

WZB

Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung



Paula Protsch

Zugang zu Ausbildung

Eine historisch vergleichende Perspektive
auf den segmentierten Ausbildungsmarkt
in (West-)Deutschland

Discussion Paper

SP I 2011–502

Oktober 2011

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Forschungsschwerpunkt

Bildung, Arbeit und Lebenschancen

Forschungsabteilung

Ausbildung und Arbeitsmarkt

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH
Reichpietschufer 50
10785 Berlin
www.wzb.eu

Das Urheberrecht liegt bei der Autorin.

Discussion Papers des WZB dienen der Verbreitung von Forschungsergebnissen aus laufenden Arbeiten im Vorfeld einer späteren Publikation. Sie sollen den Ideenaustausch und die akademische Debatte befördern. Die Zugänglichmachung von Forschungsergebnissen in einem WZB Discussion Paper ist nicht gleichzusetzen mit deren endgültiger Veröffentlichung und steht der Publikation an anderem Ort und in anderer Form ausdrücklich nicht entgegen.

Discussion Papers, die vom WZB herausgegeben werden, geben die Ansichten des/der jeweiligen Autors/Autoren wieder und nicht die der gesamten Institution WZB.

Zusammenfassung

Mit Blick auf die Rekrutierungsseite des Ausbildungsmarktes wird in diesem Beitrag gefragt, ob verringerte Ausbildungschancen von Hauptschülern in Deutschland infolge der Bildungsexpansion durch *Upskilling*-Prozesse der beruflichen Tätigkeiten (d.h. durch höhere Anforderungen der Berufsinhalte) und/oder durch *Upgrading*-Prozesse der rechtlichen oder praktizierten schulischen Zugangsvoraussetzungen (d.h. eine qualifikatorische Aufwertung) mit verursacht werden. In einem ersten Schritt wird der Wandel des bildungsgruppenspezifischen Zugangs zu Ausbildung im Allgemeinen und zu bestimmten Berufssegmenten im Zeitraum von 1954 bis 2002 auf Basis der Lebensverlaufsstudie (Max-Planck-Institut für Bildungsforschung) und der Befragung „Arbeiten und Lernen im Wandel“ (ALWA) (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung – IAB) analysiert. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass abnehmende Ausbildungschancen von Schulabgängern mit geringer Schulbildung nicht allein auf Verdrängungsprozesse zurückzuführen sind, die sich bei einer ausgeglichenen Angebots- und Nachfragerelation wieder beheben würden. Eine historisch vergleichende qualitative Inhaltsanalyse der Ausbildungsordnungen ausgewählter dualer Ausbildungsberufe zeigt ergänzend, dass insbesondere die jüngste der betrachteten Schulabgangskohorten (1990–2002) in den meisten Berufssegmenten mit einem dauerhaften Upgrading der qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen konfrontiert wurde, das nicht immer mit tatsächlichen Upskilling-Prozessen der kognitiven beruflichen Anforderungen einhergegangen ist.

Abstract

By focussing on the recruitment side of the training market, this paper asks whether the reduced training chances of lower educated school leavers in Germany, as a consequence of the educational expansion, are due to *upskilling* processes of occupational demands and/or *upgrading* processes of official or informal qualification requirements for training. In a first step, changes regarding (educational) group specific access to training in general, and to specific occupational segments are analyzed for the period of 1954 to 2002 employing the German Life History Study (Max-Planck-Institute for Human Development) and the “Working and Learning in a Changing World” (ALWA) dataset (Institute for Employment Research – IAB). The results indicate that decreasing training opportunities of the lower educated school leavers are not the outcome of simple displacement processes which would disappear once the supply and demand situation have balanced out. In addition, a qualitative content analysis of changes in the federal training regulations (including curricula outlines) for selected occupations of the dual system shows that especially the youngest school leaving cohort (1990–2002) faced an upgrading of qualification requirements in most occupational segments which was not always accompanied by an upskilling of the cognitive occupational demands.

Danksagung

Der vorliegende Beitrag entstand im Rahmen des Projekts „The Discovery of Youth’s Learning Potential Early in the Life Course“ am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). Mein Dank gilt der Jacobs Foundation für die Förderung des Projekts. Für wertvolle Anmerkungen und Unterstützung danke ich Heike Solga, den Teilnehmer/innen verschiedener Kolloquien der Abteilung Ausbildung und Arbeitsmarkt am WZB sowie den Teilnehmer/innen der „International Working Party on Labour Market Segmentation (IWPLMS)“-Konferenz im Jahr 2011.

Inhalt

1.	Einleitung	1
2.	Gatekeeping auf dem Ausbildungsmarkt	3
2.1	Reaktionen beruflicher Gatekeeper auf ein erhöhtes Bildungsangebot und auf sich verändernde Anforderungen in der Arbeitswelt	3
2.2	Kohortenspezifischer Kontext des Ausbildungseinstiegs	5
3.	Analysestrategie	7
4.	Quantitative Analyse des Zugangs zu Ausbildung	8
4.1	Methodisches Vorgehen	8
4.2	Ergebnisse zum Zugang zu Berufsausbildung	10
5.	Inhaltsanalyse – Upskilling oder Upgrading?	17
5.1	Fallauswahl	18
5.2	Methodisches Vorgehen	18
5.3	Klassifikationssystem für die kognitive Komplexität von Ausbildungsberufen	19
5.4	Ergebnisse und Interpretation	22
6.	Zusammenfassung – Fazit	26
7.	Literatur	28
8.	Anhang	30

1. Einleitung

Der Übergang in eine vollqualifizierende Ausbildung gelingt Hauptschülern¹ in Deutschland seltener gut als Realschülern oder Abiturienten. Stattdessen beginnen sie häufiger Bildungsmaßnahmen im sogenannten „Übergangssystem“ (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010: 98f.), die zu keinem auf dem Arbeitsmarkt anerkannten beruflichen Abschluss führen. Gleichzeitig zeigt sich, dass Jugendliche mit geringer Schulbildung im Vergleich zu denjenigen mit mittlerem Schulabschluss nur innerhalb eines sehr begrenzten und wenig attraktiven Berufsspektrums einen Ausbildungsplatz finden – Abiturienten hingegen, die eine Berufsausbildung anstelle eines Studiums wählen, konzentrieren sich gleichfalls auf ein kleines Spektrum, allerdings von hoch anerkannten Berufen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008: 285; Uhly/Erbe 2007). Neben der Differenzierung des Ausbildungsmarktes (unterhalb der Hochschulbildung) in ein teilqualifizierendes Segment, das „Übergangssystem“, und in ein vollqualifizierendes Segment von Ausbildungen im dualen System oder im Schulberufssystem, ist also nicht nur die bekannte Segregation nach Geschlecht (Konietzka 1999; Krüger 1995), sondern auch eine berufliche Segmentierung nach Bildungsgruppen beobachtbar, die zu ungleichen Chancen bei der Berufsfindung und damit verbunden bei den späteren Erwerbsaussichten führt.²

Ob für verringerte Ausbildungschancen von Hauptschülern infolge der Bildungsexpansion *Upskilling*-Prozesse der beruflichen Tätigkeiten (d.h. höhere kognitive berufliche Anforderungen) und/oder *Upgrading*-Prozesse der rechtlichen oder praktizierten schulischen Zugangsvoraussetzungen (d.h. eine qualifikatorische Aufwertung) ursächlich sein könnten, wird vielfach diskutiert. Mangels entsprechender empirischer Analysen sind die tatsächlichen Zusammenhänge bisher jedoch unbekannt. Gleichwohl ist es für die Gestaltung der Ausbildungschancen von geringer qualifizierten Jugendlichen wichtig zu wissen, welche dieser Prozesse für ihre abnehmenden Rekrutierungschancen mit verantwortlich sein könnten. So sollten Interventionen zur Unterstützung von Übergängen in eine Ausbildung sich deutlich unterscheiden – je nachdem, ob mangelnde schulische Förderung dafür verantwortlich ist, dass Hauptschüler den erhöhten beruflichen Anforderungen nicht mehr gewachsen sind, ob das Angebot an Ausbildungsplätzen nicht ausreicht, oder aber ob Hauptschüler unabhängig von Ausbildungsangebot und beruflichen Anforderungen nur einen eingeschränkten Zugang zu Ausbildung erhalten.³ Von der Rekrutierungsseite ausgehend, d.h. mit Blick auf das Gatekeeping der Akteure auf dem Ausbildungsmarkt, möchte der vorliegende Beitrag diese Forschungslücke ein Stück weit schließen

1 Alle männlichen Bezeichnungen von Personen und Berufen beziehen sich auf beide Geschlechter. Wenn im Folgenden von Jugendlichen mit geringer Schulbildung oder Hauptschülern gesprochen wird, sind sowohl diejenigen gemeint, die einen (erweiterten) Hauptschul- bzw. einen Volksschulabschluss erreicht haben, als auch diejenigen, die die allgemeinbildende Schule ohne Abschluss verlassen haben. Selbstverständlich sollten sich die empirischen Zusammenhänge für Schulabgänger ganz ohne Abschluss deutlicher zeigen als für diejenigen, die überhaupt einen Abschluss haben. Der Einfachheit halber werden diese Bildungsgruppen hier jedoch zusammengefasst und die Begriffe synonym verwendet.

2 Sowohl vollqualifizierende Ausbildungen im dualen System als auch im Schulberufssystem werden in diesem Beitrag unter dem Begriff „Ausbildungsmarkt“ zusammengefasst. Letztere folgen zwar weniger einer Marktlogik, allerdings sind Schulabschlüsse (oftmals höhere als im dualen System) Eingangsvoraussetzungen für eine Ausbildung.

3 Um Missverständnissen aufgrund der „Begriffsumkehrung“ von *Angebot* und *Nachfrage* für den Ausbildungsmarkt vorzubeugen (vgl. Ulrich 2005: 5ff.), werden die Begriffe im Folgenden immer mit einem Zusatz verwendet. In diesem Beitrag wird also beispielsweise von der Nachfrage der Unternehmen nach Auszubildenden gesprochen oder vom Angebot an höher gebildeten Schulabgängern.

und die Frage nach *Upskilling*- und/oder *Upgrading*-Prozessen in (West-)Deutschland für den Zeitraum 1954-2002 verfolgen.

Auch wenn möglichen Veränderungen im Suchverhalten von Schulabgängern in der folgenden Analyse weniger Beachtung geschenkt wird, soll an dieser Stelle angemerkt werden, dass Platzierungen auf dem Ausbildungsmarkt, wie auch auf dem Arbeitsmarkt, immer als das gemeinsame Ergebnis von (sozial strukturiertem) Suchverhalten der Jugendlichen und dem Rekrutierungsverhalten der Ausbildungsgeber verstanden werden.

Auf der Grundlage von theoretischen Überlegungen zum Gatekeeping und möglichen *Upgrading*- und *Upskilling*-Prozessen auf dem Ausbildungsmarkt und im Anschluss an die Darlegung einer Analysestrategie folgt zunächst die Untersuchung der bildungsgruppenspezifischen Zugänge zu einer vollqualifizierenden Ausbildung oder einem Studium für verschiedene Schulabgangskohorten. Ohne den vielfältigen berufsstrukturellen Wandel in (West-)Deutschland vollständig und in allen Einzelheiten nachvollziehen zu wollen und zu können, werden dann die Zugangschancen zu spezifischen Segmenten von Ausbildungsberufen unterhalb der Hochschulebene analysiert. Beides geschieht auf Basis von quantitativen Längsschnittdaten – der Lebensverlaufsstudie des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung und der Befragung „Arbeiten und Lernen im Wandel“ (ALWA) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Um der Frage nachzugehen, inwiefern *Upskilling*-Prozesse der kognitiven beruflichen Anforderungen oder *Upgrading*-Prozesse der Zugangsvoraussetzungen stattgefunden haben, werden die quantitativen Analysen durch eine historisch vergleichende qualitative Inhaltsanalyse der Ausbildungsordnungen (einschließlich der Ausbildungsrahmenpläne) ausgewählter dualer Ausbildungsberufe ergänzt.

2. Gatekeeping auf dem Ausbildungsmarkt

Neben den ausbildenden Betrieben und Schulen gestaltet eine Vielzahl weiterer Akteure das Geschehen auf dem Ausbildungsmarkt. Gewerkschaften, Arbeitgeberorganisationen, darunter die Industrie- und Handelskammern und Handwerkskammern, aber auch Bund und Länder sowie die Bundesagentur für Arbeit sind maßgeblich beteiligt. Die verantwortlichen beruflichen Akteure werden in diesem Beitrag als Gatekeeper, und der Zugang zur Berufsausbildung wird als eine Gatekeeping-Situation verstanden (Heinz 1992; Konietzka 2010). Gatekeeping findet somit nicht nur auf der betrieblichen Ebene – beim tatsächlichen Einstellungs- und Rekrutierungsprozess – statt, sondern auch auf der gestaltenden und regulativen Ebene der beruflichen Bildung. Dazu zählt insbesondere auch die (Neu-) Ordnung von Ausbildungsberufen im dualen System, bei der bundesweit gültige Mindestvorgaben für die Ausbildung entwickelt und festgelegt werden.

Gatekeeper sind wichtige Entscheidungsträger bei Übergängen im Lebensverlauf, die den Zugang zu knappen Gütern – hier Ausbildungsplätzen – strukturieren (Struck 2001). Da sie ungleiche Chancen und Risiken für die am Übergang stehenden Individuen generieren – d.h. dem einen Teil der Jugendlichen den Weg in die Berufsbildung und damit in den Arbeitsmarkt ebnen und für einen anderen Teil erschweren oder versperren –, sehen sich Gatekeeper in der Regel in der Pflicht, ihre Entscheidungen anhand von gesellschaftlich geteilten, wenn auch nicht eindeutig bestimmbareren Kriterien (wie beispielsweise Gerechtigkeits- oder Effizienzkriterien) zu legitimieren. Eine anerkannte Legitimation für Selektionskriterien auf dem Ausbildungsmarkt könnte beispielsweise so formuliert werden, dass bestimmte berufliche Tätigkeiten mit sehr spezifischen Qualifikationen verknüpft sind, die für die Ausübung oder das Erlernen der Tätigkeit so relevant sind, dass sie als Zugangsvoraussetzung gelten müssen (Struck 2001: 45).

2.1 Reaktionen beruflicher Gatekeeper auf ein erhöhtes Bildungsangebot und auf sich verändernde Anforderungen in der Arbeitswelt

Im Verlauf der Bildungsexpansion hat sich die Verteilung der Schulabschlüsse von Jugendlichen stark verändert. Die Zahl der Abiturienten und Realschüler ist seit den 1960er Jahren sehr gestiegen, der Anteil der Hauptschüler, der ehemals größten Bildungsgruppe, ist kontinuierlich gesunken (Geißler 2006: 275). Welche Veränderungen in den Gatekeeping-Prozessen auf dem Ausbildungsmarkt können sich aus diesem erhöhten Angebot an höher qualifizierten Schulabgängern sowie den zeitgleichen Veränderungen der Anforderungen in der Arbeitswelt ergeben haben? Zwei Reaktionen der Gatekeeper sind möglich: zum einen ein *Upgrading* der rechtlichen oder praktizierten qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen und zum anderen ein *Upskilling* der beruflichen kognitiven Anforderungen. Beide können zu einer Abnahme der (allgemeinen oder berufsspezifischen) Ausbildungschancen von Jugendlichen mit geringer Schulbildung geführt haben. Prozesse des *Upgrading* und *Upskilling* als mögliche Ursachen für verringerte Arbeitsmarktchancen von gering qualifizierten Personen wurden bereits von Solga (2005) diskutiert.

Was wären nun mögliche Erklärungen für *Upgrading*-Prozesse auf dem Ausbildungsmarkt? Durch die Bildungsexpansion stehen dem Ausbildungsmarkt generell mehr Jugendliche mit höherer Schulbildung zur Verfügung, so dass diejenigen mit niedrigerer Bildung durch die verschärfte Konkurrenzsituation weniger Chancen haben als früher (dies wird auch als Verdrängung bezeichnet, siehe Solga 2005: 102f.). Die zugrunde liegende Ursache wäre ein *Upgrading* der qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen; d.h. eine häufigere Auswahl von Bewerbern mit höheren Schulabschlüssen, verursacht durch ein

höheres Angebot, nicht jedoch durch Veränderungen in den beruflichen Anforderungen (der Ausbildung). Personen mit höherer Schulbildung einzustellen, wenn sie verfügbar sind, verspricht – gemäß der Signaling-Theorie (z.B. Spence 1973) und dem Konzept der Arbeitskräftewarteschlange von Thurow (1978) – eine größere Lernfähigkeit und zukünftige Produktivität der Individuen und erscheint daher aus der Sichtweise dieser ökonomischen Theorien rational. Reduzierte Ausbildungsmöglichkeiten von Jugendlichen mit geringer Schulbildung sollten allerdings entsprechend der Verdrängungsthese nur vorübergehend sein, d.h. die Chancen sollten in Zeiten eines Ausbildungsplatzüberhangs wieder ansteigen (siehe zur Zusammenfassung und Kritik der Verdrängungsthese z.B. Solga 2005: 102ff.).

Mit der Zeit könnten die Zugangsvoraussetzungen zu bestimmten Ausbildungsberufen allerdings auch dauerhaft – und unabhängig von der Ausbildungsmarktsituation – angehoben werden. Ein dauerhaftes *Upgrading* kann durch Prozesse der statistischen Diskriminierung entstehen, wenn der Signalwert eines Hauptschulabschlusses im Zuge der Bildungsexpansion so weit sinkt, dass Ausbilder, die gleich „starke“ Lehrlinge wie in der Vergangenheit einstellen möchten, nun davon ausgehen, dass sie – angesichts der stark geschrumpften Gruppe der Schulabgänger mit Hauptschulabschluss – dann auf Schulabgänger mit höheren Abschlüssen zurückgreifen müssen. Solga (2005: 108f.) bezeichnet dies auch als Diskreditierung. Im Resultat würden diese Schulabgänger auch bei noch unbesetzten Ausbildungsplätzen nicht ausgewählt. Ein Hinweis für diese Abwertung ist, dass viele Jugendliche mit geringer Schulbildung in der Öffentlichkeit sowie in der Berufsberatung der Bundesagentur für Arbeit besonders häufig als nicht „ausbildungsreif“ betrachtet werden – ungeachtet dessen, dass Hauptschulgänge seit den 1960er Jahren mindestens ein Jahr länger dauern und in diesem Jahr auch mit großer Wahrscheinlichkeit mehr gelernt wird (zu dieser Argumentation siehe Solga 2005). Auch Becker et al. (2006: 64) bezeichnen die Verlängerung der Schulzeiten, insbesondere der Hauptschule, als ein „zentrale(s) Merkmal der Bildungsexpansion in Deutschland“.

Die Bildungsexpansion kann aber auch durch eine dynamische, wechselseitige Beziehung von steigender Bildung und technologischer Entwicklung (vgl. Baker 2009) zu *Upskilling*-Prozessen der kognitiven beruflichen Anforderungen geführt haben.⁴ Diese könnten auch zu Veränderungen im kognitiven Anforderungsniveau auf der Ebene von Ausbildungsberufen, die ja für das Erlernen von beruflichen Tätigkeiten auf dem Arbeitsmarkt stehen, beigetragen haben. Dabei kann ein *Upskilling* von Ausbildungsberufen auch mit einem *Upgrading* der Zugangsvoraussetzungen einhergegangen sein – muss es aber nicht, nämlich dann nicht, wenn Schulabgänger mit einem Hauptschulabschluss nach Meinung der Gatekeeper eine ausreichende Basis für das Erlernen der sich verändernden Berufe haben.

Werden Zugangsvoraussetzungen für Ausbildungsberufe durch *Upskilling*-Prozesse angehoben, können die abnehmenden Rekrutierungschancen der Jugendlichen mit Hauptschulabschluss seitens der beruflichen Gatekeeper mit den sich verändernden Erfordernissen in der (zukünftigen) Arbeitswelt legitimiert werden. *Upgrading*-Prozesse wären hingegen weniger legitimierbar, da sie eine Form der Diskriminierung darstellen, obgleich von ausreichenden kognitiven Voraussetzungen der Hauptschüler ausgegangen werden könnte. Da jedoch Veränderungen in den beruflichen Anforderungen nur schwer zu beobachten sind, steht ihnen die Legitimationsbasis des *Upskilling* im Diskurs allerdings auch dann zur Verfügung, wenn es sich um ein *Upgrading* von Zugangsvoraussetzungen ohne Anhebung der kognitiven Anforderungen (d.h. ohne ein entsprechendes *Upskilling*) handelt.

4 Zur Diskussion der sogenannten *Skill-Biased Technological Change Hypothesis* in der ökonomischen Literatur vergleiche z.B. Autor et al. (2003) und Card /DiNardo (2002).

Wie haben sich *Upgrading*- und *Upskilling*-Prozesse und andere kohortenspezifische Kontextbedingungen von Schulabgängern über die Zeit entwickelt und verändert?

2.2 Kohortenspezifischer Kontext des Ausbildungseinstiegs

Die Art und Weise der rechtlichen Strukturierung der beruflichen Ausbildung sowie demografische und wirtschaftliche Faktoren stellen den spezifischen Kontext des Ausbildungseinstiegs von Schulabgangskohorten dar und können sich durch *Upskilling*- oder *Upgrading*-Prozesse auf die Ausbildungschancen von Jugendlichen mit geringer Schulbildung auswirken.⁵

Die jeweilige demografische und wirtschaftliche Situation können den oben beschriebenen Prozess der Verdrängung für unterschiedliche Einstiegskohorten in die Ausbildung verstärken, aufhalten oder auch wieder abschwächen. So ist es wohl nicht zufällig, dass die Debatte um die „mangelnde Ausbildungsreife“ von Jugendlichen ohne Abitur seit den 1960er Jahren immer dann verstärkt geführt wird, wenn es auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt eng ist (Eberhard 2006). Für geburtenstarke Jahrgänge oder in ökonomischen Krisenzeiten kann es daher insbesondere für Jugendliche mit geringer Schulbildung sehr viel schwerer sein, einen (spezifischen) Ausbildungsplatz zu finden, als für Angehörige jüngerer oder älterer Kohorten mit dem gleichen Schulabschluss, die zu einer anderen historischen Zeit die Schule verlassen. Bei einem *Upskilling* der beruflichen Tätigkeiten und noch mehr bei einem *formalen Upgrading* der qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen ist entsprechend der oben formulierten Überlegungen hingegen – trotz möglicher Unterschiede in den demografischen und/oder wirtschaftlichen Kontextbedingungen – von dauerhaft verringerten Zugangschancen von Jugendlichen mit geringer Schulbildung über die Kohorten hinweg auszugehen. Bei einem „weichen“ *Upgrading*, das allein durch Verdrängungs-, nicht jedoch Diskriminierungs- oder gar Diskreditierungsprozesse verursacht ist, könnte im Unterschied dazu erwartet werden, dass sich die Ausbildungschancen wieder verbessern, wenn ein starker Fachkräftemangel besteht, wie er z.B. im Bereich der Alten- und Krankenpflege für die nächsten Jahre erwartet wird.

Tabelle 1 fasst unterschiedliche Kontextbedingungen und ihre möglichen Auswirkungen auf die Ausbildungschancen von Schulabgängern mit maximal Hauptschulabschluss zusammen und ordnet sie zeitlich Schulabgangskohorten zu. Dem Kapitel über die Datenbasis vorgreifend ist anzumerken, dass bei der Einteilung der Schulabgangskohorten (leider) nicht nur inhaltliche Aspekte, sondern auch Fallzahlfragen berücksichtigt werden mussten. So wäre es beispielsweise interessant gewesen, innerhalb der 1990er Jahre noch einmal zu differenzieren. Insgesamt wurde jedoch versucht, bei der Unterteilung eine möglichste große Kongruenz mit der historischen Entwicklung zu schaffen.

Die nun folgenden Analysen haben zum Ziel, mögliche *Upgrading*- und *Upskilling*-Prozesse unter Beachtung der spezifischen Kontextbedingungen der verschiedenen Schulabgangskohorten zu untersuchen. Dabei gilt es insbesondere divergierende Entwicklungen zwischen verschiedenen Berufssegmenten zu ergründen, für die es in der Forschung bisher kaum Anhaltspunkte gibt.

5 Die Regulation und rechtliche Strukturierung der Berufsausbildung in Deutschland verlief für die unterschiedlichen Ausbildungsberufe in unterschiedlicher Intensität und Geschwindigkeit. Gleichwohl lassen sich insgesamt verschiedene historische Phasen identifizieren (siehe z.B. Howe 2006).

Tabelle 1: Kohortenspezifischer Kontext des Ausbildungsmarktes

Schulabgangskohorten		Historischer Kontext Bildungsexpansion im Schulsystem von der ältesten hin zur jüngsten Kohorte A) Faktoren des Angebots und der Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt B) Strukturierung und Regulation der beruflichen Erstausbildung	
1954 – 1972	A	Günstige Ausbildungsmarktsituation, Angebotsüberhang an Ausbildungsplätzen	+ + *
	B	Bestätigung bzw. Wiederaufnahme des Systems der anerkannten Ausbildungsberufe aus dem Dritten Reich (Phase der „Affirmation“, Howe 2006); Kohorte steigt größtenteils vor dem 1. Berufsbildungsgesetzes 1969 (BBiG) in den Ausbildungsmarkt ein	+ +
1973 – 1979	A	Schlechte wirtschaftliche Gesamtsituation durch Rezessionen 1973 und 1979 („Ölkrise“), Mitte der 1970er Jahre erstmals Defizite beim Angebot von Ausbildungsplätzen, anschließend weitere Verschlechterungen	-
	B	Phase der stärkeren rechtlichen Strukturierung des dualen Systems: Die ersten Ausbildungsordnungen, einschließlich der Rahmenpläne, werden nach BBiG/HWO erlassen, teilweise Neuordnung Ende der 1970er Jahre	-
1980 – 1984	A	Die „Lehrstellenlücke“ wird zu einem größeren Problem, besonders geburtenstarke Jahrgänge drängen seit 1980 auf den Ausbildungsmarkt; steigendes Interesse von Schulabgängern an dualer Ausbildung, aber geringere Ausbildungskapazitäten	--
	B	Kohorte von den ersten Neuordnungen Ende der 1970er Jahre betroffen	-
1985 – 1989	A	Rückgang der Schulabgängerzahlen („Pillenknicke“); ab Mitte der 1980er Jahre wird der Ausbildungsmarkt wieder entspannter	+
	B	Erste Ausbildungsordnungen für weitere Berufe oder bereits erste Neuordnungen	-
1990 – 2002	A	Anfang der 1990er Jahre vergleichsweise entspannte Situation, dann wieder große Defizite an Ausbildungsplätzen (nach 2002 deutliche Verschlechterung)	- / --
	B	Phase des verstärkten Ausbaus des „Übergangssystems“; Phase der Reformierung des dualen Systems (Howe 2006): Deutlich über die Hälfte der anerkannten dualen Ausbildungsberufe werden überarbeitet oder neu geschaffen	--

* Annahmen über die Wirkung von A bzw. B auf die Ausbildungschancen von Hauptschülern: ++ (sehr positiv) bis -- (sehr negativ)

Quellen: Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010); Bundesinstitut für Berufsbildung (2010a); A.WE.B Aus- und Weiterbildungsberufe – Bundesinstitut für Berufsbildung (2010b); BERUFENET – Bundesagentur für Arbeit (2010/2011) sowie Beicht et al. (2008); Howe (2006); Konietzka (1999); Steinmann (2000); Streeck et al. (1987); eigene Darstellung

3. Analysestrategie

In einem ersten quantitativen Analyseschritt werden die bildungsspezifischen Zugangschancen zu Berufsausbildung und Studium und zu einzelnen quantitativ bedeutenden Berufssegmenten unterhalb der Hochschulbildung untersucht (siehe Abschnitt 4). Dies geschieht unter Berücksichtigung von Unterschieden zwischen Mädchen und Jungen sowie der sich im Verlauf der Bildungsexpansion verändernden Zusammensetzung der Schulabgangskohorten nach Bildungsgruppen.

Sollten sich – unter Berücksichtigung des jeweils spezifischen Kohortenkontextes – dauerhaft sinkende Anteile von Schulabgängern mit maximal Hauptschulabschluss in Ausbildung bzw. in einzelnen Berufssegmenten (d.h. unabhängig von der jeweiligen quantitativen Situation auf dem Ausbildungsmarkt) zeigen, so wäre neben dem einfachen Verdrängungsmechanismus (d.h. dem zeitweiligen *Upgrading*) auch von weiteren Mechanismen (wie der Diskriminierung) auszugehen, die zu einem dauerhaften *Upgrading* und/oder einem *Upskilling* und einer dadurch verursachten Verringerung der Zugangschancen dieser Jugendlichen geführt haben.

In einem zweiten qualitativen Analyseschritt (siehe Abschnitt 5) wird dann versucht herauszufinden, inwieweit tatsächlich erhöhte kognitive Anforderungen (*Upskilling*-Prozesse) zu der Veränderung der Ausbildungschancen beigetragen haben (können). Mit Hilfe einer historisch vergleichenden Inhaltsanalyse von Ausbildungsordnungen wird für ausgewählte Ausbildungsberufe des dualen Systems gefragt: Ist das Erlernen von Ausbildungsberufen – fixiert in diesen Ordnungen – kognitiv schwieriger geworden? Findet eher ein formales *Upgrading* statt? Oder trifft beides nicht zu, und es handelt sich damit eher um nicht kodifizierte *Upgrading*-Prozesse seitens der beruflichen Gatekeeper?

Mit dieser Zusammenschau von historischen Kontexten des Ausbildungseinstiegs der Schulabgangskohorten, (quantitativer) Analyse der bildungsgruppenspezifischen Zugangschancen und (qualitativer) Inhaltsanalyse werden keine kausalen Zusammenhänge unterstellt. Es wird jedoch versucht, in den historisch zeitgleichen Entwicklungen interpretativ mögliche Verbindungen aufzuzeigen, die für eine Einschätzung der Ursachen sich verändernder Zugangschancen von gering qualifizierten Jugendlichen dienlich sein können. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, darf dabei nicht vergessen werden, dass die Ausbildungschancen immer das gemeinsame Ergebnis des Suchverhaltens von Schulabgängern und des Rekrutierungsverhaltens der beruflichen Gatekeeper sind. Dies gilt auch für die Ergebnisse der quantitativen Analyse. Wenngleich eine Diskussion der Prozesse des Suchverhaltens in diesem Beitrags nicht leistbar ist, wird die Attraktivität von Ausbildungsberufen – die das Suchverhalten beeinflussen können – durch eine ergänzende Analyse der Heterogenität der Beschäftigungsaussichten in verschiedenen Berufssegmenten mit Daten des Mikrozensus illustrierend berücksichtigt.

4. Quantitative Analyse des Zugangs zu Ausbildung

4.1 Methodisches Vorgehen

Für die quantitative Analyse wurden mehrere Teilstudien der Lebensverlaufsstudie (GHLS) des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung und der Befragung „Arbeiten und Lernen im Wandel“ (ALWA) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) verwendet (Antoni et al. 2010; Hillmert et al. 2004). In diesen Studien wurden unter anderem retrospektiv Bildungs- und Erwerbsverläufe erhoben. Durch die Kombination dieser Datensätze ist ein Vergleich über fast 50 Jahre (von 1954 bis 2002) mit der bereits erwähnten Einteilung in Schulabgangskohorten (siehe Tabelle 1) möglich. Zudem ist so eine ausreichende Fallzahl für eine differenzierte Analyse der Zugänge zu Ausbildung in einzelnen Berufssegmenten gegeben (n=12.243 Personen). Nach vorgenommenen Anpassungen stehen beide Datensätze (näherungsweise) für die gleiche Grundgesamtheit, wenn auch teilweise zu anderen historischen Zeitpunkten.⁶ Eine gepoolte Analyse der beiden Datensätze, d.h. mit einem gemeinsamen Datensatz, ist aufgrund von Datenschutzregelungen der ALWA-Studie nicht möglich. Daher wurden deskriptive Tabellen (Fallauszählung) zunächst für jeden Datensatz getrennt erstellt und die Beobachtungen anschließend zellenweise addiert. Mit dieser gemeinsamen Tabelle wurden dann die Berechnungen der aggregierten Daten vorgenommen.⁷

Die Deutsche Lebensverlaufsstudie umfasst für die älteren Kohorten nur die westdeutsche Wohnbevölkerung ohne Migrationshintergrund, die sowohl in Westdeutschland zur Schule gegangen ist als auch ggf. eine Ausbildung oder ein Studium in Westdeutschland begonnen oder abgeschlossen hat. An diese Grundgesamtheit wurden die ALWA-Daten angepasst. Da die Personengruppe mit Migrationshintergrund überproportional der Gruppe der Schulabgänger mit Hauptschulabschluss angehört, ist daher zu beachten, dass die Ausbildungschancen dieser Bildungsgruppe in den jüngeren Kohorten in den vorliegenden Analysen überschätzt werden. Für den historischen Vergleich ist dieses Vorgehen allerdings sinnvoll, weil der Schulabschluss im Vordergrund steht und Jugendliche mit Migrationshintergrund in den älteren beiden Kohorten deutlich seltener vertreten waren.

Für die Frage des *Upskilling* ist es notwendig, dass für eine veränderte Verteilung der Bildungsgruppen über die Schulabgangskohorten kontrolliert wird, weil die Ergebnisse sonst vor allem die Auswirkungen der Bildungsexpansion auf die Zusammensetzung der Schulabgänger abbilden würden. Mit der Bildungsexpansion haben sich diese Verteilung sowie die Geschlechterzusammensetzung der Bildungsgruppen jedoch stark verändert. Folglich müssen die Zugangschancen zu den untersuchten Berufssegmenten für die jünge-

6 Einschränkung ist anzumerken, dass die jeweiligen Studien nur zum Zeitpunkt ihrer Erhebung den Anspruch erheben, für die jeweils erhobenen Geburtskohorten repräsentativ zu sein. Da keine anderen Daten mit den benötigten Informationen zum Bildungs- und Ausbildungsverlauf verfügbar sind, wird diese Einschränkung in Kauf genommen. Die Teilstudien der GHLS umfassen die Geburtsjahrgänge 1939-41, 1949-51 (Erhebungszeitraum 1981-83), 1954-56, 1959-61 (Erhebungszeitraum 1989) sowie 1964 und 1971 (Erhebungszeitraum 1998-99); die ALWA-Befragung die Geburtsjahrgänge 1956-88 (Erhebungszeitraum 2007-2008).

7 Multivariate Analysen der Individualdaten (statt der hier verwendeten Aggregatdaten) wären für die im Fokus stehende Analyse der Zugangschancen zu einzelnen Berufssegmenten *unterhalb der Hochschulbildung* jedoch auch nicht sinnvoll. Abiturienten können von den Analysen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sie haben aber, trotz in der Regel besserer Chancen, bei vorliegender Bewerbung auch ausgewählt zu werden, ein geringeres „Risiko“, überhaupt eine Ausbildung zu beginnen, als die anderen beiden Bildungsgruppen. Ein Regressionsmodell könnte beispielsweise daher die entscheidenden Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen gar nicht darstellen.

ren Kohorten so berechnet werden, dass eine Aussage darüber möglich ist, wie diese Chancen ohne die Veränderungen aussähen. Daher werden die einzelnen Beobachtungen ab der zweiten Kohorte mit einem – auch das Geschlecht berücksichtigenden – Faktor gewichtet, der jeweils den Anteil der zugehörigen Bildungsgruppe der ersten Schulabgangskohorte ins Verhältnis zur „eigenen“ Kohorte setzt. Durch die Gewichtung werden die Randverteilung der Schulabschlüsse (sowie die Geschlechterzusammensetzung) über die Kohorten konstant gehalten. Damit können Veränderungen in den Ausbildungschancen – unabhängig von der steigenden Zahl der Schulabgänger mit höheren Abschlüssen – analysiert werden.⁸ Für die Analyse der bildungsgruppenspezifischen Zugangschancen zu verschiedenen Berufssegmenten, wird parallel die generelle, ebenfalls für die Veränderung der Zusammensetzung der Schulabgänger kontrollierende, „realisierte“ Nachfrage nach Auszubildenden in den jeweiligen Berufssegmenten in Betracht gezogen. So kann festgestellt werden, ob abnehmende Chancen für Schulabgänger mit geringer Bildung über die Kohorten hinweg durch rein kapazitätsabhängige, vorübergehende *Upgrading*-Prozesse verursacht werden, oder ob es Hinweise dafür gibt, dass *Upskilling*- und/oder formale *dauerhafte Upgrading*-Prozesse stattgefunden haben, die dann mit den qualitativen Analysen genauer untersucht werden sollen (siehe Abschnitt 5).

Inwiefern auch eine veränderte Attraktivität von Berufen und damit eine Veränderung des Bewerbungs- und Suchverhaltens der Jugendlichen zu den Veränderung der Zugangschancen in verschiedenen *Berufssegmenten* unterhalb der Hochschulbildung beigetragen haben könnten, wird mit einer *Sonderauswertung aggregierter Daten des Mikrozensus* abgeschätzt.⁹ Indikator sind die Beschäftigungschancen in diesen Segmenten. Dazu wird für die Jahre 1976, 1982, 1989 und 1995 die Relation der erwerbstätigen und arbeitslosen 30- bis 50-Jährigen mit Haupt- oder mittlerem Schulabschluss in den ausgewählten Berufen (differenziert nach Geschlecht), d.h. segmentspezifische Arbeitslosenquoten, ausgewiesen.

Variablendefinitionen

Bildungsgruppen und Schulabgangskohorten. Als Schulabgänger wurden alle Personen definiert, die die Schule verlassen und innerhalb eines Jahres keine weitere allgemeinbildende Schule besucht haben. Der bis zu diesem Zeitpunkt erreichte Schulabschluss definiert die Zugehörigkeit zu einer der drei Bildungsgruppen: Schulabgänger a) mit maximal Hauptschulabschluss (bzw. Volksschulabschluss in älteren Kohorten), b) mit mittlerem Schulabschluss und c) mit Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife. Die Schulabgänger wurden unter Beachtung des spezifischen historischen Kontextes in fünf Schulabgangskohorten unterteilt (siehe Tabelle 1, S. 6).

Als *Zugang zu einer vollqualifizierenden Ausbildung (einschließlich Studium)* wird die Aufnahme einer dualen oder vollzeitschulischen (vollqualifizierenden) Berufsausbildung oder eines Studiums innerhalb von drei Jahren nach dem Verlassen der Schule definiert. Die Aufnahme eines nicht vollqualifizierenden Bildungsgangs zählt als Zugang in das teilqualifizierende Segment. Personen „ohne Ausbildung/Studium“ sind all jene, die während dieser Drei-Jahres-Spanne zu keiner der beiden Kategorien zuordenbar sind.

Zugang zu Ausbildungen in ausgewählten Berufssegmenten. Da die Datenlage eine nach einzelnen Ausbildungsberufen differenzierte Analyse nicht zulässt, werden die Zugänge zu

8 Hier besteht eine gewisse Analogie zu vielen Analysen der sozialen Mobilität, in denen durch das Konstanthalten der Randverteilung zwischen individueller Mobilität (individuellen Chancen) und struktureller Mobilität (generellen Verschiebungen der Berufsstruktur über die Zeit) unterschieden werden kann.

9 Ich danke den Mitarbeitern des Referats „Mikrozensus Arbeitskräftestichprobe, Haushalte und Familie“ für die unkomplizierte Bereitstellung meiner Datenwünsche.

verschiedenen quantitativ bedeutenden Berufssegmenten untersucht. Für diesen Zweck wurden Ausbildungsberufe in Anlehnung an Matthes et. al (2008) in Berufssegmente zusammengefasst. Die Bildung der Berufssegmente erfolgt damit anhand eines Homogenitätskriteriums, das auf den Beschäftigungs- oder Besetzungsalternativen eines Berufs beruht. Die Grundlage bildete je nach Datensatz die Verkodung der Ausbildungsberufe nach ISCO 1968 (International Standard Classification of Occupations), der Klassifikation der Berufe 1988 der Bundesagentur für Arbeit (jeweils 3-Steller) und – in der Mikrozensus-Sonderauswertung – die Klassifikation der Berufe des Statistischen Bundesamtes (KldB75 bzw. KldB92). Die ausgewählten Berufssegmente (vollqualifizierender Ausbildungen) sind:

- *Metallberufe (Metall)*, z.B. KFZ-Berufe, Schlosser, Mechaniker, Metallbauer;
- *Elektroberufe (Elektro)*, z.B. Elektromechaniker, -installateure, -monteure;
- *Bau-/Ausbau- und Holzberufe (Bau)*, z.B. Maler, Betonbauer, Tischler;
- *Gastronomie und hauswirtschaftliche Berufe (Gastronomie)*, z.B. Köche, Hauswirtschaftsverwalter, Backwarenhersteller, Kellner;
- *Verkaufsberufe (Verkauf)*, z. B. Verkäufer, Groß- und Einzelhandelskaufleute;
- *Büroberufe (Büro)*, z.B. Bürofachkräfte, Sekretäre, Buchhalter, Stenografen;
- *Gesundheitsberufe (Gesundheit)*, z.B. Krankenschwester, Sprechstunden-, Apothekenhelfer, Diätassistenten.¹⁰

Dabei handelt es sich generell um Berufe, zu denen auch Jugendliche mit maximal einem Hauptschulabschluss Zugang haben. Berufe des höchsten Ausbildungsmarktsegments, wie z.B. Bank-, Versicherungs- und Immobilienkaufleute, in denen Hauptschüler auch früher schon nur geringfügig vertreten waren, wurden ausgeschlossen.

4.2 Ergebnisse zum Zugang zu Berufsausbildung

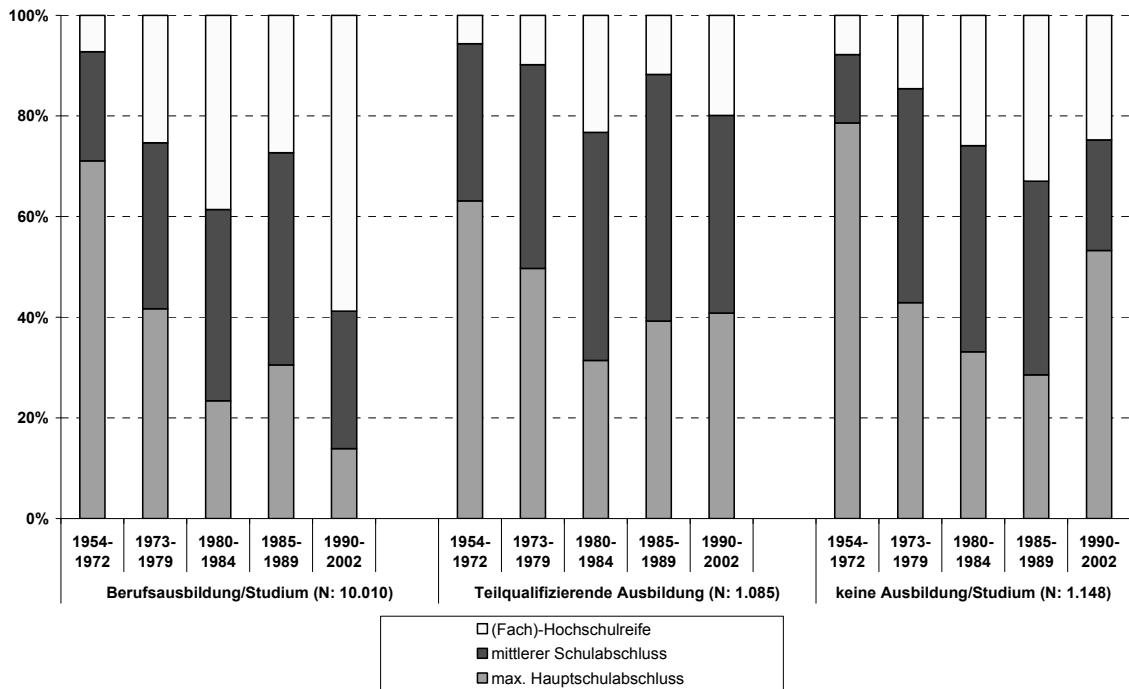
Zunächst wird der *allgemeine Zugang* zu Ausbildung untersucht, anschließend die *berufs-segmentspezifischen Chancen*. Auch in den verwendeten Daten zeigt sich der Anstieg der höheren Schulabschlüsse im Zuge der Bildungsexpansion. Die prozentualen Anteile der Schulabgänger mit maximal Hauptschulabschluss haben sich über die Schulabgangskohorten hinweg von 72 auf 21 Prozent verringert und die Anteile der Schulabgänger mit mittlerem Schulabschluss oder (Fach-) Hochschulreife vergrößert (vgl. Tabelle A1 im Anhang). Insbesondere in der jüngsten Kohorte (1990–2002) ist ein deutlicher Sprung hin zu mehr studienberechtigten Schulabgängern sichtbar.

Analog haben sich die Anteile der Bildungsgruppen im vollqualifizierenden Ausbildungssegment (einschließlich Studium) verändert. Hier ist der Anteil der Abgänger mit maximal einem Hauptschulabschluss von 71 (1954–1972) auf 14 Prozent (1990–2002) gesunken und die Anteile der Schulabgänger mit mittlerem Abschluss oder (Fach-)Hochschulreife gestiegen (von 22 auf 27 Prozent bzw. von 7 auf 59 Prozent). In ähnlicher Weise verteilen sich die Bildungsgruppen anteilig im teilqualifizierenden Segment und unter denjenigen ohne Ausbildung. Die Anteile der Hauptschüler haben sich dort jedoch deutlich weniger verringert bzw. sind in der Kohorte 1990–2002 in der Kategorie „ohne Ausbildung/Studium“ sogar wieder deutlich angestiegen (vgl. Abbildung 1 sowie Tabelle A2 im Anhang). Zu beobachten ist, dass mit dem in den 1970er Jahren beginnenden Ausbau des „Übergangssystem“ das teilqualifizierende Segment ab der Kohorte 1973–1979 an Bedeutung gewonnen hat.

¹⁰ Die hier als Beispiel genannten Berufe sind keine korrekten Bezeichnungen von Ausbildungsberufen, sondern die Labels der Berufsverkodungen.

Für die abnehmenden Chancen der Abgänger mit maximal einem Hauptschulabschluss könnten einfache Verdrängungsprozesse verantwortlich sein, d.h. ein über die Kohorten hinweg wachsendes Angebot an höher qualifizierten Schulabgängern bei einer gleichbleibenden oder sinkenden Nachfrage nach Auszubildenden.

Abbildung 1: Tatsächliche Verteilung der Bildungsgruppen auf dem Ausbildungsmarkt



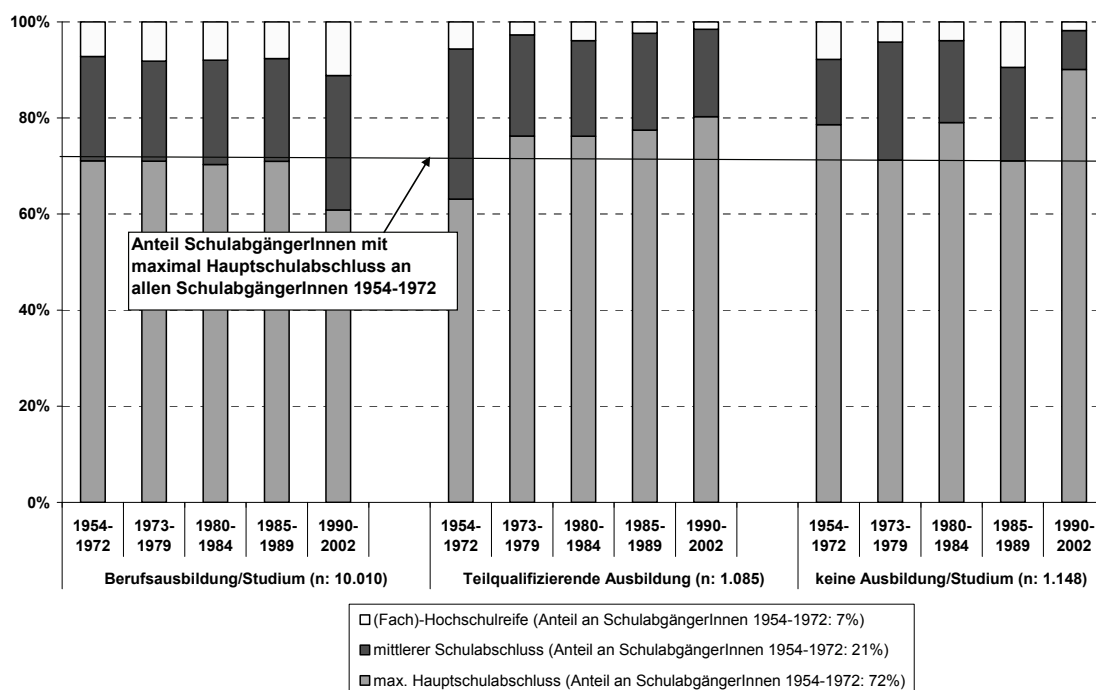
Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Inwieweit das der Fall ist oder nicht doch auch erhöhte qualifikatorische Zugangsvoraussetzungen für das vollqualifizierende Segment von Bedeutung sind, kann mit Abbildung 1 nicht beantwortet werden. Dazu ist es erforderlich die Veränderungen der Zusammensetzung der Schulabgangskohorten durch das „Konstanthalten der Randverteilung“ zu kontrollieren. Dementsprechend wurden die Beobachtungen für Abbildung 2, wie oben beschrieben, gewichtet. Die horizontale Linie bei 72 Prozent in der Abbildung gibt den Wert für den Anteil der Hauptschüler an allen Schulabgängern in der ersten Kohorte (1954-1972) an. Da die Verteilung der Bildungsgruppen durch die Gewichtung über die Kohorten konstant gehalten wird, kann anhand der Linie abgelesen werden, inwiefern diese Bildungsgruppe unter- oder überproportional zu ihrer Gruppengröße eine Ausbildung gefunden hat und wie sich dies über die Zeit verändert hat. Wie Abbildung 2 daher zu entnehmen ist, haben sich die Zugangschancen in eine vollqualifizierende Ausbildung für Abgänger mit maximal Hauptschulabschluss – unabhängig vom ihrem kleineren Anteil (und der veränderten Geschlechterzusammensetzung der Bildungsgruppen) – in der jüngsten Schulabgangskohorte (1990-2002) verringert. Da der Einstieg in den Ausbildungsmarkt dieser jüngsten Kohorte in die Phase der Reformierung des dualen Systems fällt, könnte diese Abnahme auf *Upskilling*- und/oder formale *Upgrading*-Prozesse hindeuten.

Für das Vorliegen derartiger Prozesse spricht auch der Befund, dass sich die realen Ausbildungsmarktchancen gering qualifizierter Schulabgänger bereits vor der jüngsten Kohorte im Vergleich zur jeweiligen Ausbildungsmarktsituation verschlechtert haben. So hätten diese Schulabgänger in der Kohorte 1984-1989 im Vergleich zur Vorgängerkohorte

1980–1984 aufgrund der wesentlich günstigeren Bedingungen bessere Ausbildungschancen haben müssen – dies war jedoch nicht der Fall (wie Abbildung 2 zeigt).

Abbildung 2: Gewichtete Verteilung der Bildungsgruppen auf dem Ausbildungsmarkt

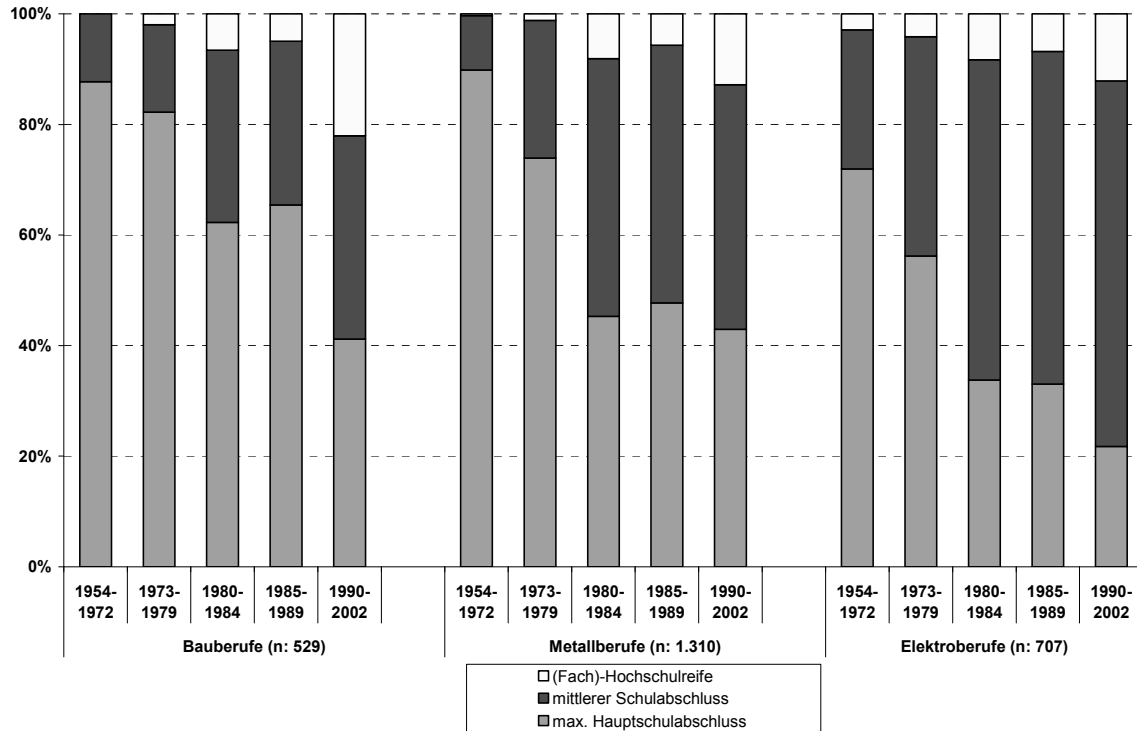


Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

In den hier betrachteten Berufssegmenten nehmen die (ungewichteten) Anteile der Jugendlichen mit geringer Schulbildung über die Kohorten hinweg ab (siehe Abbildungen 3 und 4). Insbesondere die männlich dominierten und gemischtgeschlechtlichen Berufssegmente weisen über die Zeit zwar steigende, aber insgesamt geringe Anteile an Auszubildenden mit Hochschulreife auf und wären somit als Segmente zu bezeichnen, zu denen Jugendliche ohne (Fach-)Abitur generell Zugang haben.¹¹ In den Abbildungen 5 und 6 sind wiederum die gewichteten Anteile – nun bezogen auf diese Berufssegmente – im Kohortenvergleich dargestellt. Sie zeigen, inwiefern sich die relativen Zugangschancen auch jenseits eines veränderten Bildungsangebots verringert haben. Die Anteile der Jugendlichen in den beiden Bildungsgruppen ohne Studienberechtigung sollten in den ausgewählten Berufssegmenten überproportional zu ihrem Anteil unter den Schulabgängern insgesamt vertreten sein, da sie (a) im Vergleich zu den Studienberechtigten nicht studieren dürfen (ihnen also keine Alternativen zur Berufsausbildung offenstehen), da sie (b) in anderen Ausbildungsberufen wie z.B. den Bankberufen deutlich unterdurchschnittliche Chancen haben und sich vermutlich (c) in den meisten der ausgewählten Berufssegmente auch deutlich seltener Studienberechtigte bewerben.

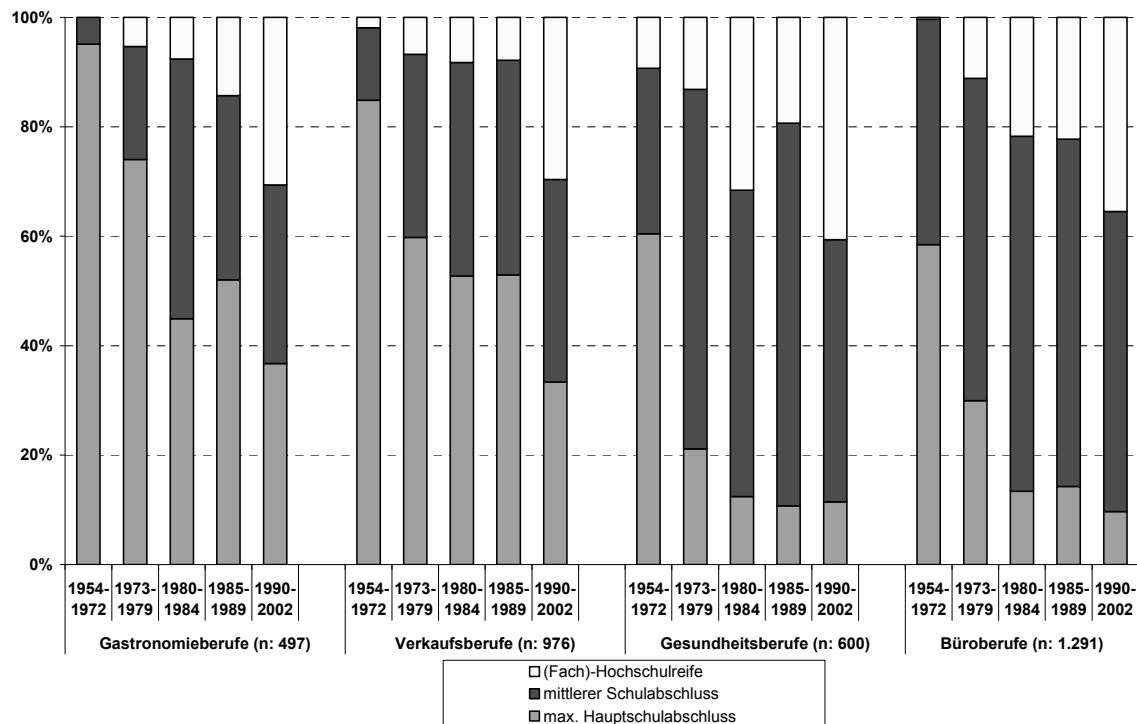
¹¹ Im Bau- und Gastronomiesegment sind für Schulabgänger mit (Fach-)Hochschulreife die tatsächlichen Fallzahlen sehr gering. Folglich ist eine Interpretation der Anteile dieser Bildungsgruppe nur eingeschränkt möglich (zu den Fallzahlen vgl. Tabelle A4 im Anhang).

Abbildung 3: Tatsächliche Verteilung der Bildungsgruppen in männlich dominierten Berufssegmenten



Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

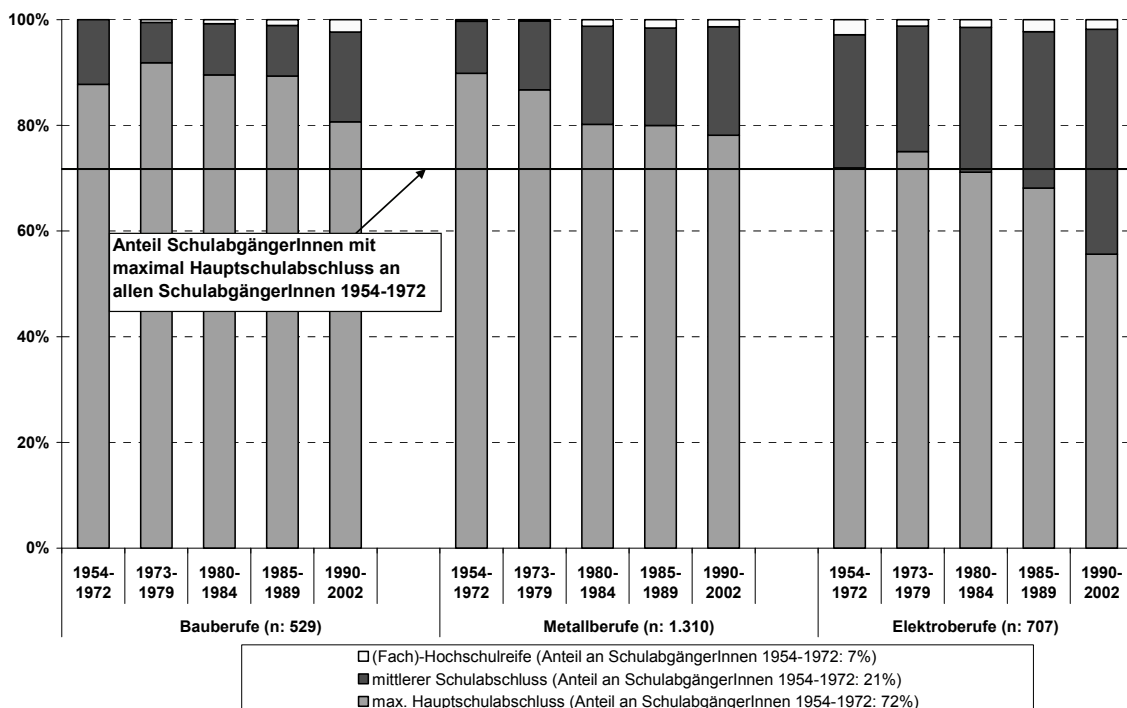
Abbildung 4: Tatsächliche Verteilung der Bildungsgruppen in gemischtgeschlechtlichen und weiblich dominierten Berufssegmenten



Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Auch in den ausgewählten Berufssegmenten ist eine Abnahme der Zugangschancen von Hauptschülern über die Kohorten hinweg beobachtbar. Dabei gibt es jedoch deutliche Unterschiede zwischen den Berufssegmenten. Wenngleich die Chancen hier auch gesunken sind, so sind sie doch in den Gastronomie-, Bau-, Verkaufs- und Metallberufen immer noch deutlich überproportional vertreten (die gewichteten Anteile betragen auch in der Kohorte 1990-2002 noch je fast 80 Prozent).

Abbildung 5: Gewichtete Verteilung der Bildungsgruppen in männlich dominierten Berufssegmenten

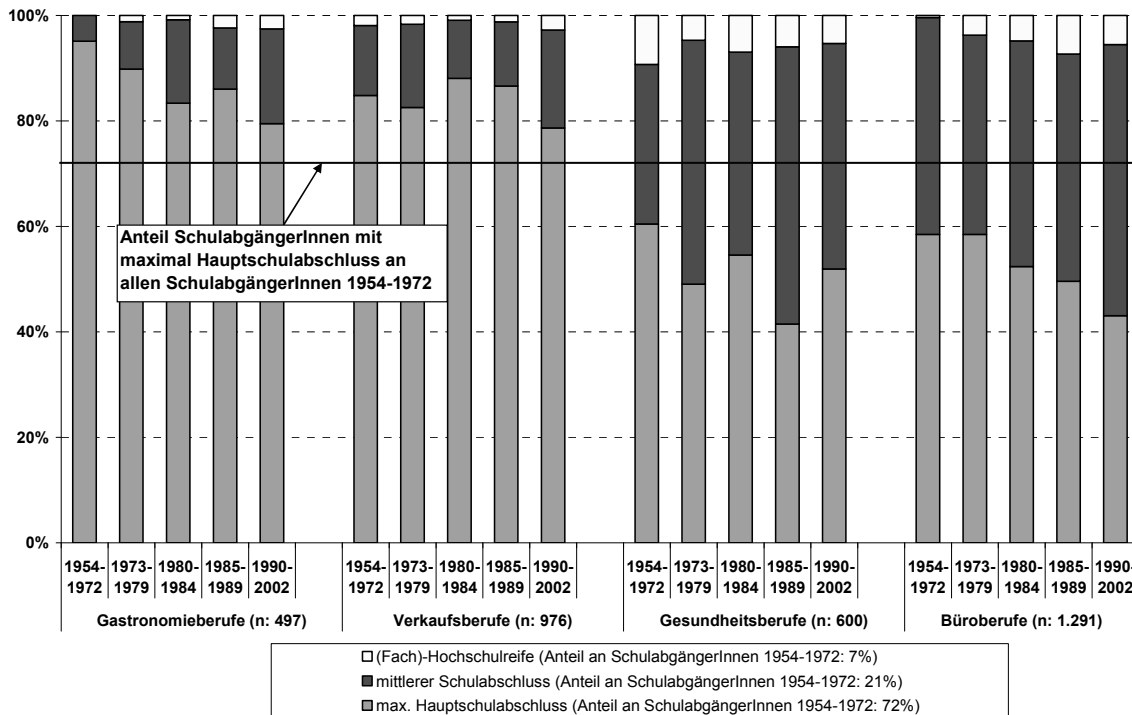


Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Wie die segmentspezifischen Arbeitslosenquoten ausweisen, bergen diese vier Segmente ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko im späteren Erwerbsleben im Vergleich zu den anderen ausgewählten Berufen, die im Kohortenvergleich zudem ansteigen (siehe Tabelle A5 im Anhang). Das heißt, die erwartbare Beschäftigungssicherheit und somit auch die Attraktivität einer Ausbildung in einer dieser vier Berufssegmente haben abgenommen.

Segmentspezifisch zeigen sich folgende Entwicklungen im Kohortenverlauf: Im Bau-segment stiegen zunächst, parallel zu einem insgesamt wachsenden Anteil des Segments am vollqualifizierenden Ausbildungsmarkt, die Chancen von Abgängern mit geringer Schulbildung an und verschlechterten sich erst für die Kohorte 1990-2002 (die gewichteten Anteile der Berufssegmente am Ausbildungsmarkt, d.h. die generell realisierte Nachfrage nach Auszubildenden, kontrolliert für die veränderte Zusammensetzung der Bildungsgruppen, befinden sich in Tabelle A6, Anhang). Für das Verkaufssegment bleibt noch offen, ob hier lediglich kurzfristige *Upgrading*-Prozesse die Ausbildungschancen von Hauptschülern reduzieren. Für die ersten vier Kohorten ist nämlich eine stabile Nachfrage nach Auszubildenden zu beobachten, die Abnahme der Chancen ab 1990 fällt dann mit einem verringerten Anteil des Segments am Ausbildungsmarkt zusammen.

Abbildung 6: Gewichtete Verteilung der Bildungsgruppen in gemischtgeschlechtlichen und weiblich dominierten Berufssegmenten



Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Auch die Zugänge zum Elektrosegment sind erst in der letzten Kohorte deutlich abgesunken – allerdings mit sehr großen Einschnitten. Der Anteil von 72 Prozent in der Kohorte 1954-1972, der proportional zu ihrem Anteil an allen Schulabgängern war, ist auf (gewichtete) 56 Prozent in der Kohorte 1990-2002 gesunken, und das, obwohl der Anteil des Segments am Ausbildungsmarkt insgesamt gestiegen ist. Jugendliche mit maximal Hauptschulabschluss waren im Büro- und Gesundheitssegment bereits in der Kohorte 1954-1972 unterproportional vertreten (je ca. 60 Prozent im Vergleich zu 72 Prozent an allen Schulabgängern). Die Zugänge dieser Bildungsgruppe zu diesen beiden Segmenten sind dann aber über die Zeit noch einmal deutlich geringer geworden. Im Gesundheitssegment sind die Chancen für die Kohorte 1990-2002 im Vergleich zu der Kohorte 1985-1989 allerdings wieder etwas höher – ohne jedoch, trotz steigender Nachfrage nach Auszubildenden, das Ausgangsniveau wieder zu erreichen. Weitere Kohortenunterschiede vor 1990 zeigen sich in den Segmenten Metall, Büro und Gastronomie. Hier hat ein erster Rückgang der Zugänge von Hauptschülern in der Kohorte 1980-1984 stattgefunden. Die Metall- und Büroberufe nahmen für diese Kohorte jeweils einen deutlich geringeren Anteil am vollqualifizierenden Ausbildungsmarkt ein als in vorhergehenden oder nachfolgenden Kohorten, d.h. die generelle Nachfrage nach Auszubildenden hatte in der Kohorte 1980-1984 einen Tiefpunkt und stieg dann wieder an. Auch hier zeigen sich also keine kurzzeitigen *Upgrading*-Prozesse, d.h. einfache Verdrängungsprozesse, sondern längerfristige Einbußen für Hauptschüler. Ihre Ausbildungschancen sind im Metallsegment anschließend auf dem verringerten Niveau verblieben und im Bürosegment weiter gesunken. Für das Gastronomie-segment ging die Entwicklung der Ausbildungsmöglichkeiten dieser Bildungsgruppe zunächst mit der Gesamtnachfrage nach Auszubildenden im Segment einher, letztlich deuten sich jedoch auch hier kapazitätsunabhängige Einschnitte für die jüngste Kohorte an.

Insgesamt deuten die quantitativen Analysen darauf hin, dass die abnehmenden Ausbildungsmarktchancen von Jugendlichen mit maximal einem Hauptschulabschluss nicht allein durch einfache Verdrängungsprozesse verursacht wurden, die sich bei einer ausgeglichenen Angebots- und Nachfragerelation wieder verbessern würden. Besonders deutlich wird dies daran, dass sie in der Kohorte 1985-1989 – trotz wesentlich besserer Bedingungen auf dem Ausbildungsmarkt – keine höheren Chancen als in der Kohorte 1980-1984 hatten. Zudem zeigt die Entwicklung in den Segmenten Elektro, Gesundheit, Büro, aber auch Metall und Gastronomie, dass verringerte Zugangschancen von Hauptschülern nicht nur dann auftreten, wenn das Angebot an Ausbildungsplätzen knapp ist, sondern auch, wenn ein Zuwachs zu verzeichnen ist. Die größten Einschränkungen ergaben sich zudem in der jüngsten Kohorte (1990-2002) – zu einer Zeit also, die durch sehr viele neue Ausbildungsregelungen geprägt war. Die Ergebnisse weisen damit insgesamt eher in die Richtung *dauerhaft* angehobener qualifikatorischer Zugangsvoraussetzungen.

5. Inhaltsanalyse – *Upskilling* oder *Upgrading*?

Inwiefern sie mit einem tatsächlichen *Upskilling* der Ausbildungsberufe oder einem formalen *Upgrading* einhergehen, ist Gegenstand der nun folgenden historisch vergleichenden qualitativen Inhaltsanalyse der Ausbildungsordnungen (VO) für ausgewählte Ausbildungsberufe der dualen Berufsausbildung. Untersuchungsgegenstand ist dabei die kognitive Komplexität der Berufe, gemessen anhand der in den Ausbildungsrahmenplänen definierten Lernziele, sowie die Veränderung der kognitiven Komplexität im historischen Vergleich.

Seit dem ersten Berufsbildungsgesetz 1969 (BBiG) treffen bei der Ordnung und Neuordnung von Ausbildungsberufen im dualen System Repräsentanten von Arbeitgeberverbänden, Gewerkschaften und des Bundes¹² sowie Berufsbildungsexperten, d.h. Mitarbeiter des Bundesinstituts für Berufsbildung, zusammen. Zwischen den verschiedenen Interessenvertretern wird dann nach dem Konsensprinzip über (Neu-)Ordnungen von Ausbildungsberufen verhandelt. Ausbildungsordnungen werden in der Regel nur dann von der Bundesregierung erlassen, wenn alle zuständigen Sozialpartner zugestimmt haben (Bundesinstitut für Berufsbildung 2006).¹³

Warum und wann es zu Neuordnungen kommt, kann nicht monokausal durch die Erfordernisse der sich wandelnden Arbeitswelt an die zukünftigen Fachkräfte erklärt werden (siehe z.B. Howe 2002 zum Ordnungsverfahren in den Elektroberufen der 1970er bis 1980er Jahre) – wie es die fast durchgängige Begründung der Bundesagentur für Arbeit auf ihrem Internetportal BERUFENET vermuten ließe. Fest steht aber, dass ein Neuordnungsverfahren verschiedene Möglichkeiten bereitstellt, mit denen der Zugang und das Erlernen von Ausbildungsberufen im dualen System erleichtert oder erschwert oder auch auf- bzw. abgewertet werden können. Die rechtlichen Zugangsvoraussetzungen in Bezug auf die schulische Vorbildung der Auszubildenden können allerdings hier nicht geändert werden, da Ausbildungen im dualen System formal keinen spezifischen Schulabschluss voraussetzen. Das schließt jedoch keineswegs aus, dass Arbeitgeber einen bestimmten Schulabschluss als Einstellungsvoraussetzung für eine Ausbildung in ihrem Unternehmen festlegen können. Bei den vollzeitschulischen Ausbildungen, die von staatlicher Seite geregelt werden, kann die Stellschraube „Zugangsvoraussetzung“ hingegen nach Bedarf auch auf regulativer Ebene eingesetzt werden.

Ausbildungsordnungen für duale Ausbildungsberufe können aber hinsichtlich der Inhalte, des Anforderungsniveaus und der Komplexität der beruflichen Kenntnisse verändert werden. Damit steht für Ausbilder oder auch Beratungsfachkräfte der Agenturen für Arbeit eine (im sozialen Konsens entstandene und mit Expertenwissen unterfütterte) Rechtsnorm bereit, die auch als bewusste oder unbewusste Legitimationsbasis für Auswahlentscheidungen auf betrieblicher Ebene dienen kann.

12 Die Bundesländer sind zusammen mit der Kultusministerkonferenz für den Unterricht an den Berufsschulen zuständig. Die Kultusministerkonferenz erstellt Rahmenlehrpläne, nach denen der Unterricht an Berufsschulen für Berufe innerhalb des dualen Systems erfolgen kann. Diese Rahmenlehrpläne haben sehr viel weniger bindenden Charakter als die Ausbildungsordnungen, die der Bund erlässt. Im Handwerk werden Ausbildungsordnungen nicht direkt auf der Grundlage des BBiG, sondern der Handwerksordnung (HWO) erlassen. Diese entspricht in den betreffenden Stellen jedoch dem BBiG.

13 Das Konsensprinzip wurde erstmals seit dem Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes in den Jahren 2004 und 2005 verletzt. Die Bundesregierung hat in diesen Jahren Ausbildungsordnungen zu neuen oder modernisierten zweijährigen Ausbildungsberufen erlassen – gegen die strikte Weigerung der Gewerkschaften (Kath 2005).

5.1 Fallauswahl

Stellvertretend für die Berufssegmente der quantitativen Analyse wurden einzelne Ausbildungsberufe einschließlich ihrer Vorgängerberufe ausgewählt.¹⁴ Für die Auswahl war leitend, ob ein Ausbildungsberuf heute und früher quantitativ bedeutend war. So befinden sich alle ausgewählten Berufe schon seit mehreren Jahren unter den am stärksten besetzten Ausbildungsberufen von männlichen bzw. weiblichen Jugendlichen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2008, 2009, 2010, 2011). Gleichzeitig wurde anhand der Lebensverlaufsstudie und der ALWA-Befragung (soweit anhand der Berufsverkodung möglich) auch die quantitative Bedeutung in den vergangenen Jahrzehnten berücksichtigt. Für zwei eher heterogene und große Berufssegmente wurden mehrere Ausbildungsberufe (Verkaufssegment: Kaufmann im Groß- und Außenhandel und Kaufmann im Einzelhandel; Metallsegment: Kraftfahrzeugmechatroniker und Metallbauer) betrachtet. Für das Gastronomie-segment steht der Beruf Koch, für das Elektrosegment Elektroniker, für das Bau-segment Maler und Lackierer, für das Gesundheitssegment Medizinischer Fachangestellter, und für das Bürosegment wurde Bürokaufmann (bzw. alternativ Kaufmann für Bürokommunikation) ausgewählt.¹⁵

Für die Analyse der Ausbildungsordnungen konnte nur auf die auf Grundlage des Bundesberufsbildungsgesetzes (BBiG) erlassenen Ordnungsmittel bzw. die entsprechend angepasste Handwerksordnung zurückgegriffen werden. Erst seit dem ersten BBiG 1969 wurden nach und nach (einigermaßen) standardisierte Rahmenpläne erlassen, die auch zeitliche Angaben für die Vermittlung der Inhalte und Fähigkeiten beinhalten. Zum Zeitpunkt der ersten Verordnung sollte jeweils eine Veränderung zur Ausbildungspraxis davor stattgefunden haben. Eine große Welle der Neuordnungen findet seit Mitte der 1990er Jahre statt. Bis zum Jahr 2003 wurde deutlich über die Hälfte der derzeit anerkannten Ausbildungsberufe reformiert (Howe 2006). Je nach Beruf variiert die Zahl der Verordnungen und somit die Anzahl der Beobachtungen im Zeitvergleich. Eine genaue Übersicht der ausgewählten Berufe und ihrer Fachrichtungen, der Bezeichnung ihrer Vorgänger und der zugehörigen Dokumente, d.h. der Ausbildungsordnungen (VO), ist aus den ersten beiden Spalten der Tabelle A7 (im Anhang) ersichtlich.

5.2 Methodisches Vorgehen

Die qualitative Inhaltsanalyse wird in Anlehnung an Mayring (2008) durchgeführt. Mithilfe eines theoretisch hergeleiteten Klassifikationssystems wurden die Lernziele zunächst probeweise kategorisiert. Dabei wurde die Technik der „skalierenden Strukturierung“ angewendet (Mayring 2008: 92ff.). Die einzelnen Dimensionen, denen die Lernziele zugeordnet wurden, wurden skaliert, d.h. nach unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden unterschieden. Die Kombination von Dimensionen und Schwierigkeitsgraden ergibt somit mehrere Kategorien, die dann für Codes stehen, denen die Lernziele zugeordnet werden können. Die Weiterentwicklung der Kategorien erfolgt am Material nach intensivem Studium der Ausbildungsordnungen und mithilfe mehrerer Analysegänge. In Ergänzung zu Mayring wird so nach Gläser und Laudel (2009) ein einerseits offenes Verfahren der Inhaltsanalyse verwendet und andererseits ein strukturiertes, da theoriegeleitetes Vorgehen durchgeführt.

14 Die Informationen zur Genealogie eines Ausbildungsberufs gehen zu großen Teilen auf das Internetportal A.WE.B Aus- und Weiterbildungsberufe des Bundesinstituts für Berufsbildung zurück (Zugriff 2010).

15 Der besseren Lesbarkeit halber werden im Text nur die männlichen Berufsbezeichnungen genannt. Die vollständigen Berufsbezeichnungen sind der Tabelle 3 und der Tabelle A7 (Anhang) zu entnehmen.

Nachdem durch die Erstellung eines Leitfadens für die Kodierung, einschließlich Ankerbeispielen, eine möglichst intersubjektiv eindeutige Zuordnung der Lernziele erreicht wurde, wurden in einem abschließenden Analysegang alle Dokumente nach dem gleichen Kategoriensystem kodiert. Ausbildungsrahmenpläne sind zeitlich gegliedert, d.h. je Lernziel oder für Blöcke von Lernzielen sind Richtwerte in Wochen vermerkt, die für den Zeitanteil stehen, der während der Ausbildungsdauer insgesamt für die Vermittlung und das Erlernen veranschlagt werden sollte. Da die zeitliche Gliederung der Ausbildungsrahmenpläne nicht immer gleich gestaltet ist, wurden für die verschiedenen Arten der zeitlichen Gliederung spezifische Regeln zur Gewichtung erstellt.

Durch die Kodierung, die zeitliche Gewichtung der Lernziele entsprechend der für die veranschlagte Zeit und die anschließende Berechnung der prozentualen Anteile der Kategorien in den Ausbildungsrahmenplänen sowie ihrer Veränderung ist ein historischer Vergleich der kognitiven Komplexität der Lernziele innerhalb eines Ausbildungsberufes bzw. im Vergleich zu seinen Vorgängern möglich. Ein sehr ähnliches Vorgehen wurde von Hensge et al. (2009) und Schreiber (2009) verwendet – mit dem Ziel, die Kompetenzorientierung in den aktuellen Ausbildungsordnungen unterschiedlicher Ausbildungsberufe miteinander zu vergleichen.

Neben der Veränderung der kognitiven Komplexität der Lerninhalte sind weitere Kennwerte zum Ausmaß des beruflichen Wandels die Häufigkeit einer Neuordnung, d.h. die Gültigkeitsdauer von Ausbildungsordnungen, sowie die Veränderungen in der Ausbildungsdauer.

5.3 Klassifikationssystem für die kognitive Komplexität von Ausbildungsberufen

Für die Kategorisierung der Lernziele in den Ausbildungsrahmenplänen wurde ein zweidimensionales Konstrukt entwickelt. In der Dimension „Wissenskategorien“ wird zwischen generellem Wissen, darunter theoretisches Wissen und berufliches Handeln, und besonderen Kenntnissen unterschieden. In der zweiten Dimension wird nach der Art des kognitiven Prozesses, der dem jeweiligen Lernziel zugrunde liegt, und dem Schwierigkeitsgrad differenziert. Das Konstrukt wurde in Anlehnung an die revidierte Fassung der Taxonomie (Klassifikationssystem) der Lernziele im kognitiven Bereich des Bildungspsychologen Benjamin Bloom erstellt (Anderson/Krathwohl 2001; Bloom 1956).

Diese Taxonomie umfasst zwei Dimensionen, anhand derer Lernziele fachunabhängig klassifiziert werden können. Die horizontale Dimension umfasst Oberkategorien kognitiver Prozesse, die für das Erlernen des Ziels notwendig sind und in ihrer Komplexität entlang eines Kontinuums ansteigen. Durch den jeweils zugrunde liegenden kognitiven Prozess werden Lerninhalte zu Wissen transformiert. Die vertikale Dimension des Schwierigkeitsgrads umfasst verschiedene Wissenskategorien, in die dann die einzelnen Lernziele einzuordnen sind (Anderson/Krathwohl 2001: 27ff.).

Um eine für die berufliche Bildung passende Klassifizierung der einzelnen Lernziele der Ausbildungsordnungen zu gewährleisten, wurde die Taxonomie für die vorliegende Analyse allerdings deutlich verändert. Eine direkte Übertragung, wie in der Hochschuldidaktik (siehe z.B. Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik 2010), ist für die berufliche Bildung durch den Fokus der Taxonomie auf schulisches bzw. akademisches Wissen nicht ratsam. Modifizierungen und Teilaspekte der Taxonomie wurden jedoch bereits für die Gestaltung von Ausbildungsordnungen verwendet (Hensge et al. 2009), für die Kompetenzmessung eines „Berufsbildungs-PISA“ vorgeschlagen (Baethge et al. 2006: 44) und für Inhaltsanalysen von aktuellen Ausbildungsordnungen der kaufmännischen Berufe angewendet (Brötz/Schapfel-Kaiser 2010). Dieses Vorgehen ist durchaus im Sinne des Erfinders, denn Bloom

sprach selbst davon, dass jeder größere Fachbereich eine eigene Klassifikation haben sollte, in eigener Sprache und mit entsprechend veränderten Kategorien (Anderson und Krathwohl 2001).

Während einer Berufsausbildung werden sowohl theoretische Kenntnisse als auch praktische, berufsbezogene Fähigkeiten erlernt. Je nach Ausbildungsberuf kann sich das Verhältnis dieser beiden Wissensarten ändern. Beispielsweise muss sich eine angehende Bankkauffrau während der Ausbildungszeit sehr viel theoretisches Wissen aneignen, das sie für späteres berufliche Handeln benötigt; eine Metallbauerin hingegen lernt gleich praktischer, wie Metall bearbeitet werden muss. Auch dafür ist theoretisches Wissen notwendig, obgleich es möglicherweise direkt in der Anwendung erlernt wird. Theoretisches Wissen wird daher *innerhalb* eines Berufs immer als Voraussetzung für das anwendungsbezogene berufliche Handeln betrachtet. Damit sind Lernziele innerhalb eines Berufs, die der Dimension „Theoretisches Wissen“ zugeordnet werden, weniger kognitiv komplex als Lernziele, die als „Berufliches Handeln“ klassifiziert werden. Das Klassifikationssystem mit Beispielen für die verschiedenen Kategorien befindet sich in Tabelle 2.

Eine im Vergleich zur revidierten Taxonomie nach Bloom leicht angepasste kognitive Dimension wird für die vorliegende Analyse „quer“ über diese beiden Kategorien von Wissen gelegt. Sie startet beim „Theoretischen Wissen“ mit (a) dem kognitiven Prozess *Erinnern* und geht über zu (b) *Verstehen*. Unter Auslassung des kognitiven Prozesses *Anwenden* (das wäre nach der Bloom-Taxonomie der nächsthöhere Prozess) folgt daraufhin direkt die Kategorie (c) *Analysieren und/oder Bewerten*.¹⁶ In der zweiten Wissenskategorie, d.h. dem „Beruflichen Handeln“, beginnt es mit der Stufe (A) *Anwenden unter Anleitung* (einer einfacheren Version von *Anwenden*) und geht dann zu (B) *selbstständigem Anwenden* und (C) *komplexem Anwenden*, dem *Analysieren und/oder Bewerten* zugrunde liegt, sowie zu (D) *innovativem Handeln*, bei dem etwas Eigenes *erschaffen* wird. Die anwendungsbezogene Wissenskategorie weist eine große Nähe zur Kategorie „Verfahrenswissen“ der revidierten Taxonomie nach Bloom auf, die wiederum in einem engen Verhältnis zum kognitiven Prozess des *Anwendens* steht.¹⁷ Anders als bei Bloom (1956) sowie Andersen und Krathwohl (2001) wird *Anwenden* für die vorliegende Analyse erweitert, um eine Anpassung an die hauptsächlich anwendungsbezogenen Lerninhalte der beruflichen Ausbildung zu erreichen. Nichtsdestotrotz stehen – im Sinne der kognitiven Dimension der Taxonomie nach Bloom – hinter dem hier weiter gefassten Verständnis von *Anwenden* je nach Stufe andere kognitive Prozesse.

Neben den beiden grundlegenden Wissenskategorien „Theoretisches Wissen“ und „Berufliches Handeln“ wurden zwei weitere Wissenskategorien aufgestellt, die spezielle Kenntnisse enthalten, die heutzutage auf dem Arbeitsmarkt immer mehr relevant erscheinen. Es handelt sich dabei einerseits um die „Interaktion mit Kunden/Patienten“, die zu großen Teilen soziale Kompetenzen umfasst, und andererseits um „Fremdsprachenkenntnisse“, deren Wichtigkeit für die berufliche Bildung unter anderem durch den Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung betont wurde (Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung 1994). Diese beiden Wissenskategorien werden jeweils nur in zwei Schwierigkeitsgraden unterteilt. Die Kategorie „Interaktion mit Kunden/Patienten“, wird in (Ia) *einfacheres Anwenden* und (Ib) *komplexes Anwenden* unterteilt. Die Kategorie „Fremdsprachenkenntnisse“ wird nach *Grundkenntnissen* (IIa), hinter denen *Erinnern* steht, und *erweiterten Kenntnissen* (IIb), die mit allen komplexeren kognitiven Prozessen als *Erinnern* verbunden sein können, differenziert.

16 Diese Kategorie traf sehr selten auf die Lernziele in den Ausbildungsrahmenplänen zu. In weniger als der Hälfte der analysierten Berufe spielte sie eine Rolle und betraf, wenn doch, maximal 3 Prozent der Ausbildungszeit.

17 Darauf weisen auch Andersen und Krathwohl (2001) im Handbuch zur revidierten Fassung der Taxonomie hin.

Tabelle 2: Klassifikationssystem zur historisch vergleichenden Analyse der kognitiven Komplexität in Ausbildungsordnungen

Wissenskategorie	Grundlegendes berufliches Wissen		Berufliches Handeln	Besondere berufliche Kenntnisse	
	Theoretisches Wissen	Praktisches Wissen		Interaktion mit Kunden/Patienten	Fremdsprachen
Kognitiver Prozess (Schwierigkeitsgrad)	a) <i>Erinnern</i> (von Faktenwissen)	A) <i>Anwenden unter Anleitung</i>	<p>z.B. alle Tätigkeiten unter/nach Anleitung/ Anweisung</p> <p>B) <i>selbstständiges (einfacheres) Anwenden</i></p> <p>z.B. Regeln, Grundsätze, Verfahren anwenden, etwas bearbeiten, durchführen</p> <p>C) <i>selbstständiges komplexes Anwenden</i> (erforderlich: <i>Analysieren und/oder Bewerten integriert im Anwenden</i>)</p> <p>z.B. etwas kontrollieren, organisieren, prüfen, planen</p> <p>D) etwas <i>Erschaffen/Innovatives Handeln</i></p> <p>z.B. etwas entwerfen, eigene Lösungen entwickeln, eigene Vorschläge machen</p>	<p>Ia) <i>Einfachere Interaktion (Anwenden)</i></p> <p>z.B. Kunden/Patienten informieren, betreuen</p> <p>Ib) <i>Komplexere Interaktion</i> (Komplexes Anwenden, erforderlich: <i>Analysieren und/oder Bewerten</i>)</p> <p>z.B. Kunden/Patienten beraten, motivieren, etwas erklären, Verkaufsgespräch führen</p>	<p>IIa) <i>Grundkenntnisse (Erinnern)</i></p> <p>z.B. fremdsprachige/englische Fachausdrücke anwenden</p> <p>IIb) <i>Erweiterte Kenntnisse (Verstehen, Anwenden, Analysieren etc.)</i></p> <p>z.B. fremdsprachiges Fachgespräch möglich, fremdsprachige Texte lesen, auswerten</p>
	b) <i>Verstehen</i> (von Zusammenhängen, komplexeren Sachverhalten)	B) <i>selbstständiges (einfacheres) Anwenden</i>			
	z.B. etwas nennen, erkennen, aufzählen	z.B. alle Tätigkeiten unter/nach Anleitung/ Anweisung			
	z.B. etwas erklären, erläutern, verstehen, zuordnen	z.B. Regeln, Grundsätze, Verfahren anwenden, etwas bearbeiten, durchführen			
	c) <i>Analysieren und/oder Bewerten</i> (von Zusammenhängen, Sachverhalten)	C) <i>selbstständiges komplexes Anwenden</i> (erforderlich: <i>Analysieren und/oder Bewerten integriert im Anwenden</i>)			
	z.B. etwas (theoretisch) berechnen, begründen, abschätzen, ermitteln	z.B. etwas kontrollieren, organisieren, prüfen, planen			

5.4 Ergebnisse und Interpretation

Die Auswertung der kognitiven Komplexität der Lernziele in den Ausbildungsrahmenplänen ist nach Beruf und Jahr der Verordnung in Tabelle 3 zusammengefasst. Die Fallbeispiele sind nach Berufssegmenten und nach den jeweiligen Ausbildungschancen von Hauptschülern, beginnend mit den besseren Chancen, in den betreffenden Segmenten geordnet. Auch die folgende Interpretation nimmt Bezug auf die quantitativen Ergebnisse.

Je Ausbildungsberuf kann entnommen werden, welchen Anteil die den einzelnen Lernzielen zugeordneten Wissenskategorien und Schwierigkeitsgrade jeweils an der Ausbildungszeit insgesamt einnehmen und wie sich das Bild über die Zeit verändert hat.¹⁸ Tabelle A7 im Anhang stellt die Kennwerte der Inhaltsanalyse detailliert dar. Dazu gehören: die Verordnungsaktivität, d.h. das Jahr des Inkrafttretens der Ausbildungsordnungen (VO) der Berufe und ihrer Vorgänger und die jeweilige Geltungsdauer, Veränderungen in der Ausbildungsdauer, Verschiebungen zwischen den Wissenskategorien und Veränderungen hinsichtlich der Schwierigkeitsgrade innerhalb der Wissenskategorien von einer VO zur nächsten VO innerhalb eines Berufs.

Als berufsübergreifende Entwicklung ist anhand der Abbildungen in Tabelle 3 festzustellen, dass die Wissenskategorien „Interaktion mit Kunden/Patienten“ und „Fremdsprachenkenntnisse“ in allen untersuchten Ausbildungsberufen in den aktuellen VO teilweise zum ersten Mal in Erscheinung treten bzw. an Bedeutung gewonnen haben und die Lerninhalte damit allgemein mehr oder weniger differenzierter geworden sind. Fremdsprachenkenntnisse, in der Regel Englischkenntnisse, nehmen unter den „Besonderen Kenntnissen“ dabei jeweils einen geringeren Anteil ein. Dieser kann je nach Beruf eine veranschlagte Zeit von unter einer Woche innerhalb einer Ausbildungszeit von insgesamt 3 1/2 Jahren (z.B. Metallbauer/in, KFZ-Mechatroniker/in) bis zehn Wochen innerhalb einer Ausbildungszeit von drei Jahren (z.B. Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel) ausmachen. Werden Fremdsprachenkenntnisse in den Ausbildungsrahmenplänen erstmalig erwähnt, zumal in sehr geringem Ausmaß, sollte dies nicht zwingend auf eine erhöhte kognitive Komplexität der Lernziele hindeuten, sondern darauf, dass auch nach dem Verlassen der allgemeinbildenden Schule Englischkenntnisse, an den zu erlernenden Beruf angepasst, erweitert werden müssen.¹⁹

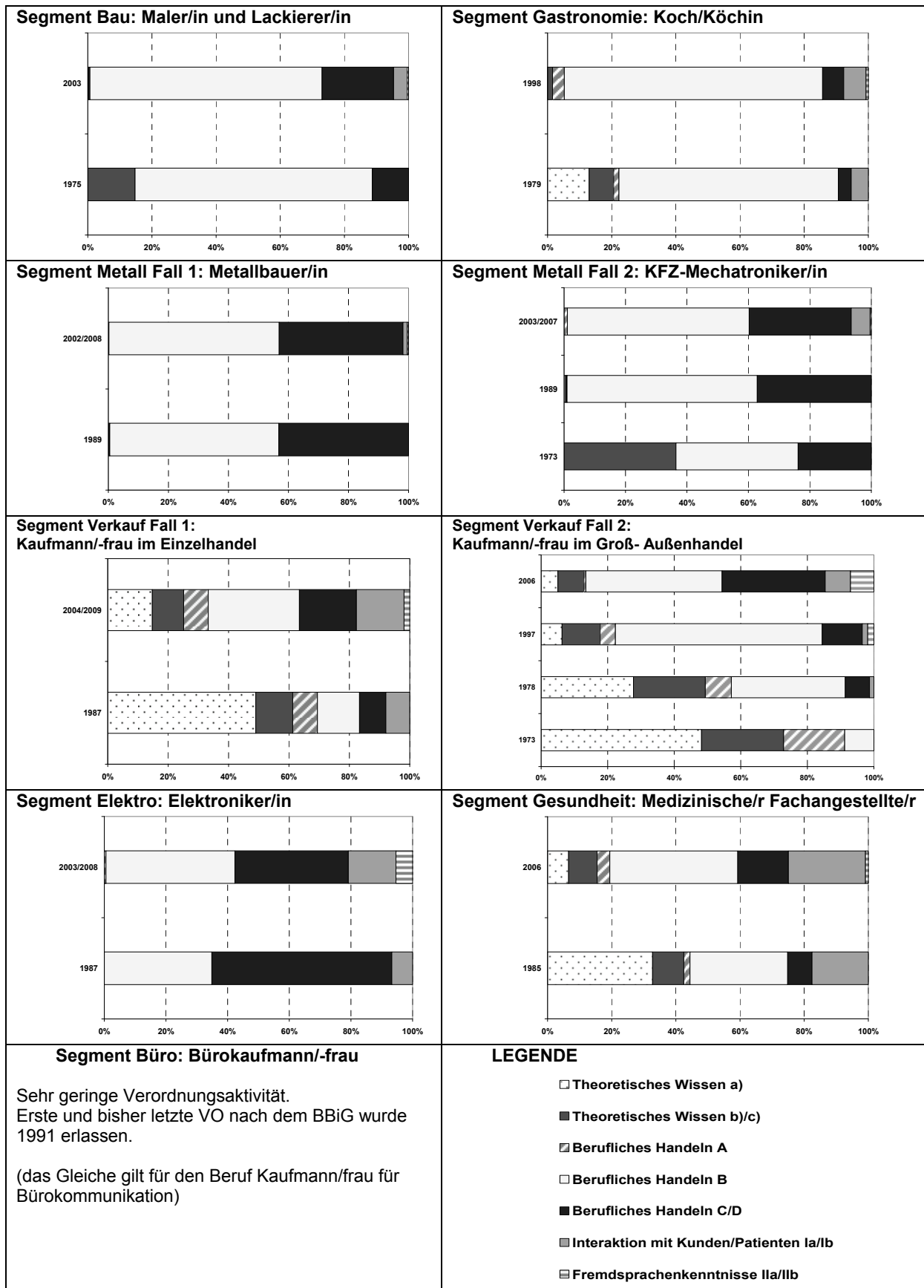
Zu den *Ausbildungsberufen in Berufssegmenten mit relativ guten und stabilen Chancen* für Abgänger mit maximal einem Hauptschulabschluss gehörten die Berufe im Metall-, Bau-, Gastronomie- und Verkaufssegment. Die Fallbeispiele Metallbauer (Metall, 1. Fall), Maler/Lackierer (Bau) und Koch (Gastronomie) weisen jeweils zwei VOs seit dem ersten BBiG von 1969 auf und geringe (positive) prozentuale Veränderungen der kognitiven Komplexität der Ausbildungsrahmenpläne zwischen diesen beiden Zeitpunkten.

Jeweils unter 20 Prozent der gesamten Lernziele, die nach dem zeitlichen Vermittlungsumfang gewichtet sind, besetzen nun eine anspruchsvollere Dimension bzw. eine schwierigere Kategorie innerhalb einer Dimension im Klassifikationssystem. Analog zu den quantitativen Ergebnissen für diese Berufssegmente zeigen die Fallbeispiele also fast keinen bzw. einen eher geringen Wandel hinsichtlich der kognitiven Komplexität der Lehrinhalte auf.

18 Der Übersichtlichkeit halber mussten für die vorliegende Auswertung die beiden höchsten Schwierigkeitsgrade der Wissenskategorie „Berufliches Handeln“ und jeweils die beiden Schwierigkeitsgrade der „Besonderen Kenntnisse“ zusammengefasst werden

19 Seit dem Hamburger Abkommen von 1964 sollte bundesweit in allen Schulen ab Klasse 5 Englisch unterrichtet werden (Kultusministerkonferenz 1971).

Tabelle 3: Ergebnisse der Inhaltsanalyse zur kognitiven Komplexität in den Ausbildungsordnungen (VO) dualer Ausbildungsberufe



Quelle: VO der Ausbildungsberufe, Bundesgesetzblatt, Bundesanzeiger Verlag, eigene Analysen

Für KFZ-Mechatroniker (Metall, 2. Fall) gab es gleich drei Verordnungsaktivitäten (d.h. drei VO seit dem ersten BBiG). Dabei ist anfänglich eine vergleichsweise hohe Zunahme der kognitiven Komplexität hin zu mehr „Beruflichem Handeln“ festzustellen, die eine Veränderung von 36 Prozent der gesamten Lernziele ausmacht. Zwischen 1989 und 2003/2007 ist hingegen nur ein geringer Zuwachs von 7 Prozentpunkten der Komplexität in Form einer differenzierteren Fächerung von Kompetenzen zu verzeichnen.²⁰ Insgesamt ist im Vergleich zu den bisher berichteten Fallbeispielen von einem etwas stärkeren, d.h. mittleren *Upskilling* auszugehen, auch wenn seit 1989 trotz Neuordnung keine besondere Steigerung der kognitiven Komplexität zu beobachten ist.

Im unteren Bereich der Verkaufsberufe (Fallbeispiel Kaufmann im Einzelhandel) ist wiederum nur eine zweifache Verordnungsaktivität vorzufinden. Das Ausmaß der Veränderung ist mit 36 Prozentpunkten Zuwachs der kognitiv komplexeren Lernziele jedoch recht hoch. Der Ausbildungsrahmenplan zeichnet sich seit 2004 durch ein stärkeres Gewicht des „Beruflichen Handelns“ und der „Interaktion mit Kunden“ aus. Insgesamt zeigten die quantitativen Ergebnisse zwar, dass im Verkaufssegment relativ stabile Zugangschancen für Jugendliche mit geringer Schulbildung bestehen, für die letzte Schulabgangskohorte 1990-2002 ist jedoch eine leichte Abnahme der Zugänge dieser Bildungsgruppe zu beobachten. Dies weist eine gewisse Parallelität zur Entwicklung der Ausbildungsrahmenpläne auf, denn auch die letzten beiden VO des 2. Fallbeispiels dieses Segments, Kaufmann im Groß- und Außenhandel – der Fall mit der höchsten Verordnungsaktivität und dem höchsten Zuwachs an kognitiver Komplexität, d.h. dem höchsten Grad an *Upskilling* eines Berufs – betrafen die Schulabgangskohorte 1990-2002.²¹ Allerdings erscheint der Rückgang der Zugangschancen unverhältnismäßig gering im Vergleich zu der doch hohen Veränderung in der kognitiven Komplexität der Lernziele. Leider ist anhand der quantitativen Daten nicht nachvollziehbar, welche Rolle der zweijährige Ausbildungsberuf zum Verkäufer (der seit 1968 besteht und mit der VO Kaufmann im Einzelhandel von 2004 erstmalig eine VO nach dem BBiG erhielt) für die bildungsgruppenspezifischen Zugangschancen spielt. Es könnte sein, dass die Chancen der gering qualifizierten Schulabgänger im Verkaufssegment nicht deutlicher gesunken sind, weil sie heutzutage häufiger diesen zweijährigen statt einen der dreijährigen Ausbildungsberufe im Verkaufssegment besetzen.

Ausbildungsberufe in *Berufssegmenten mit deutlich abnehmenden Chancen* für Jugendliche mit maximal einem Hauptschulabschluss waren die Segmente der Elektro-, der Gesundheits- und der Büroberufe. Anhand der quantitativen Analysen wurde deutlich, dass das männlich dominierte Elektrosegment dasjenige mit nicht sehr niedrigen, aber vergleichsweise geringen Chancen ist. Nach jahrzehntelanger Kontinuität zeichnete sich dann für die jüngste Schulabgangskohorte (1990-2002) eine deutliche Abnahme der Zugänge ab. Diese Entwicklung weist zwar Parallelen zu der Verordnungsaktivität in diesem Beruf auf, die Zunahme an kognitiv komplexeren oder differenzierteren Lernzielen ist jedoch mit 14 Prozentpunkten zwischen 1987 und 2003/2008 eher gering. Der zeitliche Vermittlungsumfang der Wissenskategorie „Interaktion mit Kunden“ ist dabei um etwa die Hälfte auf über 15 Prozent der Ausbildungszeit insgesamt angestiegen. Es handelt sich also vor allem um einen Wandel in Richtung eines Lernens differenzierterer Kompetenzen, d.h. breiterer Kenntnisse – die jedoch für sich genommen nicht unbedingt schwerer sein müssen, weil im Ausgleich weniger Zeit dem „allgemeinen“ komplexen „berufli-

20 Mit der aktuellen VO wurde (wie in vielen anderen Ausbildungsberufen während der 2000er Jahre) die Zwischenprüfung zum 1. Teil der Abschlussprüfung umgewandelt. Mit Ausnahme dieser Änderung entspricht die aktuelle VO zum KFZ-Mechatroniker von 2007 der Vorgänger-VO von 2003. Gleiches gilt für andere Fallbeispiele. Auch die Ausbildungsrahmenpläne wurden nicht geändert.

21 Die aktuelle VO in diesem Beruf gilt erst seit 2006. Auch in einigen der anderen Fallbeispiele trat die aktuelle VO erst kurz nach dem Ausbildungseinstieg der jüngsten Schulabgangskohorte in Kraft. Da sich Neuordnungsverfahren in der Regel über einige Jahre hinziehen, kann jedoch von einem Entwicklungstrend ausgegangen werden, der sich auch schon vor Inkrafttreten in der beruflichen Ausbildungspraxis abzeichnete.

chen Handeln“ gewidmet wird (Schwierigkeitsgrad C/D). Eine Veränderung in Richtung verstärkten Kundenkontakts oder erweiterter Fremdsprachenkenntnisse muss also das Erlernen eines Berufs nicht unbedingt kognitiv erschweren, fordert aber vielfältige Kompetenzen ein. Dies kann gleichfalls mit verringerten Chancen gering qualifizierter Schulabgänger einhergehen.

Unter den Fallbeispielen beinhaltet nur die Ausbildung zum Medizinischen Fachangestellten (Gesundheitssegment) seit der aktuellen VO von 2006 einen noch etwas größeren Anteil der „Besonderen Kenntnisse“ als die Ausbildung zum Elektroniker. Hier wird vor allem der „Interaktion mit Patienten“ viel Zeit gewidmet. Dies war jedoch auch schon bei der Vorgänger-VO von 1985 der Fall. Wie die quantitativen Analysen zeigen, sind die Zugangschancen in diesem typischerweise von Frauen besetzten Segment eher gering. Allerdings ist der deutliche Einschnitt der Schulabgangskohorte 1985-1989 für die jüngste Kohorte (1990-2002) wieder etwas ausgeglichen. Eine Ursache für diese Entwicklung entgegen dem Trend könnte sein, dass zu der Zeit des Ausbildungseinstiegs dieser Kohorte eine deutliche Strukturierung der rechtlichen Rahmenbedingungen in den medizinischen Ausbildungsberufen stattfand. Zum einen ist mit der VO von 1985 zunächst aus einem zweijährigen Anlernberuf (Sprechstundenhelfer) der regulär dreijährige Beruf „Arzthelfer“ (der Vorgänger des „Medizinischen Fachangestellten“ von 2006) hervorgegangen. Zum anderen wurden ebenfalls erstmals 1985 für die auch zum Gesundheitssegment zählenden, aber dem Schulberufssystem zugehörigen Berufe in der Krankenpflege zeitliche und strukturelle Mindestangaben für die theoretische und praktische Ausbildung festgelegt (Bundesagentur für Arbeit 2010/2011). Im Zusammenspiel mit den quantitativen Ergebnissen spricht einiges dafür, dass sich die Wirkung dieses „Regulationsschocks“ in der Schulabgangskohorte 1985-1989 auf die bildungsgruppenspezifischen Zugangschancen für die jüngste Kohorte 1990-2002 wieder etwas gehoben hat. Die aktuellen Änderungen der Pflegegesetze von 2009 könnten darüber hinaus auf bessere Ausbildungschancen von Ausbildungssuchenden mit geringerer Schulbildung in der Zukunft hinweisen, weil wegen des zukünftig erwarteten Fachkräftemangels die rechtlich festgelegten qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen abgesenkt wurden (Bundesagentur für Arbeit 2010, 2011).

Die aktuelle VO zum Medizinischen Fachangestellten von 2006 weist eine höhere kognitive Komplexität der Lernziele auf als die Vorgänger-VO, weil der Anteil der Vermittlung von „Theoretischem Wissen“ deutlich (um 20 Prozentpunkte) zugunsten des „Beruflichen Handelns“ reduziert wurde. Trotz des sich während ihres Ausbildungseinstiegs anbahnenden *Upskilling*-Trends zeigt sich also bereits für die jüngste Schulabgangskohorte keine Abnahme, sondern eher wieder eine (moderate) Zunahme der Zugangschancen von Schulabsolventen mit geringer Bildung im medizinischen Berufssegment (bei weiterhin unterproportionalen Zugängen im Vergleich zu den anderen Bildungsgruppen).

Das Berufssegment mit den geringsten und stetig im Kohortenverlauf sinkenden Chancen von leistungsschwächeren Schulabgängern ist das Bürosegment. Dies steht in einem sehr großen Kontrast zu der kaum erfolgten Weiterentwicklung der Ausbildungsordnungen und Rahmenpläne. Unter den Fallbeispielen weist der Ausbildungsberuf Bürokaufmann bzw. alternativ Kaufmann für Bürokommunikation die geringste Verordnungsaktivität auf. Auch für den korrespondierenden Ausbildungsberuf im öffentlichen Dienst (Fachangestellter für Bürokommunikation) ist keine größere oder aktuellere Verordnungsaktivität zu verzeichnen. Die bisher einzigen VO, nach dem BBiG wurden 1991 erlassen und sind somit seit 20 Jahren „aktuell“. Eine Veränderung der kognitiven Komplexität der Lernziele ist in diesen Berufen nicht feststellbar, da die alten Ordnungsmittel aus den 1940er bzw. 1960er Jahren keine zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Lernziele enthalten, so dass deren relative Bedeutung während der Ausbildungszeit nicht abschätzbar ist. Annehmbar ist jedoch, dass die stärkere rechtliche Strukturierung in den 1990er Jahren zu einer Erhöhung der formalen Zugangsvoraussetzungen und möglicherweise auch zu einer Steigerung der kognitiven Komplexität der Lernziele beigetragen hat. In der quantitativen Analyse zeigt sich konform eine erneute Abnahme der Chancen von Abgängern mit geringer Schulbildung für die Kohorte 1990-2002 im Bürosegment.

6. Zusammenfassung – Fazit

Jugendliche mit maximal einem Hauptschulabschluss der jüngsten (beobachteten) Schulabgangskohorte (1990-2002) haben deutlich geringere Chancen auf einen vollqualifizierenden Ausbildungsplatz als Schulabgänger früherer Kohorten – und dies kann nicht (allein) durch die Zunahme höherer Bildungsabschlüsse unter den Schulabgängern erklärt werden und damit verringerten quantitativen Wettbewerbschancen dieser immer kleiner werdenden Bildungsgruppe. Dies gilt auch für Berufssegmente des Ausbildungsmarkts, in denen sie noch vergleichsweise gute Chancen haben, wie in den Bau-, Metall-, Gastronomie- und Verkaufsberufen. Allerdings geht eine Ausbildung in diesen Berufen mit einem vergleichsweise hohen Arbeitslosigkeitsrisiko im späteren Lebensverlauf einher. Weniger gut sahen die Ausbildungsmöglichkeiten hingegen in den beschäftigungssichereren Berufssegmenten Elektro, Gesundheit und Büro aus.

Ferner zeigte sich, dass die verringerten Zugangschancen auch in Zeiten einer besseren Situation auf dem Ausbildungsmarkt nicht wieder anstiegen. Dies spricht gegen einfache Verdrängungsprozesse, d.h. verringerte Chancen aufgrund von Kapazitätsproblemen (einem im Vergleich zur Zahl der Schulabgänger nicht ausreichenden Angebot an Ausbildungsplätzen) – zumindest dann, wenn nicht eine besonders starke Fachkräftenachfrage erwartet wird, wie im Gesundheitssegment durch den erhöhten Pflegebedarf im Zuge des demografischen Wandels. Mithilfe einer historisch vergleichenden Inhaltsanalyse der Ausbildungsordnungen ausgewählter dualer Ausbildungsberufe wurde daher der Frage nachgegangen, ob sich dauerhaft erhöhte Zugangsbedingungen durch *Upskilling*-Prozesse der beruflichen Anforderungen und/oder durch ein formales *Upgrading* der qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen erklären lassen.

Die Ergebnisse lassen sich berufssegmentspezifisch folgendermaßen zusammenfassen: Es finden sich gleichzeitig Hinweise für (a) Ausbildungsberufe, in denen kein deutliches *Upskilling* stattfand, mit korrespondierend dazu nur geringfügig sinkenden Zugangschancen von Hauptschülern im jeweiligen Berufssegment (Fallbeispiele: Maler/Lackierer, Koch), (b) Ausbildungsberufe mit einem vergleichsweise ausgeprägten *Upskilling*, jedoch nicht begleitet von deutlich geringeren Zugängen zu Ausbildung (Fallbeispiele: Kaufleute im Einzelhandel und stärker noch im Groß- und Außenhandel), (c) Ausbildungsberufe mit einem *Upskilling* und korrespondierend erhöhten qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen (mit Einschränkung Fallbeispiel: Medizinischer Fachangestellter) sowie (d) mit einem *Upgrading* der formalen Zugangsvoraussetzungen, allerdings ohne ein beobachtbares *Upskilling* (Fallbeispiel: Bürokaufmann, Kaufmann für Bürokommunikation).

Es ist anzumerken, dass aufgrund der verfügbaren Datenbasis auf eine sehr breit angelegte Definition von Berufssegmenten innerhalb der quantitativen Analysen zurückgegriffen werden musste. Wie für die Inhaltsanalyse wären auch hier einzelne Ausbildungsberufe die ideale Analyseeinheit gewesen. Damit zusammenhängend konnten keine Verschiebungen der Berufsstruktur zwischen anspruchsvollen und weniger anspruchsvollen Ausbildungsberufen bzw. zwischen der Berufsbildungs- und der Hochschulebene betrachtet werden, die auch Ausdruck von *Upskilling*-Prozessen, d.h. erhöhten beruflichen Anforderungen, sein können. Dazu wäre eine detaillierte Untersuchung des Wandels einzelner Berufsfelder erforderlich gewesen. Im Fall einer quantitativen Analyse müsste neben höheren Fallzahlen zudem eine Überwindung des den vorhandenen Berufsklassifikationen inhärenten Trade-offs zwischen einer Vergleichbarkeit der quantitativen Entwicklung der Berufsgruppen über die Zeit und dem möglichen Spielraum für eine Analyse des berufsstrukturellen Wandels angestrebt werden. Ersteres ist derzeit weitgehend gegeben, Letzteres nicht.

Letztlich ist zu betonen, dass die Interpretationsmöglichkeiten der vorliegenden Ergebnisse dadurch begrenzt sind, dass sich, wie eingangs thematisiert, ein vollständiges Bild der Ausbildungschancen der verschiedenen Bildungsgruppen erst bei der gleichzeitigen Betrachtung des Wandels von Such- und Rekrutierungsprozessen auf dem Ausbildungsmarkt ergäbe.

Nichtsdestotrotz zeigt dieser Beitrag sehr deutlich, dass es, um die Gründe für verringerte Rekrutierungschancen von Schulabgängern mit maximal einem Hauptschulabschluss besser nachvollziehen zu können, notwendig ist, die Perspektive auf die Berufsebene zu lenken und den Ausbildungsmarkt in seiner Segmentierung zu verstehen. Die Ergebnisse geben keinen Anlass, den eingeschränkten Zugang dieser Bildungsgruppe zu Ausbildung generell und berufsübergreifend als Folge eines *Upskilling* des kognitiven Anforderungsniveaus zu sehen. Insofern ist auch keine – in den rechtlichen Grundlagen zur dualen Berufsausbildung fixierte – allgemeine Legitimationsbasis für erhöhte Zugangsvoraussetzungen seitens der beruflichen Gatekeeper gegeben. Damit sei nicht gesagt, dass die Ausbildung in einigen der betrachteten Berufe nicht kognitiv anspruchsvoller geworden ist, denn auch dafür geben die Ergebnisse Beispiele. Insgesamt ist aber festzustellen, dass insbesondere die jüngste der betrachteten Schulabgangskohorten überwiegend von einem dauerhaften *Upgrading* der qualifikatorischen Zugangsvoraussetzungen betroffen ist, das nicht immer mit tatsächliche Veränderungen in den kognitiven beruflichen Anforderungen einher gegangen ist.

7. Literatur

- Anderson, Lorin und David R. Krathwohl (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing*. New York: Longman.
- Antoni, Manfred, Katrin Drasch, Corinna Kleinert, Britta Matthes, Michael Ruland und Annette Trahms (2010). *Arbeiten und Lernen im Wandel. Teil I: Überblick über die Studie FDZ-Methodenreport 5/2010*. Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung. Nürnberg.
- Autor, David H., Frank Levy und Richard J. Murnane (2003). *The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration*. *The Quarterly Journal of Economics*. November 2003: 1279-1333.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008). *Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010). *Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel.*, Bielefeld. W. Bertelsmann Verlag.
- Baethge, Martin, Frank Achtenhagen, Lena Arends, Edvin Babic, Volker Baethge-Kinsky und Susanne Weber (2006). *Berufsbildungs-PISA Machbarkeitsstudie*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Baker, David (2009). *The educational transformation of work: towards a new synthesis*. *Journal of Education and Work*. 23(3): 163-191.
- Becker, Michael, Ulrich Trautwein, Oliver Lüdtke, Kai S. Cortina und Jürgen Baumert (2006). *Bildungsexpansion und kognitive Mobilisierung*. In: Andreas Hadjar und Rolf Becker (Hg.): *Die Bildungsexpansion*, Wiesbaden: VS-Verlag: 63-89.
- Beicht, Ursula, Michael Friedrich und Joachim Gerd Ulrich, (Hg.) (2008). *Ausbildungschancen und Verbleib von Schulabsolventen. Berichte zur beruflichen Bildung*. Bielefeld, W. Bertelsmann Verlag.
- Bloom, Benjamin S., (Hg.) (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1: Cognitive Domain*. New York, David McKay.
- Brötz, Rainer und Franz Schafel-Kaiser (2010). *Gemeinsamkeiten in kaufmännischen Ausbildungsberufen ermitteln. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*. 2010(4): 26-30.
- Bundesagentur für Arbeit (2010/2011). *BERUFENET Berufsinformationen einfach finden*. <http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/search/simple/index.jsp>. Letzter Zugriff: Oktober 2011.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2006). *Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen...* Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung Bonn.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2010a). *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2010b). *A.W.E.B Aus- und Weiterbildungsberufe. Liste der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe*. <http://www2.bibb.de/tools/aab/aabberufeliste.php>. Letzter Zugriff: November 2010.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008, 2009, 2010, 2011). *Berufsbildungsbericht – verschiedene Jahrgänge*. Bonn.
- Card, David und John E. DiNardo (2002). *Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles*. *Journal of Labor Economics*. 20(4): 733-783.
- Eberhard, Verena (2006). *Das Konzept der Ausbildungsreife – ein ungeklärtes Konzept im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen*, Wissenschaftliche Diskussionspapiere 83. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn.
- Geißler, Rainer (2006). *Bildungsexpansion und Wandel der Bildungschancen. Veränderungen im Zusammenhang von Bildungssystem und Sozialstruktur*. In: ders. (Hg.): *Die Sozialstruktur Deutschlands*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 273-299.
- Gläser, Jochen und Grit Laudel (2009). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung (1994). *Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung zu Fremdsprachen in der beruflichen Bildung*, Fundstelle: BAnz 54/1994; BWP 3/1994; Ergebnisniederschrift Sitzung HA 1/1994. http://www.bibb.de/dokumente/pdf/empfehlung_090-fremdsprachen_in_der_berufl.bildung_176.pdf.
- Heinz, Walter R., (Hg.) (1992). *Institutions and Gatekeeping in the Life Course*. Weinheim, Deutscher Studien Verlag.

- Hensge, Kathrin, Barbara Lorig und Daniel Schreiber (2009). Kompetenzstandards in der Berufsausbildung. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn.
- Hillmert, Steffen, Ralf Künster, Petra Spengemann und Karl Ulrich Mayer (2004). Projekt „Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland“. Dokumentation. Teil 1 Projektüberblick und Projektbeschreibung, Materialien aus der Bildungsforschung, Nr. 78. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. Berlin.
- Hochschuldidaktik, Universität Zürich – Arbeitsstelle für (2010). Taxonomie-Matrix zur Analyse und Selbstevaluation von Hochschullehre, Dossier Unididaktik 1/10.
- Howe, Falk (2002). Berufsentwicklung im Elektroinstallateur-Handwerk. lernen & lehren – Vierteljahresschrift der Bundesarbeitsgemeinschaften Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik. 67 (17): 100-108.
- Howe, Falk (2006). Historische Berufsfeldforschung. In: Felix Rauner (Hg.): Handbuch Berufsbildungsforschung, Bielefeld: Bertelsmann Verlag: 118-123.
- Kath, Folkmar (2005). Mehr Ausbildung durch verkürzte oder gestufte Ausbildungsberufe? Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. 2005-3: 5-8.
- Konietzka, Dirk (1999). Ausbildung und Beruf – Die Geburtsjahrgänge 1919-1961 auf dem Weg von der Schule ins Erwerbsleben. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Konietzka, Dirk (2010). Berufliche Ausbildung und der Übergang in den Arbeitsmarkt. In: Rolf Becker und Wolfgang Lauterbach (Hg.): Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 277-304.
- Krüger, Helga (1995). Prozessuale Ungleichheit: Geschlecht und Institutionenverknüpfung im Lebenslauf. In: Peter A. Berger und Peter Sopp (Hg.): Sozialstruktur und Lebenslauf, Opladen: Leske und Budrich: 133-154.
- Kultusministerkonferenz (1971). Abkommen zwischen den Ländern der Bundesrepublik zur Vereinheitlichung auf dem Gebiete des Schulwesens. Vom 28.10.1964 in der Fassung vom 14.10.1971.
- Matthes, Britta, Carola Burkert und Wolfgang Biersack (2008). Berufssegmente – Eine empirisch fundierte Neuabgrenzung vergleichbarer beruflicher Einheiten, IAB Discussion-Paper.
- Mayring, Philipp (2008). Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Schreiber, Daniel (2009). Wie kompetenzorientiert sind Ausbildungsordnungen eigentlich? Eine Ausbildungsordnungsanalyse. Berufsbildung: Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule. 63 (H116/117).
- Solga, Heike (2005). Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft – Die Erwerbchancen gering qualifizierter Personen aus soziologischer und ökonomischer Perspektive. Berlin: Verlag Barbara Budrich, Opladen.
- Spence, Michael (1973). Job Market Signaling. The Quarterly Journal of Economics. 87(2): 355-374.
- Steinmann, Susanne (2000). Bildung, Ausbildung und Arbeitsmarktchancen in Deutschland. Wuppertal: Leske + Budrich, Opladen.
- Streeck, Wolfgang, Josef Hilbert, Karl-Heinz van Kevelaer, Friederike Maier und Hajo Weber (1987). Steuerung und Regulierung der beruflichen Bildung. Die Rolle der Sozialpartner in der Ausbildung und beruflichen Weiterbildung in der BR Deutschland. Berlin: Edition Sigma.
- Struck, Olaf (2001). Gatekeeping zwischen Individuum, Organisation und Institution. Zur Bedeutung und Analyse von Gatekeeping am Beispiel von Übergängen im Lebensverlauf. In: Lutz Leisering, Rainer Müller und Karl F. Schumann (Hg.): Institutionen und Lebensläufe im Wandel Institutionelle Regulierungen von Lebensläufen, Weinheim und München: Juventa Verlag: 29-54.
- Thurow, Lester C. (1978). Die Arbeitskräfteschlange und das Modell des Arbeitsplatzwettbewerbs. In: Werner Sengenberger (Hg.): Der gespaltene Arbeitsmarkt. Probleme der Arbeitsmarktsegmentation, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag: 117-137.
- Uhly, Alexandra und Jessica Erbe (2007). Auszubildende mit Hauptschulabschluss – Vom Normalfall zur Randgruppe? Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. 2007(04): 15-20.
- Ulrich, Joachim Gerd (2005). Probleme bei der Bestimmung von Ausbildungsplatznachfrage und Ausbildungsplatzangebot. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.): Der Ausbildungsmarkt und seine Einflussfaktoren. Ergebnisse des Experten-Workshops vom 1. und 2. Juli in Bonn, Bonn.

Anhang

Tabelle A1: Anteile der Bildungsgruppen im Kohortenverlauf (absolut und in Prozent)

Schulabgangskohorten	1954-1972	1973-1979	1980-1984	1985-1989	1990-2002
Max. Hauptschulabschluss	1.641	1.368	667	576	471
in %	71.7	42.6	24.7	31.2	21.4
Mittlerer Schulabschluss	484	1,109	1048	787	608
in %	21.1	34.6	38.9	42.6	27.7
(Fach-) Hochschulreife	165	733	982	486	1.118
in %	7.2	22.8	36.4	26.3	50.9
Insgesamt	2.290	3.210	2.697	1.849	2.197
in %	100	100	100	100	100

Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Tabelle A2: Tatsächliche Verteilung der Bildungsgruppen auf dem Ausbildungsmarkt (absolut und in Prozent, ungewichtet)

Schulabgangskohorten		1954-1972	1973-1979	1980-1984	1985-1989	1990-2002	
Vollqualifizierende Ausbildung/ Studium	Max. Hauptschulabschluss		1268	1,092	535	490	238
	in %		71.1	41.7	23.4	30.5	13.9
	Mittlerer Schulabschluss		387	865	869	677	469
	in %		21.7	33	38	42.8	27.4
	(Fach-) Hochschulreife		129	663	882	438	1008
	in %		7.2	25.3	38.6	27.3	58.8
	Insgesamt		1784	2,620	2286	1605	1715
	in %		100	100	100	100	100
Teilqualifizierende Ausbildung	Max. Hauptschulabschluss		101	167	77	60	78
	in %		63.1	49.7	31.4	39.2	40.8
	Mittlerer Schulabschluss		50	136	111	75	75
	in %		31.3	40.5	45.3	49	39.3
	(Fach-) Hochschulreife		9	33	57	18	38
	in %		5.6	9.8	23.3	11.8	19.9
	Insgesamt		160	336	245	153	191
	in %		100	100	100	100	100
Keine Ausbildung/ Studium	Max. Hauptschulabschluss		272	109	55	26	155
	in %		78.6	42.9	33.1	28.6	53.3
	Mittlerer Schulabschluss		47	108	68	35	64
	in %		13.6	42.5	41	38.5	22
	(Fach-) Hochschulreife		27	37	43	30	72
	in %		7.8	14.6	26	33	24.7
	Insgesamt		346	254	166	91	291
	in %		100	100	100	100	100

Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Tabelle A3: Verteilung der Geschlechter auf dem Ausbildungsmarkt
(absolut und in Prozent, ungewichtet)

Schulabgangskohorte		1954-1972	1973-1979	1980-1984	1985-1989	1990-2002	Total
Berufssegment							
Metall	Männer	311	329	221	253	143	1257
	in %	98.7	96.5	94.4	95.8	91.7	96.0
	Frauen	4	12	13	11	13	53
	in %	1.3	3.5	5.6	4.2	8.3	4.1
	Total	315	341	234	264	156	1310
Elektro	Männer	138	163	147	110	119	677
	in %	99.3	96.5	93.6	93.2	96.0	95.8
	Frauen	1	6	10	8	5	30
	in %	0.7	3.6	6.4	6.8	4.0	4.2
	Total	139	169	157	118	124	707
Bau	Männer	105	143	105	77	58	488
	in %	99.1	94.1	86.1	95.1	85.3	92.3
	Frauen	1	9	17	4	10	41
	in %	0.9	5.9	13.9	4.9	14.7	7.8
	Total	106	152	122	81	68	529
Gastronomie	Männer	41	77	40	42	18	218
	in %	50.0	51.3	33.9	42.9	36.7	43.9
	Frauen	41	73	78	56	31	279
	in %	50.0	48.7	66.1	57.1	63.3	56.1
	Total	82	150	118	98	49	497
Verkauf	Männer	77	85	53	48	38	301
	in %	29.2	28.7	29.1	31.4	46.9	30.8
	Frauen	187	211	129	105	43	675
	in %	70.8	71.3	70.9	68.6	53.1	69.2
	Total	264	296	182	153	81	976
Büro	Männer	65	78	63	49	57	312
	in %	23.5	24.8	22.8	20.6	30.7	24.2
	Frauen	212	236	213	189	129	979
	in %	76.5	75.2	77.2	79.4	69.4	75.8
	Total	277	314	276	238	186	1291
Gesundheit	Männer	1	11	8	4	12	36
	in %	2.3	6.3	4.2	4.3	12.5	6
	Frauen	42	164	185	89	84	564
	in %	97.7	93.7	95.9	95.7	87.5	94
	Total	43	175	193	93	96	600
Alle anderen, nicht genannten Berufs- gruppen („Restkategorie“)	Männer	245	213	186	134	125	903
	in %	51.6	39.6	40.7	42.4	38.3	42.8
	Frauen	230	325	271	182	201	1209
	in %	48.4	60.4	59.3	57.6	61.7	57.2
	Total	475	538	457	316	326	2112
Studium	Männer	45	271	306	132	325	1079
	in %	54.2	55.9	55.9	54.1	51.7	54.3
	Frauen	38	214	241	112	304	909
	in %	45.9	44.1	44.1	45.9	48.3	45.7
	Total	83	485	547	244	629	1988
Teilqualifizierendes Segment	Männer	34	115	97	48	94	388
	in %	21.3	34.2	39.6	31.4	49.2	35.8
	Frauen	126	221	148	105	97	697
	in %	78.8	65.8	60.4	68.6	50.8	64.2
	Total	160	336	245	153	191	1085
Ohne Ausbildung	Männer	79	92	68	44	169	452
	in %	22.8	36.2	41	48.4	58.1	39.4
	Frauen	267	162	98	47	122	696
	in %	77.2	63.8	59	51.7	41.9	61
	Total	346	254	166	91	291	1148

Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Tabelle A4: Tatsächliche Verteilung der Bildungsgruppen in Berufssegmenten unterhalb der Hochschulbildung (absolut und in Prozent, ungewichtet)

Schulabgangskohorten		1954-1972	1973-1979	1980-1984	1985-1989	1990-2002
Männlich dominierte Berufssegmente						
Metall	Max. Hauptschulabschluss	283	252	106	126	67
	in %	89.8	73.9	45.3	47.7	43
	Mittlerer Schulabschluss	31	85	109	123	69
	in %	9.8	24.9	46.6	46.6	44.2
	(Fach-) Hochschulreife	1	4	19	15	20
in %	0.3	1.2	8.1	5.7	12.8	
Insgesamt		315	341	234	264	156
Elektro	Max. Hauptschulabschluss	100	95	53	39	27
	in %	71.9	56.2	33.8	33.1	21.8
	Mittlerer Schulabschluss	35	67	91	71	82
	in %	25.2	39.6	57.9	60.2	66.1
	(Fach-) Hochschulreife	4	7	13	8	15
in %	2.9	4.1	8.3	6.8	12.1	
Insgesamt		139	169	157	118	124
Bau	Max. Hauptschulabschluss	93	125	76	53	28
	in %	87.7	82.2	62.3	65.4	41.2
	Mittlerer Schulabschluss	13	24	38	24	25
	in %	12.3	15.8	31.2	29.6	36.8
	(Fach-) Hochschulreife	0	3	8	4	15
in %	0	2	6.6	4.9	22.1	
Insgesamt		93	125	76	53	28
Weiblich dominierte Berufssegmente						
Büro	Max. Hauptschulabschluss	162	94	37	34	18
	in %	58.5	29.9	13.4	14.3	9.7
	Mittlerer Schulabschluss	114	185	179	151	102
	in %	41.2	58.9	64.9	63.5	54.8
	(Fach-) Hochschulreife	1	35	60	53	66
in %	0.4	11.2	21.7	22.3	35.5	
Insgesamt		277	314	276	238	186
Gesundheit	Max. Hauptschulabschluss	26	37	24	10	11
	in %	60.5	21.1	12.4	10.8	11.5
	Mittlerer Schulabschluss	13	115	108	65	46
	in %	30.2	65.7	56	69.9	47.9
	(Fach-) Hochschulreife	4	23	61	18	39
in %	9.3	13.1	31.6	19.4	40.6	
Insgesamt		43	175	193	93	96
Gemischtgeschlechtliche Segmente						
Verkauf	Max. Hauptschulabschluss	224	177	96	81	27
	in %	84.9	59.8	52.8	52.9	33.3
	Mittlerer Schulabschluss	35	99	71	60	30
	in %	13.3	33.5	39	39.2	37
	(Fach-) Hochschulreife	5	20	15	12	24
in %	1.9	6.8	8.2	7.8	29.6	
Insgesamt		264	296	182	153	81
Gastronomie	Max. Hauptschulabschluss	78	111	53	51	18
	in %	95.1	74	44.9	52	36.7
	Mittlerer Schulabschluss	4	31	56	33	16
	in %	4.9	20.7	47.5	33.7	32.7
	(Fach-) Hochschulreife	0	8	9	14	15
in %	0	5.3	7.6	14.3	30.6	
Insgesamt		82	150	118	98	49

Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Tabelle A5: Segmentspezifische Arbeitslosenquoten, Männer und Frauen
(Arbeitslose in Prozent der Erwerbstätigen der 30- bis 50-Jährigen mit max. mittlerem Schulabschluss)

Jahr	1976	1982	1989	1995
Männer				
Allgemein*	2.4	3.8	5.2	7.2
Gastronomie	0.8	2.7	5.6	9.2
Bau	2.8	5.0	7.8	8.9
Metall	1.1	1.8	3.2	6.4
Verkauf	0.9	2.1	4.1	4.9
Büro	1.2	1.4	2.2	4.8
Elektro	1.2	1.2	2.1	4.6
Frauen				
Allgemein	3.1	5.4	8.6	11.6
Gastronomie	1.6	2.9	6.5	13.6
Verkauf	2.2	3.2	6.8	10.1
Büro	2.2	2.3	5.3	9.5
Gesundheit	0.7	1.1	6	5.5

* In die Berechnung der allgemeinen Arbeitslosenquoten fließen neben den betrachteten Segmenten und weiteren Berufsgruppen z.B. in der industriellen Fertigung (Textil, Papier oder ähnliches) unter anderem Personen ein, die angeben keinen Beruf zu haben. Daher sind die allgemeinen Arbeitslosenquoten vergleichsweise hoch.

Quelle: Mikrozensus Sonderauswertung, eigene Berechnungen

Tabelle A6: Tatsächliche und gewichtete Anteile der Berufssegmenten am vollqualifizierenden Ausbildungsmarkt* (absolut und in Prozent)

Schulabgangskohorten		1954-1972	1973-1979	1980-1984	1985-1989	1990-2002
Metall	n	315	341	234	264	156
	(ungewichtet) gewichtet	(17.7) 17.7	(13) 17.5	(10.2) 15.6	(16.5) 19.8	(9.1) 18.1
Elektro	n	139	169	157	118	124
	(ungewichtet) gewichtet	(7.8) 7.8	(6.5) 7.6	(6.9) 8.8	(7.4) 7.2	(7.2) 10.1
Bau	n	106	152	122	81	68
	(ungewichtet) gewichtet	(5.9) 5.9	(5.8) 8.3	(5.3) 10.2	(5.1) 7.5	(4) 8
Büro	n	82	150	118	98	49
	(ungewichtet) gewichtet	(4.6) 15.5	(5.7) 11.3	(5.2) 10.2	(6.1) 11.5	(2.9) 12.8
Gesundheit	n	264	296	182	153	81
	(ungewichtet) gewichtet	(14.8) 2.4	(11.3) 5.5	(8) 6.6	(9.5) 4.2	(4.7) 7.2
Verkauf	n	277	314	276	238	186
	(ungewichtet) gewichtet	(15.5) 14.8	(12) 15.1	(12.1) 16	(14.8) 15.6	(10.9) 9.9
Gastronomie	n	43	175	193	93	96
	(ungewichtet) gewichtet	(2.4) 4.6	(6.7) 8.1	(8.4) 8.6	(5.8) 9.1	(5.6) 5.8
Andere Berufe	n	475	538	457	316	326
	(ungewichtet) gewichtet	(26.6) 26.6	(20.5) 20.7	(20) 18.9	(19.7) 20.7	(19) 21
Studium	n	83	485	547	244	629
	(ungewichtet) gewichtet	(4.7) 4.7	(18.5) 6	(23.9) 5.1	(15.2) 4.5	(36.7) 7.1
Total	n	1784	2620	2286	1605	1715
		100%	100%	100%	100%	100%

*Werden für die gewichteten Anteile der Segmente anstelle des gesamten vollqualifizierenden Ausbildungsmarkt inklusive Studium nur die Berufssegmente unterhalb der Hochschulebene herangezogen, vergrößern sich die (gewichteten) Anteile der Berufssegmente zwar naturgemäß geringfügig, an den Verhältnissen der Segmente untereinander und der Entwicklung im Kohortenverlauf ändert dies jedoch nichts.

Quelle: GHLS, ALWA, eigene Berechnungen

Tabelle A7: Ausgewählte duale Ausbildungsberufe und Kennwerte der Veränderungen in den Ausbildungsordnungen (VO)

Beruf (Industrie/Handwerk) Fachrichtung (FR) Vorgänger (VG)	Verordnungsaktivität Jahr VO / (Jahr des Erlasses/ der Anerkennung vor dem BBiG 1969) Geltungsdauer der Ordnungsmittel	Ausbildungsdauer	Veränderung in % der Ausbildungszeit insgesamt plus Komplexität (minus Komplexität)	Verschiebung Theorie → Handeln in Prozentpunkten	Zu-/Abnahme Komplexität in Theorie oder Handeln in Prozentpunkten	Verschiebung Theorie & Handeln → Interaktion & Fremdsprachen in Prozentpunkten
Segment: Bau	(1962)	13 Jahre	-	-	-	-
	VO 1975	28 Jahre	-	-	-	-
Maler/in & Lackierer/in FR: Gestaltung und Instand- haltung	VO 2003	aktuell (8 Jahre)	+16%	+11	-	+5
		Stufenausbildung: 2 Jahre > Bauten und Objektbe- schichter/in, 3 Jahre > Maler/in & Lackierer/in				
Segment: Metall (Fall 1)	(1968)	21 Jahre	-	-	-	-
Metallbauer/in FR: Konstruktionstechnik	VO 1989	13 Jahre	-	-	-	-
VG: Schlosser/in und Schmied/in bis 1989	VO 2002/2008	aktuell (9 Jahre)	+2%	-	-	+2
Segment: Metall (Fall 2)	(1964)	9 Jahre	-	-	-	-
KFZ-Mechatroniker/in FR: Personenkraftwagen- technik	VO 1973	16 Jahre	-	-	-	-
	VO 1989	14 Jahre	+36%	+36	-	-
VG: KFZ-Mechaniker/in bis 2003	VO 2003/2007	aktuell (8 Jahre)	+7%	-	-	+7
Segment: Gastronomie	(1950)	19 Jahre	-	-	-	-
Koch/Köchin	VO 1979	19 Jahre	-	-	-	-
	VO 1998	aktuell 13 Jahre)	+19%	+17	-	+2

Beruf (Industrie/Handwerk) Fachrichtung (FR) Vorgänger (VG)	Verordnungsaktivität Jahr VO / (Jahr des Erlasses/ der Anerkennung vor dem BBiG 1969)	Ausbildungsdauer	Veränderung in % der Ausbildungszeit insgesamt plus Komplexität (minus Komplexität)	Verschiebung Theorie → Handeln in Prozentpunkten	Zu- /Abnahme Komplexität in Theorie oder Handeln in Prozentpunkten	Verschiebung Theorie & Handeln → Interaktion & Fremdsprachen in Prozentpunkten
Segment: Verkauf (Fall 1)	(1968)	3 Jahre	-	-	-	-
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	VO 1987	3 Jahre	-	-	-	-
	VO 2004/2009	3 Jahre Seit 1968 2-jähriger Beruf Verkäufer/in.	+36%	+26	-	+10
Segment: Verkauf (Fall 2)	(1949)	3 Jahre	-	-	-	-
	VO 1973	3 Jahre	-	-	-	-
Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel	VO 1978	3 Jahre	+34%	+22	+11	+1
FR: Außenhandel	VO 1997	3 Jahre	+35%	+32	+1	+2
	VO 2006	3 Jahre aktuell (5 Jahre)	+30%	-	+19	+11
Segment: Elektro	(1967)	3.5 Jahre	-	-	-	-
Elektroniker/in	VO 1987	3.5 Jahre	-	-	-	-
FR: Energie- und Gebäude- technik						
VG: Elektroinstallateur/in bis 1987	VO 2003/2008	3.5 Jahre aktuell (8 Jahre)	+14% (-7%)	-	-7	+14
Segment: med. Berufe	(1965)	2 ! Jahre /Anlernberuf	-	-	-	-
Medizinische/r Fachangestellte/r	1985	3 Jahre	-	-	-	-
VG: Sprechstundenhelferin bis 1985/Arzthelfer/in bis 2006	2006	3 Jahre aktuell (5 Jahren)	+27%	+20	-	+7
Segment: Büro	(1962)	3 Jahre	-	-	-	-
Bürokaufmann/-frau	VO 1991	3 Jahre aktuell (20 Jahre)	-	-	-	-

Quelle: Ausbildungsordnungen (VO) der Ausbildungsberufe, Bundesgesetzblatt, Bundesanzeiger Verlag sowie Bundesagentur für Arbeit (2010/2011) und Bundesinstitut für Berufsbildung (2010b), eigene Analysen

Bücher der Abteilung „Ausbildung und Arbeitsmarkt“

(nur über den Buchhandel erhältlich)

2011

Söhn, Janina (2011): Rechtsstatus und Bildungschancen. Die staatliche Ungleichbehandlung von Migrantengruppen und ihre Konsequenzen. Sozialstrukturanalyse. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Pfahl, Lisa (2011): Techniken der Behinderung. Der deutsche Lernbehinderungsdiskurs, die Sonderschule und ihre Auswirkungen auf Bildungsbiografien. Disability Studies. Bielefeld: transcript

Powell, Justin, J.W. (2011): Barriers to Inclusion. Special Education in the United States and Germany. Boulder, CO: Paradigm Publishers

Richardson, John G., Justin J.W. Powell (2011): Comparing Special Education. Origins to Contemporary Paradoxes. Stanford, CA: Stanford University Press

2009

Hildebrandt, Eckart, Philip Wotschack, Almut Kirschbaum (unter Mitarbeit von Svenja Pfahl und Franziska Scheier) (2009): Zeit auf der hohen Kante. Langzeitkonten in der betrieblichen Praxis und Lebensgestaltung von Beschäftigten. Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 98. Berlin: edition sigma

Solga, Heike, Justin Powell, Peter A. Berger (Hg.) (2009): Soziale Ungleichheit. Klassische Texte zur Sozialstrukturanalyse. Frankfurt am Main: Campus Verlag

Wotschack, Philip (2009): Household Governance and Time Allocation. Four Studies on the Combination of Work and Care. ICS Dissertation Series, Bd. 157. Amsterdam: Thela Thesis

2008

Mayer, Karl Ulrich, Heike Solga (Eds.) (2008): Skill Formation – Interdisciplinary and Cross-National Perspectives. New York: Cambridge University Press

Söhn, Janina (2008): Die Entscheidung zur Einbürgerung. Die Bedeutung von Staatsbürgerschaft für AusländerInnen in der Bundesrepublik Deutschland – Analysen zu den 1990er-Jahren. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller

2007

Baethge, Martin, Heike Solga, Markus Wieck (2007): Berufsbildung im Umbruch – Signale eines überfälligen Aufbruchs. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung. (auch online verfügbar: <http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/04258/studie.pdf>)

Martens, Kerstin, Alessandra Rusconi, Kathrin Leuze (Eds.) (2007): New Arenas of Educational Governance – The Impact of International Organizations and Markets on Educational Policymaking. Houndmills, Basingstoke: Palgrave

2006

Rusconi, Alessandra (2006): Leaving the Parental Home in Italy and West Germany: Opportunities and Constraints. Aachen: Shaker Verlag

2005

Solga, Heike (2005): Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft. Die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus ökonomischer und soziologischer Perspektive. Opladen: Verlag Barbara Budrich

Discussion Papers der Abteilung „Ausbildung und Arbeitsmarkt“

(online: <http://www.wzb.eu/de/publikationen/discussion-paper/bildung-und-arbeit>
Bestelladresse: Informations- und Kommunikationsreferat,
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Reichpietschufer 50,
10785 Berlin)

2011

SP I 2011-501

Philip Wotschack, Franziska Scheier, Philipp Schulte-Braucks, Heike Solga, Mehr Zeit für Weiterbildung. Neue Wege der betrieblichen Arbeitszeitgestaltung, 22 S.

SP I 2011-502

Paula Protsch, Zugang zu Ausbildung – Eine historisch vergleichende Perspektive auf den segmentierten Ausbildungsmarkt in (West-)Deutschland, 36 S.

2010

SP I 2010-501

Phyllis Moen, From 'Work-Family' to the 'Gendered Life Course' and 'Fit:' Five Challenges to the Field, 19 S.

SP I 2010-502

Philip Wotschack, Working-Time Options over the Life Course – New Challenges to German Companies in Times of Crisis, 18 S.

SP I 2010-503

Heike Solga, Claudia Kretschmann, *Follow-up-Studie zur Evaluation des Projekts „Abschlussquote erhöhen – Berufsfähigkeit steigern“*, 24 S.

SP I 2010-504

Lisa Pfahl, Justin J.W. Powell, The Special Education Profession and the Discourse of Learning Disability in Germany, 16 S.

SP I 2010-505

Philip Wotschack, Lebensarbeitszeitkonten in der Perspektive sozialer Ungleichheit. Kumulation oder Abbau sozialer Benachteiligungen im Lebensverlauf?, 44 S.

SP I 2010-506

Franziska Scheier, Eckart Hildebrandt, Arbeitszeit – eine wichtige Zeitdimension für die Lebenslaufperspektive?, 61 S.

SP I 2010-507

Christian Brzinsky-Fay, The Concept of Transitional Labour Markets. A Theoretical and Methodological Inventory, 21 S.

2009

SP I 2009-501

Kathrin Leuze, Alessandra Rusconi, Should I Stay or Should I Go? Gender Differences in Professional Employment, 26 S.

SP I 2009-502

Heike Solga, Lisa Pfahl, *Doing Gender* im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich, 57 S.

SP I 2009-503

Johannes Uhlig, Heike Solga, Jürgen Schupp, Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen *Underachievement* und Persönlichkeitsstruktur dabei?, 33 S.

SP I 2009 504

Martina Dieckhoff, Nadia Steiber, In Search of Gender Differences in Access to Continuing Training: Is there a Gender Training Gap and if yes, why?, 25 S.

SP I 2009-505

Günther Schmid, Paula Protsch, Wandel der Erwerbsformen in Deutschland und Europa, 46 S.

SP I 2009-506

Justin J.W. Powell, Laurence Coutrot, Lukas Graf, Nadine Bernhard, Annick Kieffer, Heike Solga, Comparing the Relationship between Vocational and Higher Education in Germany and France, 57 S.

SP I 2009-507

Heike Solga, Der Blick nach vorn: Herausforderungen an das deutsche Ausbildungssystem. Thesenpapier zum Symposium des WZB am 19.11.2009, 26 S.

2008

SP I 2008-501

Justin J.W. Powell, Heike Solga, Internationalization of Vocational and Higher Education Systems – A Comparative-Institutional Approach, 49 S.

SP I 2008-502

Anja P. Jakobi, Alessandra Rusconi, Opening of Higher Education? A Lifelong Learning Perspective on the Bologna Process, 32 S.

SP I 2008-503

Janina Söhn, Bildungschancen junger Aussiedler(innen) und anderer Migrant(inn)en der ersten Generation. Ergebnisse des DJI-Jugendsurveys zu den Einwandererkohorten seit Ende der 1980er-Jahre, 37 S.

SP I 2008-504

Lisa Pfahl, Die Legitimation der Sonderschule im Lernbehinderungsdiskurs in Deutschland im 20. Jahrhundert, 42 S.

SP I 2008-505

Alessandra Rusconi, Heike Solga, A Systematic Reflection upon Dual Career Couples, 32 S.

SP I 2008-506

Paula Protsch, Einkommensverluste in Wiederbeschäftigung. Wachsende Unsicherheiten durch Arbeitslosigkeit, 27 S.

SP I 2008-507

Lukas Graf, Applying the Varieties of Capitalism Approach to Higher Education: A Case Study of the Internationalisation Strategies of German and British Universities, 65 S.