



LIFBI *WORKING PAPERS*

Johannes Thielemann

DIE VERÄNDERUNG DER  
CHANCENVERHÄLTNISSE  
AUF FÜHRUNGSPPOSITIONEN  
AKADEMISCH UND  
BERUFLICH AUSGEBILDETER  
IM ZEITVERLAUF

LifBi *Working Paper* No. 97  
Bamberg, Juni 2021

## **Working Papers of the Leibniz Institute for Educational Trajectories (LifBi)**

at the University of Bamberg

The LifBi *Working Papers* series publishes articles, expert reports, and findings relating to studies and data collected by the Leibniz Institute for Educational Trajectories (LifBi). They mainly consist of descriptions, analyses, and reports summarizing results from LifBi projects, including the NEPS, as well as documentation of data sets other than NEPS, which are provided by the Research Data Center LifBi.

LifBi *Working Papers* are edited by LifBi. The series started in 2011 under the name “NEPS *Working Papers*” and was renamed in 2017 to broaden the range of studies which may be published here.

Papers appear in this series as work in progress and may also appear elsewhere. They often present preliminary studies and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character.

Any opinions expressed in this series are those of the author(s) and not those of the LifBi management or the NEPS Consortium.

The LifBi *Working Papers* are available at [www.lifbi.de/publications](http://www.lifbi.de/publications) as well as at [www.neps-data.de](http://www.neps-data.de) (see section “Publications”).

### **Published by LifBi**

#### **Contact:**

Leibniz Institute for Educational Trajectories  
Wilhelmsplatz 3  
96047 Bamberg  
Germany  
[contact@lifbi.de](mailto:contact@lifbi.de)

# Die Veränderung der Chancenverhältnisse auf Führungspositionen akademisch und beruflich Ausgebildeter im Zeitverlauf

*Johannes Thielemann  
Leibniz-Institut für Bildungsverläufe*

**E-Mail-Adresse:**

johannes.thielemann@lifbi.de

**Bibliographische Angaben:**

Thielemann, J. (2021). *Die Veränderung der Chancenverhältnisse auf Führungspositionen akademisch und beruflich Ausgebildeter im Zeitverlauf* (LifBi Working Paper No. 97). Leibniz-Institut für Bildungsverläufe. <https://doi.org/10.5157/LifBi:WP97:1.0>

# Die Veränderung der Chancenverhältnisse auf Führungspositionen akademisch und beruflich Ausgebildeter im Zeitverlauf

## Zusammenfassung

Ziel dieses Working Papers ist es, einen Einblick in die zeitlichen Trends von Bildungsrenditen zu gewähren. Auf Grundlage von einschlägigen Theorien und aktueller Forschung wird überprüft, inwiefern sich die Chancen auf Führungspositionen von Personen mit akademischer Bildung im Vergleich zu Personen mit beruflicher Ausbildung im Zeitraum von 1996 bis 2015 geändert haben. Als Datengrundlage dienen sechs Erhebungen des Mikrozensus, die sowohl einen Einblick in perioden- als auch in kohortenspezifische Muster bieten können. In den durchgeführten multivariaten Analysen zeigt sich, dass die Chancen von Personen mit akademischer Ausbildung auf Führungspositionen im Zeitverlauf tatsächlich gestiegen sind. Die Ergebnisse geben außerdem Hinweise auf eine stärkere Bedeutung des Perioden- als des Kohorteneffekts. Mit diesem Vergleich der Ausbildungswege kann die Arbeit unter anderem dazu beitragen, die sinkende Attraktivität von beruflichen Ausbildungen im Zusammenhang mit ihrer abnehmenden Chance auf Aufstiegsmöglichkeiten zu verstehen. Das Paper schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse und ihrer Implikationen.

## Schlagworte

Bildungsrenditen, Führungsposition, Kohorten- und Periodeneffekte, Ausbildung

## Abstract

The aim of this working paper is to provide insight into the time trends of returns to education. Drawing on relevant theories and recent research, it reviews the extent to which the chances of obtaining leading positions have changed for individuals with academic education compared to those with vocational education over the period from 1996 to 2015. Six surveys from the Microcensus serve as the data basis, which can provide insight into both period- and cohort-specific patterns. The multivariate analyses conducted, shows that the chances of individuals with academic education obtaining leading positions have indeed increased over time. The results also provide evidence that the period effect is more important than the cohort effect. With this comparison of educational pathways, the paper can contribute to understanding the declining attractiveness of vocational training in the context of its decreasing career opportunities. The paper concludes with a discussion of the results and their implications.

## Keywords

returns to education, leading positions, cohort and period effects, vocational training

Danksagung: Ich möchte Prof. Dr. Corinna Kleinert für ihre Unterstützung und konstruktive Kritik bei der Entstehung dieses Papers danken.

## 1. Einleitung

Die über Jahrzehnte hinweg stetig angestiegene Anzahl an Studierenden bildet eines der zentralen Forschungsinteressen nicht nur der Soziologie, sondern auch zum Beispiel der Wirtschafts- oder Politikwissenschaften (z. B. Kuda, Strauß, Spöttl & Kaßbaum, 2012). Dabei steht häufig die Frage im Zentrum, inwiefern sich dieser Trend auf soziale Ungleichheiten im Hochschulzugang oder in den Arbeitsmarktchancen auswirkt. Ein wichtiger Aspekt dabei ist die Frage, welche Auswirkungen die Akademisierung auf die nicht akademischen Ausbildungswege hat, also ob zum Beispiel die zunehmende Zahl an AkademikerInnen sich negativ auf die Verwertungschancen beruflicher Ausbildung auswirkt (Elsholz, Jaich & Neu, 2018; Gartner, Stüber & Boockmann, 2019; Stock, 2017). Deutschland stellt in dieser wissenschaftlichen Debatte einen besonders interessanten Fall dar, da das duale Ausbildungssystem im internationalen Vergleich weniger von Abwanderung zur akademischen Bildung hin betroffen ist und in Deutschland beruflich Ausgebildete im internationalen Vergleich gute berufliche Aussichten haben (Neugebauer & Weiss, 2017). Während die unterschiedlichen Verdienstmöglichkeiten der verschiedenen Ausbildungswege relativ detailliert untersucht wurden (z. B. Glocker & Storck, 2014; Neugebauer & Weiss, 2017), bleiben Untersuchungen zu anderen Aspekten des beruflichen Status, wie zum Beispiel der Erreichbarkeit von Führungspositionen, weitgehend aus oder auf beschreibender Ebene zurück (Franz, 2011; Voss-Dahm, 2011). Eine wichtige Ausnahme bilden die Arbeiten von Klein und Jacob & Klein (2019), die sich mit der Erreichbarkeit von bestimmten Prestige-positionen auseinandersetzen (Klein, 2016a, 2016b). Das Ziel dieser Arbeit ist es daher, die Auswirkungen der Akademisierung auf die Erreichbarkeit der Führungsposition für beruflich und akademisch Ausgebildete zu untersuchen und so zur Ausdifferenzierung bereits bestehender Erkenntnisse beizutragen. Mit der Chance auf Führungspositionen als zu untersuchendem Phänomen ermöglicht diese Arbeit es, die abnehmende Attraktivität des beruflichen Ausbildungssektors aus der Perspektive der möglichen Bildungsrenditen zu betrachten. Sie trägt somit nicht nur zum wissenschaftlichen Diskurs bei, sondern ist auch von gesellschaftlicher Relevanz.

In den folgenden Abschnitten werden zunächst sowohl die einschlägigen theoretischen Überlegungen als auch der aktuelle Stand der Forschung zusammengefasst. Anschließend wird die Datengrundlage und Operationalisierung vorgestellt, worauf eine methodische Erörterung folgt. Abschließend werden die Ergebnisse vorgestellt, interpretiert und in einem letzten Abschnitt kritisch diskutiert.

## 2. Theorien und Forschungsstand

Aus der Theorie und den Entwicklungen am Arbeitsmarkt lassen sich recht klare Erwartungen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Führungspositionen für verschiedene (Aus-)Bildungsgruppen ableiten. Erstens ist aus Sicht der Rational Choice- und Humankapitaltheorie ein Chancenvorteil für AkademikerInnen zu erwarten (Becker, 2014). Handeln die Akteure bei der Bildungswegwahl rational, werden sie ihren Bildungsweg so auswählen, dass die erreichten Einkommen und andere Vorteile die Kosten ihrer Bildung übersteigen (Becker, 2014, 33). Daraus folgt, dass je höher die Kosten für einen Ausbildungsweg sind, desto höher müssen auch die erzielbaren Vorteile sein, da ein rationaler Akteur sonst nie diesen Ausbildungsweg beschreiten würde. Je mehr Zeit eine Person im (Aus-)Bildungssystem verbringt, umso höher werden die Kosten, die dieser Person dadurch entstehen. Es sind damit sowohl direkte als auch indirekte Kosten gemeint. Direkte Kosten entstehen zum Beispiel durch Studiengebühren oder den Erwerb von Lehrmaterialien. Indirekte Kosten umfassen dagegen alle Einnahmen, die einer Person durch

den längeren Verbleib im Bildungssystem entgehen, zum Beispiel, weil sie bereits ein bestimmtes Einkommen auf dem Arbeitsmarkt erzielen könnte. Obwohl in der Regel Einkommen untersucht werden, müssen die höheren Erträge nicht unbedingt monetär sein (Becker, 2014, 21). Die Führungsposition könnte nach diesem Ansatz für zwei wichtige non-monetäre Erträge stehen: Erstens ist eine höhere Stellung in der Betriebshierarchie in der Regel mit höherem Prestige verbunden und zweitens geht eine wichtigere Stellung in einem Unternehmen auch mit einer sichereren Position einher. Diese Vorteile spiegeln sich auch in der Einordnung von mit Führungspositionen verbundenen Stellungen und Berufen in verschiedenen Berufsklassifikationen wieder (Vgl. Erikson, Goldthorpe & Portocarero, 1979; Ganzeboom, De Graaf & Treiman, 1992). Zu erwarten ist also, dass AkademikerInnen mit Diplom oder Master höhere Chancen haben, in eine Führungsposition zu gelangen als Personen mit einer beruflichen Ausbildung. Da zur Erlangung eines Bachelors eine ähnliche Zeit nötig ist wie zum Abschluss einer beruflichen Ausbildung, ist die Lage hier weniger eindeutig. Allerdings ist zumindest die duale Ausbildung mit einer Ausbildungsvergütung verbunden, die nicht – wie das BAföG – an den finanziellen Hintergrund der Empfangenden gebunden ist oder in Teilen zurückgezahlt werden muss. Aus Humankapitalsicht wäre für AkademikerInnen also nach wie vor ein – wenn auch geringerer – Vorteil zu erwarten.

Für den Zeitverlauf sind die Erwartungen weniger eindeutig. Während es eine gewisse Tradition hat, die Sättigung des Arbeitsmarktes durch AkademikerInnen zu prognostizieren (Drexel, 2012; Lutz & Sengenberger, 1974; Maier, Zika, Wolter, Kalinowski & Neuber-Pohl, 2016), kann zugleich gezeigt werden, dass die Entwicklung des Arbeitsmarktes ein stetiges Ansteigen der AkademikerInnenzahlen durch eine ebenso ansteigende Nachfrage nach AkademikerInnen kompensiert (Stock, 2017). Parallel dazu stagniert die Nachfrage nach Personen mit einer beruflichen Ausbildung seit den 1970er Jahren (Gartner et al., 2019). Ob diese Entwicklung mit einer Verdrängung der beruflich Ausgebildeten einhergeht, wie Drexel (2012) es annimmt, kann nicht eindeutig geklärt werden. Unabhängig davon, ob eine Verdrängung vorliegt oder nicht, kann aber davon ausgegangen werden, dass sie auch mit einer steigenden Chance auf Führungspositionen für AkademikerInnen einhergeht.

Bevor die aktuellen Forschungsergebnisse diskutiert werden können, muss darauf hingewiesen werden, dass hinsichtlich der theoretischen Fundierung des Begriffs „Führungsposition“ in der Forschung erhebliche Lücken bestehen. Zumeist wird die Definition direkt über die in der Datenanalyse verfügbare(n) Variable(n) vorgenommen (Körner & Günther, 2011). Basierend auf den theoretischen Annahmen Jacques und aktueller Forschung zu den Eigenschaften von Führungspositionen, wird für diese Arbeit jede Position in einem hierarchischen Netzwerk als Führungsposition definiert, die mindestens eine Hierarchieebene unter sich hat und in einem Austausch mit diesen Hierarchieebenen steht, wobei der Austausch von (formalisierter) gegenseitiger Abhängigkeit geprägt ist (Jaques, 1977; Kaiser, Craig, Overfield & Yarborough, 2011; Mumford, Campion & Morgeson, 2007). Die unterschiedlichen Ebenen sind jeweils durch verschiedenen Aufgaben und Zeitrahmen dieser Aufgaben geprägt. Je höher eine Führungsposition in einer Hierarchie steht, umso abstrakter werden ihre Aufgaben und umso länger die zu planenden Zeithorizonte. Diese Definition dient vor allem dem Zweck zu verdeutlichen, dass die meisten Forschungsarbeiten zu Führungspositionen und (Bildungs-)Ungleichheiten, dieses Paper eingeschlossen, lediglich jeweils Teilaspekte von Führungspositionen beleuchten.

Die Forschungslage spricht, wenn auch eingeschränkt, für die oben getroffenen Annahmen. In einer Auswertung der Erwerbstätigenbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung und

der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin aus dem Jahr 2012 sowie des IW-Personalpanels aus dem Jahr 2015, untersuchen Flake und Kollegen (2016) verschiedene Aspekte von Führungspositionen und deren Zusammenhang mit Aufstiegsfortbildungen beziehungsweise akademischer Bildung. Dabei finden sich vor allem im Bereich der Unternehmensführung häufiger Personen mit akademischer Bildung als beruflich Aus- und Fortgebildete (Flake, Werner & Zibrowius, 2016, 36). Werden die Firmen in unterschiedliche Führungsebenen eingeteilt, ist ein Vorteil für AkademikerInnen in den oberen, nicht aber in der untersten Führungsebene zu finden. In der untersten Führungsebene sind die Anteile von beruflich und akademisch Ausgebildeten gleich verteilt. Außerdem werden die Karriereperspektiven für AkademikerInnen von Seiten der Unternehmen als besser eingeschätzt als für Personen mit Fortbildungen (Flake et al., 2016, 43).

In einer weiteren Studie untersuchen Neumeyer und Meulemann die Kohorte eines Jahrgangs ab der 10. Klasse im Jahr 1969/70, die über vier Wellen bis 2010 verfolgt wurde. Sie berechnen Proportional Hazard Regressionen, ihre Modelle sind also nicht von unterschiedlichen Kohorteneffekten betroffen (Neumeyer & Meulemann, 2017). Die Autoren finden dabei signifikante Unterschiede zwischen der Chance auf Führungspositionen von technischen oder naturwissenschaftlichen Studiengängen und Ausbildungen. Außerdem zeigen sie, dass die Chance auf Führungspositionen für verschiedene Studienbereiche unterschiedlich groß ist. Während die Studiengänge Lehramt sowie sozialwissenschaftliche Fächer ähnliche Übergangswahrscheinlichkeiten in die Führungsposition haben wie die Ausbildung, sind die Chancen für Studiengänge wie Jura oder eben naturwissenschaftliche Fächer deutlich höher (Neumeyer & Meulemann, 2017, 305). Außerdem gibt die Studie einen Hinweis auf die Altersgruppe, die für die Untersuchung von Führungspositionen relevant ist. Die Hazardraten, also die Übergangsraten von einer Nicht-Führungsposition in eine Führungsposition, zeigen bei Männern einen deutlichen Anstieg ab Mitte der zwanziger Jahre und nehmen bis Mitte dreißig kontinuierlich zu. Bis zum vierzigsten Lebensjahr sind die meisten Personen, die eine Führungsposition erreichen werden, bereits dort angekommen. Ab diesem Zeitpunkt sinkt die Übergangsrate kontinuierlich bis in ein Alter von circa 53 Jahren. Für Frauen verhält sich die Übergangsrate ähnlich, wenn auch deutlich weniger steil im Wachstum und geringer in ihren Ausprägungen (Neumeyer & Meulemann, 2017, 300). Das bedeutet, dass die wichtigste Phase für den Übergang von Frauen und Männern in Führungspositionen zwischen dreißig und vierzig Jahren liegt. Daher kann vor allem eine Untersuchung von Personen unter dreißig zu einer Unterschätzung der Chancen auf Führungspositionen führen.

Neben diesen Ergebnissen sind außerdem die Analysen von Franz (2011) erwähnenswert. Franz wertet in ihrer Studie vier Wellen des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP; 1984, 1993, 2000 und 2008) aus. Für den untersuchten Zeitraum findet Franz eine Zunahme an Personen mit akademischer Bildung in Führungspositionen von 42 % auf 62 %, während parallel dazu der Anteil von AkademikerInnen am gesamten Arbeitsmarkt nicht über 20 % steigt (Franz, 2011, 193). Verfolgt man allerdings diesen Gedanken des überdurchschnittlich häufigen Aufkommens im Verhältnis zum gesamten Arbeitsmarkt, sollte auch berücksichtigt werden, dass 1984 lediglich 7,4 % der Personen am Arbeitsmarkt akademisch gebildet waren und dieser Anteil bis 2008 auf 19,4 % gestiegen ist. Während somit der Anteil an AkademikerInnen in Führungspositionen ungefähr um den Faktor 1,5 gestiegen ist, ist der Anteil derselben Gruppe am gesamten Arbeitsmarkt um den Faktor 2,6 gestiegen. Obwohl also der Anteil am gesamten Arbeitsmarkt sehr viel geringer ist als der Anteil an Führungspositionen, ist der Anteil Anzahl akademischer Abschlüsse auf dem Arbeitsmarkt im beobachteten Zeitraum sehr viel stärker gewachsen als der Anteil von

AkademikerInnen an Führungspositionen. Neben dem steigenden Anteil an AkademikerInnen findet sich auch ein dazu korrespondierender abnehmender Anteil von Personen, die eine Ausbildung oder eine Fortbildung absolviert haben (Franz, 2011, 194). Diese relativ klare Entwicklung verschwindet jedoch, wenn statt des höchsten Abschlusses alle beruflichen Abschlüsse untersucht werden, sodass unterschieden werden kann, ob eine Person ausschließlich einen Hochschulabschluss hat oder einen solchen Abschluss neben einem beruflichen Abschluss besitzt. Auch 2008 haben nach wie vor über 50 % der Führungskräfte eine berufliche Ausbildung abgeschlossen, wobei der Wert für die engere Definitionsgruppe mit über 60 % noch über dem der weiteren Definitionsgruppe liegt.

Die Analysen in dieser Arbeit sollen die bisherige Forschung um Beschreibungen und Zusammenhangsanalysen der Erreichbarkeit von Führungspositionen für akademisch und beruflich Ausgebildete ergänzen. Dies wird vor allem durch die Verwendung eines größeren Samples im Trenddesign ermöglicht.

### **3. Daten und Variablen**

Die nachfolgenden Analysen basieren auf den Daten des Mikrozensus der Jahre 1996, 2000, 2004, 2007, 2011 und 2015. Der Mikrozensus hat im Vergleich zu anderen Datensätzen den Vorteil, dass die Stichprobe von 1 % der in Deutschland lebenden Gesamtbevölkerung die Möglichkeit bietet, auch kleinere Gruppen, wie es zum Beispiel Personen in Führungspositionen sind, in multivariaten Modellen sinnvoll untersuchen zu können. Da es sich bei den verwendeten Datensätzen um die faktisch anonymisierten Scientific Usefiles (SUF) handelt, liegt de facto keine 1 %, sondern eine 0.7 % Stichprobe vor. Die ausgewählten Erhebungsjahre enthalten für die Untersuchung von Führungspositionen relevante Variablen, die nicht im jährlichen Zyklus erhoben werden (Körner & Günther, 2011). Zunächst wurde das Sample auf erwerbstätige Personen eingeschränkt, die eine berufliche Ausbildung oder ein Studium absolviert haben, da diese Gruppe die Untersuchungseinheit bildet.

Um zudem zu vermeiden, dass die Übergangswahrscheinlichkeit im Allgemeinen und speziell für AkademikerInnen unterschätzt wird, wurden Personen unter 25 und über 64 Jahren aus der Analyse ausgeschlossen. Das orientiert sich an den Ergebnissen von Neumeyer und Meulemann (2017, 300), nach denen die Hauptübergangsphase ab einem Alter von 30 Jahren beginnt. Würden auch jüngere Personen im Sample behalten, bestünde die Gefahr, vor allem die Chancen derer zu unterschätzen, die eine längere Ausbildungszeit - also AkademikerInnen - und deshalb erst später Aufstiegsmöglichkeiten haben. Außerdem wurden die Berufsgruppen der Selbstständigen und der öffentlichen Dienst aus dem Hauptsample ausgeschlossen, da von beiden Gruppen abweichende Mechanismen zu erwarten sind. Der öffentliche Dienst zeichnet sich durch eine besonders starke Nachfrage nach AkademikerInnen (besonders an (Hoch-)Schulen) und eine starke Strukturierung aus. Hierin fallen viele Berufe, die zwar mit Prestige und anderen (non-)monetären Bildungsrenditen (Verbeamtung), aber nicht zwingend mit Führungspositionen verbunden sind, wie zum Beispiel das Lehramt (Statistisches Bundesamt, 2019). Für Selbstständige gilt dagegen der umgekehrte Fall: Während der öffentliche Sektor durch eine besonders hohe Strukturierung auffällt, zeichnen sich Selbstständige durch eine besonders große Heterogenität aus. Gleichzeitig erfüllen alle Selbstständigen mit mindestens einem Angestellten das Kriterium der Führungsposition.

Zusätzlich zu Selbstständigen und Beamten wurden alle Personen ausgeschlossen, die sich in Ausbildung, Traineeprogrammen, (bezahlten) Praktika oder ähnlichen (Niedriglohn-) Anstellun-

gen befinden. Zudem werden alle Personen ausgeschlossen, die ihre berufliche Ausbildung oder ihr Studium vor 1945 abgeschlossen haben, da es sich hierbei um eine sehr kleine, statistisch nicht aussagekräftige Gruppe handelt. Schließlich werden alle Fälle ausgeschlossen, die auf mindestens einer der untersuchten Variablen ein Missing aufweisen. Das Analysesample bilden also Angestellte zwischen 25 und 64 in der Privatindustrie, die entweder eine Ausbildung oder ein Studium absolviert haben. Nach diesen Eingrenzungen bleiben 470.307 Individuen für die Analysen erhalten, wobei ca. 5 % des Gesamtsamples über fehlende Werte ausgeschlossen werden.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage ist das Konstrukt der Führungsposition von zentraler Bedeutung. Dieses wird über die überwiegend ausgeführte Tätigkeit erhoben. Alle Befragten, die bei dieser Variable „Management: Management-, Leitungs- und Führungstätigkeiten“ angegeben haben, werden in einer Dummy-Variablen als Führungspersonen kategorisiert. Im Vergleich zu den übrigen Variablen, die sich auf verschiedene Aspekte der Führung beziehen, hat diese Operationalisierung drei Vorteile. Erstens wurde die Formulierung der Frage im untersuchten Zeitraum nicht geändert. Zweitens ist die Gefahr, Nicht-Führungspositionen mit hohem Prestige mit einzubeziehen, geringer als zum Beispiel bei Operationalisierungen über Berufsklassifikationen. Und drittens ist die Stichprobe nicht auf 0,1 % beschränkt, wie es bei anderen Variablen, die sich auf Führungspositionen beziehen, der Fall ist (Körner & Günther, 2011).

Die erklärenden Variablen umfassen die Art der Ausbildung und die Zeit. Für die Art der Ausbildung wurden zwei Dummies gebildet. Der erste unterscheidet zwischen beruflicher Ausbildung und akademischem Abschluss (Universitäten, Fachhochschulen, Promotionen) als höchstem beruflichen Abschluss. Der zweite Dummy differenziert innerhalb der Gruppe der beruflich Ausgebildeten zwischen Personen mit und ohne Meister-/TechnikerIn-Fortbildung. Für den zeitlichen Verlauf werden ebenfalls zwei Variablen verwendet. Zum einen wurde eine Variable für das Erhebungsjahr gebildet. Zum anderen wird das Jahr des höchsten beruflichen Abschlusses als in zehn Jahresabschnitte gruppierte Variable verwendet; beginnend mit der Abschlusskohorte 1955-1964 und endend mit der Abschlusskohorte 2005-2014. Die Kombination dieser beiden Variablen ermöglicht es, den erwarteten Zeiteffekt genauer zu beschreiben. Das Erhebungsjahr erfasst die Chance auf Führungspositionen auf dem Arbeitsmarkt zu bestimmten Zeitpunkten. Damit beschreibt sein Einfluss auf die Chancen einen Periodeneffekt. Die Abschlusskohorten dagegen stehen als Schätzung für den Eintrittszeitpunkt auf den Arbeitsmarkt. Sie können also auf Kohorteneffekte hinweisen (Corsten, 2020, 150).

Es wurde außerdem auf den Einfluss von Geschlecht, Bundesland (Ost/West) und Beschäftigungsverhältnis (Vollzeit/Teilzeit) kontrolliert. Leider besteht nicht die Möglichkeit, auf weitere wichtige Faktoren, wie zum Beispiel die Aspekte der sozialen Herkunft zu kontrollieren, da diese im Mikrozensus nicht erhoben werden. Ein Überblick über die Verteilungen der Variablen sowie deren Korrelationen finden sich in Tabelle A1 und A2 im Anhang.

## 4. Methode

Um die aufgestellten Annahmen prüfen zu können, werden zwei Modelle gerechnet. Zuerst wird der Zusammenhang zwischen beruflichem Abschluss und Führungsposition unter Kontrolle von Geschlecht, Bundesland, Vollzeittätigkeit und Meister-/TechnikerIn-Fortbildung berechnet. Anschließend werden für die Berücksichtigung des Zeiteffekts die Interaktionen zwischen beruflicher Ausbildung sowie Fortbildung und den Zeitvariablen (Erhebungsjahr und Abschlussjahr der beruflichen Ausbildung) in das Modell aufgenommen.

Für die Analyse wurden Logit-Modelle geschätzt. Um die Ergebnisse besser interpretieren zu können, werden in den folgenden Modellen ausschließlich durchschnittliche marginale Effekte (AME/average marginal effects) berichtet (Best & Wolf, 2012, 381). Neben der eingängigeren Interpretation haben AME auch den Vorteil, dass sie nicht denselben Verzerrungsproblematiken ausgesetzt sind wie beispielsweise Odd-Ratios (Mood, 2010, 67). Alle Modelle werden auf der Basis gewichteter Daten geschätzt (vgl. Statistisches Bundesamt, 2010). Außerdem ist weiterhin zu beachten, dass aufgrund der wenigen zusätzlichen Einflüsse, auf die kontrolliert werden kann, in diesen Modellen nie von Kausalität ausgegangen, sondern lediglich auf bestimmte Zusammenhänge geschlossen wird.

## 5. Ergebnisse

Der Anteil von Personen in Führungspositionen schwankt über die Jahre hinweg zwischen 6,8 % (2004) und 9,2 % (2011). Im Schnitt befinden sich 8 % der in der Privatwirtschaft abhängig Beschäftigten in Führungspositionen und 92 % nicht in Führungspositionen. Auch die Verteilung auf Personen mit akademischer im Vergleich zu beruflicher Ausbildung bleibt über die Erhebungsjahre weitgehend konstant. So liegt der Anteil von Personen mit akademischer Ausbildung im Schnitt bei 26,7 % und variiert zwischen maximal 31 (1996) und minimal 24,4 % (2007). Dieser sinkende Anteil von AkademikerInnen mag vor dem Hintergrund der Akademisierung auf den ersten Blick befremdlich wirken, muss aber unter Berücksichtigung der Stichprobeneingrenzung beurteilt werden. Da alle Beschäftigten des öffentlichen Dienstes aus den Analysen ausgeschlossen wurden, fällt ein großer Anteil Personen mit akademischer Bildung aus.

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der geschätzten Modelle abgebildet. Modell 1 zeigt den Zusammenhang zwischen akademischer Bildung und der Wahrscheinlichkeit in einer Führungsposition zu sein unter Einbezug der Kontrollvariablen. Es ist zu sehen, dass die akademische Ausbildung die Chance auf eine Führungsposition im Schnitt um 7,4 Prozentpunkte erhöht, *ceteris paribus*. Auch die Fortbildung zur Meister/TechnikerIn erhöht die Wahrscheinlichkeit in einer Führungsposition zu sein um durchschnittlich 3,4 %. Der Chancenvorteil ist also für AkademikerInnen mehr als doppelt so groß. Auch die Effekte der Kontrollvariablen sind hoch signifikant, wobei der durchschnittliche Einfluss für Erwerbstätige der neuen Bundesländer mit 0,3 % vernachlässigbar klein ist. Frauen haben dagegen eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit (6,5 Prozentpunkte) auf Führungspositionen. Auch das Arbeiten in Teilzeit senkt die Wahrscheinlichkeit für Führungspositionen um denselben Betrag. Modell 1 bestätigt also die Annahme, dass AkademikerInnen einen Vorteil gegenüber beruflich Ausgebildeten haben, eine Führungsposition zu erreichen.

In Modell 2 werden die Kohortenzugehörigkeit und das Erhebungsjahr hinzugefügt. Außerdem enthält das Modell die Interaktionen zwischen akademischer Ausbildung und Meister-/TechnikerIn-Fortbildung auf der einen Seite und Erhebungsjahr sowie dem gruppierten Abschlussjahr auf der anderen Seite. In Tabelle 1 sind von diesen Variablen nur die Haupteffekte dargestellt. Modell 2 erlaubt es, Aussagen über die Annahme zur zeitlichen Konstanz bzw. der Veränderung dieses Vorteils zu treffen. Zunächst lässt sich feststellen, dass die Effekte der akademischen Ausbildung ebenso wie der Meister-/TechnikerIn-Fortbildung etwas höher sind als in M1. Dies dürfte vor allem auf die veränderte Referenzgruppe zurückzuführen sein. Durch das Hinzufügen der Zeitvariablen umfasst die Referenzgruppe nun beruflich Ausgebildete der Ausbildungskohorte 1955-1964 im Erhebungsjahr 1996. Auch in Modell 2 bleiben die Zusammen-

*Tabelle 1: AME für die Chancen auf Führungspositionen durch AkademikerInnen unter Kontrolle verschiedener Variablen. In Modell 2 werden außerdem die Interaktionen zwischen den Variablen der Ausbildung (akademische Bildung, Meister-/TechnikerIn-Fortbildung und den Zeitvariablen (Erhebungsjahr, Abschlusskohorten gerechnet. Es sind in der Tabelle lediglich die Haupteffekte der Modelle abgebildet.*

	<b>Modell 1</b>	<b>Modell 2</b>
<b>Akademische Ausbildung</b>	0,074***	0,087***
<b>Meister-/TechnikerIn</b>	0,034***	0,043***
<i>Erhebungsjahr: Ref. 1996</i>		
<b>2000</b>		0,008***
<b>2004</b>		0,009***
<b>2007</b>		0,022***
<b>2011</b>		0,054***
<b>2015</b>		0,052***
<i>Abschlusskohorte: Ref. 1955-1964</i>		
<b>1965-1974</b>		-0,006
<b>1975-1984</b>		-0,018***
<b>1985-1994</b>		-0,027***
<b>1995-2004</b>		-0,046***
<b>2005-2014</b>		-0,058***
<i>Kontrollvariablen</i>		
<b>Weiblich</b>	-0,065***	-0,063***
<b>Teilzeittätigkeit</b>	-0,066***	-0,067***
<b>Ostdeutschland</b>	-0,004**	-0,006***
<b>N</b>	470307	470307

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Quelle: Mikrozensus 1996, 2000, 2004, 2007, 2011, 2015 eigene Berechnungen.

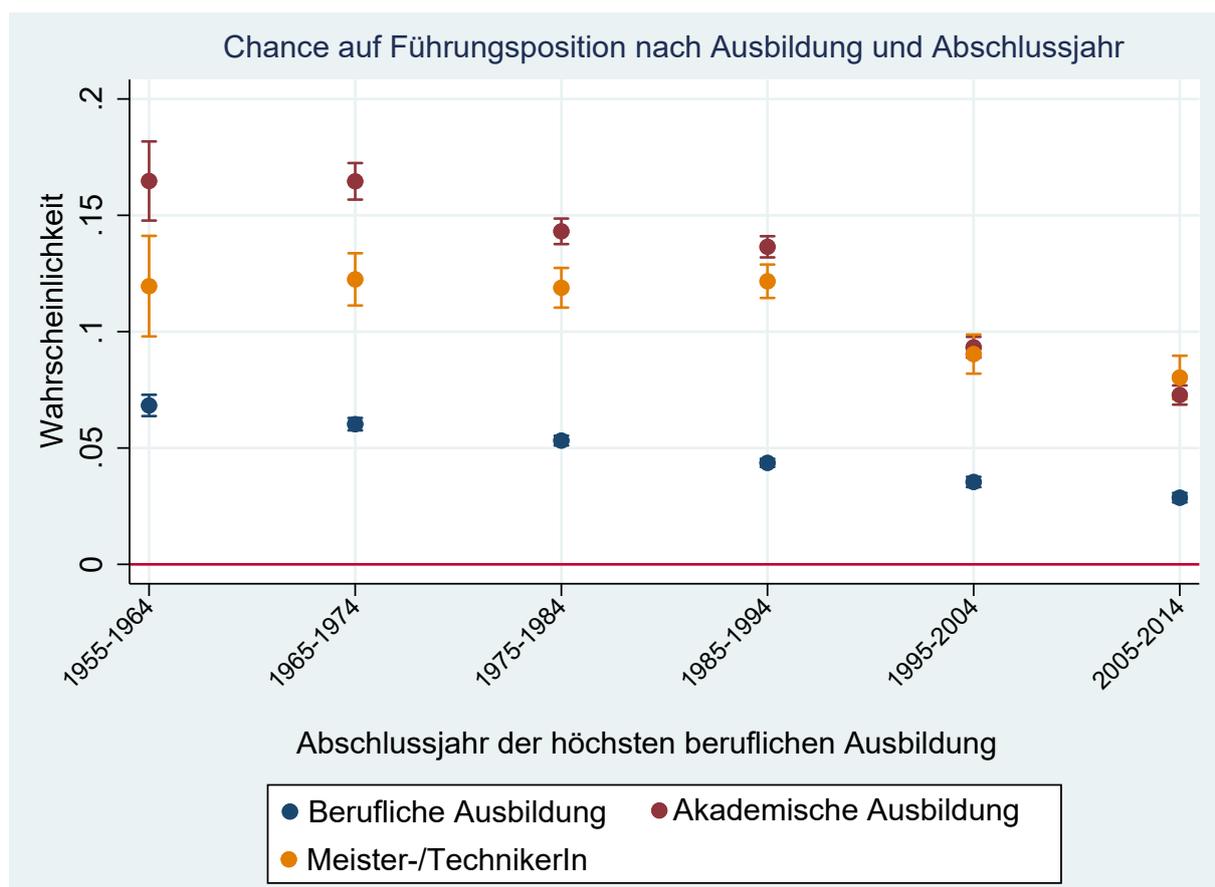


Abbildung 1. Die vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten der verschiedenen Ausbildungsgruppen für die Chance auf Führungspositionen nach Abschlusskohorte basierend auf Modell 2. Mit 95 %-Konfidenzintervallen.

Quelle: Mikrozensus 1996, 2000, 2004, 2007, 2011, 2015, eigene Berechnungen.

hänge zwischen Führungsposition und Kontrollvariablen stabil und signifikant. Zusätzlich zeigt sich eine über die Erhebungsjahre steigende und über die Abschlusskohorten sinkende Chance auf Führungspositionen. Die steigenden Wahrscheinlichkeiten über die Erhebungsjahre deuten auf eine Verbesserung der Arbeitsmarktchancen für beruflich Ausgebildete im Vergleich zum Erhebungsjahr 1996 und der Referenzkohorte hin. Umgekehrtes gilt für die Abschlusskohorten. Hier gelten besser Chancen für ältere Kohorten, wobei auch der Alterseffekt bzw. die Berufserfahrung eine Rolle spielen dürften.

Um die Interaktionseffekte der Kohortenzugehörigkeit des Erhebungsjahrs darzustellen, sind in den Abbildungen 1 und 2 die vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten der Ausbildungsgruppen nach Kohortenzugehörigkeit und Erhebungsjahr abgebildet. Für die Abschlusskohorten zeigt sich bei allen drei Ausbildungsgruppen ein negativer Trend. Das bedeutet, je später eine Person ihre Ausbildung abgeschlossen hat (und vermutlich auch in den Arbeitsmarkt eingetreten ist), desto geringer ist ihre Wahrscheinlichkeit in einer Führungsposition zu sein. Aufgrund der langen Zeit, die der Übergang in eine Führungsposition dauert, ist dieser Trend nicht überraschend. Allerdings gibt es einige Unterschiede in den konkreten Verläufen und Ausprägungen. Während AkademikerInnen der Kohorten 1955-1964 und 1965-1974 dieselbe Chance (16,5 %) auf Führungspositionen haben, sinkt diese Chance in den Folgekohorten (1975-1984 und 1985-1994) um 3 Prozentpunkte auf 13,6 %. Die Wahrscheinlichkeit in einer Führungsposition zu sein, ist damit zwar für alle diese Kohorten der AkademikerInnen höher als für Meister-/TechnikerInnen,

aber für Meister-/TechnikerInnen liegt die Wahrscheinlichkeit dieser Kohorten konstant bei 12 %. Das kann auch daran liegen, dass dieser Fortbildung meist mehrere Jahre der beruflichen Erfahrung vorausgehen, was weder für die akademische noch die berufliche Ausbildung der Fall ist. Für die letzten beiden Kohorten unterscheiden sich die Wahrscheinlichkeiten für Meister-/TechnikerInnen und AkademikerInnen nicht statistisch signifikant. Die Wahrscheinlichkeiten beider Gruppen in einer Führungsposition zu sein, liegen in der letzten Kohorte aber mit 7,2 %, beziehungsweise 8,1 % signifikant niedriger als die Chancen der vorangegangenen Kohorten. Zusätzlich ist, vergleicht man die früheste Kohorte (1955-1964) mit der letzten (2005-2014), der anteilige Rückgang der Chance auf Führungspositionen für Meister-/TechnikerInnen (um 33 % gesunken) weniger stark ausgeprägt als für die beiden anderen Gruppen (AkademikerInnen: um 56 % gesunken; beruflich Ausgebildete: um 58 % gesunken).

Für die beruflich Ausgebildeten zeigt sich ein deutlich abweichendes Muster. Auch hier ist die Wahrscheinlichkeit in einer Führungsposition zu sein in der ältesten Kohorte mit 6,8 % am größten, allerdings liegt diese Wahrscheinlichkeit auch deutlich unter denen der AkademikerInnen beziehungsweise der Meister-/TechnikerInnen. Außerdem liegt die Wahrscheinlichkeit bereits für die Nächsten Kohorte signifikant niedriger. Gleiches gilt für alle nachfolgenden Kohorten, wobei jede Kohorte eine mindestens 6 Prozentpunkte niedrigere Wahrscheinlichkeit auf eine Führungsposition hat als die entsprechende Kohorte der Meister-/TechnikerInnen. Auch bemerkenswert ist, dass selbst die Wahrscheinlichkeiten der ersten Abschlusskohorte beruflich Ausgebildeter nie die Wahrscheinlichkeit der anderen Ausbildungsgruppen übersteigen in einer Führungsposition zu sein. Hier zeigt sich also ein Nachteil für beruflich Ausgebildete.

Betrachtet man nun dieselben Ergebnisse nach Erhebungsjahr (Abbildung 2), zeigt sich für alle Gruppen eine über die Zeit steigende Wahrscheinlichkeit, in Führungspositionen zu gelangen. Die Verbesserung der Chancen auf Führungspositionen, die in Modell 2 für beruflich Ausgebildete identifiziert wurden, sind also kein alleiniges Merkmal dieser Gruppe. Insgesamt scheint die Nachfrage nach Führungspositionen gewachsen zu sein, denn für alle Ausbildungsgruppen sind die Chancen auf Führungspositionen im Zeitverlauf gestiegen. In den Erhebungsjahren 1996 bis 2004 sind aber vor allem die Wahrscheinlichkeiten der beruflich Ausgebildeten mit 4,7 % konstant, während sie für AkademikerInnen im selben Zeitraum signifikant von 11 % auf 13 % steigen. Für Meister-/TechnikerInnen zeigt sich in dieser Zeit ebenfalls ein Anstieg der Wahrscheinlichkeit um einen Prozentpunkt. Für die Jahre 2007 bis 2015 verzeichnen alle drei Gruppen signifikante Anstiege in den Wahrscheinlichkeiten. Für die letzten beiden Erhebungsjahre ist wiederum ein Plateau zu erkennen, wobei beruflich Ausgebildete um 7,1 %, Meister-/TechnikerInnen um 18,5 % und AkademikerInnen um 22,3 % stagnieren. Insgesamt liegt der Zuwachs in den Chancen auf Führungspositionen im gesamten Zeitverlauf für AkademikerInnen (um das 2-Fache angestiegen), über dem der Meister-/TechnikerInnen (um das 1,9-Fache gestiegen) und deutlich über dem der beruflich Ausgebildeten (um das 1,6-Fache gestiegen). In diesem Muster spiegelt sich für Führungspositionen in der Privatwirtschaft eine steigende Nachfrage nach Führungspositionen im Allgemeinen wider und eine Nachfrage nach höher Qualifizierten im Speziellen.

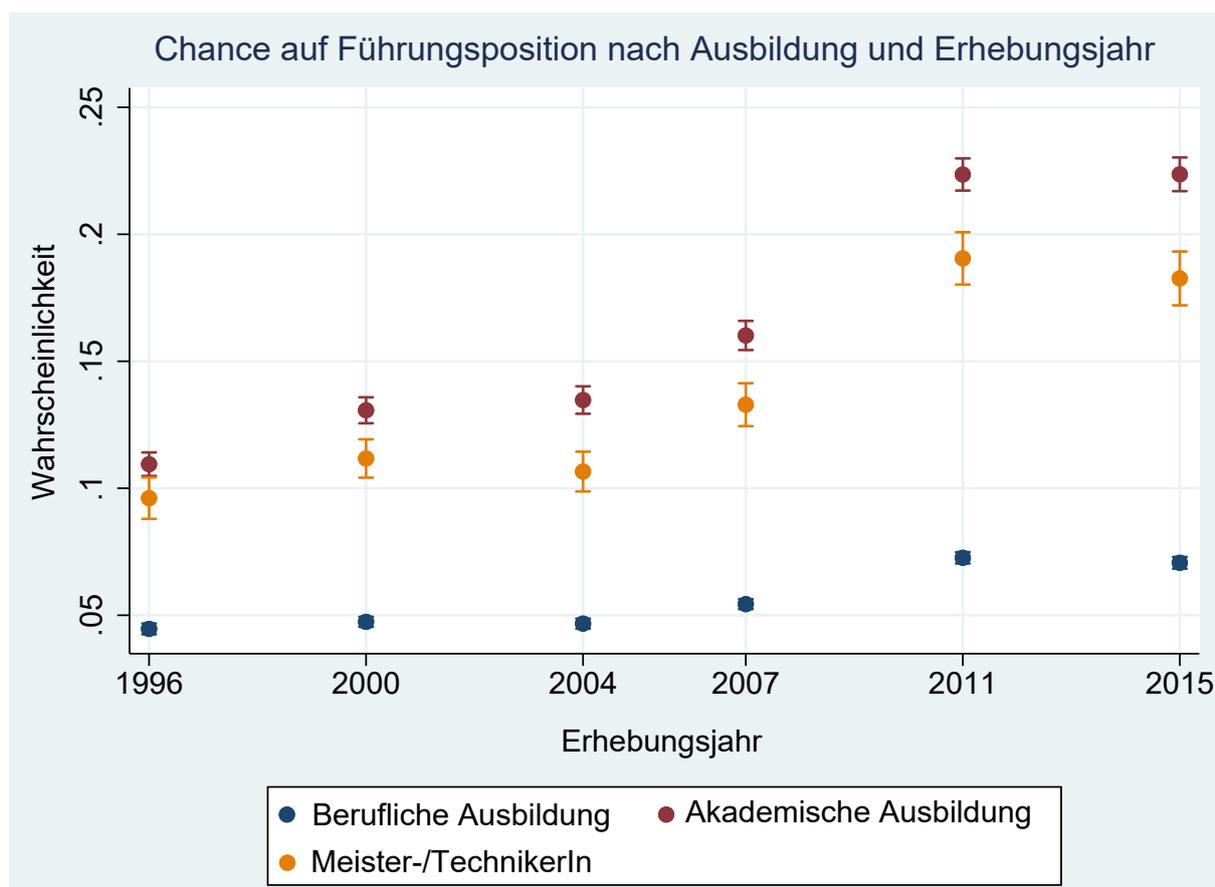


Abbildung 2. Die vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten der verschiedenen Ausbildungsgruppen für die Chance auf Führungspositionen nach Erhebungsjahr. Mit 95 %-Konfidenzintervallen.  
Quelle: Mikrozensus 1996, 2000, 2004, 2007, 2011, 2015, eigene Berechnungen.

## 6. Schlussfolgerung

Diese Arbeit hat es sich zum Ziel gemacht, die bestehende Forschung zu Ungleichheiten im Arbeitsmarkt zwischen beruflich und akademisch Ausgebildeten um non-monetäre und zeitliche Aspekte zu ergänzen. Dafür wurden die gängigen Theorien und der aktuelle Forschungsstand diskutiert. Es wurde die Erwartung formuliert, dass AkademikerInnen im Allgemeinen einen Vorteil auf Führungspositionen haben und dass dieser Vorteil über den Zeitverlauf mindestens stabil ist oder aber wächst. Diese Annahmen wurden anhand der Mikrozensususerhebungen 1996, 2000, 2004, 2007, 2011 und 2015 geprüft. Es hat sich gezeigt, dass tatsächlich ein Chancenvorteil besteht und dieser sich über die Erhebungszeit hinweg vergrößert. Es konnte zudem gezeigt werden, dass eine Aufstiegsfortbildung zur Meister-/TechnikerIn ebenfalls einen deutlichen Vorteil vor der beruflichen Ausbildung ohne weitere Qualifikation bietet. Außerdem zeigt sich zwar ein stabiler Vorteil von AkademikerInnen vor Meister-/TechnikerInnen, aber kein sich vergrößernder. Zusätzlich konnte gezeigt werden, dass die Nachfrage nach Führungspositionen in der Privatwirtschaft für alle Ausbildungsgruppen im Zeitverlauf zugenommen hat.

Im Licht der Debatte um die Attraktivität der beruflichen Ausbildung haben diese Ergebnisse wichtige Implikationen. Eine höhere Attraktivität der beruflichen Ausbildung könnte sich auch durch zusätzliche Aufstiegswege für beruflich Ausgebildete erreichen lassen, die verhindern, dass so etwas wie eine gläserne Decke für diese Ausbildungsgruppe entsteht. Um solche Maßnahmen sinnvoll einsetzen zu können, ist es aber auch nötig, die zugrundeliegenden Mecha-

nismen genauer zu untersuchen. Die Ergebnisse weisen auf die zunehmende Notwendigkeit der Höherqualifikation hin. Aber welche Anforderungen sind es genau, die diese zusätzliche Qualifikation voraussetzen? Es ist zum Beispiel gut möglich, dass die Aufgaben von Führungspositionen sich in den 20 Jahren des Beobachtungszeitraumes - eine Zeit der Digitalisierung und Umstrukturierung des Arbeitsmarktes - geändert haben. Nicht auszuschließen ist aber auch ein Verdrängungseffekt, wobei höher Qualifizierte in Positionen mit niedrigeren Anforderungen gedrängt werden, weil die Anzahl der hoch Qualifizierten insgesamt steigt. Dadurch wiederum würden in den unteren Führungspositionen die beruflich Ausgebildeten verdrängt.

Auch wenn die für die Analyse verwendeten Daten des Mikrozensus sich für Fragestellungen eignen, die kleine Personengruppen (Führungspersonen) adressieren, haben sie auch Nachteile. Der breit aufgestellte Datensatz bietet einige Variablen nicht, die aus soziologischer Perspektive von besonderer Bedeutung für die Ungleichheitsforschung sind. So kann beispielsweise nicht auf die Bildung der Eltern der Befragten geschlossen werden und es liegt auch keine Information darüber vor, ob der höchste berufliche Abschluss zugleich der einzige berufliche Abschluss ist. So kann ein möglicher Effekt der doppelten beruflichen Abschlüsse, wie er zum Beispiel von Voss-Dahm (2011) beschrieben wird, nicht beleuchtet werden. Außerdem handelt es sich bei den Daten um Querschnitte, die es nicht ermöglichen, längsschnittliche Urteile zu fällen. Das ist zum Beispiel dann relevant, wenn es darum geht, die Mechanismen (z. B. bestimmte Fähigkeiten) genauer zu untersuchen, die die Erlangung einer Führungsposition erleichtern und diese Fähigkeit gezielt in beruflichen Ausbildungen zu fördern. Auch ist die Unterscheidung nach Studium oder nicht eine, die die Heterogenität der Arbeitsmarktchancen für AkademikerInnen vernachlässigt, Gleiches gilt für die Gruppe der beruflich Ausgebildeten. Hier bestehen wichtige Lücken, die es in zukünftiger Forschung zu schließen gilt, wenn die Frage nach den tatsächlichen Unterschieden weiter beleuchtet wird.

## Literatur

- Becker, G. S. (2014). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Best, H. & Wolf, C. (2012). Modellvergleich und Ergebnisinterpretation in Logit- und Probit-Regressionen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie*, 64, 377–395.
- Corsten, M. (2020). Quantitative Methoden der Lebenslaufforschung. In *Lebenslauf und sozialisierung* (S. 133–169). Springer Fachmedien Wiesbaden. doi: 10.1007/978-3-658-30397-6\_6
- Drexel, I. (2012). Gesellschaftliche und politische Folgen von Akademisierung. In E. Kuda, J. Strauß, G. Spöttl & B. Kaßbaum (Hrsg.), *Akademisierung der Arbeitswelt?* (S. 36–51). Hamburg: VSA and Verlag Hamburg.
- Elsholz, U., Jaich, R. & Neu, A. (2018). *Folgen der Akademisierung der Arbeitswelt. Wechselwirkungen von Arbeits- und Betriebsorganisation, betrieblichen Qualifizierungsstrategien und Veränderungen im Bildungssystem* (Bd. 401) (Nr. 401). Hans Böckler Stiftung.
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H. & Portocarero, L. (1979). Intergenerational Class Mobility in Three Western European Societies : England , France and Sweden. *The British Journal of Sociology*, 30 (4), 415–441.
- Flake, R., Werner, D. & Zibrowius, M. (2016). *Fortbildungsabsolventen: Arbeitsmarktergebnisse und Karriereperspektiven* (Bd. Nr. 111). Köln: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH.
- Franz, C. (2011). Bildungsprofile von Führungskräften - Vielfalt statt Verdrängung. In D. Voss-Dahm (Hrsg.), *Qualifizierte facharbeit im spannungsfeld von flexibilität und stabilität* (S. 187–210). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Ganzeboom, H. B., De Graaf, P. M. & Treiman, D. J. (1992, mar). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21 (1), 1–56. doi: 10.1016/0049-089X(92)90017-B
- Gartner, H., Stüber, H. & Boockmann, B. (2019). Strukturwandel am Arbeitsmarkt seit den 70er Jahren: Arbeitsplatzverluste werden durch neue Arbeitsplätze immer wieder ausgeglichen. *IAB-Kurzbericht, No.13/2019, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)*.
- Glocker, D. & Storck, J. (2014). Risks and returns to educational fields – a financial asset approach to vocational and academic education. *Economics of Education Review*, 42, 109–129. doi: 10.1016/j.econedurev.2014.06.004
- Jacob, M. & Klein, M. (2019, dec). Social origin, field of study and graduates' career progression: does social inequality vary across fields? *The British Journal of Sociology*, 70 (5), 1850–1873. doi: 10.1111/1468-4446.12696
- Jaques, E. (1977). *A general theory of bureaucracy* (Repr Aufl.). London and New York: Heinemann and Halsted Press, division of John Wiley & Sons.
- Kaiser, R. B., Craig, S. B., Overfield, D. V. & Yarborough, P. (2011). Differences in managerial jobs at the bottom, middle, and top: A review of empirical research. *The Psychologist-Manager Journal*, 14 (2), 76–91. doi: 10.1080/10887156.2011.570137

- Klein, M. (2016a). Der Zusammenhang zwischen Studienfach und beruflichem Erfolg von Hochschulabsolventen in Westdeutschland. *Journal for Labour Market Research*, 49 (1), 43–58. doi: 10.1007/s12651-016-0201-5
- Klein, M. (2016b). Educational expansion, occupational closure and the relation between educational attainment and occupational prestige over time. *Sociology*, 50 (1), 3–23. doi: 10.1177/0038038514560602
- Körner, T. & Günther, L. (2011). Frauen in Führungspositionen: Ansatzpunkte zur Analyse von Führungskräften in Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung. *Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik*, 434–451.
- Kuda, E., Strauß, J., Spöttl, G. & Kaßbaum, B. (Hrsg.). (2012). *Akademisierung der Arbeitswelt? Zur Zukunft der beruflichen Bildung*. Hamburg: VSA and Verlag Hamburg.
- Lutz, B. & Sengenberger, W. (1974). *Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik: Eine kritische Analyse von Zielen und Instrumenten*. Göttingen: Schwartz.
- Maier, T., Zika, G., Wolter, M. I., Kalinowski, M. & Neuber-Pohl, C. (2016). Die Bevölkerung wächst – Engpässe bei fachlichen Tätigkeiten bleiben aber dennoch bestehen. *BIBB Report*, 3.
- Mood, C. (2010). Logistic regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it. *European Sociological Review*, 26 (1), 67–82.
- Mumford, T. V., Campion, M. A. & Morgeson, F. P. (2007). The leadership skills strataplex: Leadership skill requirements across organizational levels. *Leadership Quarterly*, 18 (2), 154–166.
- Neugebauer, M. & Weiss, F. (2017). *Does a Bachelor's degree pay off? Labor market outcomes of academic versus vocational education after Bologna: Diskussionsbeiträge, No. 2017/11*. Berlin: Freie Universität Berlin, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.
- Neumeyer, S. & Meulemann, H. (2017). Wer kommt nach ganz oben? Leistung und askriptive Merkmale beim Eintritt in Führungspositionen. In K. Birkelbach & H. Meulemann (Hrsg.), *Lebensdeutung und lebensplanung in der lebensmitte* (S. 285–318). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt. (2010). *Wichtige Informationen zur Nutzung des Mikrozensus Scientific Use File 2007*. Autor.
- Statistisches Bundesamt. (2019). *Beschäftigte des öffentlichen Dienstes nach Aufgabenbereichen - Statistisches Bundesamt*. Zugriff am 26-02-2021 auf [https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Oeffentlicher-Dienst/\\_Grafik/\\_Interaktiv/beschaeftigte-nach-aufgabenbereichen.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Oeffentlicher-Dienst/_Grafik/_Interaktiv/beschaeftigte-nach-aufgabenbereichen.html)
- Stock, M. (2017). Hochschulexpansion und Akademisierung der Beschäftigung. *Soziale Welt*, 68 (4), 347–364. doi: 10.5771/0038-6073-2017-4-347
- Voss-Dahm, D. (2011). Die Bedeutung beruflicher Bildungsabschlüsse für die Karriere im Betrieb. In D. Voss-Dahm (Hrsg.), *Qualifizierte facharbeit im Spannungsfeld von flexibilität und stabilität* (S. 163–186). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.

## Anhang

Tabelle A1: Univariate Verteilungen der in den Analysen verwendeten Variablen

	Gültige Werte	Mittelwert	Std. Abw.	Min	Max
<b>Führungsposition</b>	470307	0,08	0,27	0	1
<b>Akademische Bildung</b>	470307	0,27	0,44	0	1
<b>Berufl. Ausbildung</b>	470307	0,73	0,44	0	1
<b>Meister/TechnikerIn</b>	470307	0,09	0,29	0	1
<b>Weiblich</b>	470307	0,56	0,5	0	1
<b>Vollzeit</b>	470307	0,74	0,44	0	1
<b>Ostdeutschland</b>	470307	0,17	0,38	0	1
<b>Abschlussjahr</b>	470307	1987,2	12,53	1955	2014
<b>Grupp. Abschlussjahr</b>	470307	1982,69	12,78	1955	2005
<b>Erhebungsjahr</b>	470307	2007.08	6,25	1996	2015

Tabelle A2: Korrelationen der in den Analysen verwendeten Variablen

Variablen	Führungstätigkeit	Akademische Bildung	Meister/TechnikerIn	Geschlecht (w=1)	Vollzeit	Ostdeutschland	Grupp. Abschlussjahr	Erhebungsjahr
<b>Führungsposition</b>	1,000							
<b>Akademische Bildung</b>	0,179	1,000						
<b>Meister/TechnikerIn</b>	0,033	-0,190	1,000					
<b>Geschlecht (w=1)</b>	-0,189	-0,193	-0,142	1,000				
<b>Vollzeit</b>	0,149	0,137	0,084	-0,425	1,000			
<b>Ostdeutschland</b>	-0,016	0,007	-0,020	0,081	0,052	1,000		
<b>Grupp. Abschlussjahr</b>	0,019	0,220	0,032	-0,057	0,083	-0,063	1,000	
<b>Erhebungsjahr</b>	0,023	-0,007	-0,082	0,012	-0,074	-0,043	0,402	1,000