



► **1.1.018 - Heterogenität der
Ausbildungsberufe – Segmente in der
beruflichen Ausbildung**

Forschungsprojekt: Zwischenbericht

**Jacqueline Fank, Anett Friedrich, Filiz
Koneberg, Dr. Daniela Rohrbach-Schmidt**

Laufzeit II/2022 bis II/2026
Bonn 10/2024

Mehr Informationen unter:
www.bibb.de

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze	2
1 Problemdarstellung, Projektziele und Forschungsfragen in den Teilprojekten	3
2 Methodische Vorgehensweise	5
3 Bisherige Ergebnisse	6
3.1 Teilprojekt 1	6
3.1.1 Zum kognitiven Anforderungsniveau der Ausbildungsberufe	6
3.1.2 Publikationsprojekte	7
3.2 Teilprojekt 2	9
3.2.1 Publikationsprojekte	9
3.2.2 Erstellung und Veröffentlichung von Datengrundlagen zu Ausbildungsberufen.....	17
4 Zielerreichung	19
5 Ausblick und Transfer	20
5.1 Ausblick.....	20
5.2 Transfer.....	21
6 Vorträge und Veröffentlichungen	22
6.1 Vorträge	22
6.2 Veröffentlichungen	24
Literaturverzeichnis.....	25

Das Wichtigste in Kürze

Bisherige Forschung zur beruflichen Qualifizierung verwendet oft grobe Differenzierungen wie die Gegenüberstellung akademischer und beruflicher Ausbildungsformen, oder sie beschreibt Unterschiede zwischen der dualen Ausbildung nach Berufsbildungsgesetz oder Handwerksordnung (BBiG/HwO) und der sogenannten „schulischen Berufsausbildung“. Zwischen einzelnen Ausbildungsberufen bestehen aber deutliche strukturelle Unterschiede, zum Beispiel in Bezug auf das Niveau und die Spezifität der zu erwerbenden Fähigkeiten und Kenntnisse oder die soziale und institutionelle Organisation. Das übergreifende Ziel des Forschungsprojekts ist es, systematisch die Heterogenität der Ausbildungsberufe zu analysieren, berufliche Ausbildungssegmente zu identifizieren sowie deren spezifischen Funktionsweisen zu erschließen. Das Forschungsprojekt möchte so dazu beitragen, die Rolle von Ausbildungsberufen für die Entstehung von sozialen Ungleichheiten im Ausbildungssystem und am Arbeitsmarkt besser zu verstehen.

In der ersten Projektphase wurden rund 330 Ausbildungsberufe nach und außerhalb BBiG/HwO anhand verschiedener struktureller Merkmale beschrieben, um die Homogenität und Heterogenität der Ausbildungsberufe zu identifizieren. Zudem wurden die geschaffenen Datengrundlagen dazu verwendet, die Einmündung in Ausbildungsberufe mit unterschiedlichem kognitiven Anforderungsniveau sowie berufliche Segmentierung in der Ausbildung zu untersuchen. In der zweiten Projektphase wird sich der Arbeitsschwerpunkt stärker von der Datengewinnung zur Datenauswertung verschieben. Dabei stehen die Berücksichtigung der Verlaufsperspektive auf der Individualebene, d. h. der Ausbildungs- und Arbeitsmarkterfolg in bestimmten Berufssegmenten bzw. in Abhängigkeit von bestimmten Merkmalen der Ausbildungsberufe sowie Veränderungen in der quantitativen Bedeutung der Berufssegmente (etwa während und nach der Corona-Pandemie) im Vordergrund.

1 Problemdarstellung, Projektziele und Forschungsfragen in den Teilprojekten

Nicht erst seit Beginn der Corona-Pandemie sieht sich die berufliche Bildung mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Prozesse wie die längere Verweildauer im Bildungssystem und die Zunahme im Erwerb höherer Bildung im Zuge der Bildungsexpansion, technologischer Fortschritt und demographischer Wandel setzen das berufliche Bildungssystem zunehmend unter Druck. Ausdruck hiervon sind z. B. Passungsprobleme am Ausbildungsstellenmarkt, der Rückgang der Ausbildungsbereitschaft von Betrieben, vorzeitige Vertragslösungen sowie eine steigende Konkurrenz beruflicher zu hochschulischen Abschlüssen am Arbeitsmarkt (vgl. BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG 2020).

Es ist bekannt, dass die benannten Problemlagen nicht alle Bereiche der beruflichen Bildung gleichermaßen betreffen. Einige Bereiche zeichnen sich durch ein sehr hohes Interesse von Seiten junger Erwachsener oder auch durch gute Ausbildungs- und Beschäftigungsperspektiven aus.

Dass die berufliche Bildung eine hohe Heterogenität im Hinblick etwa auf Angebot und Nachfrage, Ausbildungsqualität und Zukunftsperspektiven ausweist, wird in Wissenschaft, Politik und Praxis auch nicht (mehr) in Frage gestellt. Zahlreiche Befunde für Ausbildungsberufe (u. a. FRIEDRICH/HIRTZ 2021; HAVERKAMP/SEIBERT/WESLING 2020; ROHRBACH-SCHMIDT/UHLY 2015; CHRIST u. a. 2021; NEUBER-POHL 2021), Zuständigkeitsbereiche (HAVERKAMP/SEIBERT/WESLING 2020, u. a.), Branchen (u. a. BÜCHEL/NEUBÄUMER 2001), Betrachtungen zum Ausbildungsinteresse und -erfolg von Jugendlichen mit unterschiedlicher schulischer Vorbildung (u. a. BEICHT/WALDEN 2015; PROTSCH/SOLGA 2016) oder Analysen zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in den Berufsaspirationen, Bewerbungs- und eingemündeten Ausbildungsberufen (u. a. KLEINERT/SCHELS 2020) belegen die große Heterogenität der Berufsbildung. Insofern ist die früher in der Forschung oftmals verwendete Analyseeinheit „Berufsbildung“ in Abgrenzung z. B. zu hochschulischer Bildung für viele Fragestellungen nicht (mehr) zielführend.

Die Befunde von Bildungsberichterstattung und Forschung für einzelne Berufe, Branchen, Betriebstypen oder Gruppen von Ausbildungsinteressierten bzw. Auszubildenden bilden die Heterogenität zurecht in ihrer Detailliertheit ab, jedoch können die Einzelbefunde nicht immer systematisch in die Gesamtheit des Ausbildungsgeschehens eingeordnet werden. Zudem haben Einzelbetrachtungen oft einen eher beschreibenden Charakter, was unter anderem darin begründet sein dürfte, dass sie auf einen spezifischen Bereich fokussieren. Aus der Perspektive einzelner Berufe lassen sich Beobachtungen zum Ausbildungsgeschehen nur begrenzt auf die zugrundeliegenden Ursachen und Mechanismen zurückführen. Dies ist aber notwendig, wenn man passgenaue Maßnahmen für Bereiche entwickeln will, in dem besondere Problemlagen bestehen.

Das vorliegende Forschungsprojekt stellt die Merkmale von Ausbildungsberufen in den Vordergrund, um zum einen die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen einzelnen

Ausbildungsberufen oder Gruppen von Ausbildungsberufen (Ausbildungssegmenten) besser zu identifizieren. Dabei werden sowohl die dualen Ausbildungsberufe nach BBiG/HwO als auch die sogenannten „Schulberufe“ einbezogen. Darüber hinaus ist das Ziel des Projekts besser zu verstehen, auf welche Weise diese Ausbildungsberufsmerkmale die Risiken beim Zugang, dem Erwerb und der Verwertung von beruflicher Bildung strukturieren.

Das Forschungsprojekt gliedert sich in vier Teilprojekte:

- **TP 1: Einmündung in Ausbildungsberufe mit höherem kognitiven Anforderungsniveau**
- **TP 2: Ausbildungsberufssegmente und ihre Verbreitung**
- **TP 3: Arbeitsmarktverläufe und -erfolg aus Segmenten heraus**
- **TP 4: Corona-Pandemie / quantitative Entwicklung der beruflichen Ausbildungssegmente**

In einem ersten Teilprojekt (TP 1) wird untersucht, welche Gelingensbedingungen und Barrieren den Zugang in Ausbildungsberufe mit höherem kognitivem Anforderungsniveau bestimmen.

In dem zweiten Teilprojekt (TP 2) wird beforscht, welche Ausbildungsberufssegmente in Deutschland existieren und welche Verbreitung sie haben.

Teilprojekte TP 1 und TP 2 wurden in der ersten Projektphase bearbeitet (I/22-II/24). Die bisherigen Ergebnisse zu diesen Teilprojekten sind Gegenstand des Zwischenberichts. Ein Ausblick auf die Teilprojekte TP 3 und TP 4, die nach Abschluss der ersten Projektphase angegangen werden wird im Kapitel 5 gegeben. Die Relevanz der Teilprojekte für die Wissenschaft leitet sich aus den Forschungslücken in den jeweiligen Gebieten der Berufsbildungsforschung ab.

Während bereits gut erforscht ist, welche sozialen und institutionellen Faktoren den Übergang in eine Ausbildung generell bestimmen, wurden die Einmündungschancen in Ausbildungsberufe mit bestimmtem Anforderungsniveau noch nicht untersucht. Vor dem Hintergrund möglicher ungleicher Zugangschancen zur beruflichen Bildung ist zu fragen, ob allen Jugendlichen der Erwerb von Fähigkeiten und Kenntnissen auf höheren Anforderungsniveaus offensteht. In dem - diesem Forschungsprojekt vorgelagerten - Entwicklungsprojekt (1.1.016) wurde das kognitive Anforderungsniveau von Ausbildungsberufen erhoben. Mit Hilfe dieser Datengrundlage und Individualdaten der Startkohorte vier des Nationalen Bildungspanels (NEPS-SC4) können im Teilprojekt 1 erstmals Gelingensbedingungen und Barrieren der Einmündung in Ausbildungsberufe mit höherem kognitiven Anforderungsniveau, untersucht werden.

Bisherige Segmentationskonzepte (TP 2) enthalten wichtige Grundideen zur Funktionsweise von Arbeits- oder Ausbildungsmärkten, differenzieren aber nicht hinsichtlich der dualen Ausbildungsberufe (der sogenannte berufsfachliche Arbeitsmarkt wird nicht weiter

differenziert, (vgl. LUTZ 1987; LUTZ/SENGENBERGER 1974) bzw. schließen sogenannte „schulische“ Ausbildungsberufe, also Berufe, die an berufsbildenden Schulen ausgebildet werden, nicht mit ein (NEUBÄUMER 1999). Sie sind daher unzureichend, um die Heterogenität im Bereich der Berufsbildung abzubilden und zu erklären. In TP 2 sollen die Forschungslücken im Hinblick auf die Beschreibung und Erklärung der Segmentation in der Ausbildung geschlossen werden.

2 Methodische Vorgehensweise

Das Projekt ist empirisch ausgerichtet und verwendet für die quantitativen Datenanalysen zum einen im Projekt geschaffene Datengrundlagen auf der Ebene der Ausbildungsberufe in Deutschland (vgl. Abschnitt 3.2.2). Zum anderen werden auch Sekundärdaten zu Individuen mit den entsprechenden erlernten Ausbildungsberufen (BIBB/BAuA-ERWERBSTÄTIGENBEFRAGUNGEN, NATIONALES BILDUNGSPANEL) verwendet.

Dort wo es möglich ist, werden sowohl die vollqualifizierenden Ausbildungsberufe nach BBiG/HwO, als auch vollqualifizierende Ausbildungsberufe außerhalb BBiG/HwO, die sogenannten „Schulberufe“, berücksichtigt. Maximal können in den Arbeiten des Projekts 338 vollqualifizierende Ausbildungsberufe nach und außerhalb BBiG/HwO untersucht werden. Unter diesen 338 Ausbildungsberufen sind 317 der 2019 in Deutschland anerkannten Ausbildungsberufe nach BBiG/HwO und aus forschungspragmatischen Gründen eine Auswahl der 21 größten bundes- und landesrechtlich geregelten Ausbildungsberufe außerhalb BBiG/HwO aus den Bereichen Gesundheit, Erziehung und Soziales (GES-Berufe). Die GES-Berufe machen 2019 mit rund 80 Prozent die meisten Schüler/-innen der Ausbildung an berufsbildenden Schulen aus (vgl. BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG 2020, 176f.). Von allen GES-Berufen werden die 21 (davon sieben landes- und 14 bundesrechtlich geregelte) Ausbildungsberufe ausgewählt, die im Schuljahr 2019/2020 mehr als 1.000 Schülerinnen und Schüler umfassten. Diese 21 Berufe machen 2019 170.433 (rund 81 %) der 209.532 Schulanfänger/-innen in den GES-Berufen (Stand 2019) aus. Die hier berücksichtigten 21 GES-Berufe decken somit einen großen Teil des Ausbildungsgeschehens außerhalb BBiG/HwO ab.

Über die Berufsbezeichnung bzw. die Klassifikation der Berufe werden verschiedene, in der Literatur als relevant identifizierte Merkmale für die aktuell anerkannten Ausbildungsberufe nach BBiG/HwO sowie die besetzungstarken Ausbildungsgänge außerhalb BBiG/HwO (GES-Berufe) aufbereitet bzw. entwickelt. Hierfür werden verschiedene Datenquellen herangezogen (vgl. Abschnitt 3.2.2). Darüber hinaus werden die Ausbildungsrahmenpläne der Ausbildungsordnungen als Datenquelle für quantitative Textdatenanalysen erschlossen und neue Indikatoren zur Art und Spezifität der Ausbildungsberufe entwickelt.

Die Ausbildungsberufsmerkmale werden genutzt, um Homogenitäten und Heterogenitäten zwischen den Ausbildungsberufen zu identifizieren und zu beschreiben (auch in Bezug auf mögliche berufliche Segmente). Anhand der Berufskennziffer können die einzelnen Variablen wie das Anforderungsniveau oder das berufliche Segment auch an andere Datensätze, wie etwa die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung oder das Nationale Bildungspanel angespielt

werden, um zu untersuchen, wie Ausbildungsberufe die Chancen und Risiken beim Zugang, dem Erwerb und der Verwertung von beruflicher Bildung strukturieren.

3 Bisherige Ergebnisse

3.1 Teilprojekt 1

3.1.1 Zum kognitiven Anforderungsniveau der Ausbildungsberufe

Die Ausbildungsberufe, die Jugendliche und junge Erwachsene in Deutschland erlernen, sind nicht nur hinsichtlich ihrer bildungsgruppenspezifischen Zugangschancen heterogen (PROTSCH/SOLGA 2016), sondern unterscheiden sich auch horizontal in ihrer Berufsfachlichkeit (PAULUS/MATTHES 2013) und vertikal in ihrem kognitiven Anforderungsniveau (STALDER 2011) (FRIEDRICH/PROTSCH/ROHRBACH-SCHMIDT im Gutachterverfahren). In einem dem Forschungsprojekt vorgelagerten BIBB-Entwicklungsprojekt 1.1.016 (FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT 2022) haben wir ein bislang in der quantitativ empirischen (Berufs-)Bildungs- und Arbeitsmarktforschung nicht genutztes Maß des Berufspsychologischen Service (BPS) der Bundesagentur für Arbeit (BA) für das kognitive Anforderungsniveau von Ausbildungsberufen erschlossen und gemeinsam mit anderen Berufsmerkmalen in einem Datensatz aufbereitet. Auswertungen für 226 Ausbildungsberufe zeigen, dass die betrachteten 226 dualen und sogenannten „schulischen“ Ausbildungsberufe sehr unterschiedliche kognitive Anforderungsniveaus aufweisen (FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT/SANDER 2023).

Das kognitive Anforderungsniveau stellt ein relevantes Merkmal der Ausbildungsberufe dar, denn es ist anzunehmen, dass die in der Berufsausbildung erworbenen Kompetenzen für die berufliche Laufbahn von Bedeutung sind und sich auf den weiteren Bildungsweg, den Erfolg auf dem Arbeitsmarkt und das lebenslange Lernen auswirken. Das Erlernen von Ausbildungsberufen mit einem kognitiv höherem Anforderungsniveau, im Vergleich zu Berufen mit einem niedrigerem Anforderungsniveau, sollte in stärkerem Maße die Möglichkeit bieten zusätzliche Kompetenzen zu erlernen. Darüber hinaus sollten Berufe mit kognitiv höherem Anforderungsniveau vermehrt allgemeine und damit transferierbare Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse vermitteln, die wiederum auf dem Arbeitsmarkt entsprechend verwertbar sein sollten (vgl. FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT/SANDER 2023; MEYER/SACCHI 2020; SANDER/KRIESI 2021).

In dem Teilprojekt werden aktuell die folgenden konkreten Publikationsprojekte bearbeitet:

3.1.2 Publikationsprojekte

- Einmündung in Ausbildungsberufe mit höherem kognitiven Anforderungsniveau

In Deutschland bestimmt die soziale Herkunft in besonderem Maße über die Höhe des Schulabschlusses. Gleichzeitig ist der schulische Erfolg entscheidend für spätere Ausbildungs- und Erwerbschancen. Aufgrund dieser sozialen und institutionellen Bedingungen bleiben kognitive Lernpotenziale beim Übergang von der Schule in die Berufsausbildung häufig unentdeckt. Wir richten den Blick auf das kognitive Anforderungsniveau als ein Merkmal von dualen Ausbildungsberufen, um zu untersuchen inwiefern der Übergang in die Berufsausbildung eine neue Chance zur Qualifizierung und Weiterentwicklung von kognitiven Fähigkeiten bieten kann. Unsere Analysen basieren auf Daten von über 3.000 Auszubildenden der Startkohorte 4 des Nationalen Bildungspanels (NEPS). Zusammengefasst zeigt sich, dass kognitiv anspruchsvollere Ausbildungsberufe überwiegend Ausbildungsinteressierten mit mindestens mittleren Schulabschlüssen vorbehalten sind. Für diejenigen mit mittlerem Schulabschluss ist hier zudem ein höherer sozio-ökonomischer Status der Eltern vorteilhaft, nicht jedoch für Jugendliche und junge Erwachsene mit maximal Hauptschulabschluss. Institutionelle Barrieren, die sich in den schulischen Bildungszertifikaten und ihrer Bedeutung bei betrieblichen Auswahlprozessen manifestieren, erschweren so neue Chancen zur Weiterentwicklung von Lernpotenzialen. Zwar hängen individuelle kognitive Grundfähigkeiten allgemein positiv mit der Chance zusammen einen Ausbildungsplatz für einen Beruf mit höherem Anforderungsniveau zu erlernen, für Ausbildungsinteressierte mit maximal Hauptschulabschluss ist dieser Zusammenhang jedoch sehr gering ausgeprägt.

[FRIEDRICH, PROTSCH, ROHRBACH-SCHMIDT; im Gutachterverfahren bei einer referierten Fachzeitschrift]

- Aspirationen von Berufen mit unterschiedlichem Anforderungsniveau: Wer aspiriert Berufe mit höherem kognitivem Anforderungsniveau?

Gerade Jugendlichen mit maximal Hauptschulabschluss gelingt der Übergang in einen kognitiv anspruchsvolleren Ausbildungsberuf eher selten (FRIEDRICH/PROTSCH/ROHRBACH-SCHMIDT im Gutachterverfahren), obwohl sie zum Teil kognitive Fähigkeiten besitzen, die mit denen von Absolventen und Absolventinnen mit Realschulabschluss oder Abitur vergleichbar sind (HOLTMANN/MENZE/SOLGA 2018). Allerdings bleibt bisher unklar, ob Jugendliche mit maximal Hauptschulabschluss eher an betrieblichen und institutionellen Barrieren scheitern oder ob sie anspruchsvollere Berufe gar nicht aspirieren, ggf. auch weil ihnen diese Barrieren durchaus bewusst sind. Das Publikationsprojekt betrachtet kognitive Anforderungen als Dimension bei der Aspiration von Berufen und hat das Ziel Merkmale herauszuarbeiten, die mit der Aspiration eines Berufs mit höherem kognitivem Anforderungsniveau zusammenhängen. Die Analysen erfolgen mit Hilfe der NEPS Daten der SC3.

[FRIEDRICH, SCHNITZLER: in Vorbereitung zur Einreichung bei einer referierten Zeitschrift]

- Erfolg von Auszubildenden nach schulischer Vorbildung in Ausbildungsberufen mit höherem versus niedrigerem Anforderungsniveau

Die Ergebnisse in FRIEDRICH/PROTSCH/ROHRBACH-SCHMIDT (im Gutachterverfahren) zeigen, dass Jugendliche, die die Schule mit niedrigerem Schulabschluss verlassen haben, seltener in Ausbildungsberufe mit höherem kognitiven Anforderungsniveau einmünden, obgleich diese Gruppe von Schulabsolventinnen und -absolventen über zum Teil vergleichbare kognitive Grundfertigkeiten wie diejenigen mit höheren Schulabschlüssen verfügt. Eine wichtige, bislang noch nicht beantwortete Frage ist, wie erfolgreich die Ausbildung in Berufen mit höherem kognitiven Anforderungsniveau für Auszubildende mit unterschiedlichen Schulabschlüssen verläuft. Studien zu vorläufigen Vertragslösungen zeigen ungleiche Erfolgchancen für Auszubildende mit unterschiedlichen Schulabschlüssen auf, wobei diese sich auch deutlich zwischen Ausbildungsberufen unterscheiden. Die Ergebnisse in ROHRBACH-SCHMIDT/UHLY (2015) zeigen, dass Auszubildende mit einem Hauptschulabschluss kein substantiell höheres Risiko zu Scheitern haben, wenn sie in einem Beruf ausgebildet werden, der überwiegend von Auszubildenden mit Realschulabschluss und Studienberechtigung erlernt wird. Im Rahmen des Publikationsprojekts greifen wir die Frage nach schulbildungsbezogenen Risiken von vorzeitigen Vertragslösungen und Prüfungsmisserfolg in Ausbildungsberufen mit unterschiedlichen kognitiven Anforderungen anhand der Berufsbildungsstatistik auf.

[FRIEDRICH, KROLL, ROHRBACH-SCHMIDT: in Vorbereitung zur Einreichung in einer BIBB-Reihe]

- Renditen von Ausbildungsberufen unterschiedlicher kognitiver Anforderungen und beruflicher Spezifität

Der geplante Beitrag untersucht, wie sehr Absolvent/-innen von Ausbildungsberufen mit höheren kognitiven Anforderungen von den erworbenen allgemeinen als auch spezifischen Fähigkeiten am Arbeitsmarkt monetär profitieren. In der internationalen Literatur werden Renditen der beruflichen Bildung häufig vor dem Hintergrund eines trade-offs zwischen kurz- und langfristigen Vorteilen von generellem vs. spezifischem Wissen erläutert, die idealtypisch entweder durch höhere Sekundarschulabschlüsse (generell) oder durch berufliche Bildung (spezifisch) erworben werden. Diese Forschung zeigt, dass berufsspezifische Fähigkeiten, die in der beruflichen Bildung vermittelt werden, vor allem in der frühen Karrierephase vorteilhaft für Beschäftigung und Einkommen sind (RÖZER/BOL 2019; LAVRIJSEN/NICAISE 2017; HANUSHEK u. a. 2017). Es wird angenommen, dass der abnehmende Vorteil der beruflichen Bildung auf eine Abwertung berufsspezifischer Fähigkeiten aufgrund von arbeitsmarkt- oder berufsbezogenen Veränderungen zurückzuführen ist (HANUSHEK u. a. 2017). Für generelle Fähigkeiten hingegen gibt es empirische Hinweise darauf, dass ihre Rentabilität während der gesamten beruflichen Laufbahn steigt, was auf eine erhöhte Flexibilität am Arbeitsmarkt (LAVRIJSEN/NICAISE 2017; HANUSHEK u. a. 2017) oder eine bessere Grundlage für lebenslanges Lernen zurückgeführt wird (TOBBACK u. a. 2024). Darauf aufbauend haben sich in den letzten Jahren Studien vermehrt den Unterschieden in der Wissensvermittlung innerhalb der beruflichen Bildung gewidmet, um

Unterschiede in Ausbildungsrenditen zu erklären: Diese Forschung zeigt, dass eine höhere Spezifität der vermittelten Fähigkeiten die Verdienstmöglichkeiten der Absolventen erhöhen kann (EGGENBERGER/RINAWI/BACKES-GELLNER 2018; GRØNNING/KRIESI/SACCHI 2020b; 2020a). GRØNNING, KRIESI und SACCHI (2020b) zeigen, dass die Lohnprämie für die Spezifität von Fähigkeiten je nach Geschlecht und Geschlechtstypik des Ausbildungsberufs variiert. Untersuchungen zur Bedeutung kognitiver (oder allgemeiner) Fähigkeiten für beruflich Qualifizierte zeigen, dass ein höherer Anteil kognitiver Fähigkeiten in den Lehrplänen (LANGER/WIEDERHOLD 2023) sowie genutzte Rechen- und Lesefähigkeiten die Verdienstmöglichkeiten von Ausbildungsabsolventen erhöhen (VAN DER VELDEN u. a. 2023). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die berufliche Spezifität und kognitive Fähigkeiten eine Rolle bei der Erklärung von Unterschieden bei den Erträgen aus der beruflichen Bildung spielen. Wir wissen jedoch nur wenig darüber, wie das Zusammenspiel von beruflicher Spezifität und kognitivem Anforderungsniveau die Einkommenschancen von Absolventinnen und Absolventen beeinflussen könnte. Im Rahmen des Teilprojekts widmen wir uns dieser Forschungslücke und nutzen dafür die BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragungen.

[KONEBERG, PROTSCH, ROHRBACH-SCHMIDT: in Vorbereitung zur Einreichung bei einer referierten Zeitschrift]

3.2 Teilprojekt 2

3.2.1 Publikationsprojekte

- Berufliche Segmentierung in der Ausbildung – eine empirische Untersuchung der Ausbildungsberufe in Deutschland (Arbeitstitel)

Die berufliche Ausbildung spielt in Deutschland eine zentrale Rolle für den Qualifikationserwerb und Arbeitsmarkterfolg der Individuen sowie für die Fachkräftesicherung der Betriebe. Sie wird dabei vielfach als Aggregat gegenüber „der akademischen Bildung“ betrachtet. In den klassischen Arbeitsmarktsegmentationsansätzen wird angenommen, dass die berufliche Bildung qua berufsspezifisches Wissen typischerweise den Zugang zum berufsfachlichen Arbeitsmarktsegment ermöglicht. Sogenannte Schulberufe (Ausbildungsgänge außerhalb BBiG/HwO) werden in den Betrachtungen oft nicht mitberücksichtigt, obwohl diese einen bedeutenden Teil des Ausbildungsgeschehens in Deutschland ausmachen.

In neueren Forschungsarbeiten werden Ausbildungsberufe als institutionalisierte Bündel von Fähigkeiten definiert (vgl. HAUPT/EBNER 2020). Studien zeigen, dass Ausbildungsberufe deutliche Unterschiede in den zu erwerbenden berufsfachlichen oder überfachlichen Fähigkeiten aufweisen und sich die durch eine Ausbildung erworbenen Fähigkeiten in unterschiedlichem Maße am Arbeitsmarkt auszahlen (LANGER/WIEDERHOLD 2023). Daneben zeigen verschiedene Studien, dass Ausbildungsberufe nicht nur berufsspezifisches, sondern auch betriebsspezifisches und generelles Humankapital vermitteln und sich „vertikal“ im Anforderungsniveau unterscheiden (FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT/SANDER 2023;

EGGENBERGER/RINAWI/BACKES-GELLNER 2018; MENZE 2019; JANSEN/GRIP/KRIECHEL 2016; SCHWERI/AEPLI/KUHN 2021). Bislang wurde die Gesamtheit der Ausbildungsberufe in Deutschland jedoch noch nicht umfassend dahingehend beschrieben, welche unterschiedlichen Humankapitalprofile sie konkret aufweisen. Darüber hinaus ist u. W. bislang nicht beforscht, ob diese Humankapitalprofile – ähnlich wie in Segmentationsansätzen für typische Muster der Qualifikationen in den Arbeitsmarktsegmenten argumentiert – mit verschiedenen Arten der Bindung, Gratifikationen und Allokationsmustern in Verbindung stehen (SENGENBERGER 1987, S. 84). Die Übergänge von der Schule in Ausbildung und von der Ausbildung in den Arbeitsmarkt hängen vermutlich auch von diesen Ausgestaltungen ab, daher erscheint es wichtig zu verstehen, ob und welche berufliche Ausbildungssegmente in Deutschland empirisch zu beobachten sind.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel des Beitrags, theoriegeleitet eine segmentationstheoretische Perspektive auf die vollqualifizierende berufliche (Erst-)Ausbildung anzuwenden und empirisch herauszuarbeiten, welche Humankapitalprofile innerhalb der beruflichen Bildung zu unterscheiden sind und ob berufliche Ausbildungssegmente existieren, die mit typischen Arten der Bindung zwischen Auszubildenden und Ausbildungsstätten, Gratifikationen während der Ausbildung und Allokationsmustern in Verbindung stehen. Konkret untersuchen wir die folgenden Forschungsfragen: Erstens, welche Humankapitalprofile können unter den Ausbildungsberufen abgegrenzt werden? Zweitens, sind mit diesen Humankapitalprofilen auch spezifischen Arten von Bindung, Gratifikationen und Allokationsmustern verbunden, sodass drittens, von einer beruflichen Segmentierung der Ausbildung gesprochen werden kann?

Die Forschungsfragen werden für 338 vollqualifizierende Ausbildungsberufe nach und außerhalb BBiG/HwO in Deutschland (Datenstand 2019) geprüft. Als Analyseverfahren zur Identifizierung der Humankapitalprofile werden latente Profilanalysen (SPURK u. a. 2020; BACHER/VERMUNT 2010) der Merkmale Berufsspezifität (VICARI/UNGER 2020), Betriebsspezifität (JANSEN/GRIP/KRIECHEL 2016; SCHWERI/AEPLI/KUHN 2021, SCHWARZ ET AL. 2015) und kognitives Anforderungsniveau (FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT/SANDER 2023) für die 338 Ausbildungsberufe genutzt¹.

¹ Die Berufsspezifität der Ausbildungsberufe basiert auf einem Maß von VICARI/UNGER 2020, das die Spezifität mit Hilfe der Anteile der sich überschneidenden Kernkompetenzen zwischen Berufen misst. Das Merkmal „Berufsspezifität“, welches aktuell im Rahmen des Promotionsprojekts (s.u. „Die Messung der Berufsspezifität von Ausbildungsberufen anhand der Fähigkeiten in Ausbildungsrahmenplänen“) für Ausbildungsberufe erarbeitet wird, kann zukünftig als alternative Operationalisierung genutzt werden. Die Betriebsspezifität wird in Anlehnung an JANSEN et al. (2017) über das Strukturmodell der Ausbildung gemessen. In den nach BBiG/HwO geregelten Monoberufen (z. B. Anlagenmechaniker/-in, Justizfachangestellte) ist das vorgegebene Ausbildungsprogramm für Ausbildungsbetriebe, die im Beruf ausbilden gleich (SCHWARZ et al. 2015). Dagegen ermöglichen einige Ausbildungsberufe Differenzierungen und Spezialisierungen, um den heterogenen Bedarfen der auszubildenden Betriebe besser zu entsprechen. Das kognitive Anforderungsniveau wird mittels eines Indikator des Berufspsychologischen Service (BPS) der Bundesagentur für Arbeit operationalisiert, welcher „das Niveau

Anhand von bivariaten Analysen wird anschließend geprüft, ob in den Ausbildungsberufen mit den unterschiedlichen Humankapitalprofilen tendenziell länger- oder kurzfristige Bindungsorientierungen, d. h. investitions- oder produktionsorientierte Ausbildungsmotive seitens der Betriebe vorherrschen (MERRILEES 1983; LINDLEY 1975), eher geringere oder höhere monetäre und nicht-monetäre Gratifikationen (Ausbildungsvergütung und berufliches Ansehen) für die Auszubildenden existieren und ob und welche typischen Muster der Zusammensetzung nach schulischer Vorbildung sie aufweisen.

Die Ergebnisse der latenten Profilanalysen weisen auf vier Humankapitalprofile hin, die tendenziell mit typischen Ausbildungsmotivationen, Gratifikationen und Allokationsmustern in Verbindung stehen. Insgesamt verweisen unsere Ergebnisse auf vier berufliche Ausbildungssegmente in Deutschland:

Die vier Segmente weisen distinkte Humankapitalprofile (HKP) auf (siehe Tab. 1). Unter den vier Segmenten sind zwei Segmente (S1 und S2), in denen sowohl duale Berufe als auch (sog.) Schulberufe enthalten sind und zwei Segmente (S3 und S4), in denen nur duale Berufe enthalten sind².

Tabelle 1: Humankapitalprofile (HKP) nach Segmenten (S)

Segment	Humankapitalprofile (HKP): Ausprägungen der Humankapitalvariablen	Anzahl Ausbildungsberufe
S1	Hohe Berufsspezifität, mittleres/niedrigeres Anforderungsniveau, geringere Betriebsspezifität	174
S2	Hohe Berufsspezifität, hohes Anforderungsniveau, geringe Betriebsspezifität	44
S3	Hohe Betriebsspezifität, mittleres Anforderungsniveau, mittlere / hohe Berufsspezifität	82 (nur duale)
S4	Hohes Anforderungsniveau, geringe Berufsspezifität, geringe Betriebsspezifität	38 (nur duale)

Quelle: Datensatz „Heterogenität der Ausbildungsberufe in Deutschland“ (vgl. Abschnitt 3.2.2)

Die beiden **Segmente S1 und S2** (jeweils duale / schulische Ausbildungsberufe) weisen ein Humankapitalprofil auf, das sich im Vergleich zu den Berufen in Segmenten S3 und S4 insbesondere dadurch auszeichnet, dass die zu vermittelnden Fähigkeiten in den Ausbildungsberufen einen **hohen Grad an Berufsspezifität** aufweisen. Ihnen gemeinsam ist auch, dass die Ausbildungsordnungen keine Möglichkeiten zu betrieblicher Differenzierung über die Auswahl einzelner Lerninhalte erlauben (vgl. SCHWARZ u. a. 2015; EULER/FRANK 2011) - im Großteil der Fälle handelt es sich bei den Berufen in Segmenten S1 und S2 um Monoberufe.

der kognitiven Fähigkeiten, das zum erfolgreichen Erlernen und Ausüben eines Berufs benötigt wird“ widerspiegelt (FRIEDRICH et al. 2023: 16).

² Begrenzt man die Profilanalyse auf duale Berufe, werden drei Profile ermittelt, die ähnliche Ausprägungen auf den Humankapitalvariablen ausweisen wie die Profile in Tab. 1 S1, S3 und S4, und bei denen der Großteil der dualen Berufe aus Profil 2 (Tab. 1) einem Profil ähnlich zu S4 zugeordnet werden, die sich durch ein höheres Anforderungsniveau auszeichnen.

Die Segmente S1 und S2 unterscheiden sich dagegen deutlich im „vertikalen“ Niveau des zu erwerbenden Humankapitals: während in **Segment S1** die Ausbildungsberufe durchschnittlich ein **mittleres bis niedrigeres kognitives Anforderungsniveau** aufweisen, haben die Ausbildungsberufe im **Segment S2 durchschnittlich ein hohes kognitives Anforderungsniveau**.

Das Segment S1 stellt mit 174 Ausbildungsberufen (51 %) und knapp 49 Prozent der Neuanfängerinnen und -anfänger 2019 das größte Segment dar. Gemessen an den Anfänger/-innenzahlen sind große Ausbildungsberufe in Segment S1 bspw. KFZ-Mechatroniker/-in, medizinische Fachangestellte(r) (dual), Sozialassistent/-in und Altenpfleger/-in (schulisch).

Segment S2 umfasst mit 44 Ausbildungsberufen einen deutlich kleineren Teil der Berufe (13,0 %) bzw. Neuanfänger/-innen (12,8 %). Große Ausbildungsberufe gemessen an den Neuanfänger/-innen 2019 sind Elektroniker/-in für Betriebstechnik (dual) und Erzieher/-in (schulisch).

Segment S3 (HKP: hohe Betriebsspezifität, mittleres Anforderungsniveau, mittlere / hohe Berufsspezifität) umfasst ausschließlich (duale) Ausbildungsberufe, die **betriebliche Differenzierungen und Spezialisierungen über die Auswahl der Lerninhalte erlauben** (Berufe mit Fachrichtungen, Schwerpunkten, Wahlqualifikationen). Im Vergleich zu den anderen Segmenten zeichnet sich das Fähigkeitsprofil der Berufe durch **eine mittlere bis hohe Berufsspezifität** der zu erlernenden Fähigkeiten aus und viele Berufe weisen ein **mittleres** (einige auch ein geringeres oder höheres) **Anforderungsniveau** auf. Mit 82 Berufen umfasst das Segment 24,2 Prozent der Ausbildungsberufe (28,1 % der Neuanfänger/-innen 2019). Ausbildungsberufe mit vielen Neuanfängern/-innen (2019) in diesem Segment sind bspw. Kaufmann/-frau im Einzelhandel, Kaufmann/-frau für Büromanagement, Verkäufer/-in, Fachinformatiker/-in und Elektroniker/-in.

In **Segment S4** (HKP: hohes Anforderungsniveau, geringe Berufsspezifität, geringe Betriebsspezifität) sind Ausbildungsberufe, die sich vor allem durch ein **hohes kognitive Anforderungsniveau** der zu erlernenden Fähigkeiten bei gleichzeitig eher geringer Berufs- und Betriebsspezifität der Fähigkeiten auszeichnen. Segment S4 ist das gemessen an der Anzahl der Berufe (38 bzw. 11,2 %) und Neuanfänger/-innen (9,9 %) das kleinste Segment, große Berufe in dem Segment sind bspw. Industriekaufmann/-frau und Bankkaufmann/-frau.

Welche Zusammenhänge zeigen sich zwischen den Humankapitalprofilen mit typischen Ausbildungsmotivationen, Gratifikationen und Allokationsmustern?

In **Segment S1** mit v. a. **hoher Berufsspezifität und mittlerem bis niedrigerem Anforderungsniveau** werden duale Ausbildungsberufe erlernt, in denen Ausbildungsbetriebe durchschnittlich dem **produktionsorientierten Ausbildungsmotiv** eine höhere Wichtigkeit beimessen, als solche in den Segmenten S2 und Segment S4, die sich beide durch ein hohes Anforderungsniveau auszeichnen. Umgekehrt kommt dem Motiv der langfristigen Fachkräftequalifizierung in diesem Segment S1 im Vergleich zu Segmenten S2 und S4

durchschnittlich eine geringere Bedeutung zu – das Motiv ist jedoch durchschnittlich für mehr Ausbildungsbetriebe in den Berufen wichtig als in Segment S3. Die **Ausbildungsvergütung** der dualen Berufe in dem Segment ist im Vergleich zu den anderen Segmenten **durchschnittlich**, das **berufliche Ansehen eher gering**. Die Schulberufe in Segment S1 sind entweder nicht vergütet oder weisen eine höhere Vergütung auf, das berufliche Ansehen der Schulberufe in Segment S1 ist durchschnittlich hoch (und deutlich höher als das der dualen Berufe in dem Segment). Das Segment S1 wird von **Auszubildenden mit mittlerem oder niedrigerem Schulabschluss** dominiert.

Segment S2 mit v.a. **hoher Berufsspezifität** und **hohem Anforderungsniveau** grenzt sich von Segment S1 vor allem durch eine geringere Wichtigkeit des Ausbildungsmotivs produktiver Erträge und höherer Wichtigkeit des **Motivs der Fachkräftequalifizierung** ab (duale Berufe). Die **Vergütung** liegt nur in diesem Segment **über dem Durchschnitt** aller Berufe und auch das **berufliche Ansehen** ist in Segment S2 höher als in allen anderen Segmenten (gilt für duale und schulische Berufe). Mehr als die Hälfte der Auszubildenden verfügt über einen **höheren Sekundarschulabschluss**.

In **Segment S3** mit v.a. **hoher Betriebsspezifität** ist im Vergleich zu allen anderen Ausbildungssegmenten eine **produktionsorientierte Ausbildungsmotivation** durchschnittlich von höherer Wichtigkeit, während eine an längerer Bindung orientiertes Ausbildungsmotiv („Fachkräfte gewinnen“) durchschnittlich weniger häufig als wichtig eingestuft wird, als in den anderen Segmenten. Die **Ausbildungsvergütung** fällt etwa **durchschnittlich** aus und liegt damit etwas höher als bei den dualen Berufen in Segment S1 und den Berufen im Segment S4. Das durchschnittliche **Ansehen** der Berufe in diesem Segment ist leicht höher als in Segment S1 und niedriger als in den Segmenten S2 und S4. In diesem Ausbildungssegment sind **alle Bildungsgruppen** zu größeren Anteilen vertreten (jeweils knapp unter 40 % der Auszubildenden haben ein Abitur oder mittleren Schulabschluss, rund 20 % einen Hauptschulabschluss).

In **Segment S4** mit v. a. **hohem Anforderungsniveau** herrscht in höherem Maße als in den anderen Segmenten ein **längerfristiges Bindungsinteresse** von Seiten der Betriebe vor (der Fachkräftegewinnung kommt im Vergleich zu allen anderen Segmenten eine höhere Bedeutung zu, während im Vergleich zu Segment S1 und S3 geringere Anteile von Betrieben in den Berufen produktive Erträge als wichtiges Ausbildungsmotiv empfinden). Die Berufe in diesem Segment sind eher **unterdurchschnittlich vergütet** und weisen im Vergleich zu den anderen Segmenten die niedrigste durchschnittliche Vergütung auf. Das **durchschnittliche Ansehen ist höher** als in den dualen Berufen in den Segmenten S1 und S3. In das Segment münden wie in Segment S2 **hauptsächlich Auszubildenden mit höherem Sekundarschulabschluss** ein.

Insgesamt zeigen die bisherigen Ergebnisse, dass die Ausbildungsberufe unterschiedliche Humankapitalprofile aufweisen und deuten an, dass diese Profile tendenziell mit typischen Ausbildungsmotivationen, Gratifikationen und Allokationsmustern in Verbindung stehen. Der

Fokus des geplanten referierten Beitrags soll darauf liegen, die Humankapitalprofile und ihre Zusammenhänge mit den Merkmalen für die Ausbildungsmotivationen, Gratifikationen und Allokationsmuster (zusätzlich zur schulischen Vorbildung auch nach Geschlecht) darzustellen.

Aufbauend auf den Ergebnissen des Beitrags kann im nächsten Schritt unter anderem untersucht werden, welche Segmente sich durch größere Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt oder zurückgehendes Ausbildungsinteresse von Seiten der Betriebe auszeichnen oder wie die Stabilität der Ausbildungsverhältnisse in den Segmenten ausfällt. Weiterhin kann untersucht werden, wie sich der Übergang von den Segmenten in den Arbeitsmarkt gestaltet (etwa im Hinblick auf die Übernahme im Ausbildungsbetrieb, Höherqualifizierungen) oder welche längerfristigen Arbeitsmarktchancen mit den verschiedenen Segmenten verbunden sind bzw. wie die Karriereverläufe aus den Segmenten heraus verlaufen (TP 3). Es ist z. B. anzunehmen, dass die Verwertungschancen der Ausbildung am Arbeitsmarkt zwischen den Segmenten unterschiedlich ausfallen und diese Unterschiede mit den jeweiligen Ausgestaltungen der Segmente zusammenhängen³.

Berufliche Ausbildungssegmente stellen unseres Erachtens eine gute Möglichkeit dar, die Heterogenität der beruflichen Bildung differenziert zu untersuchen. Analysen auf der Ebene von Ausbildungssegmenten stellen eine Ergänzung zu detaillierten Untersuchungen einzelner Berufe einerseits (z. B. PROTSCH 2014) und der vergleichenden Untersuchung von Berufen anhand von erklärenden Berufsvariablen (z. B. MENZE 2019) andererseits dar. Die Ausbildungssegmente stellen einen Versuch dar, die verschiedenen Funktionsweisen der beruflichen Bildung zu verstehen und sichtbar zu machen, um auch hierüber Ansatzpunkte für Maßnahmen in Bereichen zu identifizieren, in denen die berufliche Bildung mit besonderen Problemlagen konfrontiert ist. Aufbauend auf dem sich in der Vorbereitung befindlichen, referierten Beitrag ist es zunächst geplant, die Ergebnisse zu den beruflichen Ausbildungssegmenten in einer BIBB-Reihe zu veröffentlichen. Dort sollen die Segmente auch im Hinblick auf Unterschiede zwischen Berufssektoren (Produktionsberufe, primäre und sekundäre Dienstleistungsberufe), Geschlechterunterschiede und regionale Verbreitung dargestellt werden.

³ So ließe sich zum Beispiel untersuchen, ob die Wahrscheinlichkeit im erlernten Beruf zu arbeiten in den Segmenten mit einer stärkeren Berufsspezifität der zu erwerbenden Fähigkeiten (Ausbildungssegmente S1 und S2) größer ist als in den Segmenten S3 und S4 und ob die Chancen auf eine fachadäquate Beschäftigung aufgrund des höheren Anforderungsniveaus im Segment S2 größer ausfallen als im Segment S1. Besonders interessant wäre eine Analyse der Übergangsmuster von der betrieblichen Ausbildung in die Erwerbstätigkeit für Ausbildungsberufe aus dem betriebsspezifischen Segment S3, da hier in Bezug auf Anforderungsniveau und Spezifität sehr unterschiedliche Berufe gebündelt sind. Zudem ist den ausbildenden Betrieben das Motiv der Fachkräftegewinnung im Durchschnitt etwas unwichtiger, was die Frage nach der Verwertbarkeit des Humankapitals des betriebsspezifischen Segments aufwirft. Das Segment S4 bietet im Vergleich zu den anderen Segmenten - aufgrund der hohen eher generellen Fähigkeiten bei gleichzeitig hohem Interesse an einer längerfristigen Bindung orientierten Ausbildung - Zugang zu betriebsinternen Arbeitsmärkten oder gute Höherqualifizierungsmöglichkeiten und über diese Wege vergleichsweise gute längerfristige Karriere- und Einkommensmöglichkeiten.

[KONEBERG, ROHRBACH-SCHMIDT, FRIEDRICH: In Vorbereitung zur Einreichung als referierter Beitrag]

- Ausbildungsberufsmerkmale von Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialberufen. Ein Vergleich mit BBiG/HwO-Berufen

In diesem Informationsbeitrag für die BWP werden die Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialberufe (GES-Berufe) hinsichtlich ihres kognitiven Anforderungsniveaus (FRIEDRICH/ROHRBACH-SCHMIDT/SANDER 2023), ihres gesellschaftlichen Ansehens (EBNER/ROHRBACH-SCHMIDT 2021) und ihrer Ausbildungsvergütung (VKA - VEREINIGUNG DER KOMMUNALEN ARBEITGEBERVERBÄNDE 2018) deskriptiv beschrieben und mit den BBiG/HwO-Ausbildungsberufen verglichen.

Aufgrund der steigenden quantitativen Bedeutung des Ausbildungsgeschehens (vgl. BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) 2024, S.78) sowie der gesellschaftlichen Relevanz der GES-Ausbildungsberufe, wollen wir mit diesem Beitrag die Leserschaft aus der Fachpraxis über Unterschiede in den genannten Berufsmerkmalen zwischen GES- und dualen Berufen informieren.

Die Ergebnisse zeigen, dass die GES-Berufe im Schnitt ein durchschnittliches bis leicht überdurchschnittliches kognitives Anforderungsniveau aufweisen, aber sich im Durchschnitt nicht stark von den dualen Ausbildungsberufen unterscheiden. Hinsichtlich des gesellschaftlichen Ansehens weisen die GES-Berufe höhere Werte als die dualen Ausbildungsberufe auf. Die Vergütung erfolgt in den betrachteten Ausbildungsberufen sehr heterogen; hierbei sind noch einige Datenlücken zu schließen, um bspw. die außertarifliche Vergütung in GES-Berufen in weiteren Beiträgen analysieren zu können.

Insgesamt wird in dem Bericht geschlussfolgert, dass mehr Datenerhebungen zu Ausbildungsberufen außerhalb BBiG/HwO wünschenswert wäre, sodass auch die GES-Berufe differenzierter in Forschung, Politik und Praxis betrachtet werden können.

[KONEBERG, Filiz; FANK, Jacqueline: Ausbildungsberufsmerkmale von Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialberufen. In: BWP (2024) 3 | 2024, S. 51-53 (2024)]

- Die Messung der Berufsspezifität von Ausbildungsberufen anhand der Fähigkeiten in Ausbildungsrahmenplänen

Dieses Publikationsprojekt fokussiert sich auf das berufliche Merkmal der Spezifität der im Ausbildungsberuf zu erlernenden Fähigkeiten. Ziel ist es, die Berufsspezifität der zu erlernenden Fähigkeiten von Ausbildungsberufen zu messen und Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes der Berufsspezifität von Ausbildungsberufen zu analysieren. Im Anschluss daran soll der Indikator genutzt werden für eine arbeitsmarktbezogene Fragestellung, die anhand der BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragung untersucht, inwiefern Zusammenhänge zwischen dem Grad der Berufsspezifität des erlernten Ausbildungsberufs und der Verwertbarkeit von erlernten Fähigkeiten im ausgeübten Erwerbsberuf bestehen.

Bisherige Forschung zur Spezifität von erlernten Fähigkeiten hat - vor allem bei ländervergleichenden Studien - oftmals eine dichotome Unterteilung in berufsspezifische und generelle Fähigkeiten vorgenommen, wobei dem Ausbildungssystem per se eine hohe Berufsspezifität zugeschrieben wurde (siehe z. B. BLOMMAERT u. a. 2020). Neuere Studien gehen demgegenüber von einer stärkeren Differenzierung aus und nehmen an, dass sich Ausbildungsberufe im Ausmaß an vermittelten berufsspezifischen Fähigkeiten unterscheiden. Diese unterschiedlichen Grade der Berufsspezifität stehen in einem Zusammenhang mit den Löhnen und der beruflichen Mobilität im späteren Erwerbsleben (u. a. EGGENBERGER/RINAWI/BACKES-GELLNER 2018; GRØNNING/KRIESI/SACCHI 2020b).

Für das Ausbildungsberufssystem in Deutschland wurde bislang noch kein Maß entwickelt, das die Berufsspezifität von Ausbildungsberufen bzw. der erlernten Fähigkeiten direkt misst. Auf Basis des Datensatzes „Datensatz zu den Lerninhalten in den Ausbildungsrahmenplänen der Ausbildungsberufe“ (siehe nächster Abschnitt) wird ein Indikator entwickelt, der die Berufsspezifität von Ausbildungsberufen anhand der Textdaten der zu erlernenden Fähigkeitsbündel (alle Fähigkeiten, die unter einem Ausbildungsberufsbild erlernt werden) erfasst. Dieser Indikator wird auf Ebene der Ausbildungsberufe dem Datensatz „Heterogenität der Ausbildungsberufe in Deutschland“ zugespielt und genutzt, um folgende Fragen deskriptiv zu beantworten:

1. Welche Ausbildungsberufe weisen einen hohen, welche einen geringen Grad an spezifischen zu erlernenden Fähigkeiten auf?
2. Welche beruflichen Merkmale kennzeichnen Ausbildungsberufe mit hoher bzw. niedriger Spezifität?
3. Unterscheidet sich der Grad an Berufsspezifität zwischen gemischten, frauen- und männerdominierten Ausbildungsberufen?

Zur Operationalisierung wird die semantische Ähnlichkeit zwischen den Fähigkeitsbündeln anhand einer Latent Semantic Analysis (DEERWESTER u. a. 1990; SCHWARZ 2019) gemessen. Die daraus berechnete durchschnittliche semantische Ähnlichkeit eines Fähigkeitsbündels zu allen anderen Fähigkeitsbündeln wird anschließend mit dem zeitlichen Umfang, in dem die einzelnen Fähigkeiten laut Rahmenplan vermittelt werden sollen, gewichtet. Diese Werte werden final auf Ausbildungsberufsebene anhand des Durchschnitts pro Beruf aggregiert. Anhand dieses Indikators lässt sich der Grad an zu vermittelnden spezifischen Fähigkeiten pro Ausbildungsberuf im Vergleich zu den anderen Ausbildungsberufen im Datensatz bestimmen.

Durch die Untersuchung der Berufsspezifität können Ausbildungsberufe und die vermittelten Fähigkeiten differenzierter betrachtet werden. Dies ermöglicht eine detailliertere Analyse der Verwertungsmöglichkeiten von Ausbildungsberufsabschlüssen. Für die Praxis bietet eine Analyse der Berufsspezifität von Ausbildungsberufen möglicherweise Ansätze zur Überarbeitung und Anpassung von Ausbildungsordnungen, sodass Ausbildungsabsolventen und -absolventinnen bestmöglich auf das Berufsleben vorbereitet werden.

[FANK: In Vorbereitung als monographische Dissertation]

3.2.2 Erstellung und Veröffentlichung von Datengrundlagen zu Ausbildungsberufen

Ein relevanter Teil der Arbeiten in der ersten Projektphase konzentrierte sich auf die Schaffung von vergleichbaren Datengrundlagen für die Analyse der Ausbildungsberufe in Deutschland. Die geschaffenen Datengrundlagen werden für die Erstellung der Veröffentlichungen im Projekt genutzt und sollen als Forschungsdatensätze für eine Sekundärnutzung zugänglich gemacht werden.

- Datensatz zu den Lerninhalten in den Ausbildungsrahmenplänen der Ausbildungsberufe

Die in der Ausbildung erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse (Humankapital) spielen für den Einstieg in den Arbeitsmarkt und den weiteren Arbeitsmarkterfolg der Absolventinnen und Absolventen eine Rolle. Es ist daher eine wichtige Frage, welche Arten von Fähigkeiten in den Ausbildungsberufen erlernt werden. Dies wurde bislang vor allem anhand von Fallstudien für einzelne Berufe, über Kompetenzmessungen bei Erwachsenen (z.B. literacy, numeracy), Befragungen der am Arbeitsplatz oder im Beruf ausgeübten oder erforderlichen Fähigkeiten oder Auswertungen von Stellenanzeigen untersucht.

Für einige Arbeiten im Projekt wird ein Ansatz verfolgt, der zur Identifizierung und Quantifizierung verschiedener Arten von Fähigkeiten in Ausbildungsberufen eine quantitative Textdatenanalyse der Rahmenpläne aller aktuellen Ausbildungsberufe (Stand 2019) verwendet. Unseres Wissens existiert nur eine einzige Studie für Deutschland, die einen ähnlichen Ansatz verfolgt (LANGER/WIEDERHOLD 2023), jedoch nicht die sogenannten Schulberufe miteinbezieht. Die Rahmenpläne enthalten alle zu vermittelnden Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse der Ausbildungsberufe und ihre zeitlichen Richtwerte, welche für jeden Ausbildungsberuf bundeseinheitlich oder landesrechtlich geregelt und damit standardisiert sind. Im Projekt wurde ein Datensatz für die anerkannten Ausbildungsberufe nach BBiG/HwO (Verzeichnis 2019) und die GES-Berufe erstellt, der die Ausbildungsinhalte der Rahmenpläne (Fähigkeiten, Kenntnisse, Fertigkeiten (FKF) und Berufsbilder sowie deren zeitliche Richtwerte) enthält (n=338 Berufe, rd. 40.000 einzelne FKF).

Die quantitative Textdatenanalyse der Rahmenpläne der Ausbildungsordnungen stellt eine Möglichkeit dar, die Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten in den Ausbildungsberufen vergleichend zu beschreiben und quantifizieren. Darüber hinaus ergeben sich Möglichkeiten, die Intensität bestimmter Fähigkeiten in den einzelnen Berufen in den Zusammenhang mit dem Ausbildungs- oder Arbeitsmarktverlauf oder -erfolg von Individuen zu stellen, in dem sie auf der Ebene der detaillierten Berufe Mikrodaten zugespielt werden.

- Datensatz „Heterogenität der Ausbildungsberufe in Deutschland“

Um die Forschungsfragen in den Teilprojekten TP 1 und TP 2 zu bearbeiten, konnte zu Projektbeginn nicht auf eine ausreichende Datengrundlage zurückgegriffen werden. Die besonderen Herausforderungen bei der Erstellung einer vergleichbaren Datengrundlage zu den interessierenden Merkmalen waren dabei:

- 1) Die Identifizierung und Zuordnung der Informationen der Analyseeinheit „Ausbildungsberuf“. Das Zusammenspielen der Informationen aus verschiedenen Datenquellen erfolgte nach Möglichkeit über die jeweiligen Berufsbezeichnungen, da diese einen Ausbildungsberuf eindeutig identifizieren. War ein Zusammenspielen über die Berufsbezeichnung nicht möglich, wurde der 5-Steller der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) genutzt. Für die duale Berufsausbildung liegen zwar eine Vielzahl von Informationen in verschiedenen Datenprodukten vor, bspw. dem Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsordnungen und der Berufsbildungsstatistik, jedoch sind diese nicht immer ohne weiteres miteinander kombinierbar, da sich die Analyseeinheiten unterscheiden.
- 2) Vergleichbare Datenquellen zu den interessierenden Merkmalen für die Schulberufe zu finden und sie vergleichbar zu den dualen Ausbildungsberufen aufzubereiten.

Der Projektdatensatz zu den 338 Ausbildungsberufen enthält folgende Merkmale für die einzelnen Ausbildungsberufe:

- Strukturmerkmale zur Ausbildung: die Dauer, das Ordnungsjahr, das Strukturmodell der Ausbildung, den Ausbildungsbereich, ob es eine doppelte Erstausbildung gibt, den KldB 2010-Berufscodes.
- Merkmale aus amtlichen Statistiken oder Erhebungen: die Anzahl der Neuabschlüsse (auch nach Geschlecht und schulischer Vorbildung), Vertragslösungen und Prüfungsabsolvierende, Ausbildungsvergütungen.
- Merkmale zu relevanten Konzepten in der soziologischen Ungleichheitsforschung: das kognitive Anforderungsniveau, die Berufsspezifität, Merkmale zur Berufs- und Betriebsbindung, berufliches Ansehen.

Die Ausbildungsberufsmerkmale wurden zum Teil aus anderen Datenquellen zusammengestellt: dem Datensystem Auszubildende (DAZUBI) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) auf Basis der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder; dem Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe; der BIBB-Erhebung zum sozialen Ansehen von Berufen in Deutschland; der Fachserie 11 Bildung und Kultur, Reihe 2 Berufliche Schulen; BERUFENET, einer Sonderabfrage an die statistischen Ämter des Bundes und der Länder, der BIBB-Befragung zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung 2017/18 und den Ausbildungsordnungen. Zum Teil wurden Merkmale auch aufgrund eigener Recherchen und Auswertungen der Rahmenpläne der Ausbildungsberufe generiert.

Der Datensatz bietet eine Vielzahl an Auswertungsmöglichkeiten auf der Ebene der Ausbildungsberufe oder durch die Zuspiegelung der einzelnen Indikatoren an Mikrodaten.

4 Zielerreichung

Die erste Projektphase wurde wie geplant durchgeführt und steht vor dem Abschluss. Die Datengrundlagen für die Untersuchung der Fragestellungen in den Teilprojekten wurden weitgehend erstellt.

Referierte Zeitschriftenartikel liegen noch nicht vor, eingereicht wurde von der Projektgruppe bisher der geplante referierte Beitrag in TP 1, der referierte Beitrag in TP 2 befindet sich kurz vor der Einreichung. Bisher ist eine Publikation in der hauseigenen Reihe BWP erschienen.

Das Projekt wird von zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen des BIBB (mit 9 bzw. 3 Personenmonaten pro Jahr während der Projektlaufzeit) und zwei Doktorandinnen im Projekt (75 %) bearbeitet. Die Arbeiten im Projekt wurden bis September 2024 auch durch eine studentische Hilfskraft unterstützt.

Die Promotionsstellen im Projekt wurden im 3. Quartal 2022 besetzt. Zu den Promotionsprojekten siehe die Projektseite <https://www.bibb.de/de/180385.php>, Reiter Promotionsvorhaben. Am 21.9.2022 fand die erste Beiratssitzung des Projekts statt. Die bisherigen Ergebnisse des Projekts wurden am 21.06.2024 dem Projektbeirat vorgestellt und mit diesem diskutiert.

Die empirischen Arbeiten zu den Teilprojekten TP3 und TP4 können voraussichtlich zum Ende 2024 beginnen. Der Meilensteinplan des Projektes sowie dessen Erfüllungsstand findet sich in Tabelle 2.

Tab. 2: Meilensteinplanung (Stand II/2024)

Nr.	Meilenstein	Termin (Quartal / Jahr)	Status
MS 1	TP1, TP2: Forschungsstand und theoretische Ansätze sind aufbereitet	II / 2022	Erledigt
MS 2	TP1, TP2: Publikationsstrategie und Konzept der Veröffentlichung liegt vor	III / 2022	Erledigt
MS 3	TP1, TP2: Datengrundlagen sind aufbereitet	IV / 2022	Erledigt
MS 4	TP1: Veröffentlichung ist erstellt	IV / 2023	Erledigt
MS 5	TP2: Veröffentlichung ist erstellt	II / 2024	in Bearbeitung
MS 6	Zwischenbericht ist erstellt	II / 2024	Erledigt
MS 7	TP3, TP4: Forschungsstand und theoretische Ansätze sind aufbereitet	III / 2024	
MS 8	TP3, TP4: Publikationsstrategie und Konzept der Veröffentlichung liegt vor	IV / 2024	

MS 9	TP3, TP4: Datengrundlagen sind aufbereitet	II / 2025	
MS 10	TP3, TP 4: Veröffentlichung ist erstellt	II / 2026	
MS 11	Abschlussbericht ist erstellt	II / 2026	

5 Ausblick und Transfer

5.1 Ausblick

In der zweiten Projektphase sollen die Teilprojekte TP 3 und TP 4 bearbeitet werden:

➤ TP 3: Arbeitsmarktverläufe und -erfolg aus Segmenten heraus

Mit Bezug auf den Arbeitsmarkterfolg von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen ist bereits seit längerem bekannt, dass Ausbildungsberufe den Übergang in den Arbeitsmarkt strukturieren bzw. die Arbeitsmarktchancen von Absolventen und Absolventinnen einer beruflichen Ausbildung je nach gelerntem Beruf ungleich verteilt sind (KONIETZKA 1999; HALL 2010). Neuere Arbeiten weisen darüber hinaus darauf hin, dass bestimmte berufliche Merkmale, wie etwa die durchschnittlichen Ausbildungskosten im Beruf, der Grad der beruflichen Schließung und die Breite der Qualifikationen, den Arbeitsmarkterfolg beeinflussen (z. B. MENZE 2017). Bislang werden i. d. R. aber nur einzelne Merkmale von ausgewählten Ausbildungsberufen analysiert, insbesondere werden dabei auch oft die sogenannten schulischen Ausbildungsberufe nicht in den Blick genommen.

Ziel des Teilprojekts ist es, die Arbeitsmarktverläufe von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen in Abhängigkeit der Segmentzugehörigkeit (gelernter Ausbildungsberuf) zu untersuchen. Hierfür sollen beginnend mit der zweiten Projektphase zunächst die theoretischen Ansätze und der Forschungsstand für das Teilprojekt aufbereitet werden. In einem weiteren Schritt soll der Forschungsstand zusammengefasst und die Forschungslücken herausgearbeitet werden. Mögliche Fragestellungen, die in einzelnen Publikationsprojekten verfolgt werden können, sind:

- Variieren die Chancen auf einen *reibungslosen Arbeitsmarkteinstieg* nach der Ausbildung systematisch zwischen den Ausbildungsberufssegmenten? (kurze Suchdauern nach Ausbildungsabschluss, geringe Arbeitslosigkeitsrisiken, Chance auf unbefristeten Arbeitsvertrag im ersten Job)
- Variieren die Chancen auf eine *statushohe Beschäftigung* systematisch zwischen den Segmenten? (Löhne, passende Beschäftigung, nicht-monetäre Arbeitsbedingungen)
- Variieren die *langfristigen Karriereverläufe* systematisch zwischen den Segmenten? (berufliche Auf- und Abstiege, Betriebs- und Berufswechsel, Teilnahme an Weiterbildung)?

Die genannten Forschungsfragen sollen anhand vorhandener bzw. gegebenenfalls entstehender Daten des BIBB beantwortet werden. In Frage kommen hierfür die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen 2018 und 2024 bzw. verlinkte Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen mit den SIAB-Daten des IAB. Über die Zuspiegelung des Indikators Ausbildungssegment über den in TP 2 entwickelten Zuordnungsschlüssel der Ausbildungsberufe kann der Arbeitsmarkterfolg bzw. ggfs. die Arbeitsmarktverläufe anhand verschiedener Merkmale in Abhängigkeit des Segments untersucht werden.

Die Ergebnisse des Teilprojekts sind für die Fachöffentlichkeit der Bildungspolitik und -praxis sowie die Bildungsforschung relevant, geplant ist ein Beitrag in einer BIBB-Reihe sowie ggfs. ein referierter Beitrag in einem deutsch- oder englischsprachigen Journal mit Fokus auf berufliche Bildung und quantitativen Analysen.

➤ **TP 4: Corona-Pandemie / quantitative Entwicklung der beruflichen Ausbildungssegmente**

Im vierten Teilprojekt (TP 4) soll die quantitative Entwicklung der Ausbildungssegmente im Zeitverlauf, unter besonderer Berücksichtigung der Corona-Pandemie untersucht werden. Segmentspezifische Unterschiede in den Entwicklungen etwa im Hinblick auf die Ausbildungsbeteiligung (Neuabschlüsse, ggf. Vertragslösungen) sollen in diesem TP nachvollzogen und in den Zusammenhang zu den spezifischen Eigenschaften der Ausbildungsberufssegmente (TP 2) gestellt werden. Die Ergebnisse des Teilprojekts sollen in einer BIBB-Reihe veröffentlicht werden.

5.2 Transfer

Der Transfer von Ergebnissen erfolgt während und nach der Projektlaufzeit in erster Linie durch Vorträge und Veröffentlichungen. Die Publikationsprojekte der Teilprojekte TP 1 und TP 2 wurden bereits mehrfach auf einschlägigen Konferenzen vorgestellt und diskutiert. Während der bisherigen Projektlaufzeit fand wiederholt ein Austausch mit verschiedenen Kolleginnen und Kollegen im Haus, in der Abteilung 1, der Nachwuchsgruppe RISA und der Abteilung 2 (zu den Berufen außerhalb BBiG/HwO und zur Ordnungsarbeit) statt.

Die bisherigen Projektergebnisse zu TP 1 und TP 2 (Publikationsprojekt „Berufliche Segmentierung in der Ausbildung – eine empirische Untersuchung der Ausbildungsberufe in Deutschland (Arbeitstitel)“) sollen noch durch Gutachterverfahren bei referierten Zeitschriften abgesichert werden. Die insoweit vorläufigen Ergebnisse ergänzen bisherige Forschung zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten verschiedener Ausbildungsberufe, v. a. im Hinblick auf die in den Berufen zu erlernenden Fähigkeiten und damit zusammenhängenden Merkmalen der Bindung, Gratifikationen und Allokationsmustern. Die bisherigen Ergebnisse stellen dar, dass die mittlere Qualifikationsebene nicht nur berufsfachlich oder institutionell (etwa zwischen Ausbildungsberufen nach und außerhalb BBiG/HwO), sondern auch im Hinblick auf die Spezifität und das Anforderungsniveau der zu erlernenden Fähigkeiten differenziert zu betrachten ist. Forschungsarbeiten können durch die Berücksichtigung der

Humankapitalprofile von Ausbildungsberufen oder der beruflichen Ausbildungssegmente gezielte Hypothesen zur Einmündung, Ausbildungserfolg und Arbeitsmarktperspektiven formulieren und überprüfen.

Das Projekt trägt mit der Schaffung von vergleichbaren Datengrundlagen zu den Ausbildungsberufsmerkmalen dazu bei, vergleichende Forschung zu ermöglichen. Auch im Bereich der Ausbildungsberufe außerhalb BBiG/HwO wurden Datenquellen erschlossen und aufbereitet, die für weitere Forschung genutzt werden können.

Schließlich stellt die Erschließung der Ausbildungsordnungen und dabei der Ausbildungsrahmenpläne ein wichtiges Feld für die aktuelle Forschung dar. Im Projekt wurden dabei auch methodische Kompetenzen in der quantitativen Textdatenanalyse aufgebaut, welche in jüngster Zeit immer mehr an Bedeutung gewinnt (MACANOVIC 2022).

Die berufliche Ausbildung umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Ausbildungsgänge und die mit der beruflichen Bildung verknüpften Chancen unterscheiden sich zwischen Ausbildungsberufen. Die Ergebnisse des Projekts können dazu beitragen, die Chancen der Berufsausbildung besser sichtbar zu machen und die Qualität und Attraktivität der Berufsausbildung zu stärken. Berufliche Ausbildungssegmente könnten für Auswertungen in stärker praxis- oder politikbezogenen Veröffentlichungen genutzt werden, wenn es darum geht, Unterschiede zwischen verschiedenen Bereichen der beruflichen (Erst-)Ausbildung darzustellen, als Ergänzung zur Betrachtung von (vielzähligen) Einzelberufen oder grober Unterscheidungen etwa zwischen Ausbildungsberufen nach und außerhalb BBiG/HwO.

In die Projektergebnisse sind u. a. im Hinblick auf die erstellten Datengrundlagen Kenntnisse aus der Ordnungsarbeit eingeflossen. Umgekehrt könnten die Ergebnisse bzw. Datengrundlagen auch für die Ordnungsarbeit relevant sein, wenn sie z. B. die vergleichende Analyse der Rahmenpläne erleichtern.

6 Vorträge und Veröffentlichungen

6.1 Vorträge

Vorträge auf nationalen und internationalen Konferenzen

Social Inequality in Vocational Education and Training: The role of Occupational Characteristics for Unequal Training and Employment Opportunities. Koneberg, Filiz | Präsentation Forum Institut für Soziologie und Sozialpsychologie der Universität zu Köln | Köln, 09.10.2024

More demanding, more money? Returns to varying levels of cognitive requirements in vocational education and training. Koneberg, Filiz; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Präsentation auf der Transition in Youth an der University of Warsaw | Warschau, 04.09.2024

More demanding, more money? Returns to varying levels of cognitive requirements in vocational education and training. Koneberg, Filiz; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Präsentation auf der RC28 an der Brown University | Providence, 06.08.2024

More demanding, more money? Returns to varying levels of cognitive requirements in vocational education and training. Koneberg, Filiz; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Präsentation auf dem BIBB-IAB-ROA Workshop | Nürnberg, 17.06.2024

How specific are training occupations in Germany? An analysis based on training curricula. Fank, Jacqueline | Posterpräsentation auf dem BIBB-IAB-ROA Workshop | Nürnberg, 17.06.2024

Berufliche Segmentierung? Eine empirische Analyse der Strukturen und Funktionsweisen der Ausbildung. Koneberg, Filiz; Rohrbach-Schmidt, Daniela; Friedrich, Anett | Posterpräsentation bei der Arbeitsgemeinschaft Berufsberufsbildungsforschungsnetz | Bonn, 25.04.2024

School-to-work transitions and occupational heterogeneity: Who gets training in more demanding occupations? The role of previous schooling, parental SES, and cognitive abilities. Friedrich, Anett; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Posterpräsentation auf der ECSR Conference | Prag, 18.09.2023

The Occupational Specificity of Training Occupations: a Quantitative Text Analysis of Training Plans. Fank, Jacqueline; Friedrich, Anett; Koneberg, Filiz; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Studi-Buch Interdisciplinary Text-As-Data Workshop | Essen, 23.05.2023

School-to-work transitions and occupational heterogeneity: Who gets training in more demanding occupations? Friedrich, Anett; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Abteilungskolloquium der Abteilung 2 am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe | Bamberg, 04.05.2023

School-to-work transitions and occupational heterogeneity: Who gets training in more demanding occupations? Friedrich, Anett; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Youth - Education - Work. How Space and Origin Structure Integration in Education and Work (JuBilA) – Spring Conference of the DGS-Section "Sociology of Education" 2023 | Halle, 20.04.2023

Occupational Heterogeneity in VET: Who Gets Training in More Demanding Occupations? Friedrich, Anett; Protsch, Paula; Rohrbach-Schmidt, Daniela | NEPS Conference | online, 05.12.2022

BIBB-interne Vorträge

Ausbildungsverlauf von Auszubildenden in Ausbildungsberufen mit verschiedenen kognitiven Anforderungsniveaus nach höchstem allgemeinbildenden Schulabschluss – Auswertungen auf Basis der Berufsbildungsstatistik. Friedrich, Anett; Stephan Kroll; Rohrbach-Schmidt, Daniela | Präsentation im BIBB-Brownbag | Bonn, 08.10.2024

Ausbildungsrahmenpläne als Forschungsdaten für quantitative Textdatenanalysen. Friedrich, Anett; Rohrbach-Schmidt, Daniela; Stepper Vanessa | Präsentation in der Arbeitsgruppe Quantitative Methoden | Bonn, 17.07.2024

Segmentierung der Ausbildung und die Rolle beruflicher Merkmale für ungleiche Erwerbschancen. Koneberg, Filiz | Posterpräsentation im Unterausschuss Berufsbildungsforschung des BIBB | Bonn, 07.06.2024

Segmentierung der Ausbildung und die Rolle beruflicher Merkmale für ungleiche Erwerbschancen. Koneberg, Filiz | Posterpräsentation im wissenschaftlichen Beirat des BIBB | Bonn, 06.06.2024

Berufliche Segmentierung in der Ausbildung. Koneberg, Filiz; Rohrbach-Schmidt, Daniela; Friedrich, Anett | Präsentation im BIBB-Brownbag | Bonn, 12.03.2024

Die Berufsspezifität von Ausbildungsberufen: eine quantitative Textanalyse der Ausbildungsrahmenpläne. Fank, Jacqueline | Präsentation in der Arbeitsgruppe Quantitative Methoden | Bonn, 12.07.2023

6.2 Veröffentlichungen

KONEBERG, Filiz; FANK, Jacqueline: Ausbildungsberufsmerkmale von Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialberufen. In: BWP (2024) 3 | 2024, S. 51-53

Literaturverzeichnis

- BACHER, Johann; VERMUNT, Jeroen K.: Analyse latenter Klassen. In: WOLF, Christof; BEST, Henning (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden 2010, S. 553-574
- BEICHT, Ursula; WALDEN, Günter: Unterschiedliche Berufsinteressen als Einflussfaktor für die Einmündungschancen in betriebliche Ausbildung? Ein Vergleich zwischen männlichen und weiblichen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund. In: Journal for Labour Market Research 48 (2015) 4, S. 325-346
- BLOMMAERT, Lieselotte; MUJA, Ardita; GESTHUIZEN, Maurice; WOLBERS, Maarten H. J.: The Vocational Specificity of Educational Systems and Youth Labour Market Integration: A Literature Review and Meta-Analysis. In: European Sociological Review 36 (2020) 5, S. 720-740
- BÜCHEL, Felix; NEUBÄUMER, Renate: Ausbildungsinadäquate Beschäftigung als Folge branchenspezifischer Ausbildungsstrategien. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 34 (2001) 3, S. 269-285
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2020
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2024. Vorversion. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/189191.php>
- CHRIST, Alexander; EBERHARD, Verena; NEUBER-POHL, Caroline; SCHUB, Eric: Ausbildungsstellensuche in Zeiten der Corona-Pandemie. Belastungen, Einschränkungen und Mehraufwand im Bewerbungsprozess? Deskriptive Analysen auf Basis der BA/BIBB-Bewerberbefragung 2020 2021. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0035-vetrepository-779063-3>
- DEERWESTER, Scott; DUMAIS, Susan T.; FURNAS, George W.; LANDAUER, Thomas K.; HARSHMAN, Richard: Indexing by latent semantic analysis. In: Journal of the American Society for Information Science 41 (1990) 6, S. 391-407
- EBNER, Christian; ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela: Das gesellschaftliche Ansehen von Berufen – Konstruktion einer neuen beruflichen Ansehensskala und empirische Befunde für Deutschland. In: Zeitschrift für Soziologie 50 (2021) 6, S. 349-372
- EGGENBERGER, Christian; RINAWI, Miriam; BACKES-GELLNER, Uschi: Occupational Specificity: A new Measurement Based on Training Curricula and its Effect on Labor Market Outcomes. In: Labour Economics 51 (2018), S. 97-107
- EULER, Dieter; FRANK, Irmgard 2011: Mutig oder übermütig? Modularisierung und Kompetenzorientierung als Eckpunkte der Berufsbildungsreform in Luxemburg. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Ausgabe vom 2011, S. 55-58. URL: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/id/6743>. URL: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/id/6743>
- FRIEDRICH, Anett; HIRTZ, Sandra: Same educational level, same wage returns? An analysis over time and across occupations in Germany. In: Journal of Education and Work 34 (2021) 5-6, S. 632-648

- FRIEDRICH, Anett; PROTSCH, Paula; ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela: Aspirationen von Berufen mit unterschiedlichem Anforderungsniveau: Wer aspiriert Berufe mit höherem kognitivem Anforderungsniveau? (im Gutachterverfahren)
- FRIEDRICH, Anett; ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela: Entwicklung eines Maßes für das Anforderungsniveau von Ausbildungsberufen. Entwicklungsprojekt: Abschlussbericht. Bonn 2022. URL: **[Online-Adresse fehlt!]**
- FRIEDRICH, Anett; ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; SANDER, Nicolas: Das kognitive Anforderungsniveau von Ausbildungsberufen. In: Wissenschaftliche Diskussionspapiere des Bundesinstituts für Berufsbildung 243 (2023)
- GRØNNING, Miriam; KRIESI, Irene; SACCHI, Stefan: Skill Specificity of Upper-Secondary Training Occupations and the Gender Pay Gap. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020a) S1, S. 291-315
- GRØNNING, Miriam; KRIESI, Irene; SACCHI, Stefan: Skill Specificity of Upper-Secondary Training Occupations and the Gender Pay Gap. In: KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020b) S1, S. 291-315
- HALL, Anja: Wechsel des erlernten Berufs: theoretische Relevanz, Messprobleme und Einkommenseffekte. In: EULER, Dieter; WALWEI, Ulrich; WEIß, Reinhold (Hrsg.): Berufsforschung für eine moderne Berufsbildung. – Stand und Perspektiven. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beihefte, Heft 24. Stuttgart 2010, S. 157-173
- HANUSHEK, Eric A.; SCHWERDT, Guido; WOESSMANN, Ludger; ZHANG, Lei: General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Lifecycle. In: Journal of Human Resources 52 (2017) 1, S. 48-87
- HAUPT, Andreas; EBNER, Christian: Occupations and Inequality: Theoretical Perspectives and Mechanisms. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020) S1, S. 19-40
- HAVERKAMP, Katarzyna; SEIBERT, Holger; WESLING, Mirko: Sektorale und berufsspezifische Ausbildungsstrategien und Übergangsmuster nach der dualen Ausbildung. In: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 69 (2020) 1, S. 44-68
- HOLTMANN, Anne Christine; MENZE, Laura; SOLGA, Heike: Unentdeckte Kompetenzen: Jugendliche ohne Mittleren Schulabschluss finden schwer einen Ausbildungsplatz 2018. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/182537>
- JANSEN, Anika; GRIP, Andries de; KRIEHEL, Ben: The effect of choice options in training curricula on the supply of and demand for apprenticeships 2016. URL: **[Online-Adresse fehlt!]**
- KLEINERT, Corinna; SCHELS, Brigitte: Zurück zur Norm? Kompromissbildung zwischen geschlechtstypischen und -untypischen Berufsaspirationen, Bewerbungs- und Ausbildungsberufen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020) S1, S. 229-260
- KONEBERG, Filiz; FANK, Jacqueline: Ausbildungsberufsmerkmale von Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialberufen. In: BWP (2024) 3 | 2024, S. 51-53
- KONIETZKA, Dirk: Die Verberuflichung von Marktchancen. Die Bedeutung des Ausbildungsberufs für die Plazierung im Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Soziologie 28 (1999) 5, S. 379-400

- LANGER, Christina; WIEDERHOLD, Simon: The Value of Early-Career Skills. In: SSRN Electronic Journal (2023)
- LAVRIJSEN, Jeroen; NICAISE, Ides: Returns on vocational education over the life cycle: Between immediate labour market preparation and lifelong employability. In: International Review of Education 63 (2017) 2, S. 257-280
- LINDLEY, Robert M.: The demand for apprentice recruits by the engineering industry, 1951-71. In: Scottish Journal of Political Economy 22 (1975) 1, S. 1-24
- LUTZ, Burkart: Arbeitsmarktstruktur und betriebliche Arbeitsmarktstrategie. Frankfurt/New York 1987
- LUTZ, Burkart; SENGENBERGER, Werner: Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik: eine kritische Analyse von Zielen und Instrumenten. Göttingen 1974. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-101180>
- MENZE, Laura: Wege von der dualen Ausbildung in den Arbeitsmarkt. Wie Ausbildungsberufe Chancen strukturieren. Dissertation 2019. URL: https://www.agbfn.de/dokumente/pdf/agbfn_fep2021_menze.pdf
- MENZE, Laura: Horizontale und vertikale Adäquanz im Anschluss an die betriebliche Ausbildung in Deutschland. In: KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 69 (2017) 1, S. 79-107
- MERRILEES, William J.: Alternative models of apprentice recruitment: with special reference to the British engineering industry. In: Applied Economics 15 (1983) 1, S. 1-21
- MEYER, Thomas; SACCHI, Stefan: Wieviel Schule braucht die Berufsbildung? Eintrittsdeterminanten und Wirkungen von Berufslehren mit geringem schulischen Anteil. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020) S1, S. 105-134
- NEUBÄUMER, Renate: Der Ausbildungsstellenmarkt der Bundesrepublik Deutschland. Eine theoretische und empirische Analyse. Berlin 1999
- NEUBER-POHL, Caroline: Apprenticeship non-completion in Germany: a money matter? In: Empirical research in vocational education and training 13 (2021) 1, S. 1-32
- PAULUS, Wiebke; MATTHES, Britta: Klassifikation der Berufe. Struktur, Codierung und Umsteigeschlüssel. Nürnberg 2013. URL: <https://fdz.iab.de/187/section.aspx/Publikation/k131014a03> (Stand: 04.04.2022)
- PROTSCH, Paula; SOLGA, Heike: The social stratification of the German VET system. In: Journal of Education and Work 29 (2016) 6, S. 637-661
- ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; UHLY, Alexandra: Determinanten vorzeitiger Lösungen von Ausbildungsverträgen und berufliche Segmentierung im dualen System. Eine Mehrebenenanalyse auf Basis der Berufsbildungsstatistik. In: KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 67 (2015) 1, S. 105-135
- RÖZER, Jesper J.; BOL, Thijs: Labour Market Effects of General and Vocational Education over the Life-Cycle and across Time: Accounting for Age, Period, and Cohort Effects. In: European Sociological Review 35 (2019) 5, S. 701-717
- SANDER, Fabian; KRIESI, Irene: Übergänge in die höhere Berufsbildung in der Schweiz: Der Einfluss institutioneller Charakteristiken des schweizerischen Berufsausbildungssystems 2021. URL: https://zenodo.org/record/5749964#.ZEE_nfzP1PZ

SCHWARZ, Carlo: Isemantic: A command for text similarity based on latent semantic analysis. In: The Stata Journal: Promoting communications on statistics and Stata 19 (2019) 1, S. 129-142

SCHWARZ, Henrik; BRETSCHNEIDER, Markus; SCHRÖDER, Jörg; WEBER-HÖLLER, Robin; RAK SANDRA (Hrsg.); CHRIST, Niels: Strukturierung anerkannter Ausbildungsberufe im dualen System. Bonn 2015. URL: https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_42381.pdf

SCHWERI, Jürg; AEPLI, Manuel; KUHN, Andreas: The costs of standardized apprenticeship curricula for training firms. In: Empirical Research in Vocational Education and Training 13 (2021) 1, S. 1-28

SENGENBERGER, Werner: Struktur und Funktionsweise von Arbeitsmärkten. Die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich. Frankfurt am Main 1987

SPURK, Daniel; HIRSCHI, Andreas; WANG, Mo; VALERO, Domingo; KAUFFELD, Simone: Latent profile analysis: A review and "how to" guide of its application within vocational behavior research. In: Journal of Vocational Behavior (2020) 120

STALDER, Barbara E.: Das intellektuelle Anforderungsniveau beruflicher Grundbildungen in der Schweiz. Ratings der Jahre 1999-2005. Basel 2011. URL: <https://boris.unibe.ch/131085/>

TOBBACK, Ilse; VERHAEST, Dieter; BAERT, Stijn; WITTE, Kristof DE: Vocational education, general education, and on-the-job learning over the life cycle. In: European Sociological Review 40 (2024) 2, S. 189-207

VAN DER VELDEN, Rolf; BIJLSMA, Ineke; FREGIN, Marie-Christine; LEVELS, Mark: Are general skills important for vocationally educated? In: Acta Sociologica (2023)

VICARI, Basha; UNGER, Stefanie: No Way Out or No Way In? The Effect of Standardization, Licensing, and Skills Specificity of the Initial and Target Occupations on Status Mobility. In: KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 72 (2020) S1, S. 135-156

VKA - VEREINIGUNG DER KOMMUNALEN ARBEITGEBERVERBÄNDE (Hrsg.): Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes Allgemeiner Teil und Besonderer Teil Pflege. TVAöD-Pflege 2018