenz mit ihrer Veröffentlichung zum ‚Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2020 bis

2035 – Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder‘ ihre aktuelle Sicht zur Entwicklung auf dem ‚Teilarbeitsmarkt Schule‘ vorgestellt. Wichtig bei der Beurteilung der präsentierten Daten ist der im Titel der Vorausschätzung mit der Formulierung ‚Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder‘ gegebene Hinweis darauf, dass die mitgeteilten Daten jeweils von den einzelnen Bundesländern zugeliefert wurden. Die Rolle der KMK beschränkte sich auf die Zusammenführung dieser Länderwerte.

#### 1.1 Die Ergebnisse der KMK-Abschätzung

Für Deutschland insgesamt und auch für jedes der sechzehn Länder finden sich in der KMK-Veröffentlichung für jedes einzelne Jahr von 2021 bis 2035 Daten zur jährlichen Bilanz von Einstellungsbedarf und zum Neuangebot von Lehrkräften – in Personen gezählt. Diese Daten sind unter Bezug auf sechs unterschiedliche Lehrämter ausdifferenziert.

Eine zusammenfassende Darstellung der Bilanzergebnisse (jeweils kumuliert für die Zeiträume 2021 bis 2025, 2026 bis 2030, 2031 bis 2035 sowie schließlich insgesamt für die Jahre von 2021 bis 2035) zeigt:

- In den Jahren bis 2025 wird mit Ausnahme des Lehramtes Allgemeinbildende Sekundarstufe II/Gymnasium in allen Lehrämtern großer Mangel herrschen: Im Lehramt Grundschule/Primarbereich werden mehr als 7.000 ausgebildete Lehrkräfte fehlen, in den übergreifenden Lehrämtern des Primarbereichs und aller oder einzelner Schularten des Sekundarbereichs I nahezu 700, im Sekundarbereich I (ohne Gymnasien) nahezu 14.000, im berufsbildenden Sekundarbereich II mehr als 5.000 und bei den sonderpädagogischen Lehrkräften nahezu 5.000. Diesem Mangel steht bei den Lehrämtern für die allgemeinbildende Sekundarstufe II/ Gymnasium ein beachtlicher Überschuss von fast 7.000 gegenüber. Der gesamte Lehrkräftemangel wird damit bis 2025 bei etwa 25.000 liegen.
- In der folgenden Periode von 2026 bis 2030 verändert sich die Bilanz von Bedarf und Angebot: Für diesen Zeitraum erwartet die KMK für den Primarbereich und für den gymnasialen Bereich deutliche Überschüsse (abgeschwächt im gymnasialen Bereich in Folge der in zahlreichen Ländern beschlossenen Verlängerung der gymnasialen Schulzeit auf neun Jahre), für das sonderpädagogische Lehramt geht die KMK von einer in etwa

ausgeglichenen Bilanz aus, Mangel wird ausweislich der KMK-Abschätzung weiterhin im Bereich der nicht gymnasialen Sekundarstufe I und beim Lehramt für die beruflichen Schulen herrschen. Insgesamt würde, falls die Vorausberechnungen der KMK eintreffen, der Lehrkräftemangel in dieser Periode mit etwa 5.600 deutlich geringer als in der vorangehenden Periode ausfallen.

- Im Zeitraum von 2031 bis 2035 verändert sich diese Bilanz insgesamt mit einem erwarteten Mangel von knapp 7.000 nicht stark. Diese Periode ist aber von einer Verschiebung des Mangels zwischen den einzelnen Lehrkräften geprägt. Dies zeigt sich besonders beim Lehramt für die beruflichen Schulen. Für dieses Lehramt wird zwischen 2031 und 2035 ein Mangel in Höhe von nahezu 12.000 erwartet. Dies folgt daraus, dass die geburtenstarken Jahrgänge aus der Mitte der 2010er Jahre dieses Jahrhunderts erst dann in den Bildungswegen der Sekundarstufe II ‚auftauchen‘ werden.
- Wenn man den Zeitraum von 2021 bis 2035 insgesamt in den Blick nimmt, so erwartet die KMK einen Lehrkräftemangel von insgesamt etwa 24.000. Von diesem Mangel werden die Bildungsgänge der nicht gymnasialen Sekundarstufe I sowie der beruflichen Schulen und die Schüler und Schülerinnen mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf in den Förderschulen und gleichermaßen in den allgemeinen Schulen besonders betroffen sein.

Unbeschadet der schulformen- und schulstufenspezifischen Befunde zum Lehrkräftemangel muss darauf verwiesen werden, dass derzeit schon und in Zukunft noch verstärkt auch fachspezifische Mangelsituationen bestehen und anzutreffen sein werden. Dies gilt in den beruflichen Schulen seit eh und je und auch künftig in den technischen Fächern sowie in den allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufen I und II in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – vgl. dazu Klemm 2020).

**Tab. 1: KMK-Bilanz von Lehrkräftebedarf und -angebot nach Lehrkräften (kumulierte Werte – in Personen)**

Lehramt	Mangel (-)/Überschuss (+)			
	2021 bis 2025	2026 bis 2030	2030 bis 2035	2021 bis 2035
Grundschule/Primarbereich	-7.280	+12.510	+12.730	+17.960
Übergreifende Lehrkräfte P und SI	-710	+310	+110	-290
SI (ohne Gymnasium)	-13.620	-12.670	-4.320	-30.610
Allgemeinbildende SII/Gymnasium	+6.770	+2.060	+7.760	+16.590
Berufliche Schulen (berufliche Fächer)	-5.350	-7.880	-11.560	-24.790
Sonderpädagogische Lehrkräfte	-4.760	+60	+2.000	-2.700
Insgesamt	-24.950	-5.610	+6.720	-23.840

Quelle: KMK: Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2020 bis 2035. Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Berlin 2022.

### 1.2 Die Bausteine der KMK-Abschätzung

Abschätzungen zur Entwicklung auf dem Teilarbeitsmarkt Schule wie die jüngst von der KMK vorgelegte Einschätzung stützen sich auf die im Folgenden knapp vorgestellten vier ausschlaggebenden Elemente:

#### Die demographische Entwicklung

Grundlegend für jede Vorausschätzung der Zahl der zu unterrichtenden Kinder und Jugendlichen ist die demographische Entwicklung. Im Laufe der Nachkriegsge-

schichte Deutschlands hat es wiederholt demographische ‚Brüche‘ gegeben, die den Teilarbeitsmarkt Schule gravierend beeinflusst haben: Erinnert werden kann in diesem Zusammenhang an den Geburtenrückgang von der Mitte der sechziger Jahre (1965 wurden in der damaligen Bundesrepublik noch 1,1 Mio. Geburten gezählt) bis zur Mitte der siebziger Jahre mit nur noch 0,6 Mio. jährlichen Geburten. Eine ähnliche Entwicklung vollzog sich Jahre später im Gebiet der früheren DDR: 1989 gab es dort noch 199.000 Geburten, 1993 waren es nur noch 79.000. Eine umgekehrte Entwicklung, ein nicht vorhergesehener Anstieg der Geburtenzahlen, prägt – wenn auch deutlich schwächer – die aktuelle demographische Entwicklung in Deutschland: Ausgehend von 2011 noch 663.000 Geburten ergab sich in den Jahren bis 2016 ein Anstieg der jährlichen Geburtenzahl um 129.000 auf 792.000. Verstärkt wurde diese Entwicklung durch die starke Zuwanderung, die Deutschland insbesondere in der Mitte des vergangenen Jahrzehnts erlebt hat und die wir aktuell als Auswirkung des Krieges gegen die Ukraine neuerlich beobachten. Noch ohne Berücksichtigung der aus der Ukraine nach Deutschland geflüchteten Menschen wird sich die Schulbevölkerung, also die Gruppe der Sechs- bis unter Neunzehnjährigen, nach Einschätzung des Statistischen Bundesamtes von Ende 2019 bis Ende 2035 von knapp 9,8 Mio. auf dann 10,4 Mio. vergrößern.

#### Die Entwicklung der Zahl der Schülerinnen und Schüler

Die demographische Entwicklung beeinflusst maßgeblich die der Schülerzahlen. Für deren Vorausberechnung müssen zahlreiche Annahmen getroffen werden: zur Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die unterschiedlichen Bildungswege, insbesondere zur Verteilung auf die allgemeinen Schulen und die Förderschulen (und damit auf das Ausmaß der Entwicklung zur inklusiven Schule), zur Verteilung im Anschluss an die Grundschule auf die unterschiedlichen weiterführenden Schulen und dann im Anschluss an die Sekundarstufe I auf die all-

gemeinbildenden und auf die berufsbildenden Bildungsangebote der Sekundarstufe II. Neben diesen Verteilungsannahmen spielen zudem Annahmen zur Dauer der Schulzeit eine wichtige Rolle: etwa zur Frage der Schulpflichtzeit in allgemeinbildenden Schulen (in einigen Bundesländern beträgt diese Zeit neun, in anderen zehn Schuljahre) oder auch in einzelnen weiterführenden Schulen

(die Mehrheit der Bundesländer hat die gymnasiale Schulzeit zuletzt wieder von acht auf neun Jahre angehoben). Im Ergebnis führt die Summe derartiger Annahmen seitens der einzelnen Bundesländer vom Schuljahr 2021/22 bis zum Schuljahr 2035/36 zu einem Anstieg der Schülerzahlen um etwa 1 Mio.: von 10,7 Mio. auf 11,7 Mio. (KMK 2021 und 2023).

#### Die Entwicklung des Lehrkräfteeinstellungsbedarfs

Gestützt auf die Vorausberechnung der Zahl der Schülerinnen und Schüler lässt sich der künftige Lehrkräftebe-

darf ermitteln. Dazu müssen wiederum erhebliche Annahmen getroffen werden: Ganz zentral sind dabei die Schüler je Stelle-Relationen, die angeben, wie hoch die Zahl der Schülerinnen und Schüler ist, für die jeweils eine Lehrerstelle zur Verfügung gestellt wird. Bei der Ermittlung der Stellenzahl werden die vollzeit-, die teilzeitbeschäftigten Lehrerinnen und Lehrer ebenso wie die stundenweise beschäftigten Lehrkräfte entsprechend ihrem Stellenanteil berücksichtigt. Dies gilt auch bei Lehramtsanwärterinnen und -anwärtern und deren eigenverantwortlich erteilten Unterrichtsstunden und bei bezahlten Mehrarbeitsstunden. Mit der Festlegung auf einen konkreten Schüler je Stelle-Wert sind implizit insbesondere Annahmen zur Klassenfrequenz, zum Umfang der Stundentafel sowie zum wöchentlichen Pflichtdeputat der Lehrkräfte verbunden. Aufgrund der Tatsache, dass ein erheblicher Teil der Lehrerinnen und Lehrer als Teilzeitbeschäftigte arbeiten, werden die – etwa von der KMK oder auch von einzelnen Bundesländern – veröffentlichten Bedarfsprognosen in der Regel nicht im Stellenbedarf, sondern im Personenbedarf veröffentlicht: Die Zahl der erforderlichen Lehrkräfte ist in Folge der Teilzeitbeschäftigung eines Teils der Lehrerinnen und Lehrer durchgängig höher als die der erforderlichen Stellen.

In der KMK-Vorausschätzung, auf die hier Bezug genommen wird, finden sich keine Angaben dazu, mit welchen bedarfswirksamen Parametern die einzelnen Bundesländer gerechnet haben. Auch wird nicht mitgeteilt, wie hoch der Lehrkräftebedarf in den kommenden Jahren sein wird. Ebenso wenig erfahren die Leserinnen und Leser der KMK-Studie darüber, wie hoch der in den jeweils kommenden Jahren zu erwartende Lehrkräftebestand sein wird. Dieser Lehrkräftebestand verringert sich von Jahr zu Jahr durch den Eintritt von Lehrerinnen und Lehrern in den Ruhestand und durch das Ausscheiden aus anderen als aus Altersgründen. Mitgeteilt wird lediglich der für die einzelnen Jahre erwartete Einstellungsbedarf, der sich aus der Differenz des zu einem bestimmten Zeitpunkt erwarteten Lehrkräftebedarfs und des zu diesem Zeitpunkt erwarteten Lehrkräftebestandes ergibt. Auf dieser Basis hat die KMK für die Zeit bis zum Schuljahr 2035/36 einen Einstellungsbedarf in Höhe von etwa 501.000 neuen Lehrkräften (in Personen, nicht in Stellen gezählt) ermittelt.

**Tab. 2: KMK-Vorausschätzung der Zahl der bis 2035 einzustellenden Lehrkräfte (Personenzählung)**

Grundschule/Primarbereich	104.380
Übergreifende Lehrämter P und SI	15.380
SI (ohne Gymnasium)	110.160
Allgemeinbildende SII/Gymnasium	154.500
Berufliche Schulen (berufliche Fächer)	65.740
Sonderpädagogische Lehrämter	51.260
<b>insgesamt</b>	<b>501.420</b>

*Quelle: Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2020 bis 2035. Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Berlin 2022.*

**Die Entwicklung des Neuangebots von Lehrkräften und die Bilanzierung von Angebot und Bedarf**

Der letzte Schritt zur Vorausschätzung der Entwicklung auf dem Teilarbeitsmarkt Schule besteht in der Abschät-

zung des in den kommenden Jahren jeweils zu erwartenden Angebots von neu ausgebildeten Lehrkräften. Die KMK erwartet dazu bis 2035 ein Neuangebot in Höhe von 477.580 Personen, so dass sich aus dem Bedarfswert von 501.420 Personen und dem Angebotswert von 477.580 bis 2035 der bereits eingangs genannte Lehrkräftemangel in Höhe von 23.840 ableiten lässt.

Während die KMK-Überlegungen zur Entwicklung des Einstellungsbedarfs – sieht man ab von der fehlenden Transparenz hinsichtlich der bedarfswirksamen Parameter – nachvollziehbar sind, sind die Annahmen der KMK hinsichtlich der Zahl der künftig zu erwartenden Lehrkräfte ausgesprochen unseriös: Dies lässt sich exemplarisch durch einen Blick auf die Angebotsannahmen belegen, die einzelne Bundesländer für die ‚Lehrämter für alle oder einzelne SI-Schularten‘ präsentiert haben: In drei dieser Länder (Nordrhein-Westfalen, Saarland, Thüringen) werden für jedes einzelne Jahr von 2021 bis 2035 gleichbleibende Angebotszahlen mitgeteilt. Auch in der Mehrheit der übrigen Länder wird mit weitgehend konstant bleibenden Angebotszahlen gerechnet. Ganz offensichtlich berücksichtigen derartige Annahmen weitgehend konstanter Angebotszahlen während der kommenden Jahre nicht die Entwicklung der Daten der Schulabsolventinnen und -absolventen mit einer allgemeinen Hochschulreife: Ausweislich der von der KMK 2021 vorgestellten ‚Vorausberechnung der Zahl der Schülerinnen und Schüler sowie der Absolvierenden 2020 bis 2035‘ (KMK 2021) sinkt die Zahl der Absolvierenden mit Hochschulreife von 2024 noch 313.000 auf 2026 nur noch 271.000. Danach erreicht sie wieder deutlich höhere Werte. Dieser ‚Einbruch‘ in den Jahren 2025 und 2026, der der Umstellung vom acht- auf den neunjährigen gymnasialen Bildungsgang ‚gedankt‘ ist, wird sich etwa sieben Jahre später, also um 2032 und 2033, im Neuangebot der Lehrkräfte niederschlagen. Dies weisen die Daten der Länder mit konstanten Angebotszahlen aber nicht aus. Ganz generell lässt sich feststellen, dass in der Mehrheit der Bundesländer die von ihnen übermittelten Angebotszahlen neu ausgebildeter Lehrkräfte weitgehend von den Zahlen der Schulabsolvierenden mit allgemeiner Hochschulreife abgekoppelt sind.

**2. Eine alternative Abschätzung des Lehrkräfte neuangebots**

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden der Versuch unternommen, eine belastbarere Abschätzung des künftigen Lehrkräfteangebots zu entwickeln.

**2.1 Der Einmündungsparcours künftiger Lehrkräfte: Vom Erwerb der allgemeinen Hochschulreife bis zum Eintritt in den Schuldienst**

Nach dem Erwerb der allgemeinen Hochschulreife vollzieht sich der Einmündungsparcours über die Stufen Aufnahme eines Lehramtsstudiums, Eintritt in die Hauptstudiumsphase, Absolvierung eines Lehramtsexamens, Eintritt in den Vorbereitungsdienst, Abschluss des Vorbereitungsdienstes und schließlich Eintritt in den Schuldienst. In der folgenden Darstellung werden diese Phasen am Beispiel der Jahrgänge, die 2011 und 2012 ihr Studium

aufgenommen haben, verfolgt. Dabei wird so verfahren, dass jeweils der Durchschnitt von zwei Jahrgängen betrachtet wird: also der Durchschnitt der Abiturjahrgänge 2011 und 2012, daran anschließend der Durchschnitt der beiden Jahrgänge 2016 und 2017 usw.:

**Tab. 3: Studienberechtigte und Studienanfänger in Lehramtsstudiengängen**

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Studienberechtigte	359.979	356.611	371.405	332.723	341.961	353.888	345.304	338.688	331.650	299.578	313.416
davon mit Lehramt	59.529	57.483	57.331	56.220	54.508	57.814	58.779	61.890	61.378	60.901	52.295

Quelle: Studienberechtigte: KMK: Schüler/innen, Klassen, Lehrkräfte und Absolvierende der Schulen 2011 bis 21. Berlin 2022.  
Anfänger in einem Lehramtsstudium: Statistisches Bundesamt H21-Hochschulstatistik - Auskunft vom 5.6.2023

- Aufnahme eines Lehramtsstudiums:** Derzeit bietet die Mehrheit der Hochschulen das Lehramtsstudium nur im gestuften BA/MA-System an. Bei einzelnen dieser Hochschulen müssen die Studierenden schon beim Eintritt in die BA-Phase angeben, ob sie einen Lehramtsabschluss anstreben. Bei einem Teil von ihnen entscheiden sich die Studierenden erst mit dem Eintritt in die Master-Phase dazu, ob sie einen Lehramtsabschluss ansteuern. Ein weiterer Teil der Hochschulen bietet für Lehramtsstudierende ausschließlich den tradierten Staatsexamens-Studiengang an. Schließlich finden sich auch Hochschulen, die je nach der angestrebten Schulart eine BA/MA-Struktur bzw. eine Staatsexamensstruktur anbieten. Dies bedeutet, dass keine belastbaren Daten zur Zahl der Studierenden, die bei Eintritt in die Hochschule einen Studienabschluss für den Lehrberuf anstreben, verfügbar sind. In Folge der Angebote eines gestuften BA/MA-Studiums, bei dem die Lehramtsoption enthalten ist, bei dem aber auch die Option eines Master-Studiums, das nicht auf einen Master of Education zielt, gegeben ist, ist es durchaus systemgewollt, dass Studienanfänger und -anfängerinnen nach dem erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Phase im Masterstudium keine Lehramtsprüfung ansteuern. Die Studienanfänger dieses Studiengangs, die nach der BA-Prüfung im MA-Studium kein Master of Education anstreben, sind daher keine Studienabbrecher: sie münden nur nicht in einen auf ein Lehramt abzielenden Studiengang.
- Bei Berücksichtigung der hier beschriebenen ‚Unsicherheit‘** hinsichtlich der jährlich ein Lehramtsstudium aufnehmenden Hochschulberechtigten kann festgestellt werden, dass in den zehn Jahren von 2012 bis 2021 zwischen etwa 52.295 (2021) und 61.890 (2018) junge Menschen mit einer allgemeinen Hochschulreife ein Lehramtsstudium aufgenommen haben – darunter auch die Studierenden, die ein Bachelorstudium mit einer Lehramtsoption begonnen haben. Die Gesamtheit dieser Gruppe von (zum Teil potenziellen) Lehramtsstudierenden machte im Durchschnitt der zehn Jahre von 2012 bis 2021 jährlich etwa 57.900 aus. Im Durchschnitt der zwei Jahre 2011 und 2012 haben etwa
- 358.300 junge Leute** eine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung erworben. Von ihnen haben im Durchschnitt der Jahre 2012 und 2013 etwa 57.400 Studienberechtigte ein Lehramtsstudium begonnen. Das waren 16 Prozent aller Studienberechtigten.
- Eintritt in die Hauptstudiumsphase eines Lehramtsstudiengangs:** In diese Gruppe fallen die Studierenden, die im vierten Studienjahr eines Lehramtsstudiums studieren (in einem Staatsexamens-Studiengang im 7. oder 8. Fachsemester bzw. in einem Master-Studiengang mit dem Ziel Master of Education im 1. oder 2. Fachsemester), Studierende also mit dem eindeutigen Ziel eines Lehramtsexamens. Im Durchschnitt der beiden Jahre 2016 und 2017 waren dies etwa 33.500 (KMK 2017 und KMK 2018), also 58,3 Prozent der Studienanfänger in einem Lehramtsstudium. Der im Vergleich zur Studienanfängerzahl hohe ‚Verlust‘ darf nicht durchgängig als Studienabbruch interpretiert werden, da ein Teil der Studienanfängerinnen und -anfänger die bei Eintritt in die Bachelor-Phase gebotene Option eines Lehramtsstudiums nicht gewählt hat.
- Abschluss mit einem Lehramtsexamen:** Von den 33.500 derer, die im Durchschnitt der beiden Jahre 2016 und 2017 in das Hauptstudium eingetreten sind, machten zwei Jahre später (im Durchschnitt der beiden Jahre 2019 und 2020) mit etwa 29.100 insgesamt 87,2 Prozent ein Lehramtsexamen (1. Staatsexamen oder Master of Education). Vom Studienbeginn im Lehramtsstudium erreichten von der Gruppe der 57.400 Studienanfängerinnen und -anfänger des Durchschnitts der Jahre 2011 und 2012 damit mit im Durchschnitt der Jahre 2019 und 2020 mit insgesamt 29.100 nur 50,9 Prozent die abschließende Lehramtsprüfung.

**Tab. 4: Stationen auf dem Ausbildungsparcours künftiger Lehrkräfte**

	Ausbildungsabschnitte	Doppeljahre (Durchschnitt)	Anzahl	Prozent-Anteile
Zeile 1	Absolventen mit allgemeiner Hochschulreife	2011 und 2012	358.300	100,0
Zeile 2	Lehramtsstudienanfänger	2012 und 2013	57.400	von Zeile 1: 16,0
Zeile 3	Beginn Hauptstudium	2016 und 2017	33.500	von Zeile 2: 58,3
Zeile 4	Lehramtsexamen (1. Staatsexamen/Master of Education)	2019 und 2020	29.100	von Zeile 2: 50,9 von Zeile 3: 87,2
Zeile 5	Eintritt in den Vorbereitungsdienst	2020 und 2021	30.000	von Zeile 2: 52,3 von Zeile 4: 103,1
Zeile 6	Abschluss (2. Staatsexamen)	2022	27.400	von Zeile 1: 7,6 von Zeile 2: 47,7 von Zeile 5: 91,3

Quellen:  
Zeile 1: KMK: Schüler/innen, Klassen, Lehrkräfte und Absolvierende der Schulen 2011 bis 2021. Berlin 2022.  
Zeile 2: Statistisches Bundesamt H21-Hochschulstatistik - Auskunft vom 5.6.2023.  
Zeilen 3 bis 6: KMK 2017, S. 7\*; KMK 2018, S. 7\*, KMK 2022 für 2020, S. 10\* und für 2019 S. 10\* - korrigiert auf der Basis der Daten aus Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2023), S. 275.

- **Eintritt in den – je nach Bundesland ein- bis zwei-jährigen – Vorbereitungsdienst für die zweite Staatsprüfung:** Von den 29.100 Examierten des Durchschnitts der Jahre 2019 und 2020 traten im Durchschnitt der Jahre 2020 und 2021 mit etwa 30.000 insgesamt 103,1 Prozent in den Vorbereitungsdienst ein. Diese über 100 Prozent liegende Quote erklärt sich auch dadurch, dass darunter künftige Lehrkräfte aus früheren Examensjahren sowie Seiteneinsteigerinnen und Seiteneinsteiger mitgezählt werden – also auch solche, die kein Lehramtsexamen erworben haben.
- **Abschluss des Vorbereitungsdienstes durch das Zweite Staatsexamen:** Aus der Gruppe der im Durchschnitt der beiden Jahre 2019 und 2020 in den Vorbereitungsdienst Eingetretenen 30.000 absolvierten dann 2022 mit 27.400, also 91,3 Prozent, das Zweite Staatsexamen. Bezogen auf die 57.400, die Jahre zuvor ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben, erreichten damit lediglich 47,7 Prozent einen erfolgreichen Abschluss der Lehramtsausbildung. Diese ‚Erfolgsquote‘ liegt niedriger als eine entsprechende Quote, die in einer Studie des Stifterverbandes unter der Überschrift ‚Der Lehrkräftetrichter‘ 2023 mit 53,9 Prozent angegeben wurde (Stifterverband 2023). Der Unterschied erklärt sich im Wesentlichen daraus, dass in der Stifterverbandsstudie mit anderen Jahrgängen gerechnet wurde.
- Bezogen auf den Durchschnitt der jungen Erwachsenen, die im Durchschnitt der Jahre 2011 und 2012 die allgemeine Hochschulreife erlangt haben (das waren 358.300), schlossen mit den genannten 27.350 insgesamt 7,6 Prozent eine Ausbildung zur Lehrkraft ab.
- **Eintritt in den Schuldienst:** Darüber, wie hoch der Anteil derer ist, die dann auch in den Schuldienst eintreten, fehlen einstweilen belastbare Daten.

## 2.2 Zur Abschätzung des künftigen Lehrkräfteangebots

Zur Ermittlung des künftigen Angebots jährlich neu ausgebildeter Lehrkräfte wird nun in einem ersten Rechenschritt unterstellt, dass die Einmündungsquoten vom Erwerb der Hochschulreife bis zum Abschluss der Ausbildung durch die zweite Staatsprüfung so wie bei dem Durchgang durch die Ausbildung, den die Studienanfänger der Jahre 2011 und 2012 durchlaufen haben, konstant fortgeschrieben werden. Bei dieser Annahme ergibt sich das erwartbare Einstellungsangebot: Berechnet wird dies so, dass 7,6 Prozent der Studienberechtigten sieben Jahre später ein Lehramtsstudium mit dem erfolgreichen Zweiten Staatsexamen abschließen – sofern bei ihnen beim Übergang von Phase zu Phase die Einmündungsquoten der Studienanfängerjahrgänge der Jahre 2011 und 2012 konstant gehalten werden. Für die Jahre 2023 und die danach folgenden Jahre ergibt dies bis 2035 ein jährliches Neuangebot zwischen maximal etwa 26.200 im Jahr 2023 und minimal etwa 20.600 im Jahr 2032. Die unterschiedlichen Angebotszahlen spiegeln die unterschiedlich starken Jahrgänge der jungen Erwachsenen mit einer allgemeinen Hochschulreife – mit den ‚Tiefpunkten‘ 2025 und 2026 (Auswirkungen der Verlängerung der gym-

nasialen Bildungszeit auf neun Jahre in einer Reihe von Bundesländern).

Dem so ermittelten Angebot neu ausgebildeter Lehrkräfte wird nun in einem zweiten Schritt der Einstellungsbedarf, den die KMK in ihrer Untersuchung zum Einstellungsbedarf (KMK 2022) errechnet hat, gegenübergestellt: Dieser Einstellungsbedarf schwankt zwischen etwa 38.800 (2026) und 27.600 (2035).

In einem dritten Schritt wird nun der Einstellungsbedarf, den die KMK für die Jahre von 2023 bis 2035 erwartet, mit dem Einstellungsangebot, das sich bei konstant bleibenden Einmündungsquoten ergibt, verglichen. Aus der Bilanzierung der beiden Werte lässt sich dann der zu erwartende Lehrkräftemangel ableiten: Dieser Bilanzwert liegt 2026 mit einem Fehlbetrag von etwa 15.600 am höchsten und 2035 mit einem Fehlbetrag von ‚nur‘ noch etwa 1.700 am niedrigsten. Über den Zeitraum von 2023 bis 2035 addiert sich der Lehrkräftemangel auf etwa 105.500 Personen. (Zum Vergleich: In der VBE-Studie – Klemm 2022 – wurde der Mangel von 2021 bis 2035 auf etwa 127.000 geschätzt. Da hier der Mangel der Jahre 2021 und 2022 nicht eingerechnet ist, liegt der Wert dicht bei dem damaligen.) Tatsächlich muss ein noch höherer Mangel erwartet werden, da ja nicht alle Absolventen des Vorbereitungsdienstes in den Schuldienst eintreten. Belastbare Daten zur Größenordnung dieser Gruppe liegen derzeit allerdings nicht vor.

Tab. 5: Jährlicher Einstellungsbedarf und jährliches Einstellungsangebot

Jahr	Absolventen mit Hochschulreife*	Einstellungsbedarf KMK**	Einstellungsangebot***	Mangel
2017	345.304			
2018	338.688			
2019	331.650			
2020	299.578			
2021	313.697			
2022	307.882			
2023	312.886	35.550	26.243	9.307
2024	313.004	35.710	25.740	9.970
2025	286.634	36.640	25.205	11.435
2026	271.017	38.790	22.768	16.022
2027	327.194	32.790	23.841	8949
2028	325.182	33.260	23.399	9861
2029	329.197	32.030	24.484	8251
2030	332.091	32.080	23.788	8292
2031	338.059	31.820	21.784	10.036
2032	340.438	31.600	20.597	11.003
2033	348.944	30.570	24.867	5.703
2034	360.644	29.210	24.714	4.469
2035	371.995	27.600	25.019	2.581
2023 bis 2035		427.650	311.745	115.905

\*bis 2021: Ist-Werte: KMK: Schüler/innen, Klassen, Lehrkräfte und Absolvierende der Schulen 2011 bis 21. Berlin 2022).

ab 2022: KMK: Vorausberechnung der Zahl der Schüler/-innen und Absolvierenden 2021 bis 2035. Berlin 2023.

\*\*KMK: Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2020 bis 2035. Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder. Berlin 2022.

\*\*\*7,6 Prozent der Abiturienten – jeweils sieben Jahre zuvor.

### 3. Wie realistisch ist eine Erhöhung des Anteils der Studienanfänger mit einem Lehramtsstudium?

Debatten um die Zukunft des Arbeitsmarktes und insbesondere um die Sicherung qualifizierten Personals sind derzeit von Mangelszenarien geprägt. Hintergrund dafür ist die demographische Entwicklung, die von sinkenden Bevölkerungszahlen in den Altersgruppen, die das Erwerbspersonalpersonal stellen, und in der Gruppe der künftigen Rentner und Pensionäre geprägt ist:

**Tab. 6: Demographische Entwicklungen ausgewählter Altersgruppen von 2022 bis 2035**

Zum Jahresende In Mio.	unter 20 Jahre	20 bis unter 30 Jahre	30 bis unter 67 Jahre	67 Jahre und älter
2022	15,861	9,546	42,108	16,514
2035	15,541	8,441	37,488	19,852

Quelle: Statistisches Bundesamt (2021): *Ausblick auf die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und den Bundesländern nach dem Corona-Jahr 2020*. Wiesbaden.

Der vom Statistischen Bundesamt vorgelegte „Ausblick auf die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und den Bundesländern nach dem Corona-Jahr 2020“ zeigt: In der Variante „Moderater Wanderungssaldo“ erwartet das Statistische Bundesamt (2021, S. 7f.), dass die Zahl der unter Zwanzigjährigen von 2022 bis 2035 mit 15,8 bzw. 15,5 Millionen nahezu konstant bleiben wird. Die Zahl der Zwanzig- bis unter Dreißigjährigen geht in diesem Zeitraum von 9,5 auf 8,4 Millionen zurück, die Gruppe der Dreißig- bis unter Siebenundsechzigjährigen verkleinert sich in diesen Jahren von 42,1 auf 37,5 Millionen, während die der über Sechsunundsechzigjährigen von 16,5 auf 19,9 Millionen stark anwachsen wird. Das bedeutet: Deutlich weniger Menschen werden künftig dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen und einer wachsenden Zahl nicht (mehr) Erwerbstätiger die Altersversorgung sichern müssen.

Diese generelle Tendenz ist verbunden mit einem Wettstreit um unterschiedlich qualifizierte Arbeitskräfte: Deutschlandweit berichtet eine wachsende Zahl von Unternehmen über Schwierigkeiten, Fachkräfte zu rekrutieren. Eine 2022 im Auftrag der Bertelsmann Stiftung durchgeführte Civey-Umfrage mit einer Stichprobe von 7.500 Befragten ergab (Mehrfachantworten waren möglich), dass in 72,7 Prozent der Unternehmen Fachkräfteengpässe bestehen. Bei Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung war die Fachkräftelücke bei 58,2 Prozent besonders stark ausgeprägt, deutlich stärker als bei Akademikerinnen und Akademikern, die in dieser Qualifikationsgruppe bei 29,1 Prozent der Unternehmen berichtet wurde. Auch bei Personen ohne Berufsausbildung wurde eine Kräftelücke für 13,4 Prozent berichtet (Schultz 2022, S. 13).

In der Gruppe der akademisch Qualifizierten wird inzwischen für die meisten größeren Berufsgruppen ein wachsender Mangel beklagt: Es fehlen nicht nur Lehrkräfte, sondern gleichermaßen Ingenieure, Informatiker und nach wie vor auch Mediziner. Angesichts dieser schon jetzt zu beobachtenden und sich weiter verschärfenden Mangellage ist es schwer vorstellbar, dass sich der Anteil der künftigen Lehrkräfte unter den Stu-

dienanfängern erhöhen lässt. Von dieser Prämisse ausgehend lässt sich die Zahl der ‚nachwachsenden Lehrkräfte‘ nur dadurch steigern, dass die Einmündungsquoten verbessert werden: Das betrifft gleichermaßen die Einmündung in das Hauptstudium bzw. in den Master der künftigen Lehrkräfte, die Phase des Hauptstudiums bzw. des Masters und die Jahre im Vorbereitungsdienst.

#### Literaturverzeichnis

- BMBF (2023): *Bildung und Forschung in Zahlen*. Rostock
- BMBW (1991): *Grund- und Strukturdaten 1991/92*. Bonn
- Geis-Thöne, W. (2022): *Lehrkräftebedarf und -angebot: bis 2035 steigende Engpässe zu erwarten: Szenariorechnungen zum INSM-Bildungsmonitor*. Köln.
- Klemm, K. (2022): *Entwicklung von Lehrkräftebedarf und -angebot in Deutschland bis 2035: Aktualisierte Expertise mit Bezug auf die von der Kultusministerkonferenz (KMK) am 14. März 2022 veröffentlichte Berechnung „Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2021-2035“*. Essen.
- Klemm, K. (2020): *Lehrkräftemangel in den MINT-Fächern: Kein Ende in Sicht: Zur Bedarfs- und Angebotsentwicklung in den allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufen I und II am Beispiel Nordrhein-Westfalens*. Essen.
- KMK (2023): *Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2021 bis 2035*. Berlin.
- KMK (2022): *Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2021-2035: Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder*. Berlin.
- KMK (2021): *Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2020 bis 2035*. Berlin.
- KMK (2017, 2018, 2019, 2020, 2022): *Einstellung von Lehrkräften 2016, 2017, 2019, 2020 und 2021*. Bonn/Berlin.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2023): *Das Schulwesen in Nordrhein-Westfalen aus quantitativer Sicht 2022/23*. Düsseldorf.
- Schultz, S. U. (2022): *Fachkräftemigrationsmonitor 2022*. Gütersloh.
- Statistisches Bundesamt (2022): *Allgemeinbildende Schulen – Schuljahr 2021/22* (Genesis-Online Datenbank, Fachserie 11 Reihe 1).
- Statistisches Bundesamt (2021): *Ausblick auf die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und den Bundesländern nach dem Corona-Jahr 2020*. Wiesbaden.
- Stifterverband (2023): *Der Lehrkräftetrichter*. <https://www.stifterverband.org>

■ Klaus Klemm, Prof. i.R. Dr., Fakultät für Bildungswissenschaften, Universität Duisburg-Essen, E-Mail: Kl.Klemm@t-online.de

Sirikit Krone



Sirikit Krone

## Der Übergang vom dualen Studium in den Beruf

The number of dual study programs on offer has grown to around 1,800+ in recent years and is taken up by around 120,000 students. After graduation, these students expect a successful start to their careers with good career options. The empirical evidence presented in the article shows that this is true for acceptances and contract terms of the first jobs. In contrast, the entry-level positions and salaries do not meet the high expectations of the dual study graduates.

Das duale Studium verknüpft als hybrides Ausbildungsformat Elemente hochschulischer und betrieblich-beruflicher Bildung. Mit dem dualen Studienabschluss verbinden die Absolvent\*innen die Erwartung eines erfolgreichen Berufseinstiegs auf mittlerer Führungsebene mit der Option auf einen schnellen Aufstieg und damit einen Karrierevorteil gegenüber denjenigen mit klassischem Bachelorabschluss. Der Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, inwiefern ihnen dies gelingt und welche Einstiegsbedingungen nach erfolgreichem Studienabschluss für sie gelten. Aus Unternehmenssicht sind die dualen Studienabsolvent\*innen eine begehrte Nachwuchsgruppe und werden bereits während des betrieblichen Praxisteils ihres Studiums durch die Ausbildungsbetriebe auf den Übergang vorbereitet. Insofern stehen ebenfalls die berufsvorbereitenden Maßnahmen und Instrumente der Unternehmen, in denen die dual Studierenden ihre Praxisphasen absolvieren, sowie die Bleibvereinbarungen und damit verbundenen Rückzahlungsklauseln im Fokus. Die empirische Basis des Beitrags bildet eine bundesweit angelegte zweigestufte Befragung, in der ersten Welle dual Studierender im Jahre 2015 (n = 9.285), die in einer zweiten Welle maximal 1,5 Jahre nach Abschluss ihres Studiums erneut befragt wurden (n = 2.129), ergänzt durch 20 betriebliche Fallstudien, die im Rahmen eines von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Forschungsprojektes im Institut Arbeit und Qualifikation durchgeführt wurden (vgl. Hähn et al. 2019; Krone et al. 2019). Diese Studie ist die bisher einzige studiengangübergreifende empirische Untersuchung, die den Übergang dual Studierender vom Studium in den Beruf thematisiert.

### 1. Das duale Studium

Als Antwort auf ein verändertes Bildungsverhalten qualifizierter Schulabgänger\*innen sowie gestiegene Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten in vielen Berufsfeldern entwickelten sich in den vergangenen Jahren verschiedene hybride Bildungsformate. Ihr konstitutives Merkmal ist die Verknüpfung der beiden Segmente ‚Hochschulbildung‘ und ‚berufliche Bildung‘. Die Zahl der Schulabgänger\*innen mit Hochschulzugangsberechtigung, die ein Studium aufnehmen, hat in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen zulasten derjenigen, die eine Ausbildung im dualen System beginnen (vgl. Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2022, S. 167/203). Die Einführung des Bachelor- und Mastersystems in Deutschland forcierte die Zunahme der Zahl an Studierwilligen, da seither bereits nach drei Jahren ein berufsqualifizierender Abschluss an der Hochschule möglich ist. Ein Abschluss auf tertiärem Niveau gilt bei den qualifizierten Schulabgänger\*innen und ihren Eltern, die nach wie vor großen Einfluss auf die Berufswahl ihrer Kinder haben, als der bessere, weil erfolgversprechendere Ausbildungsweg für die weitere berufliche Laufbahn. Abschlüsse des dualen Ausbildungssystems haben demgegenüber deutlich an Attraktivität verloren (vgl. BMBF 2023). Eingebunden ist diese Entwicklung in eine Diskussion der Gleichwertigkeit von Bildungswegen und -abschlüssen und eine damit verbundene Forderung nach Durchlässigkeit und gegenseitiger Öffnung der Bildungssysteme. Die lange Diskussion um die Einstufung unterschiedlich erworbener Qualifikationen und die damit verbundene Wertigkeit der Bildungsabschlüsse in der Umsetzung des Europäischen

Qualifikationsrahmens in den nationalen Deutschen Qualifikationsrahmen zeigt die Konfliktlinien auf. Das duale Studium ist nicht das einzige Format der hybriden Ausbildungswege. Daneben sind die Abiturient\*innenprogramme zu nennen, eine doppelt qualifizierende Ausbildung, die unter dem Terminus „höhere beruflich-betriebliche Bildung“ (vgl. Neu 2021) Eingang in die bildungswissenschaftliche Debatte gefunden hat, sowie das von Euler und Severing entwickelte Format der studienintegrierenden Ausbildung (vgl. Euler/Severing 2016). Das bekannteste und am weitesten verbreitete Format der hybriden Bildungskonstellationen ist allerdings das duale Studium, das in den vergangenen Jahren sowohl auf Angebots- als auch auf Nachfrageseite ein kontinuierliches Wachstum erfahren hat. Das Angebot hat sich im letzten Jahrzehnt etwa verdoppelt auf eine Anzahl von knapp 1.800 dualen Bachelorstudiengängen, die aktuell in Deutschland in der Erstausbildung studiert werden können, und wird von knapp 120.000 Studierenden angenommen (vgl. Hofmann et al. 2023). Damit liegt der Anteil dualer Studiengänge an allen Angeboten für ein Bachelorstudium bei 18,1% (vgl. Nickel et al. 2022). Zu unterscheiden sind in der Erstausbildung das ausbildungsintegrierende und das praxisintegrierende Format, die sich im Wesentlichen darin unterscheiden, dass in der erstgenannten Variante zwei Abschlüsse erworben werden, und zwar ein beruflicher in einem Betrieb und ein akademischer an der Hochschule. Demgegenüber schließt die zweite Variante lediglich mit einem Hochschulabschluss ab und die Studierenden absolvieren umfassende, fachaffine Praxisphasen im Betrieb. Auffallend ist in den vergangenen Jahren eine quantitative Verschiebung von der ausbildungsintegrierenden hin zur praxisintegrierenden Variante, aktuell in einem Verhältnis 795 : 1.160 (Datenbank AusbildungPlus, Zugriff am 25.10.2023). Nach Studienfächern differenziert überwiegen seit Jahren wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche Ausrichtungen, gefolgt von rechts- und sozialwissenschaftlichen. Diese Dominanz liegt sicher darin begründet, dass solche Fachrichtungen eine ausgeprägte Nähe zu beruflichen Praxisfeldern aufweisen. Die aktuellen Entwicklungen zeigen nicht nur einen quantitativen Anstieg, sondern auch eine inhaltliche Ausdifferenzierung. So kommen immer mehr Studiengänge in der Informatik sowie im Bereich Erziehungs- und Gesundheitswissenschaften/Soziale Arbeit hinzu. Gerade in den letztgenannten Studienrichtungen werden die Nachwuchskräfte für Branchen ausgebildet, in denen seit Jahren ein zunehmender Fachkräftebedarf herrscht und in denen die Personalverantwortlichen sich um neue Wege der Rekrutierung von qualifiziertem Personal Gedanken machen müssen (vgl. Geis-Thöne 2021). Auch die Anzahl der Betriebe, die sich an dualen Studiengängen beteiligen, ist parallel zum Ausbau des Studienangebotes an den Hochschulen angestiegen. Innerhalb der letzten zehn Jahre hat sich die Anzahl der Kooperationsbetriebe um etwa 25% vergrößert und im Jahr 2022 einen Stand von 56.852 erreicht (vgl. Hofmann et al. 2023). Orientiert an der Breite der angebotenen Studienrichtungen sind hier sehr viele Branchen vertreten. Dabei werden duale Studienkonzepte in nahezu jeder

Betriebsgröße umgesetzt, angefangen bei kleinen Handwerksbetrieben bis hin zu international agierenden Großunternehmen, die teilweise ein für ihr Unternehmen passgenaues Studienkonzept gemeinsam mit einer Hochschule entwickeln.

Seit Beginn der Implementierung dualer Studienangebote in die deutsche Bildungslandschaft gab es eine intensive Debatte darum, welche Kriterien und Voraussetzungen ein dualer Studiengang erfüllen sollte, um diese Bezeichnung überhaupt tragen zu dürfen (vgl. z.B. GEW 2017; DGB 2017; BIBB-Hauptausschuss 2017; BDA/Stifterverband 2018). Immer wieder trugen Studienangebote dieses Label unberechtigterweise, da die Bezeichnung ‚duals Studium‘ aufgrund der wachsenden Beliebtheit dieses Studienformates zur Vermarktung eines Angebotes positiv beitrug. In Ermangelung einer gesetzlichen Vorgabe herrscht hier nach wie vor eine gewisse Unsicherheit, allerdings hat der Wissenschaftsrat im Jahr 2013 mit einer Definition erstmals Klarheit in die Debatte gebracht: „Die *Dualität* als Verbindung und Abstimmung von mindestens zwei Lernorten sowie die Verfasstheit als wissenschaftliches bzw. wissenschaftsbezogenes *Studium* [sind] die konstituierenden Wesensmerkmale dieses Ausbildungsformates“ (Wissenschaftsrat 2013, S. 22). Eine weitere Richtungsvorgabe, welche Kriterien in dualen Studiengängen erfüllt sein müssen, formulierte eine Musterrechtsverordnung als Beschluss der Kultusministerkonferenz im Jahr 2017. In dieser Verordnung werden duale Studiengänge als eine Form der *Studiengänge mit besonderem Profilanspruch* bezeichnet, die „ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus[weisen], das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt“ (Musterrechtsverordnung, 7.12.2017, § 12 Abs. 6). In der Begründung folgt eine klare Definition: „Ein Studiengang darf als ‚dual‘ bezeichnet und beworben werden, wenn die Lernorte (mindestens Hochschule/Berufsakademie und Betrieb) systematisch sowohl inhaltlich als auch organisatorisch und vertraglich miteinander verzahnt sind“ (Musterrechtsverordnung, 7.12.2017, S. 21f.). Diese Definition stellt die rechtliche Grundlage zur Akkreditierung neuer Studiengänge dar, in länderrechtlichen Verordnungen kann allerdings davon abgewichen werden. Zur Standardisierung der Ausgestaltung dualer Studienangebote wurden auf Länderebene in bisher sechs Bundesländern<sup>1</sup> Dachverbände gegründet. Mit Musterverträgen, Beratungsangeboten u.ä. versuchen diese, zur Vereinheitlichung und Sicherung von Qualitätsstandards dualer Studiengänge beizutragen. Ähnliche Ziele verfolgt der im Jahr 2019 gegründete Verband Duales Hochschulstudium Deutschland e.V. (DHSD), in dem sich zwischenzeitlich 17 staatliche Hochschulen, die duale Hochschulstudienmodelle anbieten, organisiert haben.

Frühere Studienergebnisse zeigen, dass dual Studierende mit ihrem Abschluss einen sicheren Berufseinstieg

<sup>1</sup> Bayern, Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Thüringen.

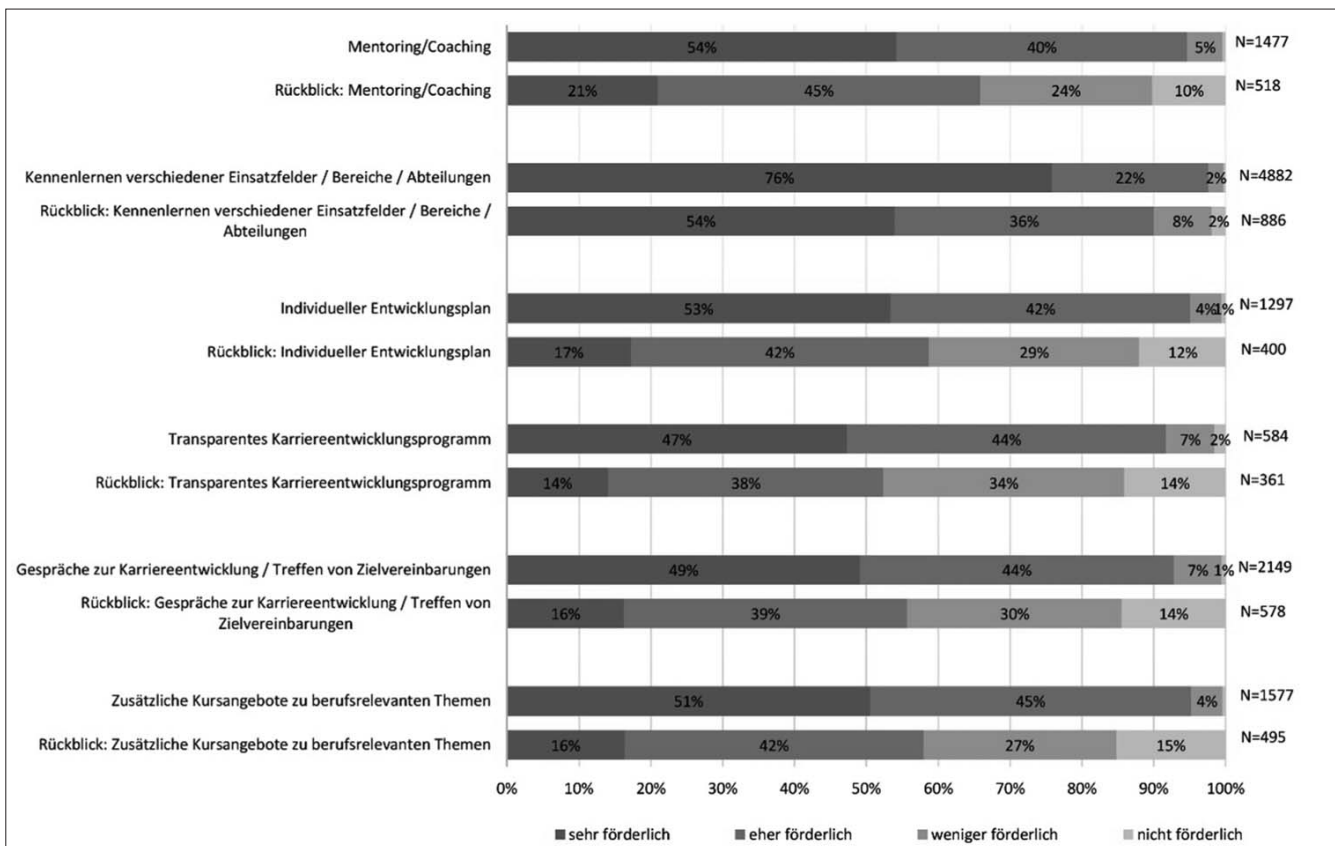
sowie gute Karriere- und Aufstiegsoptionen erwarten (vgl. Krone 2015). Wie gestaltet sich der Übergang in das Berufsleben dann in der Realität? Wie werden die Studierenden auf den Übergang in ihr Berufsleben vorbereitet und inwiefern erfüllen sich ihre Erwartungen als Berufsanfänger\*innen? Diese Fragen stehen im Fokus der folgenden Ausführungen zur Gestaltung des Übergangsprozesses sowie des beruflichen Einstiegs nach erfolgreichem Studienabschluss.

## 2. Der Übergangsprozess zwischen Studium und Beruf

Unternehmen unterstützen dual Studierende bereits während ihres Studiums in unterschiedlicher Weise und Intensität im Hinblick auf den späteren Einstieg in den Beruf. So kommen eine Reihe von Maßnahmen und Instrumenten zum Einsatz, die von den Auszubildenden als mehr oder weniger nutzbringend eingestuft werden, wie der folgenden Abbildung 1 zu entnehmen ist.

ter\*innen kennen zu lernen und damit ihre Entscheidung, welches inhaltliche Arbeitsfeld für sie später in Frage kommt, erfahrungsbasiert zu treffen. Allgemeine Mentoring- bzw. Coaching-Programme werden ebenfalls von nahezu allen Studierenden und auch noch von zwei Dritteln der Absolvent\*innen als nutzbringende Unterstützung bei der Orientierung und Vorbereitung des späteren Berufslebens bewertet. Anders stellt sich dies für konkretere Instrumente und Maßnahmen dar. Sowohl die betriebsweit angelegte Unterstützung eines transparenten Karriereentwicklungsprogrammes als auch individuelle Hilfen wie Gespräche zur Karriereentwicklung, das Treffen von Zielvereinbarungen und Erstellen individueller Entwicklungspläne werden während des Studiums von jeder\*m Zweiten als sehr förderlich betrachtet. Im Rückblick sieht dies nur noch etwa jede\*r Sechste so. Allgemein angelegte Unterstützungsprogramme, die über das enge Thema der (individuellen) beruflichen Laufbahn hinaus gehen, erweisen sich demnach aus der rückblickenden Perspektive der Absol-

Abb. 1: Betriebliche Instrumente und Maßnahmen zur Berufsvorbereitung



Quelle: IAQ Studierenden- und Absolventenbefragung 2015/2017

Dabei zeigt sich im Rückblick aus der Perspektive der Absolvent\*innen, die bereits im Beruf sind, durchweg eine negativere Bewertung gegenüber ihrer Einschätzung, die sie im Studium abgegeben haben. Ein zentraler Stellenwert kommt in beiden Gruppen dem Kennenlernen verschiedener Abteilungen und Einsatzfelder im Ausbildungsbetrieb zu. Auf diesem Weg haben die Studierenden die Möglichkeit, verschiedene Arbeitsaufgaben und Abläufe sowie die daran beteiligten Mitarbei-

ter\*innen als deutlich nutzbringender. Allerdings gilt dies nicht, wenn der reine Wissenszuwachs bezüglich beruflicher Themen im Vordergrund steht. Kursangebote, die darauf fokussieren, werden nach Studienende lediglich von 16% der Befragten als sehr förderlich zur Vorbereitung und Unterstützung des Berufseinstiegs bewertet.

Betrachten wir den Verbleib der ehemaligen dual Studierenden nach dem erfolgreichen Abschluss ihres Studiums,

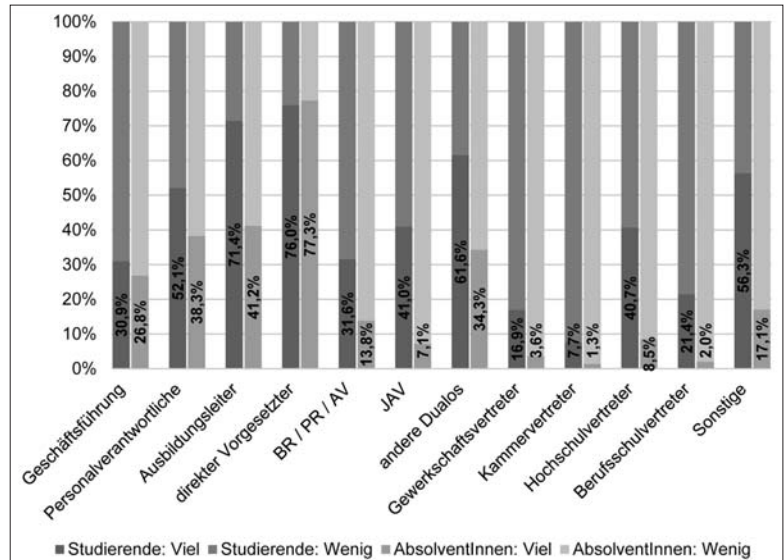
so zeigen die Maßnahmen, die Unternehmen zur Planung und Gestaltung des Übergangsprozesses zwischen Studium und Beruf ergreifen, offenbar Wirkung. Fehlen solche berufsvorbereitenden und -orientierenden Programme und Instrumente, so verlassen die dual Studierenden nach erfolgreichem Studienabschluss deutlich häufiger ihren Ausbildungsbetrieb. Solche Abwanderungen des Nachwuchses zeigen sich in einem Anteil derjenigen, die nach ihrem Abschluss in einen anderen Betrieb wechseln, von 40% aus Unternehmen, die keine berufsvorbereitenden Maßnahmen anbieten, gegenüber einem deutlich geringeren Anteil von 22,5% aus Unternehmen, die ein solches Beratungs- und Betreuungsangebot anbieten (gesamt 24%). Umgekehrt ist der Anteil derjenigen, die nach der Ausbildung in ihrem Unternehmen, das ein solches Maßnahmenangebot hat, bleiben, mit 87% deutlich höher als in solchen ohne, hier liegt der Anteil bei 60% (gesamt 76%).

Unternehmen reagieren mit ihrer Beteiligung an dualen Studiengängen auf den wachsenden Fachkräftebedarf und die gestiegenen Anforderungen in wissensbasierten Berufen. Wir wissen aus früheren Studien, dass eines der zentralen Motive für die Entscheidung zum Engagement in diesem Ausbildungsformat die Rekrutierung qualifizierten Nachwuchses ist (vgl. Gensch 2014; Krone 2015; Fischer et al. 2022). Insofern ist die Bindung dual Studierender im Interesse der Mehrzahl der Betriebe und sie forcieren dies nicht nur mit entsprechenden Beratungs- und Unterstützungsprogrammen zur beruflichen Orientierung, sondern die meisten verpflichten die dual Studierenden mit Rückzahlungsklauseln zum Bleiben. Dies kann aus der Perspektive der Absolvent\*innen dualer Studiengänge durchaus problematisch sein. Obwohl sicherlich viele Nachwuchskräfte in ihrem Ausbildungsbetrieb verbleiben möchten (vgl. Abschnitt 3), so schränkt sie das jedoch in ihrer Karriereplanung deutlich ein, weshalb sich Gewerkschaften kritisch zu diesen Klauseln in den Ausbildungsverträgen äußern (vgl. z.B. DGB 2023). In einer aktuell veröffentlichten Befragung dual Studierender aus dem Jahre 2022 am Institut Arbeit und Qualifikation gaben 66,9% an, dass sie eine solche Bleibevereinbarung mit dem Betrieb, in dem sie ihre Praxisphasen absolvieren, abgeschlossen haben (vgl. Krone/Niehoff 2023, S. 88 f.). Für jede\*n Zweiten (48,4%) gilt diese Verpflichtung zur Rückzahlung an den Ausbildungsbetrieb für einen Zeitraum zwischen zwei und sechs Jahren. Die andere Hälfte der Befragten hat sich bei vorzeitigem Weggang für die Zeit von bis zu zwei Jahren zu einer Rückzahlung an den Ausbildungsbetrieb verpflichtet.

Eine Reihe von Akteuren sowohl in den Betrieben, in denen die dual Studierenden ihre Praxisphasen absolvieren, als auch an den weiteren Lernorten sind für die Betreuung der dual Studierenden und damit auch für eine Vorbereitung des Übergangs zwischen Studium/Ausbildung und einer späteren Berufstätigkeit zuständig. Dabei wird aus Sicht der Befragten diese Unterstützung

deutlich unterschiedlich bewertet, wie der folgenden Abbildung 2 zu entnehmen ist.

**Abb. 2: Unterstützung beim Berufseinstieg durch verschiedene Akteure**



Quelle: IAQ Matching-Datensatz 2015/2017 (andere Dualos = andere dual Studierende; JAV = Jugend- und Auszubildendenvertretung)

Auch hier verändern sich Perspektiven im Zeitverlauf wiederum und es zeigen sich deutliche Differenzen in der Einschätzung während und nach dem Studium. Deutlich führend ist die Rolle der\*s jeweiligen Vorgesetzten, die Mehrzahl von etwa drei Vierteln sowohl in der Gruppe der Studierenden als auch der Absolvent\*innen gibt an, dass sie von diesen viel Unterstützung erhalten haben. Für alle weiteren Personengruppen, deren Unterstützungsleistungen abgefragt wurden, fallen die Werte nach Studienende teilweise auf weniger als die Hälfte. Besonders deutlich wird dies für Vertreter\*innen der betrieblichen und überbetrieblichen Interessenvertretungen, aber auch für Akteure aus der Hochschule und Berufsschule als den beiden weiteren Lernorten.

### 3. Der berufliche Einstieg

Die Mehrzahl der dualen Studienabsolvent\*innen wählen den Berufseinstieg nach erfolgreichem Studienabschluss in ihrem ehemaligen Ausbildungsbetrieb. Lediglich ein Drittel verlässt diesen, um in einem anderen Unternehmen zu arbeiten (58%), ein weiteres Studium, in Vollzeit oder berufsbegleitend, aufzunehmen (32%) oder einer anderen Tätigkeit nachzugehen (10%). Gefragt nach den Gründen für einen Betriebswechsel (vgl. Abbildung 3), erhalten die Aussagen *bessere Karrierechancen*, *höhere Verdienstmöglichkeiten* und *Möglichkeiten zur Weiterqualifizierung* hohe Zustimmungsqoten von etwa drei Vierteln der Absolvent\*innen. Auch die Option *Übernahme einer leitenden Funktion* wurde von etwa der Hälfte der Befragten gewählt. Mit diesen Antworten bestätigt sich die ausgeprägte Karriereorientierung der leistungsstarken Gruppe der dualen Studienabsolvent\*innen, die auch in früheren Studien immer wieder zum Ausdruck kam (vgl. Gensch 2014; Krone 2015).

Abb. 3: Gründe für einen Betriebswechsel



Quelle: IAQ-Absolventenbefragung 2017

Unabhängig davon, wo die dualen Studienabsolvent\*innen ihren beruflichen Einstieg wählen, gelingt ihnen dieser sehr erfolgreich. Im Vergleich zu der Gruppe der Absolvent\*innen klassischer Bachelorstudiengänge schneiden sie zu einem Zeitpunkt etwa 1,5 Jahre nach Studienende in wesentlichen Kategorien besser ab, wie die folgende Tabelle 1 zeigt.

Tab. 1: Beschäftigungsstatus 1,5 Jahre nach Studienabschluss

	duale BA-Abs.	nicht-duale BA-Abs.
<b>erwerbstätig</b>	87 %	68 %
<b>darunter:</b>		
<b>in Vollzeit</b>	93 %	80 %
<b>unbefristet</b>	77 %	70 %
<b>arbeitslos</b>	1 %	6 %

Quellen: IAQ-Absolventenbefragung 2017, N = 2.129; ISTAT-Absolventenbefragung 2017 – KOAB Fachhochschulen, N = 1.024 (vgl. ISTAT 2017).

87% von ihnen sind erwerbstätig und das in der Mehrzahl mit 93% in einer Vollzeitstelle. Dem gegenüber geben lediglich 1% von ihnen an, zu dem Zeitpunkt 1,5 Jahre nach ihrem Studienabschluss immer noch oder wieder auf Stellensuche zu sein, dieser Anteil liegt mit 6% in der Gruppe der Absolvent\*innen nicht-dualer Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen deutlich höher. Unterstellen wir den Wunsch aller Absolvent\*innen, ihre Berufstätigkeit mit einer Vollzeitbeschäftigung zu beginnen, so gelingt dies den dualen deutlich häufiger als den herkömmlichen Bachelorabsolvent\*innen, bei denen lediglich 4 von 5 in Vollzeit beschäftigt sind. Die Zahl der Befristungen liegt gerade zum Berufsstart seit Jahren besonders hoch (vgl. WSI Genderdatenportal, Zugriff am 01.10.2023). Wenn wir davon ausgehen, dass es das Ziel aller Berufsanfänger\*innen nach ihrem Bachelorabschluss ist, unbefristet eingestellt zu werden, so gelingt

dies denjenigen, die dual studiert haben, wiederum mit einem Abstand von 7% - Punkten besser als denen aus einem traditionellen Bachelorstudium.

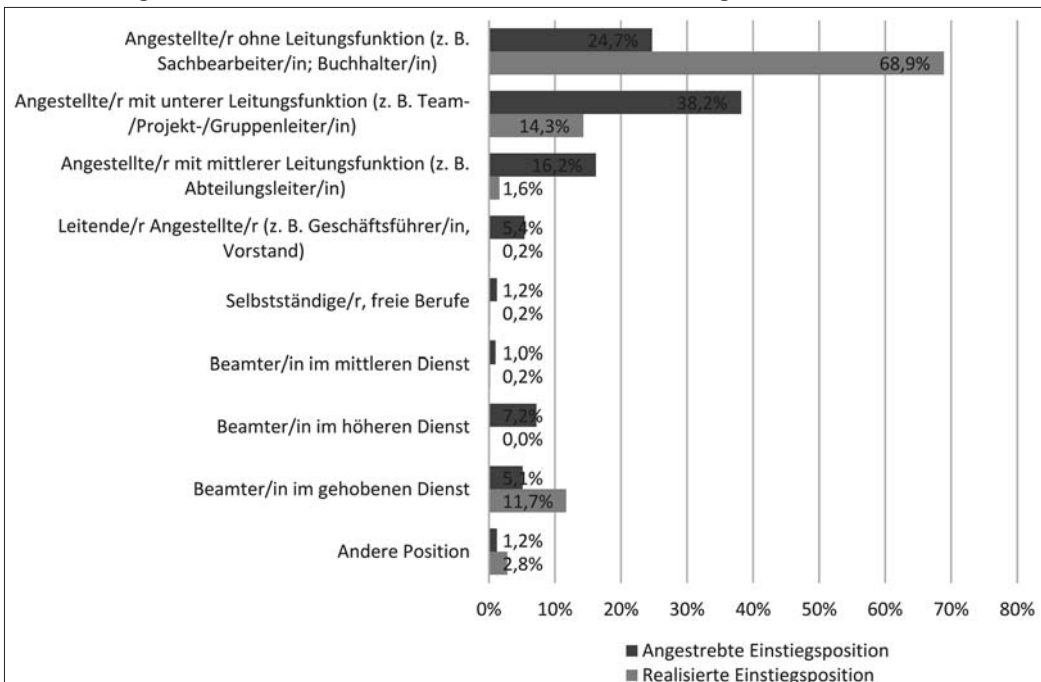
Betrachten wir die Höhe des Gehalts als weiteres Kriterium eines gelungenen Berufseinstiegs, erweisen sich hier beide Absolvent\*innengruppen als gleich erfolgreich. Etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss findet sich ein gleich großer Anteil von etwa 70% für beide Abschlussarten in der Gehaltsklasse zwischen 2.100 € und 4.000 € monatlichem Bruttoeinkommen für Vollzeitbeschäftigte. Jede\*r Fünfte verdient in beiden Gruppen mehr als 4.000 € im Monat und in der Gehaltsklasse bis 2.000 € monatlich befinden sich 6% der dualen und 10% der nicht-dualen Bachelorabsolvent\*innen. Obwohl sie in der Gehaltsfrage nicht besser abschneiden als die Absolvent\*innen aus herkömmlichen Studiengängen, ist die Mehrzahl der von uns befragten dualen Studienabsolvent\*innen mit einem Anteil von ca. 75% (sehr) zufrieden mit ihrem Gehalt. Diese hohen Zufriedenheitswerte zeigen sich etwa gleich in allen Branchen und Betriebsgrößen.

Die Vorstellungen der dual Studierenden zu ihrer späteren beruflichen Karriere stimmen häufig nicht mit den realen Gegebenheiten überein. Personalverantwortliche berichten immer wieder, dass diese Nachwuchsgruppe überzogene Erwartungen an ihre Einstiegspositionen nach erfolgreichem Studienabschluss hat (vgl. Kupfer 2013; Hähn et al. 2019). Sie gehen häufig davon aus, dass sie direkt in einer verantwortlichen Führungsposition einsteigen. So sah sich in der Gruppe der von uns befragten Studierenden nur etwa jede\*r Vierte perspektivisch in einer *Position ohne Leitungsfunktion*. Als Absolvent\*innen gefragt antworten demgegenüber knapp 70%, eine solche Position im ersten Job nach erfolgreichem Studienabschluss innezuhaben. Dementsprechend variieren auch die weiteren Positionenlevel aus der Perspektive der Erwartungen der Studierenden im Vergleich zu ihrer späteren beruflichen Realität, wie Abbildung 4 zeigt.

Je höher das angestrebte Positionenlevel ist, desto größer sind die Unterschiede zwischen erwarteter und tatsächlich erreichter Einstiegsposition. So stehen einem Anteil von 5,4% derjenigen, die als leitende Angestellte z.B. in der Geschäftsführung starten wollten, einem deutlich geringeren Anteil von 0,2% derjenigen, denen dies auch gelungen ist, gegenüber.

Trotz des beschriebenen Widerspruchs zwischen Erwartung und Realität ist die Zufriedenheit der dualen Studienabsolvent\*innen mit ihrer Einstiegsposition hoch, 45% geben an, in diesem Punkt (sehr) zufrieden zu sein. Dieser Zufriedenheitswert fällt auf ein Niveau von etwa 30% bezüglich der Position, die 1,5 Jahre

Abb. 4: Angestrebte und realisierte Position zum Berufseinstieg



Quellen: IAQ-Studierendenbefragung 2015, N = 7.216; IAQ-Absolventenbefragung 2017, N = 869

nach Studienende erreicht wurde, nachdem also ggf. bereits der erste Karrieresprung vollzogen wurde. Insofern können offensichtlich viele ihre Pläne von einer schnellen Berufskarriere nicht umsetzen. Es ist anzunehmen, dass die Zufriedenheit nicht nur von äußeren Kriterien wie z.B. dem Gehalt abhängt, sondern auch davon, inwiefern die aktuelle Position der spezifischen Qualifikation dualer Studienabsolvent\*innen entspricht. Ist es gerade die Kombination aus akademischer und beruflich-betrieblicher Qualifikation, die für das Stellenniveau relevant ist oder ist es doch einfach jeweils einer der beiden Abschlüsse? Gut die Hälfte der befragten dualen Studienabsolvent\*innen gibt an, dass es nach ihrer Erfahrung von Vorteil ist, neben dem Bachelor über einen Berufsabschluss bzw. umfassende Praxiserfahrung zu verfügen. Betrachten wir die beiden Elemente des dualen Studiums separat, so zeigt sich, dass für etwa ein Drittel der Hochschulabschluss zwingend erforderlich für ihre aktuelle berufliche Position ist, jede\*r Zehnte gibt an, dass dieser keinerlei Bedeutung hat. Der letztgenannten Gruppe ist es offenbar nicht gelungen, eine qualifikationsadäquate, akademisch ausgerichtete Beschäftigung zu finden. Lediglich knapp jede\*r Fünfte bestätigt das zwingende Erfordernis des beruflichen Abschlusses im Rahmen ihres\*seines dualen Studiums für ihre\*seine aktuell ausgeübte Tätigkeit. Bei einer differenzierten Betrachtung der Relevanz der beiden Abschlüsse, über die dual Studierende verfügen, fallen deutliche Unterschiede zwischen den Studienrichtungen und damit den sich anschließenden Beschäftigungsbranchen auf, wie folgende Tabelle 2 zeigt.

Studierende der Ingenieurwissenschaften geben deutlich häufiger an, dass für ihren aktuellen Job der Studienabschluss zwingend erforderlich ist als diejenigen, die Gesundheitswissenschaften studiert haben. Demgegenüber kommt für diese Gruppe der Studienabsolvent\*innen dem beruflichen Abschluss eine zentrale Rolle zu; fast zwei Drittel geben hier an, dass dieser für ihre aktuelle berufliche Tätigkeit zwingend erforderlich ist. Ergebnisse aus Experteninterviews, die wir im Rahmen von Betriebsfallstudien (vgl. Hähn et al. 2019) durchgeführt haben,

bieten hierzu ein Erklärungsmuster an. So ist in der Gesundheitsbranche die Anzahl der Positionen für akademisch gebildetes Personal nicht in ausreichendem Umfang vorhanden. Duale Studienabsolvent\*innen nehmen dann Positionen ein, die zuvor von nicht akademisch gebildetem Personal besetzt wurden. Die damit verbundene Diskrepanz zwischen Erwartungen an eine adäquate Beschäftigung und die Realität führt zu einer deutlichen Unzufriedenheit und könnte langfristig duale Studienangebote in diesen Studien- und Beschäftigungsfeldern in Frage stellen. In diesem Zusammenhang ist die Konkurrenz zwischen den Qualifikationsprofilen und einer möglichen Verdrängung herkömmlicher Ausbildungswege zugunsten hybrider Formate wie dem dualen Studium von Interesse.

#### 4. Verdrängungsprozesse und Perspektiven

Wie oben bereits angesprochen liegt es häufig im Interesse der an dualen Studiengängen beteiligten Unternehmen, die Studienabsolvent\*innen nach erfolgreichem Abschluss zu übernehmen. Damit rentieren sich ihre Investitionen in die Ausbildung und sie rekrutieren gut qualifizierten Nachwuchs, der bereits mit den betrieblichen Abläufen vertraut und in innerbetriebliche Netzwerke und

Tab. 2: Abschlussverwertung differenziert nach Studienfächergruppen

	Gesundheitswissenschaften	Ingenieurwissenschaften
Studienabschluss zwingend erforderlich	17 %	45 %
Studienabschluss keine Bedeutung	42 %	3 %
Berufsabschluss zwingend erforderlich	63 %	10 %

Quelle: IAQ-Absolventenbefragung 2017 (N = 24 / 208) Mehrfachantworten möglich; Itemauswahl

Strukturen eingebunden ist. Damit stellt sich die Frage, ob duale Studienabsolvent\*innen in der Konkurrenz mit klassischen Bachelorabsolvent\*innen und Bewerber\*innen mit Abschlüssen aus der betrieblichen Aus- und Aufstiegsfortbildung im Vorteil sind und von Personalern bevorzugt ausgewählt werden. Frühere Studien haben gezeigt, dass solche Verdrängungsprozesse zwischen den Qualifikationsprofilen ganz unterschiedlich ausfallen können. Je nach Branche werden duale Studienabsolvent\*innen entweder als eine zusätzliche Option gesehen, für die in den Unternehmen eigene Karrierepfade auf einem höheren Einstiegsniveau entwickelt werden, oder als konkurrierende Absolvent\*innengruppe, die aufgrund ihrer (vermeintlich) höheren Kompetenz Bewerber\*innen mit anderen Abschlüssen verdrängt (vgl. Krone 2015; Ostermann/Patzina 2019). Dabei wird die Konkurrenz eher zwischen den verschiedenen akademischen Abschlüssen als mit denen aus beruflichen Ausbildungsgängen konstatiert (vgl. Wolter et al. 2014). Andere Analysen zeigen eine Verdrängungslinie zwischen betriebsinternen und externen Absolvent\*innen auf. Hier erweist sich für die dual Studierenden, ähnlich wie für dual Auszubildende, die betriebliche Sozialisation als entscheidungsrelevanter Vorteil (vgl. Elsholz/Neu 2018). Die weiteren Aufstiegschancen in verantwortliche Positionen verengen sich jedoch für diejenigen, die keinen akademischen Abschluss haben, in zunehmendem Maße (Elsholz/Neu 2022).

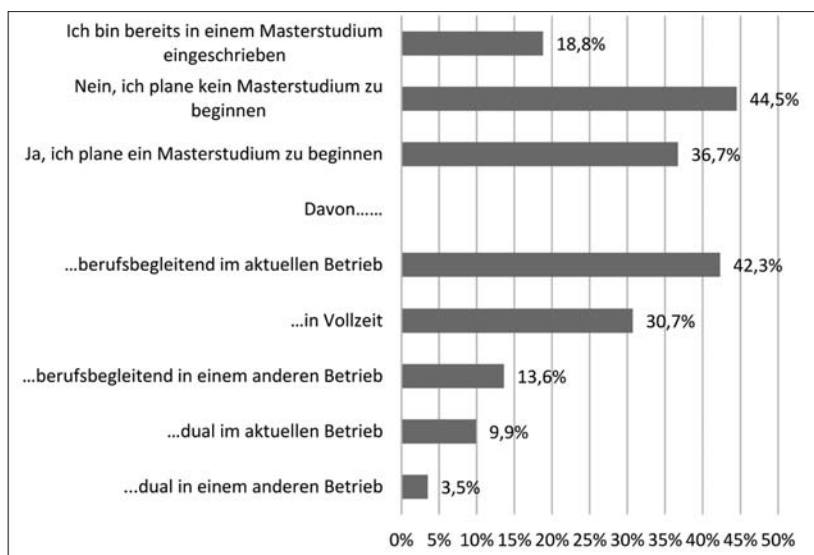
Im Rahmen der IAQ-Studie zum Verbleib der Studienabsolvent\*innen, deren Empirie diesem Beitrag zugrunde liegt, konnten vier Typen bezüglich der Verdrängungsprozesse zwischen den verschiedenen Qualifikationsprofilen konstatiert werden. Diese weisen wiederum in verschiedene Richtungen mit unterschiedlich starkem Konkurrenzpotenzial zwischen den Abschlüssen und Ausbildungswegen (vgl. Krone et al. 2019).

- Der erste Typ ist gekennzeichnet durch Veränderungen der Qualifikationsstrukturen im Unternehmen. Für Tätigkeiten, die zuvor durch Absolvent\*innen dualer Berufsausbildungswege ausgeübt wurden, wird Personal mit einem akademischen Abschluss eingesetzt. Immer mehr Stellenprofile setzen einen Bachelorabschluss voraus und die Verdrängung der beruflich Ausgebildeten führt dazu, dass diese Beschäftigtengruppe ebenfalls ein Studium anstrebt, um von den besseren Aufstiegs- und Karriereoptionen der Akademiker\*innen zu profitieren.
- Unternehmen des zweiten Typs haben ihre Rekrutierungsstrategie für den Nachwuchs verändert und präferieren dabei interne Bewerber\*innen. Bei formal ähnlichen Qualifikationsprofilen haben die dualen Studienabsolvent\*innen deutliche Wettbewerbsvorteile gegenüber externen Bachelorabsolvent\*innen. Im Interview bestätigten Personalverantwortliche für duale Studienabsolvent\*innen einen Vorsprung von mehreren Jahren auf der internen Karriereleiter, der selbst von höher qualifizierten Masterabsolvent\*innen als Externe schwer aufzuholen sei.

- Fach- bzw. berufsspezifisch unterschiedlich, auch innerhalb eines einzelnen Unternehmens, erfolgt die Verdrängung im Typ drei. Im ingenieurwissenschaftlichen Segment bestehen die akademischen und beruflichen Qualifikationsprofile eher komplementär zueinander mit eigenen Aufgaben und Einsatzfeldern und entsprechend formulierten Berufsbildern. Demgegenüber zeigen sich im kaufmännischen und wirtschaftswissenschaftlichen Segment deutliche Konkurrenzen zwischen den Abschlüssen, die zu einer Verdrängung des betrieblich-beruflichen Nachwuchses führen. Noch prägnanter zeigt sich diese Konkurrenzsituation im erziehungs- und gesundheitswissenschaftlichen Segment, in dem der Mangel an spezifischen Tätigkeitsprofilen mit den entsprechenden Positionen für (duale) Bachelorabsolvent\*innen den Verdrängungsprozess forciert.
- In Unternehmen des vierten Typs zeigen sich kaum Konkurrenzen zwischen den Absolvent\*innen der verschiedenen Ausbildungswege. Unterschiedliche Einsatzfelder, Aufgaben und entsprechend formulierte Berufsbilder sind in den Unternehmen so entwickelt, dass alle Qualifikationsprofile benötigt werden. Weiterbildung steht in Unternehmen dieses Typs für die Absolvent\*innen aller Ausbildungswege gleichermaßen im Fokus ihrer Personalpolitik.

Es konnte gezeigt werden, dass duale Studienabsolvent\*innen gute Aussichten auf dem Beschäftigungsmarkt haben und sie sich, teilweise in Konkurrenz zu anderen Qualifikationsprofilen, erfolgreich durchsetzen. Gleichwohl weist ihr berufliches Aspirationsniveau in vielen Fällen über die erreichte berufliche Position hinaus. Erfreut sich das duale Studium bei qualifizierten Schulabgänger\*innen in den vergangenen Jahren auch wachsender Beliebtheit, so wollen es viele aber nicht bei dem erreichten Bachelorabschluss belassen. Sie gehen davon aus, dass sie für verantwortungsvolle Posten ein höheres Qualifikationsniveau benötigen. Aus dieser Einschätzung erklärt sich die große Anzahl derjenigen, die weiterstudieren möchten, wie die folgende Abbildung 5 zeigt.

Abb. 5: Pläne zum Masterstudium



Quelle: IAQ-Absolventenbefragung 2017 (N = 1.764)

Die Ergebnisse unserer Befragung zeigen, dass sich die Mehrzahl der befragten Absolvent\*innen ein duales oder berufsbegleitendes Format für ihr Masterstudium wünscht. Wollen die Unternehmen die von ihnen ausgebildeten dual Studierenden im Betrieb halten, so sollten sie die weiteren Qualifizierungswünsche des Nachwuchses berücksichtigen und verstärkt entsprechende Angebote gemeinsam mit Hochschulen entwickeln.

### Literaturverzeichnis

- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2022):* Bildung in Deutschland 2022: Ein Indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld. DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation. <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2022/bildung-in-deutschland-2022>
- BIBB-Hauptausschuss (2017):* Empfehlungen des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 21. Juni 2017 zum dualen Studium. <https://www.bibb.de/de/63089.php>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2023):* Berufsbildungsbericht 2023. Kabinettsfassung. Bonn. [https://www.bmbf.de/Shared-Docs/Downloads/de/2023/berufsbildungsbericht-2023-kabinettsfassung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmbf.de/Shared-Docs/Downloads/de/2023/berufsbildungsbericht-2023-kabinettsfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände/Stifterverband der Deutschen Wissenschaft (2018):* Erfolgsmodell Duales Studium – Leitfaden für Unternehmen – überarbeitete und erweiterte Ausgabe. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjEgynPh\\_GBAXVHXvEDHcxGB0oQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.stifterverband.org%2Fmedien%2Ferfolgsmodell-duales-studium&usg=AOvVaw2xAw52xElMMIHd1C8A33ML&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjEgynPh_GBAXVHXvEDHcxGB0oQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.stifterverband.org%2Fmedien%2Ferfolgsmodell-duales-studium&usg=AOvVaw2xAw52xElMMIHd1C8A33ML&opi=89978449)
- BIBB-Datenbank AusbildungPlus:* <https://www.bibb.de/ausbildungplus/de/index.php>
- DGB Bundesvorstand (Hg.) (2017):* Position des DGB zum Dualen Studium. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj0cFf\\_t6BAXXGa\\_EDHf2NAzCQFnoECCMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bibb.de%2Fdokumente%2Fpdf%2FDGB-Position-zum-Dualen-Studium.pdf&usg=AOvVaw3\\_05-6z0WOLt678o73XV\\_x&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj0cFf_t6BAXXGa_EDHf2NAzCQFnoECCMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bibb.de%2Fdokumente%2Fpdf%2FDGB-Position-zum-Dualen-Studium.pdf&usg=AOvVaw3_05-6z0WOLt678o73XV_x&opi=89978449)
- DGB-Bundesvorstand (Hg.) (2023):* Qualitätsreport Duales Studium. Berlin. <https://jugend.dgb.de/qualitaetsreport-duales-studium>
- Esholz, U./Neu, A. (2018):* Akademisierung – wie (re)agieren die Betriebe? In: *denk-doch-mal Onlinezeitschrift* 1/2018, S. 1-9. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjot-3bhfGBAXUyRfEDHb41BbcQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fdenk-doch-mal.de%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F07%2F1\\_18.pdf&usg=AOvVaw1vWgOO9ldNGIjWdJQL-xnX&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjot-3bhfGBAXUyRfEDHb41BbcQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fdenk-doch-mal.de%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F07%2F1_18.pdf&usg=AOvVaw1vWgOO9ldNGIjWdJQL-xnX&opi=89978449)
- Esholz, U./Neu, A. (2022):* Dimensionen der Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung. In: *Annen, S./Meier, T. (Hg.): Akademisierung, Hybridqualifikationen und Fachkräftebedarf. Ist die Konkurrenz zwischen beruflich und akademisch Qualifizierten Mythos oder Realität?* Bonn. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewi\\_lqCVh\\_GBAXX\\_VfEDHTEUAbQQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bibb.de%2Fdienst%2Fpublikationen%2Fde%2F18165&usg=AOvVaw2SrFyauE\\_Nx1xNLV3pQPmu&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewi_lqCVh_GBAXX_VfEDHTEUAbQQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bibb.de%2Fdienst%2Fpublikationen%2Fde%2F18165&usg=AOvVaw2SrFyauE_Nx1xNLV3pQPmu&opi=89978449)
- Euler, D./Severing, E. (2016):* Modell einer studienintegrierenden Ausbildung. (Reihe: Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung). Gütersloh. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/LL\\_GP\\_Durchlaessigkeit\\_Praxis\\_final.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/LL_GP_Durchlaessigkeit_Praxis_final.pdf)
- Fischer, A./Pfeiffer, I./Kiepenheuer-Drechsler, B./Lauterbach, N. (2022):* Duales Studium im Praxistest. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. In: *Duales Studium*, 1, S. 73-89.
- Gensch, K. (2014):* Dual Studierende in Bayern – Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven (Studien zur Hochschulforschung 84). München. [https://www.ihf.bayern.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/Studien\\_zur\\_Hochschulforschung/IHF\\_Studien\\_zur\\_Hochschulforschung-84.pdf](https://www.ihf.bayern.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Studien_zur_Hochschulforschung/IHF_Studien_zur_Hochschulforschung-84.pdf)
- Geis-Thöne, W. (2021):* Mögliche Entwicklungen des Fachkräfteangebots bis zum Jahr 2040. Eine Betrachtung der zentralen Determinanten und Vorausberechnungen. IW-Report 11. Köln. [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Report/PDF/2021/IW-Report\\_2021-Fachkraefteangebot-2040.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2021/IW-Report_2021-Fachkraefteangebot-2040.pdf)
- GEW (Hg.) (2017):* Bildung. Weiter denken! Beschlüsse des 28. Gewerkschaftstages der GEW vom 6. bis 10. Mai 2017 in Freiburg.
- Hofmann, S./König, M./Brenke, P. (2023):* AusbildungPlus – Duales Studium in Zahlen 2022. Trends und Analysen. Bonn. [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AiZ\\_Duales\\_Studium\\_2022\\_bf.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AiZ_Duales_Studium_2022_bf.pdf)
- Hähn, K./Krone, S./Ratermann-Busse, M. (2019):* Betriebliche Fallberichte zum dualen Studium. Hans Böckler Stiftung. Working Paper Forschungsförderung 117. Düsseldorf.
- ISTAT (Hg.) (2017):* Absolventenbefragung 2017 – Ergebnisse der Erstbefragung des Abschlussjahrgangs 2015. Grundausswertung nach Abschlussart. Bearbeitet vom ISTAT – Institut für angewandte Statistik. Reihe KOAB-Tabellenband. H. 17/fh/09\_00\_fh, Kassel.
- Krone, S. (Hg.) (2015):* Dual Studieren im Blick: Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen. Wiesbaden.
- Krone, S./Nieding, I./Ratermann-Busse, M. (2019):* Dual Studieren – und dann? Eine empirische Studie zum Übergangsprozess Studium-Beruf dualer Studienabsolvent/inn/en. HBS-Study Nr. 413. 1/2019. Düsseldorf.
- Krone, S./Niehoff, A. (2023):* Report Dual Studierende. Zur aktuellen Lage in einem hybriden Ausbildungsformat. Berlin. <https://jugend.dgb.de/ueber-uns/meldungen/studium/+co++e01dda48-5873-11ee-84bc-001a4a16011a>
- Neu, A. (2021):* Höhere beruflich-betriebliche Bildung: Entwicklung, Durchführung und Attraktivität am Beispiel der Abiturientenprogramme (Berufsbildung, Arbeit und Innovation – Dissertationen und Habilitationen Nr. 63). <https://www.wbv.de/shop/Hoehere-beruflich-betriebliche-Bildung-6004856w>
- Nickel, S./Pfeiffer, I./Fischer, A./Hüsch, M./Kiepenheuer-Drechsler, B./Lauterbach, N./Reum, N./Thiele, A.-L./Ulrich, S. (2022):* Duales Studium: Umsetzungsmodelle und Entwicklungsbedarfe. Bielefeld.
- Ostermann, K./Patzina, A. (2019):* Ein duales Studium begünstigt den Berufseinstieg. IAB Kurzbericht, Nr. 25/2019.
- Wissenschaftsrat (2013):* Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.html>
- Wolter, A./Kamm, C./Lenz, K./Renger, P./Spexard, A. (2014):* Potenziale des dualen Studiums in MINT-Fächern. Eine empirische Untersuchung. ACATECH-Studie. München.
- WSI-Genderdatenportal (2023):* Befristete Beschäftigung nach Altersgruppen 1991-2020. <https://www.wsi.de/de/erwerbsarbeit-14617-befristete-beschaeftigung-nach-altersgruppen-14851.htm> (01.10.2023).

■ **Sirikit Krone, Dr.,** Wiss. Mitarbeiterin, Institut Arbeit und Qualifikation, Universität Duisburg-Essen, E-Mail: [sirikit.krone@uni-due.de](mailto:sirikit.krone@uni-due.de)

**Deutsche Wissenschaftler bereiten vollständig digital arbeitende Universität vor**  
**Soll online künftige Digitalisierungs-Fachleute aus aller Welt ausbilden • Gemeinnützige**  
**Privatuni will mit drei Studiengängen in Englisch starten • Ab Januar schon**  
**kostenlose Vorzeigekurse für alle Interessierten**

*Potsdam, 11. Januar 2023*

In Deutschland soll im Oktober kommenden Jahres eine vollständig digital arbeitende Universität ihre Arbeit aufnehmen, die Fachleute für den digitalen Wandel in aller Welt ausbildet. Das ist die Vision der Informatikprofessoren Mike Friedrichsen und Christoph Meinel. Als Initiatoren einer solchen Digital-Universität haben sie ihren Zulassungsantrag bei der Landesregierung Brandenburgs eingereicht. Standort der privaten und gemeinnützigen Hochschule „German University of Digital Science“ (German UDS) ist die Medienstadt Babelsberg in Potsdam. Das Wissenschaftsministerium des Landes Brandenburg prüfe derzeit das Konzept. Es sei zu erwarten, dass sich in Kürze dann der Wissenschaftsrat mit dem Projekt befasse, so die beiden Professoren.

Sie kündigten an, den englischsprachigen Online-Lehrbetrieb der Digital-Universität mit einer innovativen Lernplattform-Technologie zu realisieren. Diese soll enorm viele Interaktionen mit Lernenden in aller Welt ohne Verzögerungen oder Ausfälle verarbeiten können. Die beiden Universitätsgründer in spe setzen die Technologie bereits ein, wenn sie noch im Januar die öffentlich zugängliche Lernplattform <https://German-UDS.academy> starten.

### **Ab Januar wird erster Eindruck vom Lehrangebot vermittelt**

„An unserem Projekt mitwirkende Professoren und weitere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler produzieren dafür bereits erste Zweiwochen-Kurse. Sie richten sich an alle, die den digitalen Wandel mitgestalten möchten und sich sicher und selbstbestimmt in der digitalen Welt bewegen wollen“, berichtet Meinel. Der frühere Direktor des Potsdamer Hasso-Plattner-Instituts (HPI) hat auf der dortigen Online-Lernplattform openHPI gerade seinen letzten Kurs abgeschlossen. Im März 2023 war Meinel als HPI-Geschäftsführer ausgeschieden.

„Mit den ersten Onlinekursen der entstehenden German UDS demonstrieren wir, dass wir nicht bloß reden, sondern auch umsetzen“, ergänzt Prof. Mike Friedrichsen, der zuvor 25 Jahre an der Stuttgart Media University (HdM) lehrte. Bereits jetzt kann sich jede und jeder Interessierte auf der Plattform registrieren. Deren erste Kurse werden die Themen Digital Science, Artificial Intelligence (AI), Digital Identities, Digital Privacy und Coding behandeln. Auch ein Kurs zur Innovationsmethode Design Thinking ist in Vorbereitung.

### **Beitrag zum Abbau des weltweiten Mangels an IT-Fachkräften**

Noch in diesem Januar soll dann die Webseite <https://german-uds.de> weitere detaillierte Informatio-

nen über Meinels und Friedrichsens Projekt Digital-Universität bieten. Es zielt darauf, den gravierenden weltweiten Mangel an IT-Fachkräften zu mindern, durch den in vielen Ländern die Digitalisierung ins Stocken gerät. „Allein in Deutschland können derzeit fast 150.000 Stellen nicht mit IT-Expertinnen und -Experten besetzt werden“, verweist Meinel auf neueste Erkenntnisse des Digitalverbands Bitkom.

Künstliche Intelligenz allein werde nicht helfen, die Fachkräfte-Lücke zu schließen, betont Friedrichsen: „Die künftigen Problemlöser und Gestalter der Digitalisierung benötigen hochqualitatives Wissen. Das will die German UDS ihnen künftig online vermitteln, egal wo auf der Welt sie leben und arbeiten“.

### **Unterstützung von internationalem Beirat und zwei Ex-Wissenschaftsministerinnen**

Nach Angaben der Initiatoren wird das Projekt einer privaten Digital-Universität von einem internationalen Beirat aus Wissenschaftlern unterstützt. Zu dem achtköpfigen Beratungsgremium gehören neben Fachleuten der Universitäten Stanford (USA), Monterrey (Mexiko), Madrid (Spanien) und Cape Town (Südafrika) u.a. auch die Professorinnen und ehemaligen Wissenschaftsministerinnen Johanna Wanka und Sabine Kunst.

Die beiden Initiatoren der German UDS bringen jeweils jahrzehntelange Erfahrungen im Bereich der Digitalwissenschaften mit. Meinel war bis März 2023 Direktor des Potsdamer HPI. Friedrichsen scheidet im Februar 2024 als Professor für Wirtschaftsinformatik und digitale Medien aus der Stuttgart Media University aus.

### **Zunächst drei kostenpflichtige Studiengänge in Englisch**

„Die Digital-Universität soll sich mit zunächst drei englischsprachigen Online-Studiengängen vornehmlich an Menschen im globalen Süden und anderswo richten, die keine Möglichkeit für ein Präsenz-Studium an einer Universität haben, da die familiäre Situation oder die berufliche Lage dies bzw. auch einen Ortswechsel nicht zulassen“, beschreibt Meinel die Zielgruppen-Orientierung. Nach seinen Worten werden für die virtuell an der German UDS Studierenden „moderate und erschwingliche Gebühren“ anfallen, um die Abschlüsse Bachelor und Master of Science sowie Master of Business Administration (MBA) zu erlangen.

Die German UDS wolle als „Leuchtturm der digitalen Bildungslandschaft“ den weltweiten Zugang zu digitaler Bildung demokratisieren und hochwertiges, innovatives Wissen vermitteln, das überall für die Bewältigung der digitalen Transformation notwendig sei und den Mangel an IT-Fachkräften lindern helfe. „Gleichzeitig soll die künftige Digital-Uni auch einen aktiven Beitrag leisten für die Sicherstellung von Freiheit, Gleichheit, Selbstbe-

stimmung, Toleranz und Rechtsstaatlichkeit in der digitalen Welt", betont Friedrichsen.

#### **Gemeinnützige Trägergesellschaft ist bereits aktiv**

Friedrichsen und Meinel haben für die Realisierung ihres Projekts eine Stiftung gegründet, die Gesellschafterin der gemeinnützigen Trägergesellschaft „German University of Digital Science gGmbH“ ist. Diese residiert im so genannten „CloudHouse“, dem Hauptquartier der German UDS, in der Potsdamer Medienstadt Babelsberg. Sie stellt die Anschubfinanzierung der Digital-Univer-

sität bereit und ist Trägerin aller ihrer Rechte und Pflichten. Beide Initiatoren sprechen nach eigenen Angaben derzeit intensiv mit Privatpersonen, Unternehmen und Institutionen über Beiträge zur Anschubfinanzierung.

#### **Kontakt:**

German University of Digital Science gGmbH  
Marlene-Dietrich-Allee 14  
14482 Potsdam  
E-Mail: [office@german-uds.de](mailto:office@german-uds.de)  
Telefon: +49 (0) 331 968 920 20

## Wissenschaft braucht freiheitliche Demokratie und Rechtstaatlichkeit

### Statement des Präsidiums der Hochschulrektorenkonferenz (HRK)

*Bonn, 23. Januar 2024*

Vor dem Hintergrund immer unverhohlener antidemokratischer Bestrebungen und damit verbundener Menschenverachtung betonen wir klar und eindeutig: Freiheitliche Demokratie und Rechtsstaatlichkeit sind die unverrückbaren Säulen unseres Landes und seiner Institutionen. Sie sind auch wesentliche Voraussetzung für die Existenz eines wettbewerbsfähigen und international kompatiblen deutschen Hochschulsystems.

Der umfassende rechtliche Schutz der Wissenschaftsfreiheit, wie ihn unser Grundgesetz vorsieht, ist die Basis für den Erfolg unserer Wissenschaft. Wissenschaftler:innen müssen Forschungsthemen frei wählen und bearbeiten können. Forschung und Lehre dürfen nicht zu politischen Zwecken instrumentalisiert werden. Nur so entfaltet Wissenschaft ihr ganzes Potenzial für Wirtschaft und Gesellschaft.

Auch der im Grundgesetz verbrieft rechtliche Schutz vor Diskriminierung in jeder Form ist ein Pfeiler unserer wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit. Die Vielfalt von internationalen Perspektiven und Hintergründen macht unsere Wissenschaft stark und trägt wesentlich zu ihrem Fortschritt bei. Wir sind stolz darauf und unterstützen ausdrücklich, dass an unseren Hochschulen Menschen aus aller Welt und mit den unterschiedlichsten Hintergründen studieren und arbeiten. Die Mitgliedshoch-

schulen der HRK haben in ihrer langjährigen Kampagne „Weltoffene Hochschulen“ dazu vielfach erklärt und bekräftigt: Nur eine Hochschule, die international denkt und handelt, ist zukunfts- und wettbewerbsfähig. Ein offener und internationaler Campus und die internationale Mobilität von Lehrenden und Lernenden sind essenzielle Grundlagen für qualitativvolles Lehren, Lernen und Forschen.

Die steigende Tendenz im öffentlichen und politischen Raum, den gesellschaftlichen Diskurs inhaltlich und tonal zu verändern, um Wissenschaftsfeindlichkeit, Einschränkung der Wissenschaftsfreiheit, Rassismus, Intoleranz und auf Ausgrenzung fußende Ideen und Feindbilder zu normalisieren, den Zusammenhalt in der Gesellschaft zu zersetzen und das Vertrauen in die freiheitliche Demokratie zu untergraben, ist höchst alarmierend. Dem stellen wir uns als Präsidium der HRK klar entgegen. Jedes einzelne Mitglied unserer Hochschulen ist gefordert, für die Grundwerte unserer Verfassung einzutreten.

#### **Kontakt:**

Hochschulrektorenkonferenz (HRK)  
German Rectors' Conference  
Ahrstraße 39  
53175 Bonn  
[www.hrk.de](http://www.hrk.de)

**Für weitere Informationen** zu unserem gesamten Zeitschriftenangebot, dem Abonnement einer Zeitschrift, dem Erwerb eines Einzelheftes oder eines anderen Verlagsproduktes, zur Einreichung eines Artikels, den Autorenhinweisen oder sonstigen Fragen besuchen Sie unsere Website [www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de) oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de) Telefon: 0521/ 923 610-12

Postanschrift: UniversitätsVerlagWebler, Reepeweg 5, 33617 Bielefeld

## Hauptbeiträge der aktuellen Hefte Fo, HM, ZBS, P-OE und QiW

Auf unserer Website [www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de) erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben. Nach zwei Jahren sind alle Ausgaben eines Jahrgangs frei zugänglich.

### Fo

#### Forschung

Politik - Strategie - Management

Fo 1+2/2023

Third Mission – ein Game Changer für Lehre, Forschung, Universitäten?

*Stefan Kuhlmann et al.*

Transdisziplinäre Lehre als Change Agent der Hochschulen im Anthropozän

*Christina Kannegießer et al.*

Gesellschaftlicher Impact durch ko-kreative Kooperation von Universitäten und Unternehmen?

*Stefan Böschen et al.*

Technische Universitäten als Zukunftsmaschinen: Dezentrierung wissenschaftlicher Wissensproduktion durch Reallabore

*Vitus Püttmann & Stephan L. Thomsen*  
Die Third Mission aus Sicht der Wissenschaftler:innen: Befunde und Implikationen

*Lorenzo Compagnucci &*

*Francesca Spigarelli*

The Third Mission and the Social Sciences and Humanities

*Barbara Sutter & Claudia Mendes*

„Was ist, was kann, was soll die Third Mission?“ Universitäten und ihre Entwicklung als Gegenstand von Ko-Kreation

*Sarah Davies*

Science Communication as an Aspect of the Third Mission: Digitalisation and Fragmentation

u.v.m.

### HM

#### Hochschulmanagement

Zeitschrift für die Leitung, Entwicklung und Selbstverwaltung von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen

HM 4/2023

*Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte*

*Evelyn Bennewitz & Karina Sopp*  
Gamifizierung der Hochschullehre – Erkenntnisse aus der Kombination von digitalen Lernmanagementsystemen mit der Präsenzlehre

*Annette Strauß*

Aus der Not eine Tugend? Die Entwicklung eines innovativen Lehr- und Lernkonzeptes in Pandemiezeiten – Ein Erfahrungsbericht –

*Gregor Brüggelambert*

Internationale Hochschulpartnerschaften und -netzwerke als Teil einer Internationalisierungsstrategie: Eine Anwendungsskizze

*Organisations- und Managementforschung*

*Marvin Zumkley & Joachim Prinz*

Zum Einfluss von Determinanten voruniversitärer Schulbildung auf betriebswirtschaftliche Studierendenleistungen

*Lisa Walther*

Berufungsverfahren „sauber und smooth“ – Über das Aufgabenverständnis von Berufungsbeauftragten an Universitäten

### ZBS

#### Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 4/2023

Ein neues Kapitel! Den Übergang in die Hochschule gestalten

*Martin Scholz*

„Studienstart LUH“ ... und noch eine App ...

*Katja Päßler, Tanja Mitrovic &*

*Dennis Mocigemba*

Integration von Online-Self-Assessments in die Studien- und Berufsberatung – Einblicke aus der Praxis

*Jana Pohl, Pascal Müller, Anna Lena*

*Oldemeier & Katharine Schröder*

Digitale Studienwahl an der Philipps-Universität Marburg

*Till Woller, Theresa Schnettler &*

*Karina Karst*

Wie können Studienberater\*innen Eltern gewinnbringend in den Studienorientierungsprozess einbinden?

*Christian H. Meyer & Malte Hübner*

Studienberatung und Künstliche

Intelligenz: Ein Blick auf ChatGPT,

Google Bard und Co.

*Alexandra Lüüs*

Die Nightline – Ein besonderes Angebot in der Beratungslandschaft

Tagungsrückblick: OSA-Symposium

2023 an der HdBA in Mannheim

(*Dennis Mocigemba*)

Bericht von der Fachtagung der Gesellschaft für Information, Beratung und Therapie an Hochschulen im September 2023 in Aachen

(*Anne Kursten*)

## P-OE

### **Personal- und Organisationsentwicklung** in Einrichtungen der Lehre und Forschung

Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer, Programm-Organisatoren

POE 3+4/2023  
FH-Personal Programm

*Employer Branding und Rekrutierung in der Kooperation*

*Antje Gellerich et al.*  
Zusammenarbeit oder Konkurrenz - HAWs im Verbund bei der Personalgewinnung

*Tamara Breitbach et al.*  
Regionale Profilschärfung für Qualifizierung und Rekrutierung von professoralen Personal

*Gewinnung und Qualifizierung von professoralen Nachwuchs*

*Birgit Dorner et al.*  
Doing PhD an HAW: Personal- und Organisationsentwicklung in und durch strukturierte Promotionsförderung

*Leif-Alexander Garbe et al.*  
Strategisches Modell zur professoralen Qualifikation im Zusammenwirken von HAW, Praxis und Universität

*Cornelia M. Enger et al.*  
Akademische Nachwuchskompetenzförderung

*Ramona Kusche et al.*  
NextGen – Entwicklung eines Personalentwicklungsystems für den professoralen Nachwuchs

*Tandem Programme als neue Qualifizierungswege*

*Birgit Szczyrba et al.*  
Transformative Wissenschaftspraxis im Tandemprogramm der TH Köln

*Christoph Rosenbusch et al.*  
Personal-Sharing auf allen Stufen der wissenschaftlichen Karriere an HAW

u.v.m.

HSW 4/2023

## QiW

### **Qualität in der Wissenschaft**

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

QiW 4/2023

*Friedrich Roithmayr*  
Architektur eines Qualitätsmanagementsystems für Universitäten

*Ewald Scherm*  
Qualitätsmanagement als ... – drei Perspektiven, ein Fazit

*Nermin Abdelaty Shalabi & Jana Baldy*  
Hochschul- und Wissenschaftsmanagement: Vom „Getriebenen“ zum „Treiber“ im Kontext der Organisationswerdung von Hochschulen?



### Für weitere Informationen

- zu unserem Zeitschriftenangebot,
- zum Abonnement einer Zeitschrift,
- zum Erwerb eines Einzelheftes,
- zum Erwerb eines anderen Verlagsproduktes,
- zur Einreichung eines Artikels,
- zu den Hinweisen für Autorinnen und Autoren

oder sonstigen Fragen, besuchen Sie unsere Website: [universitaetsverlagwebler.de](http://universitaetsverlagwebler.de)

oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Telefon: 0521/ 923 610-12

Postanschrift:  
UniversitätsVerlagWebler  
Reepeweg 5  
33617 Bielefeld

## Vier neue E-Book-Publikationen im UniversitätsVerlagWebler

In der Reihe *Angewandte Wissenschaften und Künste* erschienen gleich zwei Sammelbände, die zentrale Ergebnisse aus dem Verbund „KaWuM – Karrierewege und Qualifikationsanforderungen im Wissenschafts- und Hochschulmanagement“ vorstellen.



In dem Band *Berufsfeld Wissenschaftsmanagement*, herausgegeben von René Krempkow, Susan Harris-Huermann, Kerstin Janson, Ester Höhle, Julia Rathke und Michael Hölscher werden insbesondere (Forschungs-)Fragen nach (Aus-)Bildungshintergründen, Berufswegen, Karriereoptionen und deren Erfolgsfaktoren, nach Qualifikations- und Kompetenzanforderungen von Wissenschaftsmanager\*innen und nach der weiteren Professionalisierung des Berufsbildes bzw. seines Feldes nachgegangen.

In dem Band *Karriere im Wissenschaftsmanagement?*, herausgegeben von René Krempkow, Ester Höhle und Kerstin Janson werden zusätzlich zu den bereits im ersten Band „Berufsfeld Wissenschaftsmanagement“ publizierten nun weitere Ergebnisse aus dem Projektverbund „KaWuM – Karrierewege und Qualifikationsanforderungen im Wissenschafts- und Hochschulmanagement“ vorgestellt. Band 2 ist als Lektüre insbesondere für alle gedacht, die eine umfassendere empirische Grundlage suchen, um intensiv in das Thema einzutauchen; und die z.B. die Weiterentwicklung und Professionalisierung des Berufsfeldes mitgestalten wollen.



Zwei von Wolff-Dietrich Webler herausgegebene Sammelbände befassen sich mit hochaktuellen Hochschulthematiken:

*Überzogener und überhitzter Wettbewerb in der Wissenschaft. Wissenschaftsförderung und ihre Irrwege* analysiert die Schwächen der Forschungsfinanzierung an den Universitäten in Deutschland. Die Überhitzung der Drittmittelförderung wird untersucht und kritisiert.

In *Gesellschaftliche Transformationsprozesse. Welche Rolle müssen Hochschulen und Wissenschaft dabei übernehmen?* nähern sich erfahrene Expert:innen den durch gesellschaftliche Transformationsprozesse angestossenen und notwendig gewordenen Änderungsprozessen in der Hochschulbildung und Forschung an.

Die freie Verfügbarkeit der E-Book-Ausgaben dieser Publikationen wurden ermöglicht durch den Fachinformationsdienst Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung, gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und ein Netzwerk von 64 wissenschaftlichen Bibliotheken zur Förderung von Open Access in der Erziehungswissenschaft, Bildungsforschung und Fachdidaktik.

