

DEUTSCHES HANDWERKSINSTITUT

**DHI**

**Katarzyna Haverkamp und Anja Gelzer**

**Verbleib und Abwanderung  
aus dem Handwerk**

Die Arbeitsmarktmobilität  
von handwerklichen Nachwuchskräften

**Göttinger Beiträge zur Handwerksforschung 10**

Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand  
und Handwerk an der Universität Göttingen

*i/f/h*

Veröffentlichung  
des Volkswirtschaftlichen Instituts für Mittelstand und Handwerk  
an der Universität Göttingen  
Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut e.V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



sowie die  
Wirtschaftsministerien  
der Bundesländer

---

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über

<http://dnb.dnb.de>

abrufbar.

---

**ISSN 2364-3897**

**DOI-URL: <http://dx.doi.org/10.3249/2364-3897-gbh-10>**

Alle Rechte vorbehalten

ifh Göttingen • Heinrich-Düker-Weg 6 • 37073 Göttingen

Tel. 0551-39 174882 • Fax 0551-39 4893

eMail: [info@ifh.wiwi.uni-goettingen.de](mailto:info@ifh.wiwi.uni-goettingen.de)

Internet: [www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de](http://www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de)

GÖTTINGEN • 2016

## **Verbleib und Abwanderung aus dem Handwerk:**

### **Die Arbeitsmarktmobilität von handwerklichen Nachwuchskräften**

Autoren: Katarzyna Haverkamp und Anja Gelzer  
Göttinger Beiträge zur Handwerksforschung Nr. 10

#### **Zusammenfassung**

Das Handwerk leistet traditionell einen wesentlichen Beitrag zur beruflichen Qualifizierung junger Schulabsolventinnen und Schulabsolventen. Nicht alle Fachkräfte, die im Handwerk ausgebildet werden, verbleiben jedoch nach Ende ihrer Ausbildung in diesem Wirtschaftsbereich. Die Abwanderung handwerklich ausgebildeter Fachkräfte in andere Wirtschaftsbereiche wird dabei in verschiedenen Kontexten diskutiert und unterschiedlich bewertet.

Vor diesem Hintergrund untersucht der vorliegende Beitrag die Arbeitsmarktmobilität von handwerklich qualifizierten Fachkräften. Auf Grundlage von umfassenden, repräsentativen Befragungen von Erwerbstätigen in Deutschland (BIBB/IAB-Erhebungen bzw. BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen 1979-2012) werden die Abwanderungsmuster aus dem Handwerk systematisch untersucht und dabei sowohl die zeitliche Entwicklung nachgezeichnet als auch die strukturellen Unterschiede im Zeitablauf verdeutlicht. Der zweite Teil der Studie identifiziert die Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk und beantwortet die Frage, welche individuellen Eigenschaften der Handwerksgesellen und der Handwerksbetriebe Einfluss auf die Mobilitätsentscheidungen ausüben.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Abwanderungsprozesse aus dem Handwerk seit Mitte der 2000er Jahre deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Bis zum Ende der 1990er Jahre verblieb etwa die Hälfte der im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte im weiteren Erwerbsverlauf im Handwerk. Aktuell ist der Anteil der „handwerkstreuen“ Gesellen und Gesellinnen auf unter 40 % zurückgegangen. Ein Viertel der im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte ist im späteren Erwerbsverlauf in Industriebetrieben tätig. Damit bestätigt sich die in der älteren Literatur formulierte Einschätzung nicht, dass das Interesse der Industrie an handwerklich qualifizierten Fachkräften rückläufig sei. Insbesondere Handwerksgesellen und Gesellinnen mit einem Abschluss in Elektro- und Metallberufen finden häufig eine Anstellung in Industriebetrieben verwandter Branchen.

Die multivariaten Analysen im zweiten Teil der Studie zeigen, dass Handwerksgesellen und Gesellinnen, die im späteren Erwerbsverlauf eine Fortbildung zum Meister, Techniker oder Fachwirt absolvieren, signifikant höhere Verbleibswahrscheinlichkeiten aufweisen. Ursprünglich im Handwerk ausgebildete Fachkräfte, die über eine Hochschulzulassung verfügen und nach dem Lehrabschluss ein Studium absolvieren, weisen hingegen deutlich höheres Abwanderungsrisiko auf. Dies lässt schlussfolgern, dass insbesondere die handwerkliche Sozialisierung der jungen Nachwuchskräfte und eine Weiterentwicklung bzw. Neugestaltung von differenzierten und attraktiven Bildungs- und Karrierewegen *innerhalb* des Handwerksbereichs eine geeignete Strategie zur Stärkung der Bindung an den Handwerkssektor darstellen kann.

**Schlagwörter:** *duale Ausbildung, Fachkräfte, Arbeitsmarktmobilität, Berufe*

# Labor market mobility after vocational training in the crafts sector

Authors: Katarzyna Haverkamp und Anja Gelzer  
Göttinger Beiträge zur Handwerksforschung Nr. 10

## Executive Summary

The craft sector makes a significant contribution to the vocational training of graduates from general schooling. However, not all skilled workers that have completed vocational training in a craft company remain in the crafts sector afterwards. The existing literature on labor market mobility after vocational training provides only a few stylized facts on the topic. Furthermore, existing studies differ substantially in their overall assessments of professional mobility.

Against this backdrop, this article studies long-run mobility of individuals having completed vocational training in the crafts sector. Based on extensive, representative surveys of employees in Germany (BIBB / IAB and BIBB / BAuA Employment Surveys from 1979 to 2012), this study examines the type of migration patterns between sectors that exist and how they have developed over time. The second part of the study identifies the factors that affect individual mobility decisions.

The results show a significant increase in the mobility of crafts trainees. Until the late 1990s, about half of the workers who have been initially trained in craft companies would remain in the sector in the further course of their employment careers. Currently, the share of skilled workers leaving the crafts sector has increased to over 60 %. About 25 % of those trained in craft occupations move to industrial companies. Particularly individuals with a degree in metalworking and electrical professions often find employment in related industries. These findings contrast with the assessment previously formulated in the literature, according to which the interest of industrial companies in employing skilled craft workers is declining.

Individuals who complete advanced vocational training leading to the degree of master craftsmen, technician or certified specialist have significantly higher probabilities to remain in the crafts sector. Conversely, individuals who after the vocational craft training complete academic studies are more likely to shift to companies outside the crafts sector. We conclude that a systematic development of attractive vocational paths within the crafts sector may be an effective means of strengthening the bond between skilled workers and crafts companies.

**Keywords:** *vocational training, mobility, occupations*

# Inhalt

1.	Einleitung	1
2.	Literaturüberblick zur Mobilität nach Abschluss betrieblicher Ausbildung	3
3.	Die Datenbasis	8
3.1	Die Erwerbstätigenbefragungen	8
3.2	Die Stichprobenabgrenzung	8
4.	Der Verbleib im Handwerk nach Abschluss der Lehre (deskriptive Ergebnisse)	10
4.1	Verbleib insgesamt	10
4.2	Verbleib nach Geschlecht	13
4.3	Verbleib nach Schulabschluss	16
4.4	Verbleib nach höchsten Berufsabschluss	17
4.5	Verbleib nach Regionen	18
4.6	Verbleib nach Größe des Ausbildungsbetriebs	19
4.7	Verbleib nach Lehrabschlussjahr	20
4.8	Verbleib nach Ausbildungsberuf	21
4.9	Zwischenfazit	24
5.	Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk	26
5.1	Methodische Vorbemerkungen	26
5.2	Wellenübergreifende Ergebnisse	27
5.3	Ergebnisse unter Kontrolle der Ausbildungsberufe	31
5.4	Ergebnisse für das Befragungsjahr 2012	33
5.4.1	Zur Auswahl der Variablen	33
5.4.2	Ergebnisse	34
6.	Fazit	36
6.1	Das Wichtigste in Kürze	36
6.2	Fazit und Handlungsempfehlungen	37
7.	Datenanhang	39
8.	Literatur	40

## Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Verbleib im Handwerk und Abwanderung nach Befragungsjahren (1979-2012)	11
Abb. 2:	Verbleib und Abwanderung nach Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (1979-2012)	13
Abb. 3:	Verbleib und Abwanderung nach Geschlecht und Befragungsjahren (1979-2012)	14
Abb. 4:	Verbleib und Abwanderung nach Geschlecht, Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (Anteile in Prozent)	15
Abb. 5:	Verbleib und Abwanderung nach Schulabschluss und Befragungsjahren (1979-2012)	16
Abb. 6:	Verbleib und Abwanderung nach dem höchsten beruflichen Abschluss und Befragungsjahren (1979-2012)	17
Abb. 7:	Verbleib und Abwanderung in west- und ostdeutschen Bundesländern (1992-2012)	18
Abb. 8:	Verbleib und Abwanderung nach Regionen, Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (1992-2012)	19
Abb. 9:	Verbleib und Abwanderung nach Größe des Ausbildungsbetriebs und Befragungsjahr (1979-2012)	20
Abb. 10:	Verbleib und Abwanderung nach Lehrabschluss- und Befragungsjahr (1979-2012)	21
Abb. 11:	Verbleib und Abwanderung nach Ausbildungsberufen (2012)	23
Abb. 12:	Verbleib und Abwanderung nach Ausbildungsberufen (2012)	24
Abb. 13:	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit der Abwanderung aus dem Handwerk in Abhängigkeit vom Alter der Erwerbspersonen	29
Abb. 14:	Prognostizierte Wahrscheinlichkeit der Abwanderung in Abhängigkeit vom Alter, Geschlecht und Schulabschluss	30

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Die Stichproben der Erwerbstätigenbefragungen 1979-2012	9
Tabelle 2:	Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (1979-2012)	28
Tabelle 3:	Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (1999-2012)	32
Tabelle 4:	Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (2012)	35
Tabelle A 1:	Anteil der Auszubildenden im Handwerk an allen Auszubildenden des jeweiligen Jahres	39
Tabelle A 2:	Zuordnung der Zweisteller der KldB 1992 zu den Gruppen der Ausbildungsberufe im Handwerk	39

## 1. Einleitung

Das Handwerk leistet traditionell einen wesentlichen Beitrag zur beruflichen Qualifizierung junger Schulabsolventinnen und Schulabsolventen. Im Jahr 2015 haben über 140 Tsd. Personen, d.h. 27 % aller Neuanfänger/-innen im dualen System, eine Ausbildung in einem Handwerksberuf bzw. Handwerksbetrieb begonnen.<sup>1</sup> Damit ist das Handwerk, nach Industrie und Handel, der zweitgrößte Zuständigkeitsbereich im Bereich der dualen Ausbildung.

Nicht alle Fachkräfte, die im Handwerk ausgebildet werden, verbleiben jedoch nach Ende ihrer Ausbildung in diesem Wirtschaftsbereich. Die Abwanderung handwerklich ausgebildeter Fachkräfte in andere Wirtschaftsbereiche wird dabei in verschiedenen Kontexten diskutiert und unterschiedlich bewertet. In der wissenschaftlichen Debatte wird die „Überbedarfsausbildung im Handwerk“ häufig im Zusammenhang mit branchenspezifischen Ausbildungsstrategien problematisiert. Es wird postuliert, dass die kostengünstige Organisation der betrieblichen Ausbildung im Handwerk betriebliche Anreize schafft, junge Menschen nicht investitionsorientiert, d.h. mit dem Ziel der Übernahme nach Ende der Ausbildung, sondern produktionsorientiert, d.h. mit dem Ziel der Nutzung ihrer produktiven Kraft bereits während der Lehre, auszubilden.<sup>2</sup> Mit Sorge wird in diesem Zusammenhang gefragt, welche Auswirkungen diese Ausbildungsstrategie auf die Qualität der Wissensvermittlung und auf die Beschäftigungschancen von Lehrabsolventen des Handwerks hat.<sup>3</sup>

In den Organisationen des Handwerks wird dagegen zunehmend die Befürchtung geäußert, dass die Abwanderung aus diesem Wirtschaftsbereich eher ein Ausdruck des zunehmenden Wettbewerbs um knapper werdende Fachkräfte darstellt, primär auf die unterschiedlichen Einkommenserwartungen im Handwerk und in der Industrie zurückzuführen ist und damit die künftige Fachkräfteversorgung des Handwerks zunehmend und nachhaltig gefährdet.<sup>4</sup> In der Tat zeigt die amtliche Statistik der Arbeitnehmer/-innen-Verdienste, dass eine vollzeitbeschäftigte Fachkraft im Handwerk aktuell einen Durchschnittsverdienst von 2.782 Euro erreicht, während Facharbeiter/-innen in nicht-handwerklichen Betrieben des produzierenden Gewerbes mit einer durchschnittlichen Lohnerwartung von 3.794 Euro rechnen können.<sup>5</sup> Die Betrachtung dieser Lohnunterschiede lässt annehmen, dass Entscheidungen für die Abwanderung aus dem Handwerk und ein Wechsel in die Industrie nicht nur unfreiwilliger Natur sind, sondern auch freiwillig aufgrund der erwarteten Verbesserung der Einkommensposition getroffen werden.

Vor diesem Hintergrund untersucht dieser Beitrag die Abwanderungsprozesse aus dem Handwerk und beantwortet dabei folgende Fragen:

- 1) Welcher Anteil der handwerklich qualifizierten Fachkräfte verbleibt in diesem Wirtschaftsbereich nach Ende ihrer Ausbildung?

---

<sup>1</sup> Vgl. BIBB (2016), S. 35.

<sup>2</sup> Vgl. Soskice, D. (1994), Steedman, H. (1993).

<sup>3</sup> Vgl. Göggel, K. und Zwick, T. (2012).

<sup>4</sup> Vgl. Thomä, J. (2014), S. 594f., Wolf, M. (2012), S. 2ff.

<sup>5</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2015), S. 202.

- 2) Nimmt die Abwanderung aus dem Handwerk im Zeitablauf zu? Welche Ursachen gibt es dafür?
- 3) Welche individuellen und betrieblichen Faktoren begünstigen die Entscheidungen für den Verbleib im Handwerk bzw. für die Abwanderung?

Die Beantwortung dieser Fragen vollzieht sich in der Studie in zwei Schritten.

Im ersten Schritt werden explorativ, d.h. auf Basis deskriptiver Statistiken, die Abwanderungsmuster aus dem Handwerk systematisch untersucht und dabei sowohl die zeitliche Entwicklung nachgezeichnet als auch die strukturellen Unterschiede im Zeitablauf verdeutlicht (Kapitel 4).

Im zweiten Schritt erfolgt auf Basis multivariater Analysen die Identifikation der Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk und eine systematische Auseinandersetzung mit der Frage, welche individuellen Eigenschaften der Handwerksgehilfen und der Handwerksbetriebe Einfluss auf die Abwanderungsentscheidungen ausüben (Kapitel 5).

Dem empirischen Teil der Studie sind zwei Abschnitte vorangestellt, in denen zunächst der Forschungsstand zur Arbeitsmarktmobilität von dual ausgebildeten Fachkräften zusammengefasst (Kapitel 2) und die in der Analyse verwendete Datenbasis vorgestellt werden (Kapitel 3).



## 2. Literaturüberblick zur Mobilität nach Abschluss betrieblicher Ausbildung

Die aktuelle Literatur zur Mobilität der dual qualifizierten Fachkräfte betont stark die Bedeutung der sogenannten „zweiten Schwelle“ als einer kritischen Phase im Erwerbsverlauf junger Menschen. Als zweite Schwelle wird der Übergang von der Ausbildung in die Beschäftigung bezeichnet - in Abgrenzung zur ersten Schwelle, die den Übergang von der Schulbildung in die Berufsausbildung markiert. Bekannt ist, dass nach der abgeschlossenen Berufsausbildung nicht alle Auszubildenden übernommen werden, sondern ein Teil von ihnen den Ausbildungsbetrieb verlässt. Nach aktuellen Ergebnissen werden derzeit im bundesweiten Durchschnitt zwei von drei Lehrabsolventen unmittelbar nach Ende der betrieblichen Ausbildung von ihrem Lehrbetrieb übernommen,<sup>6</sup> etwa 30 % der Lehrabsolventen melden sich unmittelbar nach der Ausbildung arbeitslos.<sup>7</sup> Die Übernahmequoten variieren dabei stark im Zeitablauf und in Abhängigkeit von den betrieblichen Ausgangsbedingungen:

Die Übernahmequoten sind zu Anfang der 2000er Jahre zunächst gesunken und steigen seit dem Jahr 2004 nahezu kontinuierlich. Eine Abweichung von dem positiven Trend zeigte nur das Krisenjahr 2009, in dem die Übernahmequote deutlich zurückgegangen war.<sup>8</sup>

Absolventen einer betrieblichen Ausbildung in ostdeutschen Bundesländern weisen weiterhin geringere Übernahmekancen auf als Lehrabsolventen aus westdeutschen Betrieben. Die Schere zwischen Ost und West hat sich jedoch in den letzten Jahren nahezu geschlossen.<sup>9</sup>

„Seit langem wirksam“<sup>10</sup> ist ferner der Unterschied im Übernahmeverhalten zwischen kleinen, mittleren und Großunternehmen. Absolventen einer Lehre in Großbetrieben werden nach wie vor deutlich häufiger übernommen als Lehrabsolventen in Klein- und in Kleinstbetrieben. Die höhere Übernahmewahrscheinlichkeit bei den Großbetrieben hängt nach Ansicht vieler Autoren mit der Tarifbindung größerer Unternehmen zusammen.<sup>11</sup> Sie geht jedoch offenbar auch auf Kosten der Übernahmegüte: Während die Lehrabsolventen der Kleinst- und Kleinbetriebe mehrheitlich unbefristet übernommen werden, erfolgt der Übergang in den Mittel- und Großbetrieben überwiegend in eine befristete Beschäftigung.<sup>12</sup>

Neben der Betriebsgröße spielt auch der Wirtschaftszweig des Ausbildungsbetriebes eine entscheidende Rolle. Die Autorengruppe der Bildungsberichterstattung spricht in diesem Zusammenhang von einer Spaltung des Ausbildungsmarkts in zwei Segmente: In dem ersten Segment, in dem die großen Industrien, die Finanzdienstleistungen sowie das Baugewerbe vereinigt sind, kann aufgrund einer starken Tarifbindung von hohen Übernahmequoten von über 70 % ausgegangen werden. Geringe Übernahmewahrschein-

---

<sup>6</sup> Vgl. Dummert, S. u. a. (2014), S. 6; Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014), S. 113; Mohr, S. (2015), S. 4.

<sup>7</sup> Vgl. BIBB (2015), S. 292.

<sup>8</sup> Vgl. Dummert, S. u. a. (2014), S. 6.

<sup>9</sup> Vgl. Haas (2002), S. 8, Dummert, S. u. a. (2014), S. 6, BIBB (2015), S. 289, Mohr (2015), S. 4.

<sup>10</sup> Vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014), S. 113.

<sup>11</sup> Vgl. Dummert, S. u. a. (2014), S. 6, Dietrich, H. (2013), S. 10.

<sup>12</sup> Vgl. Dummert, S. u. a. (2014), S. 6f.

lichkeiten sind dagegen im zweiten Segment zu beobachten, welches die eher klein- und mittelbetrieblich strukturierten Dienstleistungsbranchen umfasst.<sup>13</sup>

Das Postulat einer Spaltung des Ausbildungsmarkts in zwei Segmente, die bei einer deskriptiven Betrachtung der betrieblichen Übernahmequoten abgeleitet wird, geht ursprünglich auf den viel beachteten<sup>14</sup> konzeptionellen Beitrag von Soskice (1994) zurück, in dem der Autor die betriebliche Motivation zur Beteiligung am System der dualen Ausbildung rekonstruierte. Soskice leitete in diesem Beitrag zwei idealtypische Ausbildungsmodi ab: Im ersten Ausbildungsmodus, charakteristisch für große Industrieunternehmen, übernehmen Ausbildungsbetriebe erhebliche Nettokosten der Ausbildung, da sie die ausgebildeten Fachkräfte in unternehmensinternen Märkten auf Arbeitsplätzen mit hoher Bedeutung betriebsspezifischen Wissens dauerhaft beschäftigen wollen. Im zweiten Ausbildungsmodus, der nach Soskice idealtypisch im Handwerk vorzufinden ist, sind mit betrieblicher Ausbildungsaktivität keine bzw. kaum Zusatzkosten verbunden, so dass das Ziel der Übernahme nach Ende der Ausbildung nicht zwingend besteht.<sup>15</sup> Die betriebliche Motivation zur Ausbildung in diesem Modus liegt in der Nutzung der produktiven Leistung des Auszubildenden bereits während der Lehrzeit begründet. Das Resultat dieser Ausbildungsstrategie ist eine „Überbedarfsausbildung“ im zweiten Segment des Ausbildungsmarktes und die Freisetzung eines großen Anteils der Handwerkslehrlinge nach Ende der Ausbildungszeit.

Soskice argumentierte in seinem Beitrag, dass die Überbedarfsausbildung im Handwerk dennoch positive Effekte haben kann, da mit dem Gesellenbrief wichtige Arbeitsmarktsignale verbunden sind und damit der Einstieg in die Randbelegschaften der großen Industriebetriebe erleichtert wird.<sup>16</sup> Auch andere Autoren gingen zunächst davon aus, dass es eine „symbiotische Beziehung“ zwischen der Ausbildungsleistung des Handwerks und dem Fachkräftebedarf der Industrie gibt. Die Beobachtung, dass im Zuge der technischen Rationalisierungsprozesse bzw. der internationalen Standortverlagerungen die Arbeitsplätze für angelernte Fachkräfte in der Industrie abgebaut wurden, veranlasste jedoch verschiedene Autoren in den 1990ern und zu Beginn der 2000er Jahre zu der Auseinandersetzung mit der

---

<sup>13</sup> Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014), S. 114.

<sup>14</sup> Nahezu alle Studien, welche der Frage nach den Einkommenseffekten der Nicht-Übernahme von Auszubildenden nachgehen, beziehen sich auf den Beitrag von Soskice, D. (1994). Weiterentwicklungen der Idee von branchenspezifischen Ausbildungsstrategien werden u.a. in Neubäumer, R. (1999) sowie Büchel, F. und Neubäumer, R. (2001) vorgenommen.

<sup>15</sup> Die Analyse von Soskice, D. (1994) stützt sich in weiten Teilen auf die Betrachtung der Ergebnisse von Studien des Bundesinstituts für Berufsbildung zu den „Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung“, welche Kostenunterschiede zwischen einer Handwerkslehre und einer Ausbildung in Industriebetrieben verdeutlichen und beziffern. Die Ergebnisse dieser Kostenstrukturerhebungen, welche direkt in den ausbildenden Betrieben vorgenommen werden und in regelmäßigen Zeitabständen stattfinden, verdeutlichen, dass eine Ausbildung im Handwerk zu geringeren Brutto- und Nettokosten erfolgt als eine Ausbildung im Bereich Industrie und Handel. In der neuesten Berechnung auf Grundlage der Daten für 2012 und 2013 kommt das Autorenteam zu dem Ergebnis, dass sich eine Ausbildung im Handwerk durch deutlich geringere Nettokosten pro Auszubildenden und Jahr (4.390 Euro) auszeichnet, als eine Ausbildung in der Industrie (6.146 Euro), im öffentlichen Dienst (8.032 Euro) oder in der Hauswirtschaft (6.385 Euro). Nur in den freien Berufen (3.705 Euro) und in der Landwirtschaft (1.293 Euro) fallen die Nettokosten geringer als im Handwerk aus. Vgl. Jansen, A. u. a. (2015), S. 6.

<sup>16</sup> Vgl. Soskice, D. (1994), S. 53 und 58.

Frage, ob die Symbiose zwischen Handwerk und Industrie nachlässt<sup>17</sup> und ob sich damit die sektoralen Verteilungsprobleme verschärfen.<sup>18</sup> Jaudas u. a. schlussfolgerten in der Tat in ihrer Analyse, dass „die Aufnahmefähigkeit der Industrie für Fachkräfte aus dem Handwerk oder ihr Interesse daran zurückgegangen ist“.<sup>19</sup> Diese Studie markiert die zunehmend kritische Sichtweise der Literatur auf die „Überbedarfsausbildung“ im Handwerk und die wachsende Sorge um die Beschäftigungschancen von Handwerksgesellen.

Die aktuelle Fachliteratur, die sich mit dem Problem des Übergangs an der zweiten Schwelle befasst, nimmt seltener die sektorale, häufiger die individuelle Perspektive der Auszubildenden in den Fokus. Gefragt wird in diesem Zusammenhang, welche Arbeitsmarkteffekte mit der Nicht-Übernahme durch den Ausbildungsbetrieb verbunden sind. Die Ergebnisse dieser Forschung sind jedoch uneinheitlich. Zum einen zeigt sich in vielen empirischen Untersuchungen, dass junge Lehrabsolventen, die ihren Ausbildungsbetrieb (unfreiwillig) direkt im Anschluss an die Lehre bzw. wenige Jahre danach verlassen, niedrigere Einkommen erzielen als diejenigen, die in ihrem Ausbildungsbetrieb verbleiben.<sup>20</sup> Die negativen Effekte des Wechsels werden dabei auf die negative Selektion der Betriebswechsler zurückgeführt. Die ausbildenden Betriebe nutzen demnach die Ausbildungszeit als eine „Screening-Phase“, binden die besten Nachwuchskräfte an sich und setzen Personen mit durchschnittlich geringerer Produktivität frei.<sup>21</sup>

Andere Studien kommen dagegen zu dem Ergebnis, dass eine Abwanderung aus dem Ausbildungsbetrieb mit positiven Einkommenseffekten verbunden sein kann<sup>22</sup> bzw. stellen keine signifikanten Unterschiede fest<sup>23</sup>. Dies wird als Zeichen für die hohe Transferierbarkeit des in der Lehre aufgebauten allgemeinen Humankapitals gedeutet, das auch außerhalb des Ausbildungsbetriebs verwertbar ist.<sup>24</sup> In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass insbesondere im späteren Erwerbsverlauf Betriebs- und Berufswechsel zunehmend eine Folge der Karriereprogression sein können, so dass bei Betrachtung der Effekte im späteren Erwerbsverlauf insgesamt häufiger positive Effekte der Wanderung verzeichnet werden.<sup>25</sup> Bougheas und Georgellis zeigen, dass Personen, die ihren Ausbildungsbetrieb verlassen, zwar kurzfristig einen Einkommensnachteil in Kauf nehmen müssen, jedoch im Vergleich zu den Verbleibenden eine höhere Einkommensdynamik aufweisen.<sup>26</sup>

---

<sup>17</sup> Vgl. Jaudas, J. u. a. (2004).

<sup>18</sup> Vgl. von Henniges, H. v. (1994).

<sup>19</sup> Jaudas, J. u. a. (2004), S. 65.

<sup>20</sup> Vgl. Bougheas, S. und Georgellis, Y. (2004), Fitzenberger, B. u. a. (2015), Wagner, R. und Zwick, T. (2014), Wachter, T. v. und Bender, S. (2006).

<sup>21</sup> Vgl. Wagner, R. und Zwick, T. (2014), S. 16, Wachter, T. v. und Bender, S. (2006) S. 1682, Acemoglu, D. und Pischke, J.-S. (1998).

<sup>22</sup> Göggel, K. und Zwick, T. (2012), S. 768, Harhoff, D. und Kane, T. (1997), S. 182.

<sup>23</sup> Euwals, R. und Winkelmann, R. (2004), S. 461, Mueller, B. und Schweri, J. (2015), S. 13.

<sup>24</sup> Mueller, B. und Schweri, J. (2015), S. 17.

<sup>25</sup> Fitzenberger, B. und Spitz (2004), S. 28, Fitzenberger, B. und Kunze (2005), S. 403, Wachter, T. v. und Bender, S. (2006), S. 1683.

<sup>26</sup> Bougheas, S. und Georgellis, Y. (2004), S. 235.

Insgesamt betont die Literatur zum einen, dass die Einkommenseffekte unterschiedlich ausfallen können in Abhängigkeit davon, ob die Betriebswechsel freiwillig (d.h. auf Wunsch der Lehrabsolventen) oder unfreiwillig (d.h. aufgrund der fehlenden Übernahmbereitschaft im Ausbildungsbetrieb) erfolgen. Zum anderen verdeutlicht die empirische Evidenz, dass die Einkommenseffekte unterschiedlich für die einzelnen Subgruppen der Auszubildenden ausfallen können. So zeigen von Wachter und Bender, dass die negativen Einkommenseffekte der Wanderung zwar insgesamt im Zeitablauf erlöschen, nicht jedoch für Erwerbstätige, die ursprünglich in Großbetrieben ausgebildet wurden. Sie sehen dieses Ergebnis mit dem Postulat vereinbar, dass es insbesondere in den Großbetrieben zur Freisetzung der weniger produktiven Lehrabsolventen kommt.<sup>27</sup> In eine ähnliche Richtung deuten die Resultate von Euwals und Winkelmann. Die Autoren zeigen in ihrem Beitrag, dass Personen, die aus einem großen Ausbildungsbetrieb in einen kleinen Betrieb wechseln, Einkommensverluste in Kauf nehmen müssen. Beim Wechsel vom kleinen zum größeren Unternehmen kann dagegen mit Lohnaufschlägen gerechnet werden.<sup>28</sup>

Interessant ist dieser Literaturstrang auch deshalb, weil im Rahmen der neueren Forschung zu den Einkommenseffekten der Wanderung davon ausgegangen wird, dass die Wechselentscheidungen nicht exogen sind, sodass systematisch der Frage nachgegangen wird, welche Faktoren die Wechselwahrscheinlichkeiten nach Lehrabschluss beeinflussen. So zeigen mehrere Studien, dass die Wechselwahrscheinlichkeit insgesamt höher für diejenigen Personen ausfällt, die einen niedriger bezahlten Ausbildungsberuf erlernt haben.<sup>29</sup> Diese Beobachtung ist vor dem Hintergrund jener Ergebnisse des Bundesinstituts für Berufsbildung von Bedeutung, wonach die durchschnittlichen Ausbildungsvergütungen im Handwerk (West: 669 Euro) deutlich hinter das durchschnittliche Ausbildungsvergütungsniveau in der gesamten Wirtschaft (West: 802 Euro) zurückfallen.<sup>30</sup> Nicht überraschend ist daher, dass für Auszubildende aus Handwerksbetrieben höhere Wechselquoten als für Lehrabsolventen aus Industriebetrieben ausgewiesen werden.<sup>31</sup>

Sehr aufschlussreich zeigt sich in diesem Zusammenhang eine aktuelle Auswertung des BIBB-Qualifizierungspanels 2014, in der systematisch unterschieden wurde, ob die nicht übernommenen Lehrabsolventen ihre Ausbildungsbetriebe auf eigenen Wunsch oder betriebsbedingt verlassen. Sie verdeutlicht, dass freiwillige Wechsel nach Lehrabschluss sowohl in West- als auch in Ostdeutschland häufiger als betriebsbedingte Wechsel vorkommen. Bei Unterscheidung nach Kammerzugehörigkeit zeigt sich dabei, dass Handwerksbetriebe besonders häufig von einer freiwilligen Abwanderung von Lehrabsolventen betroffen sind. So verlassen 30 % aller ostdeutschen und 23 % aller westdeutschen Gesellen und Gesellinnen ihre Ausbildungsbetriebe auf eigenen Wunsch. Nur bei 11 % (West) bzw. 16 % (Ost) der Lehrabsolventen kommt es hingegen zu einer betriebsbedingten Trennung nach Lehrabschluss.

---

<sup>27</sup> Wachter, T. v. und Bender, S. (2006).

<sup>28</sup> Euwals, R. und Winkelmann, R. (2004), S. 459.

<sup>29</sup> Wachter, T. v. und Bender, S. (2006), S. 1689f., Fitzenberger, B. und Kunze (2005), Göggel, K. und Zwick, T. (2012), S. 768.

<sup>30</sup> Beicht, U. (2015), S. 4 und 7.

<sup>31</sup> Franz und Zimmermann (2002), S. 423, Harhoff, D. und Kane, T. (1997), S. 180, Mohr, S. (2016), S. 5.

Insgesamt verdeutlicht damit der Literaturüberblick, dass

- (1) die konzeptionell argumentierende Literatur in der Tradition von Soskice (1994) von einer großen Bedeutung unfreiwilliger Abwanderung aus dem Handwerk und von größeren Schwierigkeiten bei der Arbeitsmarktintegration der betriebsbedingt freigesetzten Handwerksgesellen ausgeht,
- (2) aktuell jedoch davon ausgegangen werden kann, dass die Abwanderung aus den Handwerksbetrieben zu Beginn der regulären Erwerbskarriere in erheblichem Umfang von den Auszubildenden selbst initiiert wird und
- (3) dass Lehrabsolventen aus Kleinbetrieben bzw. aus niedriger vergüteten Lehrberufen, die ihre Ausbildungsbetriebe kurz nach Lehrabschluss verlassen, von positiven Einkommenseffekten der Wanderung ausgehen können. Dies lässt vermuten, dass die Wanderungsentscheidungen dieser Personengruppe durchaus monetär bedingt sein können.

Allerdings verdeutlicht der Literaturüberblick auch, dass die meisten aktuellen Studien die Situation beim Übergang an der zweiten Schwelle (direkt nach Lehrabschluss) analysieren und nur selten eine längerfristige Perspektive wählen. Denkbar ist jedoch, dass die unterschiedliche Wahrnehmung und Bewertung der Abwanderungsprozesse aus dem Handwerk im Wesentlichen darauf zurückzuführen ist, dass die Handwerkswirtschaft und die Arbeitsmarktforschung das Augenmerk auf unterschiedliche Zeitpunkte der Erwerbsbiografie von Lehrabsolventen lenken. Womöglich werden die Entscheidungen über Betriebswechsel im späteren Erwerbsverlauf zunehmend durch Karriereaspirationen und monetäre Abwägungen geprägt. Zudem betrachtet die bisherige Literatur in der Regel die Gesamtgruppe aller Lehrabsolventen und leitet damit nur indirekt Ergebnisse über die spezifische Gruppe der Handwerkslehrlinge ab. Um die damit entstehende Forschungslücke zu schließen, wählt dieser Beitrag folgende Zugangsweise: Vordergründig sollen die *längerfristigen* Wanderungsentscheidungen *der Handwerksgesellen* betrachtet und die Selektionsprozesse in der Wanderung explizit untersucht werden.

### 3. Die Datenbasis

#### 3.1 Die Erwerbstätigenbefragungen

Die statistische Grundlage für die nachfolgenden Untersuchungen bilden die Datensätze der BIBB/IAB-Erhebungen bzw. BIBB/BAuA-Erwerbstätigen-befragungen (nachfolgend kurz: Die Erwerbstätigenbefragungen).<sup>32</sup> Die Erwerbstätigenbefragungen sind umfassende, als repräsentative Querschnittsbetrachtungen angelegte Befragungen von Erwerbstätigen in Deutschland. Sie werden seit 1979 in Abständen von ca. sechs Jahren durchgeführt. Die aktuelle Erhebung 2012 stellt die sechste Welle dar. Die beiden letzten Erhebungen wurden vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Kooperation mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin durchgeführt (BAuA). Für die Vorgänger-Befragungen zeichnete das Bundesinstitut für Berufsbildung zusammen mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) verantwortlich.

Die Grundgesamtheit dieser Befragung bilden so genannte Kernerwerbstätige, d.h. alle in Deutschland erwerbstätigen Personen ab 15 Jahren mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von mindestens zehn Stunden. Als erwerbstätig sind Personen eingestuft, die zum Zeitpunkt der Befragung eine bezahlte bzw. eine mit einem Einkommen verbundene Tätigkeit ausübten.<sup>33</sup>

Gegenüber anderen Datenquellen zeichnen sich die Erwerbstätigenbefragungen durch eine Reihe von Besonderheiten aus, die ihre Verwendung im Rahmen der vorliegenden Fragestellung begründen. Zu den wichtigsten Vorteilen dieser Datensätze zählt, dass das Befragungsprogramm handwerksbezogene Fragen berücksichtigt. So wird - anders als etwa im Mikrozensus oder im Sozioökonomischen Panel - die Handwerkseigenschaft des Ausbildungs- und des Beschäftigungsbetriebs explizit ermittelt. Dank dieser Tatsache lässt sich in diesem Datensatz die Population der im Handwerk ausgebildeten Personen aus der Gruppe aller Erwerbstätigen abgrenzen. Darüber hinaus liefert der Datensatz eine Vielzahl von Angaben zur aktuell ausgeübten Tätigkeit und zu den Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz und beschreibt darüber hinaus mithilfe sogenannter Ausbildungsschleifen die vollständigen Bildungsbiographien der Befragungspersonen. Auf diese Weise lässt sich zum einen auch bei Mehrfach-Ausbildungen ermitteln, ob eine Lehre im Handwerk gemacht wurde und wie diese chronologisch einzuordnen ist. Zum anderen können auch weitere Qualifizierungswege von Handwerksgesellen und -gesellinnen nachgezeichnet werden.

#### 3.2 Die Stichprobenabgrenzung

Bei der Abgrenzung der für diese Untersuchung relevanten Stichprobe der im Handwerk ausgebildeten Personen und zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit der Stichproben der einzelnen Befragungsjahre, wurden mehrere Kriterien zugrunde gelegt.

---

<sup>32</sup> Alle verwendeten Datensätze sind im Literaturverzeichnis mit den dazugehörigen DOI-Nummern gelistet.

<sup>33</sup> Vgl. Rohrbach-Schmidt, D. und Hall, A. (2013), S. 16.

Berücksichtigt wurden zum Befragungszeitpunkt erwerbstätige, nicht in Ausbildung befindliche Personen:

- mit deutscher Staatsangehörigkeit,
- zwischen 15 und 65 Jahren,
- mit einer tatsächlichen wöchentlichen Arbeitszeit von mindestens zehn Stunden,
- die abhängig beschäftigt oder selbstständig sind und
- die ihre *letzte* Lehre im Ausbildungsbereich Handwerk absolviert haben.

Die Eingrenzung auf deutsche Staatsangehörige ergab sich aus der Tatsache, dass in älteren Befragungen Ausländer/-innen aus der Datenerhebung ausgeschlossen wurden. Der Fokus auf die *letzte* abgeschlossene Lehre ist ebenfalls damit begründet, dass die Befragungsdaten aus den Jahren 1979 und 1986 auf die letzte Ausbildung beschränkt waren.

Die auf diese Weise abgegrenzten Stichproben der Erwerbstätigen, die im Handwerk ausgebildet wurden, variieren zwischen knapp 3 Tsd. Beobachtungen in den Befragungsjahren 2006 und 2012 sowie zwischen 5,8 und 7 Tsd. Beobachtungen in den Befragungsjahren davor (Tabelle 1). Die Differenz lässt sich überwiegend mit der Variation in der Gesamtstichprobengröße erklären: Während vor 2006 zwischen 26 Tsd. und 34 Tsd. Personen befragt wurden, beschränkt sich die Beobachtungszahl ab 2006 auf 20 Tsd. Personen. Für die Reduktion der Fallzahlen in den jüngeren Datensätzen ist jedoch auch die sinkende Bedeutung des Handwerks im gesamten Ausbildungsgeschehen verantwortlich, wie sie sich auch in den Statistiken des Ausbildungsmarktes bemerkbar macht (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Die Stichproben der Erwerbstätigenbefragungen 1979-2012

Jahr	Gesamtzahl der befragten Personen*	Erwerbstätige mit Lehrabschluss im Handwerk*	Anteil der Handwerksgelesen an allen Erwerbstätigen mit Lehrabschluss **	Referenzdaten***: Anteil der Handwerkslehrlinge an allen Auszubildenen
1979	29.737	7.248	39,4	41,1
1986	26.361	5.978	36,1	36,4
1992	34.277	6.329	32,9	33,2
1999	34.343	5.782	32,1	36,3
2006	20.000	2.998	29,1	30,3
2012	20.036	2.926	29,9	28,0
1979-2012	164.754	31.261	33,6	

Anmerkungen: \*Ungewichtete Fallzahl, \*\*Gewichtete Anteile, \*\*\*Quelle: „Datenbank Auszubildende“ des BIBB (Erhebung zum 31. Dezember)

Quelle: Eigene Zusammenstellung

## 4. Der Verbleib im Handwerk nach Abschluss der Lehre (deskriptive Ergebnisse)

Im Folgenden wird auf der Grundlage der Erwerbstätigenbefragungen zunächst deskriptiv untersucht, in welchen Wirtschaftsbereichen die im Handwerk ausgebildeten Personen im weiteren Erwerbsverlauf tätig sind. Im Zentrum der Analyse stehen dabei zunächst die Fragen, wie viele Personen, die ursprünglich im Handwerk ausgebildet wurden, diesen Wirtschaftssektor im Verlauf ihres Erwerbslebens verlassen und ob die Abwanderungstendenzen im Zeitablauf zugenommen haben. Im zweiten Schritt wird untersucht, inwieweit sich systematische Unterschiede im Verbleibverhalten in Abhängigkeit von Geschlecht, Schulabschluss, Ausbildungsberuf oder vom Zeitpunkt des Ausbildungsabschlusses beobachten lassen.

Die Bestimmung, ob handwerklich qualifizierte Personen später im Handwerk verbleiben oder das Handwerk verlassen, folgt dabei stets der gleichen methodischen Vorgehensweise. Innerhalb eines jeden Datensatzes wird geprüft, ob eine Person, die eine Handwerkslehre absolviert hat, weiterhin im Handwerk tätig ist, oder ob sie einer Erwerbstätigkeit in Unternehmen eines anderen Wirtschaftssektors (Industrie, Handel etc.) nachgeht. Für jedes Befragungsjahr getrennt lässt sich damit der Anteil der im Handwerk verbleibenden und das Handwerk verlassenden Handwerksgesellen ermitteln. Durch den Vergleich der Werte einzelner Befragungsjahre lassen sich sodann die Tendenzen im Zeitablauf nachzeichnen.

### 4.1 Verbleib insgesamt

Die Abb. 1 zeigt, dass zwischen den Befragungsjahren 1979 und 1999 der Verbleibsanteil, also der Anteil der Personen, die ihren letzten Lehrabschluss im Handwerk erworben und zum Befragungszeitpunkt auch in diesem Wirtschaftsbereich tätig waren, von gut 46 % auf knapp 52 % gestiegen ist. Im Befragungsjahr 2006 lag der Anteil der im Handwerk Verbliebenen lediglich noch bei 36 %, im Jahr 2012 bei 37 %. Dies bedeutet, dass bis zum Ende der 1990er Jahre davon ausgegangen werden konnte, dass etwa jeder zweite Auszubildende des Handwerks in diesem Wirtschaftsbereich verbleibt. Der Anteil der „handwerkstreuen“ Gesellen und Gesellinnen ist jedoch in der jüngeren Vergangenheit auf unter 40 % zurückgegangen.

Welche Entwicklungen können zu dem starken Bedeutungszuwachs der Abwanderung aus dem Handwerk nach dem Jahr 1999 beigetragen haben? Auch wenn die Gründe für die gesunkenen Verbleibsanteile nicht kausal untersucht werden können, lassen sich in diesem Zusammenhang drei potenzielle Gründe benennen. *Erstens* ist davon auszugehen, dass die Beschäftigungskrise im Handwerk - also der Beschäftigungsrückgang, der sich zwischen 1995 und 2005 vollzog - maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen hat. In diesem Zehn-Jahres-Zeitraum ist nach den Berechnungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) die Zahl der im Handwerk tätigen Personen von 6,1 Mio. auf 4,7 Mio., d.h. um 1,4 Mio. oder 23 % gesunken.<sup>34</sup> Sinnvoll erscheint hier die Annahme, dass sich der Beschäftigungsabbau nicht nur über die reduzierte Ausbildungsbeteiligung des Handwerks vollzogen hat, sondern auch über die Reduktion der Übernahmequoten bei

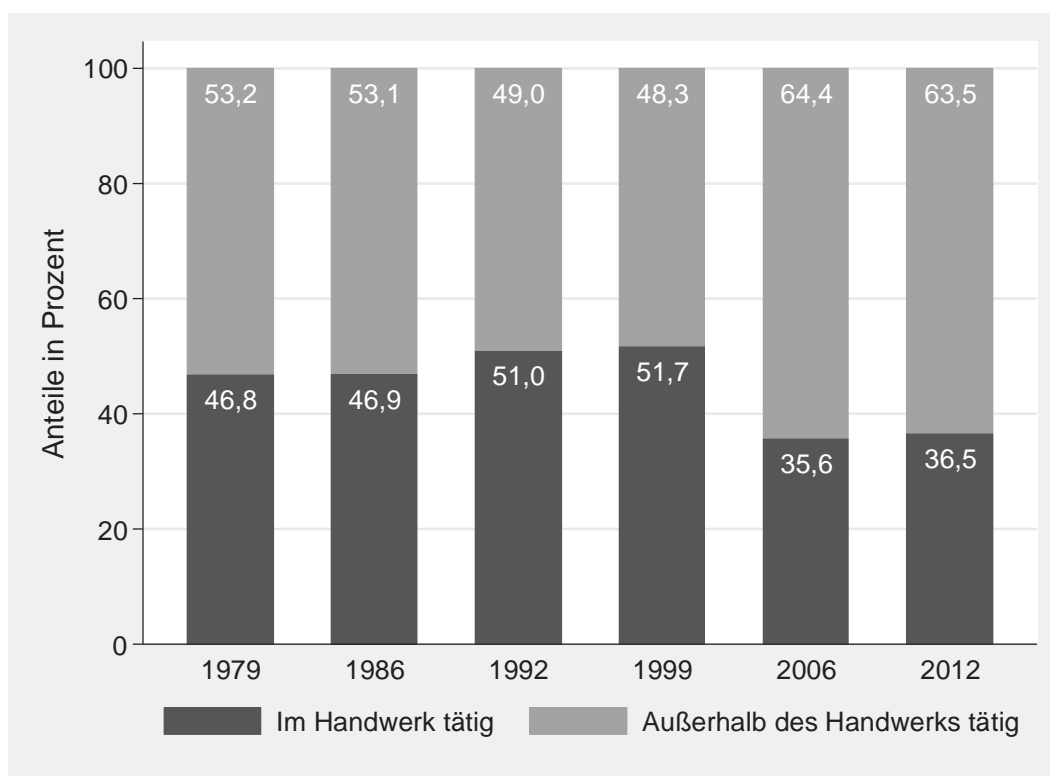
---

<sup>34</sup> Vgl. RWI (2012), S. 137/280.



denjenigen Azubis, die in den Krisenjahren ihre Lehre im Handwerk erfolgreich beendeten sowie über Betriebsschließungen und Entlassungen der qualifizierten Mitarbeiter/-innen. Handwerksgesellen und -gesellinnen, die ihre Betriebe im Zuge des Beschäftigungsabbaus verlassen mussten, haben womöglich in dieser Zeit neue Arbeitgeber nur außerhalb des Handwerks finden können.

Abb. 1: Verbleib im Handwerk und Abwanderung nach Befragungsjahren (1979-2012)



Lesehilfe: Im Jahr 1979 waren 46,8 % aller ursprünglich im Handwerk ausgebildeten Personen weiterhin im Handwerk tätig

Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Als zweiter möglicher Grund können der Strukturwandel des Arbeitsmarktes und die allgemeine Verschiebung der Beschäftigungsoptionen hin zum Dienstleistungsbereich vermutet werden. Untersuchungen für den gesamtdeutschen Arbeitsmarkt verdeutlichen, dass Erwerbstätige in Deutschland zunehmend in Dienstleistungs- und Verwaltungsberufen tätig sind, wohingegen die relative Bedeutung der Produktionsberufe stetig abnimmt.<sup>35</sup> Für die handwerklich qualifizierten Personen entstanden im Zuge dieser Entwicklung neue Beschäftigungsoptionen im Bereich unternehmensnaher Dienstleistungen (z.B. Facility-Management) oder in neuen Beschäftigungsformen (z.B. Arbeitnehmerüberlassung<sup>36</sup>), die statistisch nicht dem Handwerksbereich zugeordnet werden. So gaben in der Befragung

<sup>35</sup> Vgl. Hausmann, A.-K. und Kleinert, C. (2014), S. 6.

<sup>36</sup> Nach Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) hat sich der Bestand an Leiharbeitsverhältnissen zwischen 2000 und 2012 nahezu verdreifacht, von 328 Tsd. (2000) auf 878 Tsd. (2012). Bei über 70% der Personen, die in der Arbeitnehmerüberlassung tätig sind, handelt es sich um beruflich Qualifizierte, vgl. Haller, P. und Jahn, E. J. (2014), S. 3-8.

2012 allein 3 % der handwerklich qualifizierten Erwerbstätigen an, in einer Zeitarbeitsfirma angestellt zu sein.<sup>37</sup>

Drittens ist nicht auszuschließen, dass die unterschiedliche Einkommensdynamik im Handwerkssektor und in nicht-handwerklichen Bereichen der Volkswirtschaft die Mobilitätsentscheidungen der Handwerksgehlen zunehmend beeinflusst. So verdeutlicht eine Analyse von Scholz, dass bis in die 1980er Jahre die Löhne im Handwerk auf dem allgemeinen Einkommensniveau, zeitweise sogar leicht darüber lagen. Erst zu Beginn der 1990er Jahre kam es zu einer „Abkopplung von der allgemeinen Lohnentwicklung“<sup>38</sup> mit der Folge, dass die Bruttomonatsverdienste der Handwerksgehlen deutlich hinter die Entlohnung in nicht-handwerklichen Bereichen der Volkswirtschaft zurückgefallen sind. Nach den Ergebnissen des Jahres 2015 ist - wie schon in Kapitel 1 erwähnt - im produzierenden Gewerbe aktuell von einem durchschnittlichen Verdienstunterschied (für Facharbeiter/-innen in Betrieben mit und ohne Handwerkseigenschaft) von etwa 1.000 Euro auszugehen.<sup>39</sup>

Betrachtet man anhand von Daten der Erwerbstätigenbefragungen, in welche Sektoren die im Handwerk Ausgebildeten nach dem Jahr 1999 einmündeten (Abb. 2), so wird deutlich, dass Handwerksgehlen und -gehellinnen insbesondere in die Industrie und in die „sonstigen Wirtschaftsbereiche“ abgewandert sind, wohingegen der Handel nur sehr leichte Zuwächse verbuchen konnte. Innerhalb der Gruppe der „Sonstigen Wirtschaftsbereiche“ spielen die öffentliche Verwaltung, der Landverkehr und die Lagerei, Erziehung und Unterricht sowie das Gesundheitswesen die dominante Rolle. Deutlich wird bei dieser Aufzählung, dass ein Wechsel in einen Wirtschaftsbereich außerhalb des Handwerks nicht unbedingt mit der Aufgabe einer handwerklichen Tätigkeit verbunden sein muss. So handelt es sich bei vielen Handwerkern und Handwerkerinnen, die in den Bereich „Erziehung und Unterricht“ wechseln, vermutlich um Ausbildungsmeister/-innen oder um an den Schulen tätige Hausmeister/-innen. Ebenso besteht im öffentlichen Dienst Bedarf für handwerklich ausgebildete Personen, so etwa in Wasserversorgungsbetrieben oder in städtischen Bauhöfen.

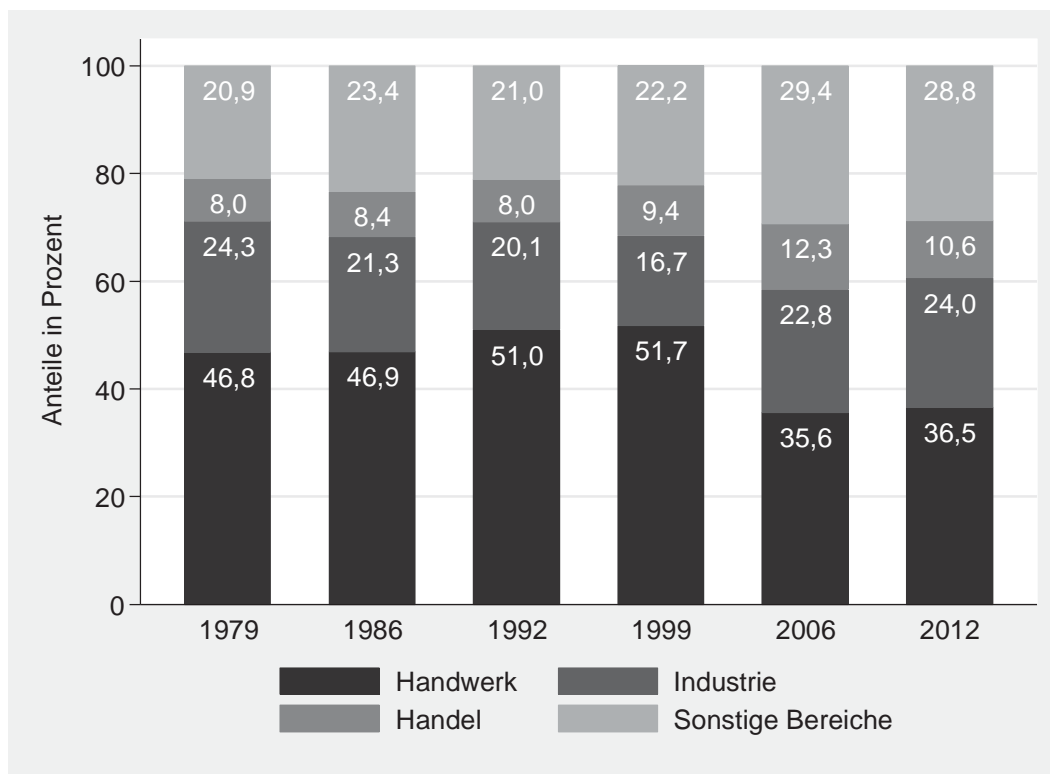
---

<sup>37</sup> Zusätzlich wurde eingehend untersucht, ob Änderungen im Untersuchungsdesign zwischen den Beobachtungswellen für die beobachteten Unterschiede verantwortlich sein könnten. Hierzu wurden zum einen umfangreiche deskriptive Auswertungen vorgenommen mit dem Ziel der Prüfung, ob auffällige Strukturbrüche bei den zentralen Variablen auftreten. Zum anderen wurde untersucht, ob die Ergebnisse wesentlich davon beeinflusst werden, welche Variablen bei der Bestimmung des aktuellen Beschäftigungsbereichs der Erwerbstätigen verwendet werden. Ab der Befragungswelle 2006 liegen die Angaben zum Beschäftigungsbereich in zweifacher Form vor: erstens als eine Variable, die auf einer Selbstzuordnung der Befragten basiert und zweitens als eine Variable, in welcher die ursprünglichen Antworten zusätzlich über Auswertungsroutinen korrigiert wurden. In beiden Fällen wurden jedoch keine Anhaltspunkte dafür gefunden, dass der beobachtete starke Rückgang der Verbleibsquoten auf Änderungen im Untersuchungsdesign oder auf Messfehler zurückgeführt werden kann.

<sup>38</sup> Scholz, J. (2013), S. 202.

<sup>39</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2015), S. 202.

Abb. 2: Verbleib und Abwanderung nach Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (1979-2012)

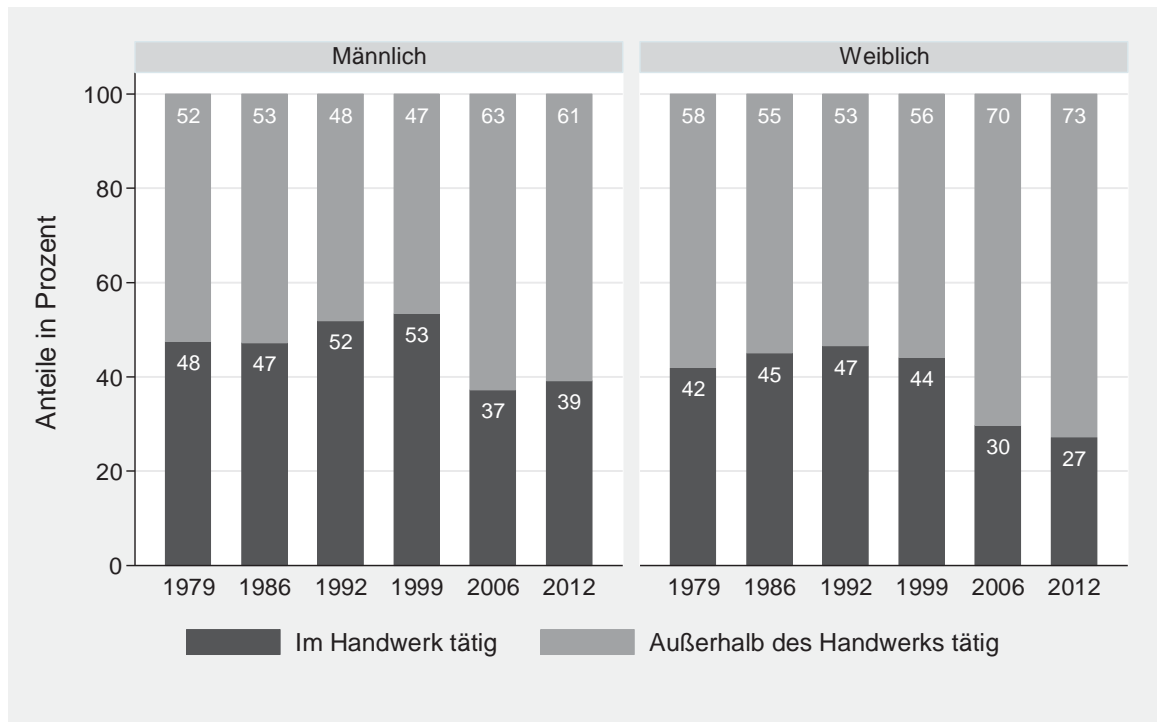


Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

## 4.2 Verbleib nach Geschlecht

Im Folgenden soll untersucht werden, ob systematische Unterschiede im Verbleibsverhalten in Abhängigkeit von den individuellen Eigenschaften der Erwerbstätigen und jenen ihrer Ausbildungsbetriebe feststellbar sind. Im Hinblick auf das Geschlecht lässt sich festhalten, dass die Verbleibsquoten der im Handwerk ausgebildeten Frauen in allen Beobachtungsjahren deutlich unterhalb der Anteile ihrer männlichen Kollegen liegen (Abb. 3). Interessant ist darüber hinaus, dass der Rückgang in den Verbleibsquoten bei den Frauen bereits 1999 einsetzte und sich bis zum aktuellen Rand fortsetzt. Die für das Jahr 2012 für männliche Erwerbstätige zu beobachtende stabilisierende Tendenz gilt für weibliche Erwerbstätige nicht. Im Jahr 2012 waren nur 27 % der früher im Handwerk ausgebildeten Frauen weiterhin in einem Handwerksbetrieb tätig, während dieser Anteil bei den Männern mit gut 39 % um mehr als ein Drittel höher lag. Dies bedeutet, dass ein deutlich höherer Anteil der im Handwerk qualifizierten Frauen eine Beschäftigungsperspektive außerhalb des Handwerks wahrnimmt bzw. wahrnehmen muss, als dies bei den Handwerksgesellen der Fall ist.

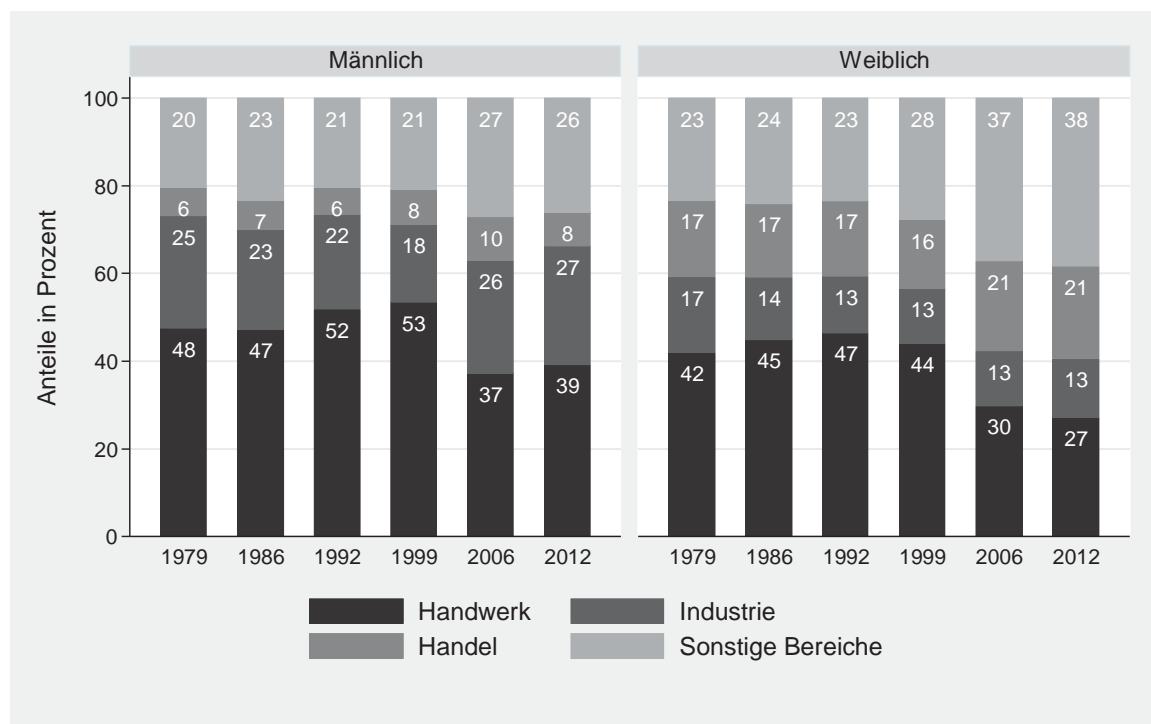
Abb. 3: Verbleib und Abwanderung nach Geschlecht und Befragungsjahren (1979-2012)



Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Einen Vergleich der Beschäftigungsbereiche, in die Männer und Frauen vorwiegend abwandern, ermöglicht die Abb. 4. Es lässt sich feststellen, dass hier ebenfalls ausgeprägte Unterschiede zwischen den Geschlechtern bestehen. Während im Handwerk ausgebildete Männer außerhalb des Handwerks zum erheblichen Teil in der Industrie beschäftigt sind, wandern Frauen überwiegend in die Bereiche Handel und in sonstige Wirtschaftsbereiche ab. Insbesondere der Anteil der sonstigen Wirtschaftsbereiche hat bei den Frauen seit dem Jahr 1992 deutlich an Bedeutung gewonnen. Hier kommen womöglich die an Bedeutung gewinnenden Beschäftigungsoptionen im Bereich der Pflege zum Tragen.

Abb. 4: Verbleib und Abwanderung nach Geschlecht, Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (Anteile in Prozent)



Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Womit hängen die geschlechtsspezifischen Mobilitätsunterschiede zusammen? Erstens muss hier auf die Tatsache hingewiesen werden, dass sich Frauen sowohl im Ausbildungs- als auch im Beschäftigungssystem auf Dienstleistungs- und kaufmännische Berufe konzentrieren, Männer dagegen auf gewerblich-technische Berufe. Wie später noch gezeigt wird, liegen die Mobilitätsraten der kaufmännisch qualifizierten Personen insgesamt höher. Zweitens wird ein bedeutender Teil der jungen Frauen im Handwerk im Friseurgewerbe ausgebildet.<sup>40</sup> Dieses Gewerk ist bekannt für seine starke, deutlich über den Eigenbedarf der Branche hinausgehende Ausbildungsleistung. Aus den Mikrozensus-Ergebnissen ist bekannt, dass über 60 % der gelernten Friseure und Friseurinnen einer Erwerbstätigkeit außerhalb ihres gelernten Berufs nachgehen.<sup>41</sup> Drittens lässt sich vermuten, dass die höheren Mobilitätsraten der Frauen damit zusammenhängen, dass Frauen ihre Erwerbstätigkeit häufiger zugunsten der Familienzeit (Erziehungszeit bzw. Pflege von älteren Familienangehörigen) unterbrechen. Wie im Abschnitt 5.2 der Studie noch gezeigt wird, unterscheiden sich die Abwanderungsquoten der Frauen und Männer zu Beginn der Erwerbskarriere kaum, sondern steigen erst später im Verlauf des Erwerbslebens.

<sup>40</sup> Über 26% aller Frauen, die im Handwerk im Jahr 2013 ausgebildet wurden (Bezugsgröße ist hier der gesamte Lehrlingsbestand), waren Auszubildende im Friseurgewerbe, vgl. Haverkamp, K. u. a. (2015), S. 37.

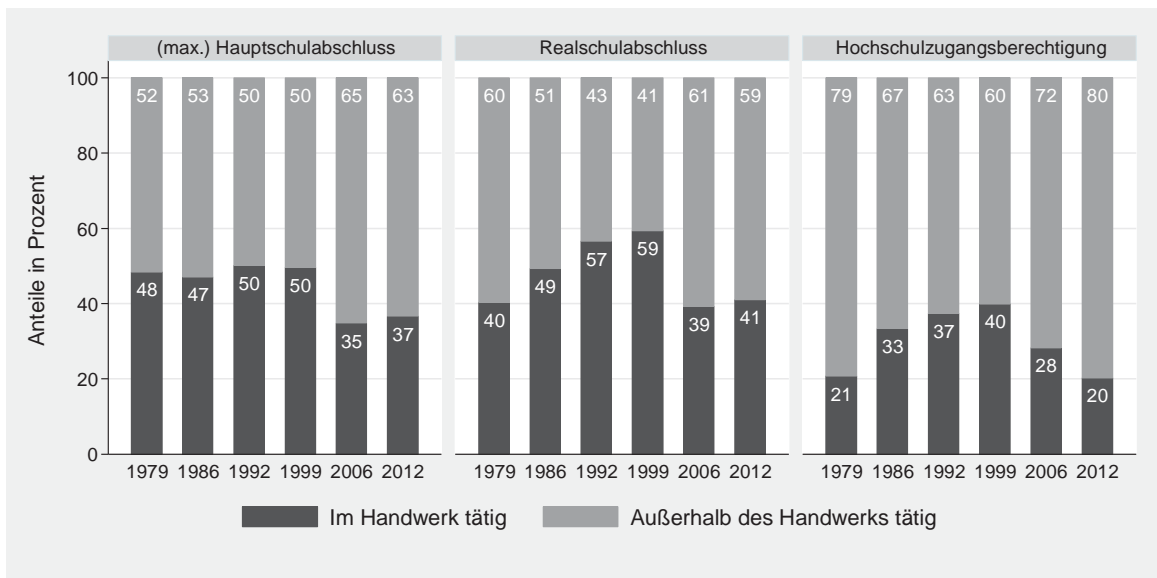
<sup>41</sup> Vgl. BIBB (2011), S. 281.

### 4.3 Verbleib nach Schulabschluss

Die Frage, inwieweit systematische Unterschiede im Verbleibverhalten zwischen Personen mit einem unterschiedlichen Qualifikationsniveau vorliegen, ist insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen im Bildungssystem von zentraler Bedeutung. Im Zuge der Bildungsexpansion ist der Anteil von Personen mit einer Studienberechtigung innerhalb der Schulabgangs-Kohorten deutlich gestiegen, und das Handwerk unternimmt verstärkt Bestrebungen, Abiturienten auch für das betriebliche Bildungsgeschehen zu gewinnen. Gleichzeitig jedoch äußern viele Handwerksbetriebe die Befürchtung, dass Personen mit einer Studienberechtigung nur schwer an die Betriebe gebunden werden können, da sie nach dem erfolgreichen Lehrabschluss das Ziel einer weiteren Qualifizierung im Hochschulbereich verfolgen.

Inwieweit die Befürchtung einer schwächeren Bindung der Abiturienten an das Handwerk zutrifft, lässt sich durch die Betrachtung der Verbleibsquoten nach Schulabschlüssen beantworten. Wie aus Abb. 5 ersichtlich wird, verlassen Studienberechtigte tatsächlich das Handwerk häufiger als Hauptschul- und Realschulabsolventen. Diese Beobachtung gilt für alle Befragungsjahre. Zudem wird deutlich, dass, während bei den Nicht-Studienberechtigten die Verbleibsquoten im letzten Beobachtungsjahr leicht angestiegen sind, bei Erwerbstätigen mit einer Hochschulzugangsberechtigung ein entgegengesetzter Trend einsetzte. Nach den Ergebnissen der Befragung des Jahres 2012 sind nur noch 20 % der ehemals im Handwerk ausgebildeten Studienberechtigten weiterhin im Handwerk tätig. Bei Personen mit einem Realschulabschluss liegt der Anteil der im Handwerk Verbliebenen doppelt so hoch, nämlich bei über 40 %.

Abb. 5: Verbleib und Abwanderung nach Schulabschluss und Befragungsjahren (1979-2012)



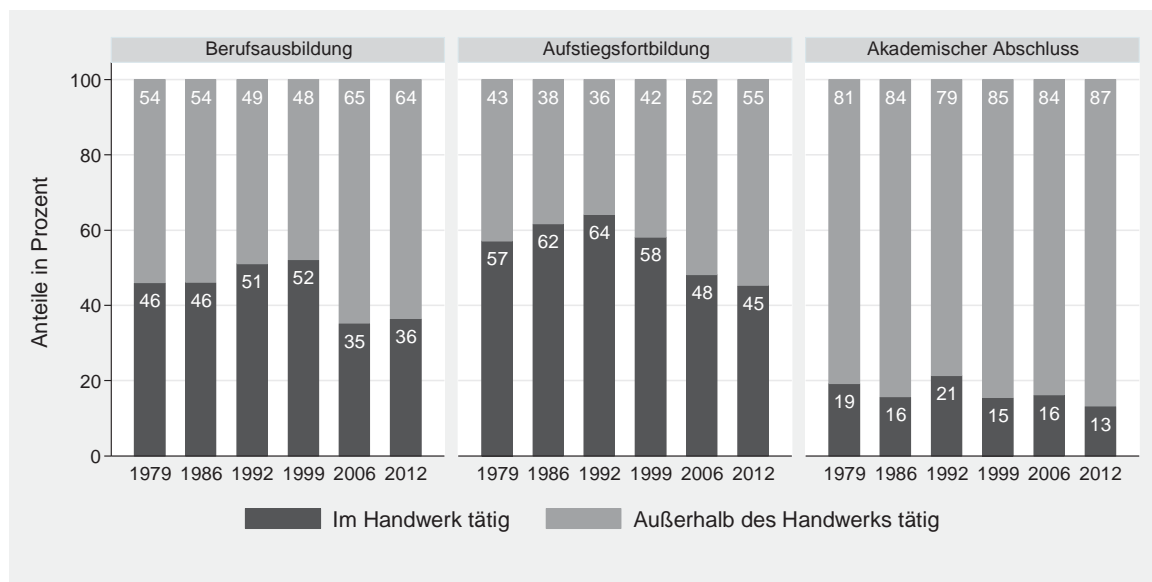
Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

#### 4.4 Verbleib nach höchsten Berufsabschluss

Die Frage, inwieweit systematische Unterschiede im Mobilitätsverhalten in Abhängigkeit von weiteren Qualifizierungswegen der im Handwerk Ausgebildeten vorliegen, kann bei Auswertung nach dem „höchsten beruflichen Abschluss“ beantwortet werden (Abb. 6). Demnach verlassen insbesondere diejenigen Gesellen und Gesellinnen, die nach der Handwerkslehre ein Hochschulstudium an einer Berufsakademie, einer Fachhochschule oder auch an einer Universität erfolgreich absolvieren, das Handwerk in erheblichen Umfang. Im Jahr 2012 waren nur noch 13 % der handwerklich qualifizierten Fachkräfte mit zusätzlich erworbenem Hochschulabschluss weiterhin im Handwerk tätig. Die Quote der im Handwerk verbliebenen Hochschulabsolventen liegt damit weit unter der Quote der im Handwerk verbliebenen Abiturienten. Dies deutet darauf hin, dass sich zwar nicht alle Studienberechtigten, die im Handwerk ausgebildet werden, im späteren Erwerbsverlauf für ein Hochschulstudium entscheiden. Wird die Entscheidung für ein Hochschulstudium jedoch getroffen, dann erhöht sich das Abwanderungsrisiko im erheblichen Umfang.

Gesellen und Gesellinnen, die über einen zusätzlichen Fortbildungsabschluss zum Meister, Techniker oder Fachwirt verfügen, verbleiben im Handwerk hingegen häufiger als Erwerbstätige, die in ihrem Erwerbsleben keine weiteren beruflichen Abschlüsse erwerben. Berufliche Fortbildung wirkt sich demnach stabilisierend auf den Erwerbsverlauf im Handwerk aus. Womöglich spiegeln sich hier die Chancen wider, welche eine Meisterqualifikation für die Option einer selbstständigen Tätigkeit im Handwerk bietet.

Abb. 6: Verbleib und Abwanderung nach dem höchsten beruflichen Abschluss und Befragungsjahren (1979-2012)

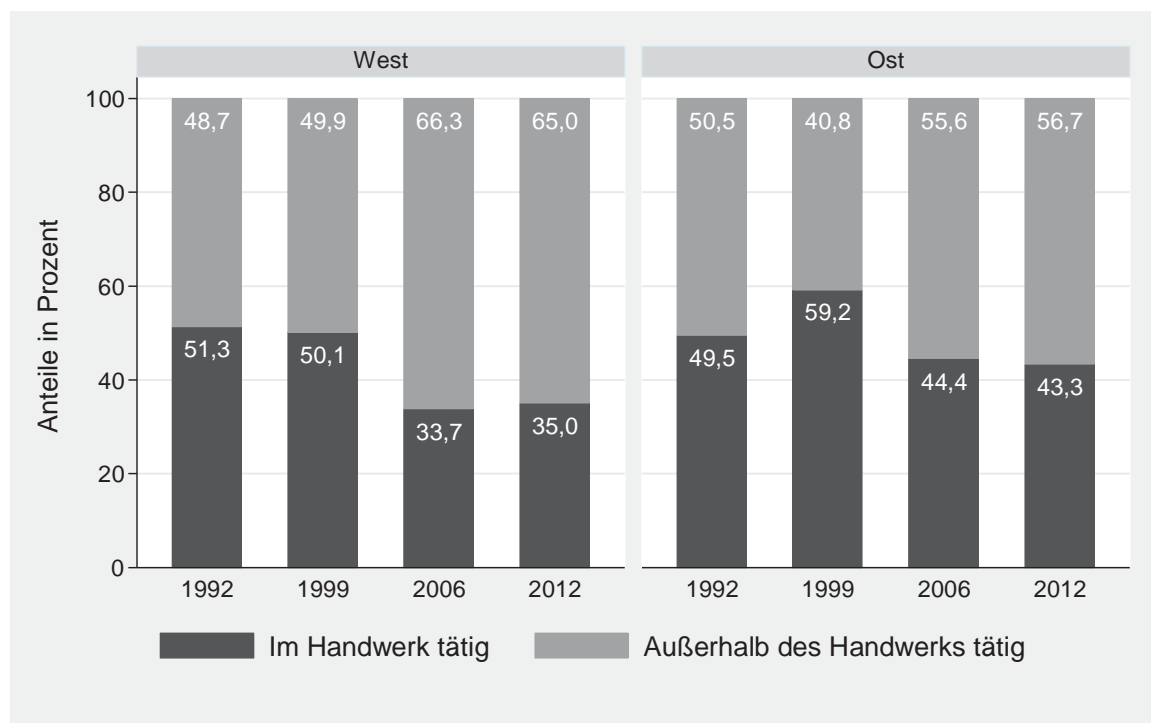


Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

## 4.5 Verbleib nach Regionen

Die Betrachtung des Zwanzig-Jahres-Zeitraumes 1992 bis 2012 erlaubt es, die Nachwende-Entwicklung der Verbleibsanteile zwischen den alten und neuen Bundesländern direkt zu vergleichen (vgl. Abb. 7). Die Auswertung wird hier nach dem aktuellen *Beschäftigungsort* der Erwerbspersonen vorgenommen und spiegelt damit nicht notwendigerweise die Entwicklung in Abhängigkeit von dem *Ausbildungsort* wider. Auffällig wird bei diesem Vergleich, dass das Abwanderungsrisiko der in Westdeutschland tätigen Personen höher als bei in den neuen Bundesländern tätigen Personen liegt. Im Jahr 2012 waren in den ostdeutschen Bundesländern über 43 % der handwerklich qualifizierten Fachkräfte weiterhin im Handwerk tätig. Der entsprechende Anteil in den westdeutschen Bundesländern lag hingegen im gleichen Jahr bei nur 35 %.

Abb. 7: Verbleib und Abwanderung in west- und ostdeutschen Bundesländern (1992-2012)



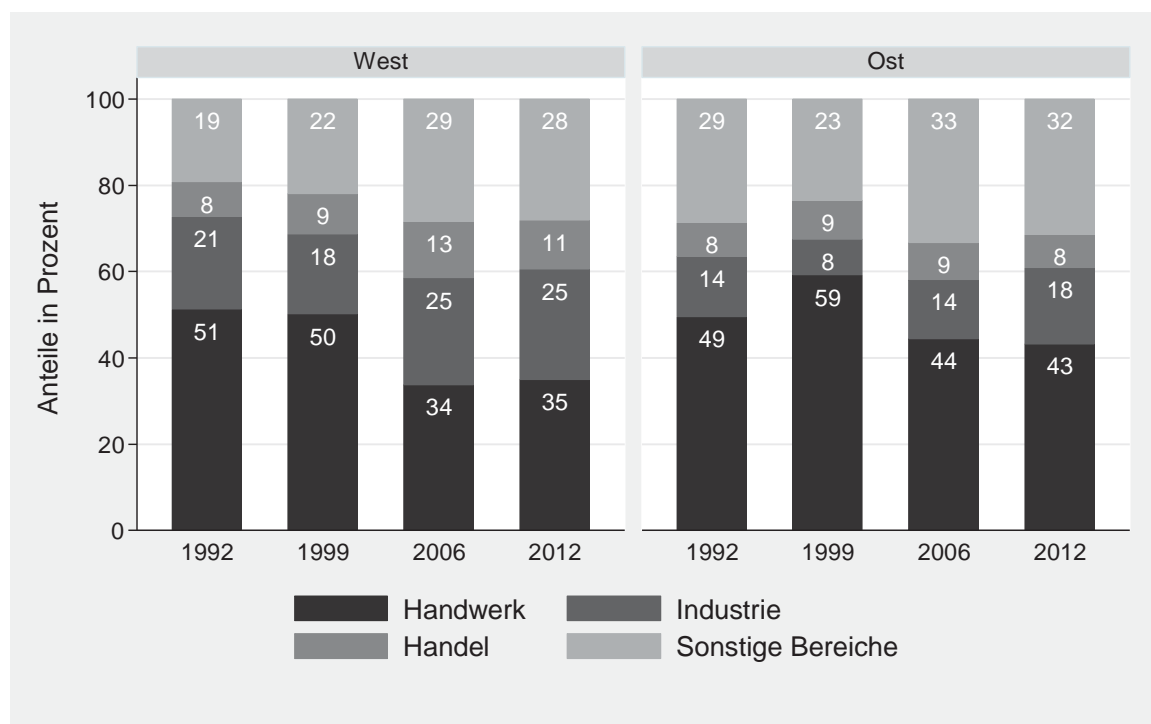
Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Neben den regionalen Unterschieden in den allgemeinen Verbleibsquoten können auch Unterschiede in der Bedeutung einzelner Sektoren für die Abwandernden festgestellt werden (Abb. 8). Vor allem in den alten Bundesländern hat die Industrie als Tätigkeitsbereich für die aus dem Handwerk abgewanderten Personen eine größere Bedeutung als in den neuen Bundesländern. Die Unterschiede im Verbleibverhalten zwischen Ost und West dürften damit auch auf Abweichungen in der Wirtschaftsstruktur und damit auf die regional unterschiedlichen Beschäftigungschancen außerhalb des Handwerks zurückzuführen sein. Auch wenn sich in der Branchenstruktur der ostdeutschen Wirtschaft seit der Wiedervereinigung ein deutlicher Wandel vollzogen hat, bestehen zwischen Ost und West



weiterhin erhebliche Unterschiede: So sind in Westdeutschland insgesamt 21 %, in Ostdeutschland hingegen nur 14 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe tätig.<sup>42</sup> Auch im Bereich Handel und Reparatur arbeiten in den neuen Bundesländern anteilig weniger Personen (13 %) als in den alten Bundesländern (15 %). Demgegenüber spielt in der ostdeutschen Branchenstruktur der Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen, Gesundheits- und Sozialwesen sowie öffentliche Verwaltung eine größere Rolle. Analog kann bei der Analyse der Abwanderungsbereiche festgestellt werden: Die im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte wandern in Westdeutschland häufiger in die Industrie und in den Handel, in Ostdeutschland häufiger in die sonstigen Wirtschaftsbereiche ab.

Abb. 8: Verbleib und Abwanderung nach Regionen, Wirtschaftsbereichen und Befragungsjahren (1992-2012)



Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

#### 4.6 Verbleib nach Größe des Ausbildungsbetriebs

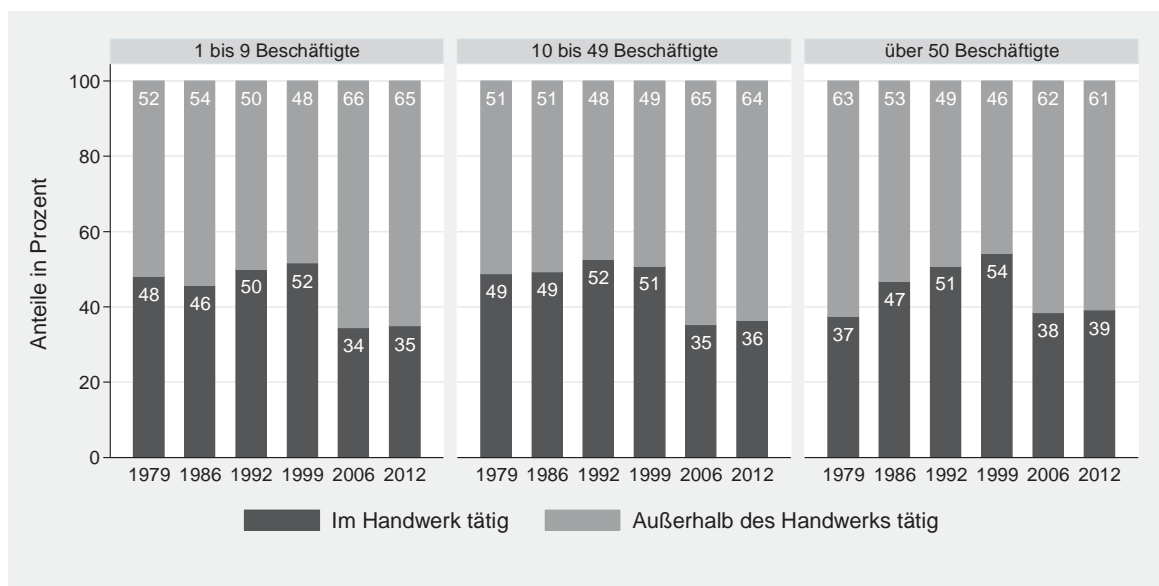
Die empirische Tatsache, dass strukturelle Unterschiede im Übernahmeverhalten in Abhängigkeit von der Größe des Ausbildungsbetriebes bestehen (Vgl. Kapitel 2), könnte zu der Hypothese führen, dass kleine Handwerksbetriebe stärker von der Abwanderung qualifizierter Fachkräfte betroffen sind als große Handwerksunternehmen. Die Auswertung der Erwerbstätigenbefragung lässt jedoch nicht auf die Gültigkeit einer solchen Hypothese schließen. Wie aus Abb. 9 deutlich wird, sind die Unterschiede in Abhängigkeit von der Größe des Ausbildungsbetriebes nur sehr schwach ausgeprägt. Zwar liegen die

<sup>42</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für die neuen Bundesländer (2014), S. 12.

Verbleibsquoten derjenigen Gesellen, die ursprünglich in größeren Unternehmen ausgebildet wurden, stets über den entsprechenden Quoten für kleine Handwerksbetriebe. Dennoch sind die Unterschiede nur geringfügig.

Dieses zunächst überraschende Ergebnis lässt sich damit erklären, dass offenbar ein Teil der intersektoralen Mobilität nicht gleich im Anschluss an die Ausbildung, sondern auch im späteren Erwerbsverlauf stattfindet, sodass die direkt nach Lehrabschluss beobachtbaren Unterschiede bei der Betrachtung von längeren Zeiträumen an Bedeutung verlieren. Inwieweit diese Erklärung zutrifft, soll im Abschnitt 5.2 genauer analysiert werden.

Abb. 9: Verbleib und Abwanderung nach Größe des Ausbildungsbetriebs und Befragungsjahr (1979-2012)



Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

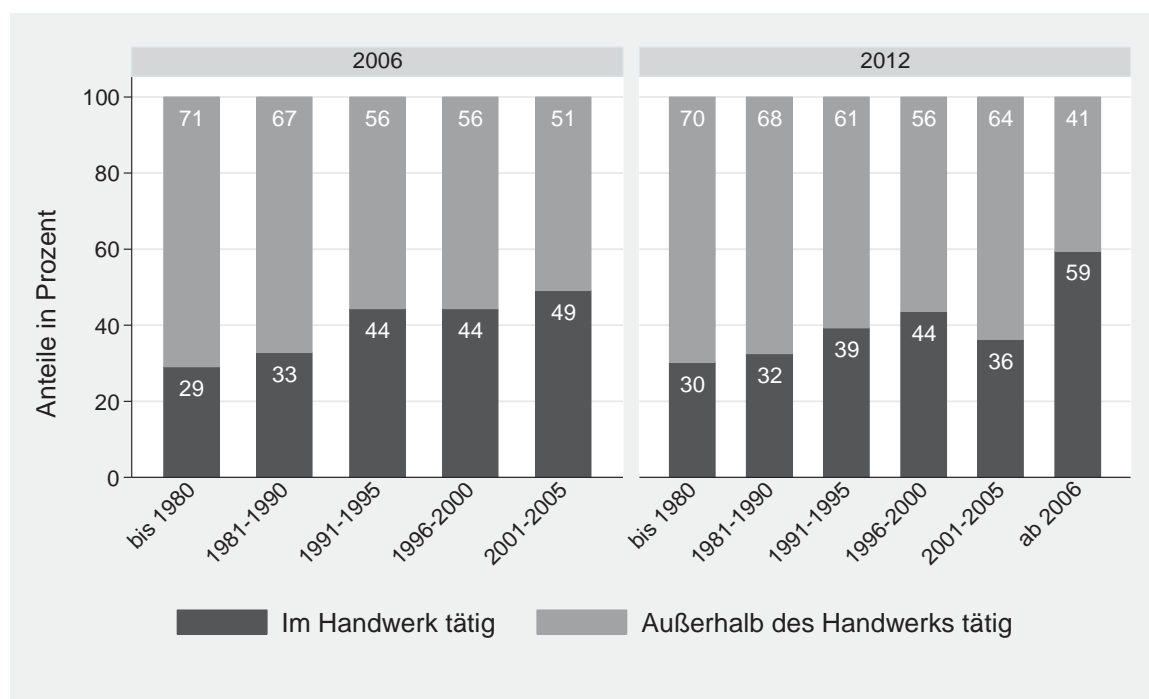
#### 4.7 Verbleib nach Lehrabschlussjahr

Die Analysen in den vorangegangenen Abschnitten haben differenziert nach Auswertungsmerkmalen wie dem Geschlecht, dem Schulabschluss oder der Größe des Ausbildungsbetriebs, Erkenntnisse über das Verbleibsverhalten aller zum jeweiligen Befragungszeitpunkt erwerbstätigen Personen, die über einen Lehrabschluss im Handwerk verfügen, geliefert. Um uns der Beantwortung der Frage zu nähern, zu welchem Zeitpunkt die befragten Personen das Handwerk verlassen, um in anderen Bereichen der Wirtschaft tätig zu sein, ist eine Betrachtung nach Lehrabschlussjahr sinnvoll. Diese Betrachtung wird anhand der Ergebnisse der Befragungsjahre 2006 und 2012 vorgenommen. Auf diese Weise ist es möglich, nachzuvollziehen, ob eine Abwanderung bereits kurz nach Lehrabschluss erfolgt oder ob handwerklich qualifizierte Fachkräfte das Handwerk kontinuierlich, also auch im weiteren Erwerbsleben, verlassen.

Die Abb. 9 zeigt für die Befragungsjahre 2006 und 2012 die Verbleibs- und Abwanderungsquoten für Personen, die ihren Lehrabschluss in unterschiedlichen Zeiträumen erworben haben, d.h. für die jeweiligen Lehrabschlussjahr-Kohorten. Zunächst lässt sich in der Tendenz Folgendes feststellen: Je länger der Lehrabschluss zurückliegt,

desto geringer ist der Verbleibsanteil, d.h. umso größer der Anteil der aus dem Handwerk abgewanderten Personen. Die Abwanderung aus dem Handwerk ist damit nicht nur eine Folge der betrieblichen Übernahmepraxis direkt nach Ende der Ausbildung, sondern ein Prozess mit einem kontinuierlichen Charakter. Es fällt weiterhin auf, dass im Vergleich der beiden Befragungsjahre die Verbleibsquoten der beiden jüngsten Kohorten einen deutlichen Niveauunterschied aufweisen. Während 59 % der jüngsten Kohorte im Jahr 2012 noch im Handwerk tätig war, lag der Anteil der jüngsten Kohorte im Jahr 2006 zehn Prozentpunkte darunter (bei 49 %). Dies deutet zum einen darauf hin, dass die Übernahmequoten im Handwerk aktuell höher ausfallen, als dies noch Mitte der 2000er Jahre der Fall war. Zum anderen wird hier deutlich, dass die Kohorte der Abschlussjahrgänge 2000-2005 besonders stark von der Konjunktur- und Beschäftigungskrise im Handwerk betroffen war: Auch die Betrachtung der Ergebnisse des Jahres 2012 lässt erkennen, dass die Verbleibsquoten derjenigen Personen, die zwischen 2001 und 2005 ihren Lehrabschluss im Handwerk erworben haben, einen auffällig niedrigen Wert aufweisen.

Abb. 10: Verbleib und Abwanderung nach Lehrabschluss- und Befragungsjahr (1979-2012)



Quelle: BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen 2006 und 2012; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Schließlich verdeutlichen die Ergebnisse, dass ein Großteil der Abwanderung aus dem Handwerk bereits innerhalb von wenigen Jahren nach Lehrabschluss stattfindet. Somit lässt sich auch für das Handwerk festhalten, dass der Übergang an der zweiten Schwelle - von der Ausbildung in die erste Beschäftigung - als die kritische Phase der Wanderungsprozesse betrachtet werden muss.

#### 4.8 Verbleib nach Ausbildungsberuf

Aus vorliegenden Studien zum Mobilitätsverhalten der Erwerbstätigen ist bekannt, dass Personen mit verschiedenen beruflichen Qualifikationen auch eine unterschiedliche Neigung

aufweisen, den Beruf und/oder Betrieb im Verlauf ihres Erwerbslebens zu wechseln. So weisen Mikrozensus-Ergebnisse darauf hin, dass Bankfachleute überwiegend in ihrem erlernten Beruf verbleiben, während Maler und Lackierer, Einzelhandelskaufleute oder Friseure sehr häufig den Beruf wechseln und einer Tätigkeit in einem anderen Erwerbsberuf nachgehen.<sup>43</sup> Dies legt die Vermutung nahe, dass auch im Handwerk unterschiedliche Verbleibsquoten in Abhängigkeit vom jeweils erlernten Berufsfeld zu erwarten sind.

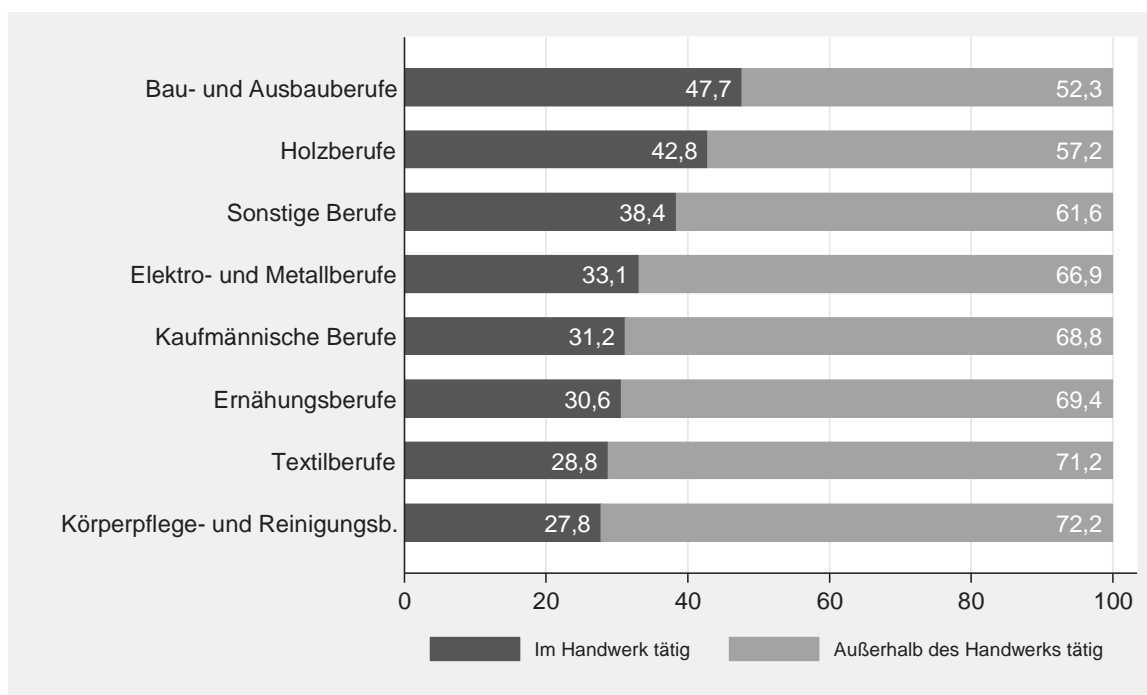
Die Tatsache, dass Ausbildungs- und Erwerbsberufe in den einzelnen Wellen der Erwerbstätigenbefragungen unter Verwendung unterschiedlicher Klassifikationsschemata kodiert wurden, lässt eine Betrachtung im Zeitablauf leider nicht zu. Aus diesem Grund wird hier der Vergleich der Verbleibs- und Abwanderungsquoten nach Ausbildungsberuf nur anhand der letzten Befragung aus dem Jahr 2012 vorgenommen. Um das Problem der kleinen Fallzahlen in ausgewählten Berufen zu umgehen, wurde dabei auf Basis der amtlichen Klassifikation der Berufe (=Zweisteller der Berufssystematik), Ausgabe 1992, eine Zuordnung der jeweiligen Ausbildungsberufe zu acht unterschiedlichen Gruppen vorgenommen. Die Gruppen entsprechen dabei in ihrer Systematik weitgehend dem Grundschema, welches in der Ausbildungsstatistik des Handwerks verwendet wird. Das Vorgehen bei der Gruppierung der Berufe ist in der Tabelle A2 im Anhang erläutert.

Die Abb. 10 stellt die Verbleibs- und Abwanderungsquoten innerhalb der jeweiligen Berufsgruppen dar. Deutlich wird an dieser Darstellung, dass Personen, die einen Bau- bzw. Ausbauberuf oder einen Beruf in der Holzbearbeitung erlernt haben, deutlich häufiger einer Erwerbstätigkeit im Handwerk nachgehen als Personen mit einem anderen beruflichen Spektrum. Besonders hoch fallen die Abwanderungsquoten in den Gruppen der Körperpflege-, Reinigungs-, Textil- und Ernährungsberufe aus. Ein leicht unterdurchschnittliches Abwanderungsrisiko gilt für Verkaufspersonal und Kaufleute sowie für Personen, die Elektro- und Metallberufe erlernt haben. Zu der letzten Gruppe zählen auch gelernte Kraftfahrzeugmechatroniker, deren Mobilitätsverhalten sich von dem Mobilitätsverhalten anderer Metaller nicht signifikant unterscheidet.

---

<sup>43</sup> Vgl. BIBB (2011), S. 276 ff.

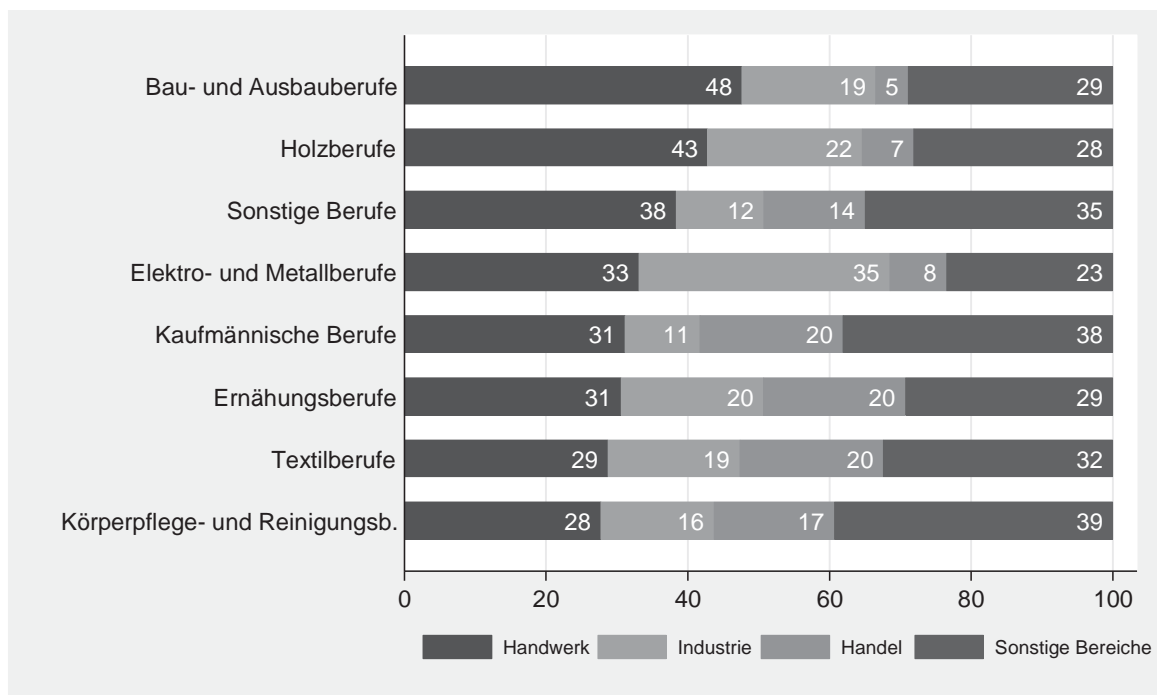
Abb. 11: Verbleib und Abwanderung nach Ausbildungsberufen (2012)



Quelle: BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Eine weitere Differenzierung nach dem aktuellen Beschäftigungsbereich erlaubt es ferner, unterschiedliche Abwanderungsmuster in Abhängigkeit von dem erlernten Beruf nachzuzeichnen (Abb. 12). Auffällig ist hier insbesondere die Gruppe der handwerklich qualifizierten Fachkräfte, die einen Elektro- bzw. Metallberuf erlernt haben. Ein Drittel von ihnen (33 %) verbleibt im Handwerk; über ein Drittel (35 %) ist hingegen in der Industrie tätig. Demnach gehen mehr Handwerksge-sellen und -ge-sellinnen, die einen Elektro- oder einen Metallberuf erlernt haben, der Erwerbstätigkeit in der Industrie als im Handwerk nach. Eine vertiefende Analyse der Abwanderungsbereiche auf Basis der Wirtschaftszweigsystematik 2008 lässt für diese Gruppe erkennen, dass besonders viele Handwerksge-sellen bzw. -ge-sellinnen mit dem entsprechenden Qualifikationsspektrum in den Abteilungen „Maschinenbau“, „Herstellung von elektrischen Ausrüstungen“ und „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“ tätig sind. Dies trifft auf über ein Viertel (27 %) aller Abwanderer/-innen zu und legt die Vermutung nahe, dass insbesondere im Elektro- und Metallbereich jene auf Einkommensabwägungen basierende Wanderungsentscheidungen getroffen werden, die in der Handwerks-wirtschaft mit großer Sorge wahrgenommen werden.

Abb. 12: Verbleib und Abwanderung nach Ausbildungsberufen (2012)



Quelle: BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Bei den in Körperpflege- und Reinigungsberufen ausgebildeten Fachkräften handelt es sich überwiegend um Frauen (der Frauenanteil beträgt hier 93 %). Der Blick auf die Abwanderungsbereiche auf Basis der Wirtschaftszweigsystematik 2008 lässt hier erkennen, dass sie nach dem Verlassen des Handwerks überwiegend einer Tätigkeit im Dienstleistungssektor, im Einzelhandel bzw. im Gesundheitswesen nachgehen.

#### 4.9 Zwischenfazit

Die Ergebnisse der deskriptiven Analyse von Wanderungsprozessen handwerklich ausgebildeter Fachkräfte auf Basis der Erwerbstätigenbefragungen ließen bisher erkennen, dass die Abwanderungsprozesse aus dem Handwerk seit Mitte der 2000er Jahre deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Verblieb bis zum Ende der 1990er Jahre etwa die Hälfte der im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte im weiteren Erwerbsverlauf im Handwerk, so ist der Anteil der „handwerkstreuen“ Gesellen und Gesellinnen auf aktuell etwa 37 % zurückgegangen. Als Ursache für diese Entwicklung kann zum einen der Beschäftigungsabbau im Handwerk, der zwischen 1995 und 2005 erfolgte, verantwortlich gemacht werden. Jener führte insbesondere dazu, dass ein erheblicher Teil der handwerklichen Nachwuchskräfte, die ihren Lehrabschluss in der ersten Hälfte der 2000er Jahre gemacht haben, den Wirtschaftsbereich Handwerk bereits wenige Jahre danach verlassen haben. Zum anderen deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Verschiebung der Beschäftigungsoptionen hin zum Dienstleistungssektor zu dieser Entwicklung beigetragen hat. Nicht auszuschließen ist ferner, dass die unterschiedliche Einkommensdynamik in Handwerk und nicht-handwerklichen Bereichen der Volkswirtschaft die Mobilitätsentscheidungen der Fachkräfte zunehmend prägt.

Die deskriptive Betrachtung der Verbleibsquoten nach weiteren Merkmalen der Beschäftigten und der Betriebe ließen zudem erkennen, dass von einer großen Heterogenität in den Wandermustern auszugehen ist. So deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Frauen, Studienberechtigte, Ältere und Personen, die Körperpflege-, Reinigungs-, Textil- oder Ernährungsberufe erlernt haben, überdurchschnittlich hohe Abwanderungsquoten aufweisen. Niedrigere Abwanderungsquoten können hingegen zum einen bei Gesellen und Gesellinnen aus Bau-, Ausbau- sowie Holzberufen festgestellt werden. Zum anderen zeigen die deskriptiven Auswertungen, dass Handwerker und Handwerkerinnen mit einem Fortbildungsabschluss (zum Meister, Techniker oder Fachwirt) überdurchschnittlich oft im Handwerk verbleiben. Insbesondere die berufliche Fortbildung wirkt sich demnach stabilisierend auf den Erwerbsverlauf im Handwerk aus.

Ein interessantes singuläres Ergebnis bietet die Betrachtung der Gruppe von Handwerksgehilfen und -gehilfinen, die einen Elektro- und Metallberuf erlernt haben. Diese Personen weisen in etwa ein durchschnittliches Abwanderungsrisiko auf. Deutlich häufiger als andere Handwerker und Handwerkerinnen finden sie jedoch Beschäftigung in Betrieben aus dem Industriesektor (zum großen Teil im Maschinenbau, in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen und in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen): Insgesamt 35 % aller in diesem Berufsfeld ausgebildeten Handwerksgehilfen sind in der Industrie (33 % im Handwerk) tätig. Dies legt die Vermutung nahe, dass insbesondere im Elektro- und Metallbereich jene auf Einkommensabwägungen basierende Wanderungsentscheidungen getroffen werden, die in der Handwerkswirtschaft mit großer Sorge wahrgenommen werden.

## 5. Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk

### 5.1 Methodische Vorbemerkungen

Nachdem in den vorherigen Abschnitten zunächst deskriptiv untersucht wurde, welcher Anteil der handwerklich qualifizierten Personen den Wirtschaftsbereich Handwerk im Erwerbsverlauf verlässt und wie sich die Verbleibsquoten für Personen mit bestimmten Merkmalen im Zeitablauf entwickelt haben, erfolgt nun eine vertiefende Analyse der Einflussfaktoren auf die Abwanderung aus dem Handwerk mittels logistischer Regressionsmodelle. Dieses Analyseverfahren ermöglicht es, den Einfluss verschiedener Faktoren simultan zu schätzen, sodass der Effekt einer unabhängigen Variable jeweils bereinigt um alle weiteren im Modell enthaltenen unabhängigen Variablen betrachtet werden kann.<sup>44</sup>

Gegenstand der Analyse ist hier die individuelle Entscheidung, im Handwerk zu verbleiben bzw. das Handwerk zu verlassen. Im Rahmen des multivariaten Modells wird folglich geschätzt, welche Faktoren sich positiv bzw. negativ auf die Wahrscheinlichkeit auswirken, dass bestimmte Personen das Handwerk im Laufe ihres Erwerbslebens verlassen. Die abhängige Variable ist demzufolge binär und wird als 1 kodiert, wenn eine ursprünglich im Handwerk ausgebildete Person zum jeweiligen Befragungszeitpunkt nicht mehr im Handwerk tätig ist.

Die Effektstärken werden dabei als *average marginal effects* ( $\beta_{AME}$ ) ausgewiesen. Sie geben an, wie sich die Wahrscheinlichkeit für die Abwanderung ändert, wenn die jeweils betrachtete abhängige Variable um eine Einheit erhöht wird (bei metrischen Variablen) bzw. wenn eine Zustandsänderung gegenüber der Referenzkategorie auftritt (bei kategoriellen Variablen). Die Signifikanz der Zusammenhänge wird anhand der Sterne hinter den jeweiligen Effekten angezeigt.

Als erklärende Faktoren werden zunächst (im Abschnitt 5.2) soziodemografische Merkmale (Geschlecht, Alter), bildungsbiografische Merkmale (Schulabschluss, Berufsabschluss) und ausbildungsplatzbezogene Merkmale (Betriebsgrößenklasse und Region des Ausbildungsbetriebs) herangezogen. Diese Merkmale können durchgehend vergleichbar für alle Befragungswellen kodiert werden. Im Zentrum der Analyse stehen dabei zwei Fragen:

- 1) Verlassen die Handwerksgesellen das Handwerk nur kurz nach Lehrabschluss oder ist davon auszugehen, dass die Abwanderungsentscheidungen auch zum späteren Zeitpunkt getroffen werden?
- 2) Findet eine positive oder negative Selektivität in die Wanderung statt, d.h. wird das Handwerk häufiger von höher oder niedriger qualifizierten Erwerbepersonen verlassen?

Im Abschnitt 5.3 werden anschließend multivariate Schätzungen für die drei jüngsten Befragungswellen durchgeführt. Diese erlauben es, zusätzlich eine weitere abhängige Variable - den Ausbildungsberuf - im Schätzmodell zu berücksichtigen. Die Tatsache, dass

---

<sup>44</sup> Quast, H. u. a. (2014), S. 64.



hier nur drei der insgesamt sechs Befragungswellen verwendet werden können, ist dem Umstand geschuldet, dass die relevante Variable in den einzelnen Befragungswellen anhand jeweils unterschiedlicher Klassifikationsschemata kodiert wurde. So liegen die Angaben zu den Ausbildungsberufen der befragten Personen seit dem Jahr 1999 in der Klassifikation der Berufe, Ausgabe 1992, vor. In den älteren Datensätzen wurden die Berufsangaben hingegen unter Verwendung anderer Klassifikationen kodiert und können daher nicht unmittelbar verglichen werden.

Da das Befragungsprogramm der Erwerbstätigenbefragungen neben einem Kern von vergleichbaren Variablen auch wellenspezifische Merkmale erhebt, kann schließlich im Abschnitt 5.4 für die aktuellste Erhebung 2012 eine Reihe von zusätzlichen Erklärungsfaktoren aufgenommen werden. Diese schließen zum einen weitere soziodemografische Merkmale (Migrationshintergrund, Familienhintergrund), und zum anderen erwerbsbiografische Merkmale (Erwerbsunterbrechungen) ein.

## **5.2 Wellenübergreifende Ergebnisse**

Die Ergebnisse der wellenübergreifenden Schätzungen sind in der Tabelle 2 dargestellt. Das erste geschätzte Modell basiert auf den Beobachtungen der Jahre 1979 bis 2012 (d.h. auf dem gepoolten Datensatz) und bezieht sich zunächst nur auf männliche Erwerbspersonen, die ihren Lehrabschluss in westdeutschen Betrieben erworben haben. In das zweite Modell wurden zusätzlich Beobachtungen für die in westdeutschen Betrieben ausgebildete Frauen einbezogen. Der Einfluss des Geschlechts wird dann durch die Berücksichtigung der entsprechenden abhängigen Variable kontrolliert. Im dritten Modell werden schließlich auch die in ostdeutschen Betrieben ausgebildeten Personen einbezogen. Im letzten Modell wurden auch Interaktionsterme mit der Altersvariable gebildet, die es ermöglichen, altersabhängige Abwanderungsmuster für weibliche und männliche Erwerbspersonen mit unterschiedlicher schulischer Vorbildung nachzuzeichnen.

Wie der Tabelle 2 zu entnehmen ist, weichen die Ergebnisse einzelner Modelle insgesamt nicht stark voneinander ab. Dies hängt damit zusammen, dass die in westdeutschen Betrieben ausgebildeten männlichen Handwerker die mit Abstand größte Gruppe darstellen und damit die Ergebnisse für die Gesamtstichprobe ganz entscheidend prägen. Daher werden die Resultate der Schätzungen weiter anhand des Modells 3 (basierend auf der Gesamtstichprobe) diskutiert.

Tabelle 2: Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (1979-2012)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Westdeutsche männliche Handwerker		Westdeutsche Handwerker und Handwerkerinnen		Alle Handwerker und Handwerkerinnen	
	1979-2012		1979-2012		1979-2012	
<b>Soziodemografische Merkmale</b>						
<b>Geschlecht (Ref. männlich)</b>						
weiblich			0,06	***	0,07	***
<b>Altersgruppe (Ref. 15-25 Jährige)</b>						
25-35	0,19	***	0,18	***	0,19	***
35-45	0,28	***	0,29	***	0,28	***
45-55	0,34	***	0,34	***	0,34	***
55-65	0,35	***	0,35	***	0,36	***
<b>Bildungsbiografische Merkmale</b>						
<b>Schulabschluss (Ref. Hauptschulabschluss)</b>						
Realschulabschluss	0,01		0,01		0,00	
(Fach-)Hochschulreife	0,11	***	0,09	***	0,08	***
<b>Berufsabschlüsse (Ref. Lehrabschluss)</b>						
Aufstiegsfortbildung	-0,15	***	-0,15	***	-0,15	***
Hochschulabschluss	0,21	***	0,21	***	0,21	***
<b>Ausbildungsstellebezogene Merkmale</b>						
<b>BGK Ausbildungsbetrieb (Ref. bis 10 Beschäftigte)</b>						
10 bis 49 Beschäftigte	-0,01		0,00		0,00	
über 50 Beschäftigte	0,00		0,01		0,01	
<b>Region Ausbildungsbetrieb (Ref. West)</b>						
Ost					-0,05	***
<b>Ausbildungsberuf</b>						
<b>Befragungsjahr (Ref. 1979)</b>						
1986	0,00		-0,01		-0,01	
1992	-0,04	***	-0,05	***	-0,04	***
1999	-0,05	***	-0,05	***	-0,06	***
2006	0,10	***	0,10	***	0,09	***
2012	0,07	***	0,07	***	0,07	***
Ungewichtete Fallzahl	22.906		27.840		30.617	

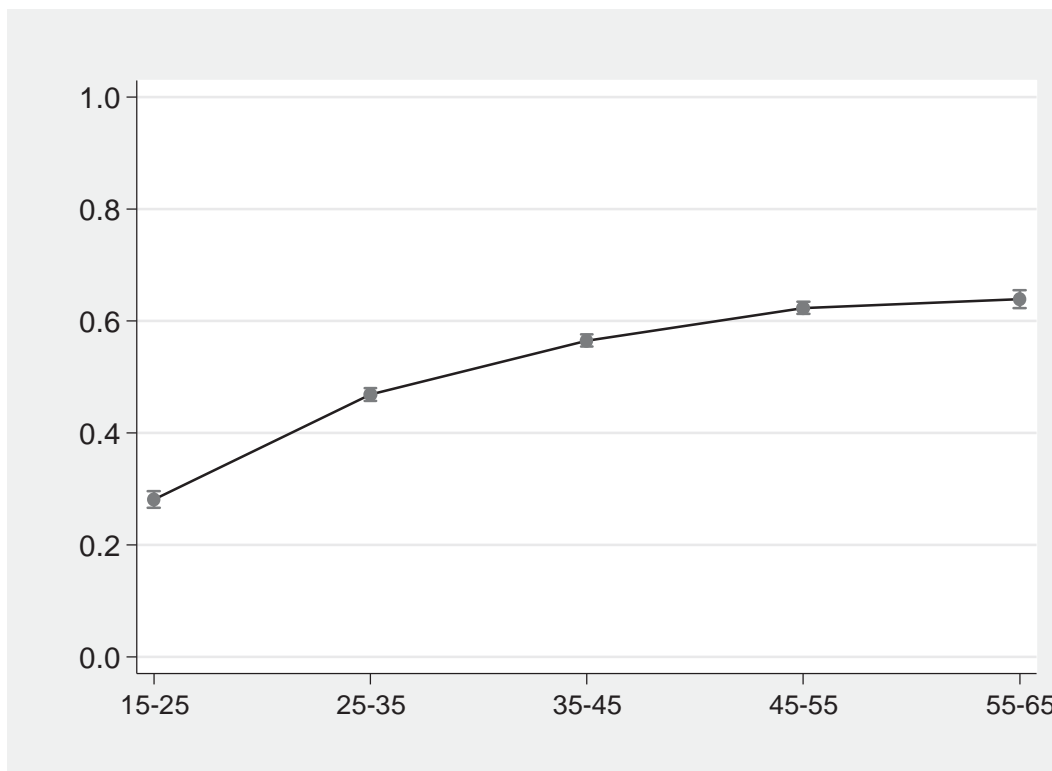
Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Analog zu den deskriptiven Ergebnissen zeigt sich auch bei multivariater Betrachtung, dass die Abwanderung aus dem Handwerk bereits im jungen Alter ansetzt und im Verlauf des Erwerbslebens weiter voranschreitet. Damit bildet die Abwanderung aus dem Handwerk kein singuläres Phänomen der Übergangsphase von der Ausbildung in den Beruf oder der ersten beruflichen Festigungsphase. Die Entscheidungen, das Handwerk zu verlassen, werden demnach nicht nur zu Beginn der Erwerbskarriere, sondern offenbar auch zum späteren Zeitpunkt getroffen. Allerdings lässt die grafische Analyse der Modellergebnisse darauf schließen (Abb.13), dass ein Großteil der intersektoralen Arbeitsmarktmobilität der Handwerker und der Handwerkerinnen in der ersten Hälfte der Erwerbskarriere auftritt und im späteren Erwerbsverlauf an Intensität verliert: Von allen ehemals im Handwerk ausgebildeten Personen im Alter von 35 bis 45 Jahren sind bereits 57 % außerhalb des

Handwerks tätig. Dieser Anteil beträgt in der Gruppe der Personen im Alter von 45 bis 55 Jahren 62 %, im Alter von 55 bis 65 Jahren 64 %.

Betont werden muss an dieser Stelle das Ergebnis, dass sehr hohe prognostizierte Abwanderungsquoten bereits im sehr jungen Erwerbssalter festgestellt werden können. Knapp 30 % der 15- bis 25-Jährigen Handwerksgehilfen und Handwerksgehilfinnen sind bereits außerhalb des Handwerks tätig sind.

Abb. 13: Prognostizierte Wahrscheinlichkeit der Abwanderung aus dem Handwerk in Abhängigkeit vom Alter der Erwerbspersonen



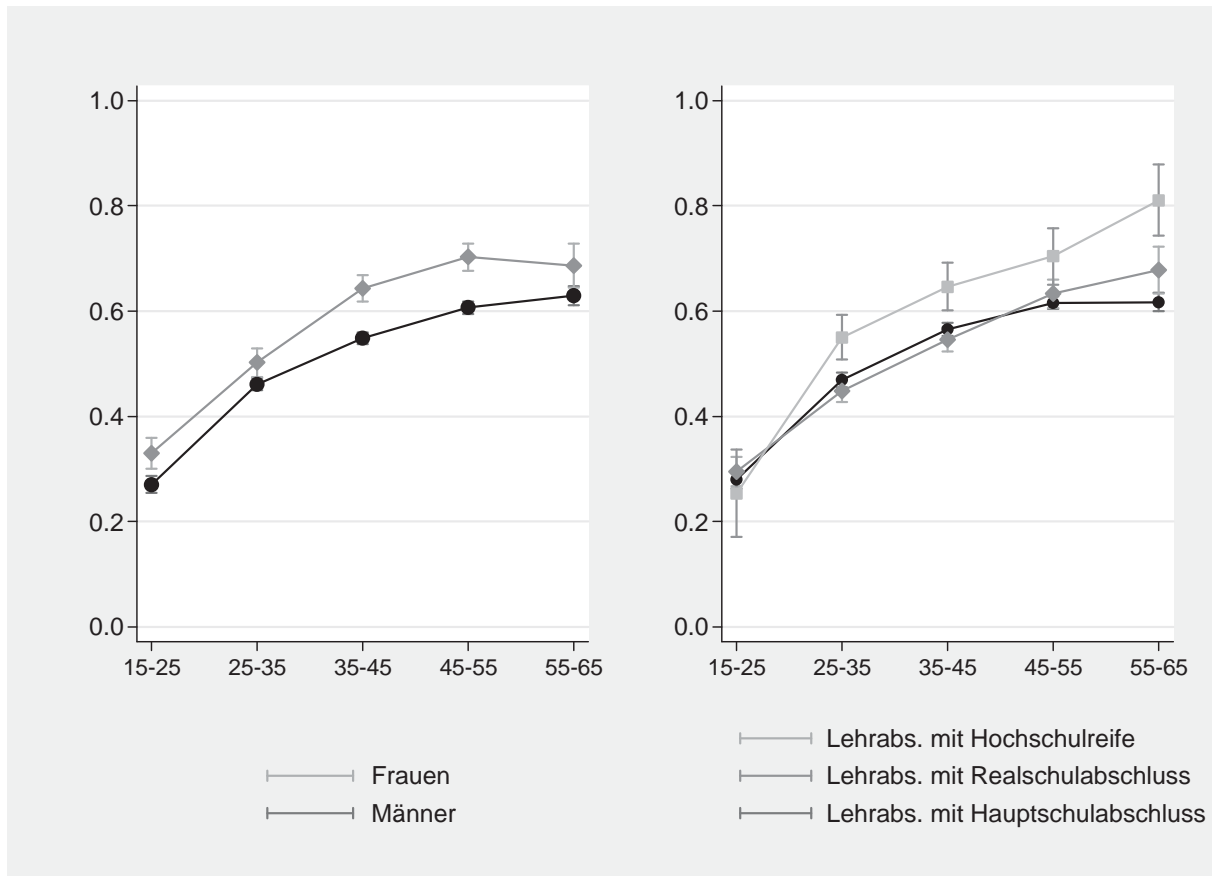
Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Die Modellergebnisse zeigen ferner, dass Frauen das Handwerk signifikant häufiger als Männer verlassen ( $\beta_{AME} = 0,07^{***}$ ). Denkbar ist hier zunächst, dass die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Abwanderungsquoten auf das unterschiedliche Berufswahlverhalten von Frauen und Männern im Berufsbildungssystem des Handwerks zurückgeführt werden können. Da eine Kontrolle des Ausbildungsberufs in dem gepoolten Datensatz aufgrund unterschiedlicher Kodierung der relevanten Variable zunächst nicht möglich ist, wird im nächsten Abschnitt auf Grundlage der Ergebnisse der letzten drei Befragungswellen geprüft, ob die Berücksichtigung derjenigen Variablen, die Ausbildungsberufe kodieren, die für das weibliche Geschlecht ausgewiesenen Effekte verändern.

Eine zweite Erklärung für höhere Abwanderungsquoten der Frauen wäre, dass sie aufgrund der Erwerbsunterbrechungen, die nach der Familiengründungsphase auftreten, andere Wanderungsmuster im Erwerbsverlauf als Männer aufweisen. So ist davon auszugehen, dass längere Erwerbsunterbrechungsphasen mit einem erschwerten Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt verbunden sind, so dass die betroffenen Personen größere Flexibilität bei der

Suche nach einem neuen Arbeitgeber zeigen (müssen). Die Schätzergebnisse in der Abb. 14 - in der die prognostizierten Abwanderungswahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit vom Alter und Geschlecht gezeigt werden - zeigen in der Tat, dass die altersabhängigen Wanderungsmuster der Frauen anders als diejenigen der Männer ausfallen. Insbesondere in den Gruppen der 35- bis 45-Jährigen sowie 45- bis 55-Jährigen Personen liegen die Abwanderungsquoten der Frauen entscheidend höher als die Abwanderungsquoten der Männer.

Abb. 14: Prognostizierte Wahrscheinlichkeit der Abwanderung in Abhängigkeit vom Alter, Geschlecht und Schulabschluss



Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

Die Ergebnisse zum Einfluss der schulischen Qualifikation auf das Abwanderungsrisiko zeigen, dass Lehrabsolventen mit einer Hochschulzugangsberechtigung eine signifikant höhere Abwanderungswahrscheinlichkeit ( $\beta_{AME} = 0,08^{***}$ ) aufweisen. Hier bestätigt sich die in der Handwerkswirtschaft häufig formulierte Einschätzung, dass es den Betrieben schwer fällt, Gesellen und Gesellinnen mit einer Hochschulzugangsberechtigung dauerhaft an den Handwerkssektor zu binden. Realschulabsolventen unterscheiden sich hingegen im Durchschnitt nicht von den Hauptschulabsolventen ( $\beta_{AME} = 0,00$ ). Erst in der späten Erwerbsphase (im Alter 55+) zeigen sich signifikante Unterschiede mit geringeren Abwanderungsquoten der Hauptschulabsolventen (vgl. Abb. 14).

Als „schützender“ Faktor erweist sich in der Schätzung hingegen der Einfluss der beruflichen Weiterbildung. Personen, die zusätzlich zum Lehrabschluss einen Fortbildungsabschluss zum Meister, Techniker oder Fachwirt erwerben, verlassen das Handwerk signifikant

seltener ( $\beta_{AME} = -0,15^{***}$ ) als Personen, die auf eine berufliche Weiterbildung nach Lehrabschluss verzichten. Vermutlich spielen hier zum einen die mit einem Fortbildungsabschluss verbundenen innerbetrieblichen Aufstiegsmöglichkeiten, zum anderen die Option der selbstständigen Betriebsgründung im Handwerk die entscheidende Rolle.

Wie in der bivariaten Analyse zeigt sich ferner, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen Personen festgestellt werden können, die ihre Ausbildung in Handwerksbetrieben unterschiedlicher Betriebsgrößenklassen absolviert haben. Kleinere Ausbildungsbetriebe sind demnach in einer längerfristigen Betrachtung nicht stärker als größere Betriebe von der Abwanderung von Lehrabsolventen betroffen. Dieses Ergebnis kann zunächst überraschend wirken, da aus deskriptiven Untersuchungen der Übernahmequoten nach Lehrabschluss bekannt ist, dass insbesondere Kleinst- und Kleinbetriebe deutlich geringere Verbleibsquoten der Lehrabsolventen aufweisen. Hier muss jedoch betont werden, dass in der vorliegenden Schätzung nicht die Situation kurz nach Lehrabschluss, sondern eine längerfristige Perspektive betrachtet wird. Führt man die Schätzung nur für die Gruppe der jüngeren Erwerbspersonen durch, dann kommt tatsächlich ein abweichendes Ergebnis zutage. Betrachtet man nur Gesellen und Gesellinnen unter 30 Jahren, dann zeigt sich, dass Personen, die ihre Lehre in großen Handwerksunternehmen absolviert haben, ein signifikant geringeres Abwanderungsrisiko aufweisen.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass bei Kontrolle der soziodemografischen, bildungsbiografischen und ausbildungsstellenmarktbezogenen Variablen der eigenständige Effekt des Befragungsjahres deutlich zurückgeht. Die durchschnittlichen, prognostizierten Abwanderungsquoten im Jahr 2012 liegen demnach nur um etwa 7 % höher als noch im Jahr 1979. Die deskriptiv beobachteten höheren Abwanderungsquoten der letzten Jahre kommen also auch dadurch zustande, dass sich die Population der Handwerksgesellen verändert: Sowohl der Anteil der höher qualifizierten Handwerksgesellen und der Frauen als auch das durchschnittliche Alter der Erwerbspersonen nehmen zu. Diese Gruppen weisen jedoch höhere Abwanderungsrisiken auf.

### 5.3 Ergebnisse unter Kontrolle der Ausbildungsberufe

In diesem Abschnitt werden die Schätzergebnisse dargestellt, die auf dem gepoolten Datensatz für die Befragungsjahre 1999-2012 basieren. Die Beschränkung auf die drei letzten Befragungswellen reduziert deutlich den Datensatz, erlaubt es jedoch, in den Schätzmodellen eine Variable zu berücksichtigen, die den Ausbildungsberuf der befragten Personen erfasst.

Die Ausbildungsberufe liegen in den Datensätzen der Befragungsjahre 1999-2012 in der Klassifikation der Berufe, Ausgabe 1992, auf dem Zweisteller-Niveau vor. Ausgehend von dieser Klassifikation wurden die Berufe - wie bereits im Abschnitt 4.8 - acht Berufsgruppen zugeordnet (zum Vorgehen vgl. Tabelle A 2 im Anhang). Damit kann der Einfluss des Ausbildungsberufs auf die Abwanderungsrisiken bestimmt werden, wobei im Modell 5 alle Angaben auf dem Zweisteller-Niveau der KLdB 1992 und im Modell 6 die acht Berufsgruppen als Kontrollvariablen berücksichtigt wurden. Das Modell 4 bildet die Referenz, in der die Kontrolle der Ausbildungsberufe wie in den wellenübergreifenden Schätzungen nicht erfolgt.

Die Ergebnisse der Schätzungen sind in der Tabelle 3 gelistet. Deutlich wird, dass die Kontrolle der Ausbildungsberufe die Schätzergebnisse kaum verändert. Frauen weisen

weiterhin ein höheres Abwanderungsrisiko als Männer auf ( $\beta_{AME} = 0,09^{***}$  im Modell 6), was darauf schließen lässt, dass die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Mobilitätsverhalten nicht allein auf das jeweilige Berufswahlspektrum zurückgeführt werden können. Die Effekte der bildungsbiografischen Merkmale verändern sich ebenfalls geringfügig: Nur der Unterschied zwischen Hauptschulabsolventen und Realschulabsolventen wird bei Kontrolle des Ausbildungsberufs signifikant. Demnach verlassen die Realschulabsolventen das Handwerk etwas seltener ( $\beta_{AME} = -0,03^{**}$  im Modell 6) als Hauptschulabsolventen. Die Größe des Ausbildungsbetriebs übt weiterhin keinen signifikanten Einfluss aus. Personen, die ursprünglich in ostdeutschen Ausbildungsbetrieben ihre Lehre absolvierten, weisen weiterhin eine höhere Verbleibswahrscheinlichkeit auf als die westdeutschen Auszubildenden.

Tabelle 3: Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (1999-2012)

	Modell 4		Modell 5		Modell 6	
	Alle Handwerker und Handwerkerinnen		Alle Handwerker und Handwerkerinnen		Alle Handwerker und Handwerkerinnen	
	1999-2012		1999-2012		1999-2012	
<b>Soziodemografische Merkmale</b>						
<b>Geschlecht (Ref. männlich)</b>						
weiblich	0,08	***	0,09	***	0,09	***
<b>Altersgruppe (Ref. 15-25 Jährige)</b>						
25-35	0,17	***	0,16	***	0,16	***
35-45	0,26	***	0,24	***	0,25	***
45-55	0,32	***	0,30	***	0,31	***
55-65	0,35	***	0,33	***	0,34	***
<b>Bildungsbiografische Merkmale</b>						
<b>Schulabschluss (Ref. Hauptschulabschluss)</b>						
Realschulabschluss	-0,02		-0,03	***	-0,03	**
(Fach-)Hochschulreife	0,09	***	0,07	***	0,08	***
<b>Berufsabschlüsse (Ref. Lehrabschluss)</b>						
Aufstiegsfortbildung	-0,11	***	-0,11	***	-0,11	***
Hochschulabschluss	0,22	***	0,21	***	0,22	***
<b>Ausbildungsberuf (2-Steller der KldB 1992)</b>			ja			
<b>Ausbildungsberuf (8 Berufsgruppen)</b>					ja	
<b>Ausbildungsstellebezogene Merkmale</b>						
<b>BGK Ausbildungsbetrieb (Ref. bis 10 Beschäftigte)</b>						
10 bis 49 Beschäftigte	0,01		0,00		0,01	
über 50 Beschäftigte	-0,01		-0,02		0,00	
<b>Region Ausbildungsbetrieb (Ref. West)</b>						
Ost	-0,06	***	-0,03	***	-0,04	***
<b>Befragungsjahr (Ref. 1999)</b>						
2006	0,15	***	0,14	***	0,15	***
2012	0,13	***	0,13	***	0,13	***
Ungewichtete Fallzahl	11.220		11.183		11.210	

Quelle: BiBB/IAB-Erhebungen, BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

## 5.4 Ergebnisse für das Befragungsjahr 2012

### 5.4.1 Zur Auswahl der Variablen

Im letzten Schritt werden die Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk auf der Grundlage der letzten Befragungswelle aus dem Jahr 2012 geschätzt. Zu den Vorteilen einer Schätzung, die nur auf der Erwerbstätigenbefragung 2012 fußt, zählt zum einen die Tatsache, dass damit nur aktuell feststellbare Mobilitätsmuster aufgezeigt werden können. Zum anderen erlaubt die Beschränkung auf eine Befragung die Berücksichtigung von weiteren Kovariaten, die auf Antworten von Fragen basieren, die nur in dieser Befragung den Erwerbstätigen gestellt wurden.

Wie in den vorangegangenen Abschnitten wird auch hier sequentiell vorgegangen. Im ersten geschätzten Modell (Modell 7) werden nur diejenigen Erklärungsvariablen herangezogen, die bereits bei den wellenübergreifenden Schätzungen berücksichtigt werden konnten. Das zweite Modell (Modell 8) kontrolliert zusätzlich den Ausbildungsberuf der befragten Personen. Im letzten geschätzten Modell (Modell 9) werden schließlich folgende zusätzliche Variablen berücksichtigt:

Erstens erlaubt es die Befragung des Jahres 2012, mehrere Variablen zur Beschreibung der soziodemografischen Merkmale der befragten Personen heranzuziehen. So kann in den Schätzungen für 2012 eine Variable gebildet werden, die den Migrationshintergrund der befragten Personen erfasst. Die Stichprobe enthält weiterhin nur Personen mit der deutschen Staatsangehörigkeit, ermöglicht jedoch die Unterscheidung von deutschen Staatsangehörigen mit und ohne Migrationshintergrund. Der Migrationshintergrund wird hier anhand von Angaben zur Muttersprache der Befragten gebildet. Als Personen mit Migrationshintergrund sind diejenigen kodiert, die angeben, im Kindesalter neben Deutsch auch eine andere Sprache erlernt zu haben.

Weiterhin ist es in dem Datensatz des Jahres 2012 auch möglich zu prüfen, ob der Familienhintergrund der befragten Personen einen eigenständigen Effekt auf die Abwanderungswahrscheinlichkeit ausübt. Hier wird eine binäre Variable mit Ausprägung 1 für Personen gebildet, deren Vater bzw. Mutter einen einfachen bzw. qualifizierten manuellen Beruf ausgeübt hat.

Zu den bildungsbiografischen Merkmalen zählten wie in den vorangegangenen Abschnitten die Schul- und Berufsabschlüsse der befragten Personen. Die Befragung des Jahres 2012 erlaubt es zusätzlich, eine Variable zu berücksichtigen, die für Personen mit einer Hochschulzugangsberechtigung die Gesamtnote beim Schullabschluss angibt. In der Schätzung wird dann anhand einer binären abhängigen Variable mit Ausprägung 1 für „sehr gut“ oder „gut“ geprüft, ob insbesondere diejenigen Abiturienten und Abiturientinnen, die einen sehr guten oder guten Schulabschluss erreicht haben, höhere Abwanderungswahrscheinlichkeiten aus dem Handwerk aufweisen.

Schließlich ist es im Datensatz der Befragung 2012 möglich zu prüfen, inwieweit bestimmte erwerbsbiografische Ereignisse systematisch mit dem Abwanderungsrisiko zusammenhängen. So wird hier zum einen untersucht, inwieweit die Tatsache, dass Erwerbstätige im Verlauf ihres Erwerbslebens eine Arbeitslosigkeitsperiode erlebt haben, mit den Abwanderungsquoten systematisch zusammenhängt. Auch erlaubt es dieser Datensatz

zu untersuchen, inwieweit unterschiedliche Berufs- und Lebensziele, die von Befragten verfolgt werden, ihre Mobilitätsmuster nach Abschluss der Handwerkslehre prägen.

## 5.4.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Schätzungen basierend auf der Stichprobe der Befragung 2012 sind in der Tabelle 4 gelistet. Die ersten beiden geschätzten Modelle sind analog zu dem Vorgehen in den vorangegangenen Abschnitten spezifiziert. Das letzte geschätzte Modell (Modell 9) berücksichtigt schließlich die Zusatzvariablen, die aus dem Datensatz der Befragungswelle 2012 generiert werden konnten.

Die bereits in den vorangegangenen Abschnitten festgestellten Zusammenhänge zeigen sich auch bei Betrachtung der neuesten Befragungsergebnisse: Signifikant höhere Abwanderungsrisiken weisen Frauen im Vergleich zu Männern, Absolventen und Absolventinnen mit einer Hochschulzugangsberechtigung im Vergleich zu Hauptschulabsolventen und -absolventinnen, und Personen mit einem Hochschulabschluss im Vergleich zu Personen, die ausschließlich über einen Lehrabschluss verfügen, auf. Signifikant niedrigere Abwanderungsrisiken können erneut für Gesellen und Gesellinnen mit einem Fortbildungsabschluss festgestellt werden.

Ausbildungsstellenplatzbezogene Merkmale erweisen sich in der Schätzung als nicht signifikant. Dies bedeutet, dass bei Betrachtung der *längerfristigen* Wanderungsentscheidungen, die Strukturmerkmale der ausbildenden Betriebe eine unerhebliche Rolle spielen. Leider liefert die Erwerbstätigenbefragung keine Informationen zur subjektiven Einschätzung des Lehrbetriebs und der Ausbildungsqualität durch die Lehrabsolventen und -absolventinnen. Damit kann hier nicht weitergehend untersucht werden, inwieweit andere als strukturelle Unterschiede zwischen den Ausbildungsbetrieben die Mobilitätsentscheidungen der Gesellen und Gesellinnen prägen. Womöglich werden die Abwanderungsentscheidungen weniger von objektiven Strukturmerkmalen der Betriebe und vielmehr von der subjektiven Wahrnehmung der Ausbildungs- und Beschäftigungsqualität bestimmt.

Zusätzlich zeigt sich im Modell 9, dass insbesondere diejenigen Lehrabsolventen, die über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen und als Gesamtnote bei Schulabschluss „gut“ oder „sehr gut“ angaben, das Handwerk signifikant häufiger verlassen. Damit bestätigt sich erneut das Ergebnis, wonach es den Betrieben schwer fällt, schulisch besonders hoch qualifizierte Personen dauerhaft an den Handwerkssektor zu binden.

Bei Betrachtung der in der Schätzung 2012 zusätzlich berücksichtigten Variablen (im Modell 9) kommen folgende Ergebnisse zutage: Handwerksgesellen und -gesellinnen, die im Verlauf ihres Erwerbslebens eine Arbeitslosigkeitsperiode erlebt haben, weisen höhere Abwanderungsrisiken auf als Personen ohne Arbeitslosigkeitserfahrung. Personen mit und ohne Migrationshintergrund unterscheiden sich im Hinblick auf ihre Mobilitätsentscheidungen nicht signifikant voneinander. Handwerklich qualifizierte Fachkräfte, die in Familien aufgewachsen sind, in denen der Vater oder die Mutter einen manuellen (Arbeiter-)Beruf ausgeübt haben, verbleiben im Handwerk signifikant häufiger als Personen, deren Eltern zur Gruppe der Techniker, Ingenieure oder Kaufleute gehören. Zwischen Variablen, die unterschiedliche Orientierung hinsichtlich der verfolgten Berufs- und Lebensziele kodieren, und der Abwanderungsvariable besteht schließlich kein signifikanter Zusammenhang.



Tabelle 4: Bestimmungsfaktoren der Abwanderung aus dem Handwerk (2012)

	Modell 7		Modell 8		Modell 9	
	Alle Handwerker und Handwerkerinnen		Alle Handwerker und Handwerkerinnen		Alle Handwerker und Handwerkerinnen	
	2012		2012		2012	
<b>Soziodemografische Merkmale</b>						
<b>Geschlecht (Ref. männlich)</b>						
weiblich	0,11	***	0,14	***	0,14	***
<b>Migrationshintergrund (Ref. ohne)</b>						
mit Migrationshintergrund					-0,05	
<b>Familienhintergrund (Ref. Vater/Mutter andere Berufe)</b>						
Vater/Mutter übte einen manuellen Beruf aus					-0,05	***
<b>Altersgruppe (Ref. 15-25 Jährige)</b>						
25-35	0,19	***	0,18	***	0,19	***
35-45	0,22	***	0,20	***	0,22	***
45-55	0,30	***	0,29	***	0,31	***
55-65	0,34	***	0,31	***	0,35	***
<b>Bildungsbiografische Merkmale</b>						
<b>Schulabschluss (Ref. Hauptschulabschluss)</b>						
Realschulabschluss	-0,01		-0,01		-0,02	
(Fach-)Hochschulreife	0,16	***	0,15	***	0,07	*
<b>Schulabschlussnote bei Abiturienten (Ref. befriedigend oder ausreichend)</b>						
gut oder sehr gut					0,15	***
<b>Berufsabschlüsse (Ref. Lehrabschluss)</b>						
Aufstiegsfortbildung	-0,12	***	-0,13	***	-0,10	***
Hochschulabschluss	0,13	***	0,14	***	0,14	***
<b>Ausbildungsstellebezogene Merkmale</b>						
<b>BGK Ausbildungsbetrieb (Ref. bis 10 Beschäftigte)</b>						
10 bis 49 Beschäftigte	0,00		0,00		-0,01	
über 50 Beschäftigte	-0,02		-0,01		-0,01	
<b>Region Ausbildungsbetrieb (Ref. West)</b>						
Ost	-0,03		-0,02		-0,02	
<b>Ausbildungsberuf (8 Berufsgruppen)</b>			ja		ja	
<b>Erwerbsbiografische Merkmale</b>						
<b>Arbeitslosigkeit</b>					0,04	**
<b>Berufs- und Lebensziele</b>						
<b>Berufliche Karriere</b>					0,05	
<b>Verwirklichung pers. Interessen</b>					0,00	
<b>Hohes Einkommen</b>					0,00	
<b>Sicherer Arbeitsplatz</b>					0,00	
<b>Genügend Zeit für Familie</b>					0,01	
Ungewichtete Fallzahl	2.839		2.839		2.567	

Quelle: BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen 2012; eigene Berechnungen, gewichtete Daten

## 6. Fazit

### 6.1 Das Wichtigste in Kürze

Bevor im nächsten Abschnitt die aus der Analyse der Mobilitätsentscheidungen der Handwerksgehlen und Gesellinnen abgeleiteten Handlungsempfehlungen diskutiert werden, erfolgt hier eine stichpunktartige Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Untersuchung:

- 1) Die Auswertung der Daten der Erwerbstätigenbefragungen 1979-2012 zeigt, dass die Abwanderungsprozesse aus dem Handwerk seit Mitte der 2000er Jahre deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Bis zum Ende der 1990er Jahre verblieb etwa die Hälfte der im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte im weiteren Erwerbsverlauf im Handwerk. Aktuell ist der Anteil der „handwerkstreuen“ Gesellen und Gesellinnen auf unter 40 % zurückgegangen.
- 2) Als Ursache für diese Entwicklung identifiziert die Studie drei Hintergrundentwicklungen:
  - i. den Beschäftigungsabbau im Handwerk (1995-2005), der dazu führte, dass die Verbleibsquoten insbesondere derjenigen Lehrabsolventen und -absolventinnen, die ihren Abschluss in der ersten Hälfte der 2000er Jahre gemacht haben, stark zurückgegangen sind,
  - ii. die Verschiebung der Beschäftigung hin zum Dienstleistungssektor und Entstehung neuer Optionen außerhalb des Handwerks (z.B. Arbeitnehmerüberlassung),
  - iii. die Veränderung der Beschäftigtenstruktur im Handwerk mit der steigenden Bedeutung der Abiturienten, Frauen und Älteren, d.h. Personen, die insgesamt signifikant höhere Abwanderungsquoten aufweisen.
- 3) Die Analysen verdeutlichen ferner, dass ein erheblicher Teil (knapp 30 %) der Gesellen und Gesellinnen den Wirtschaftsbereich Handwerk bereits kurz nach Lehrabschluss (bis zum 25. Lebensjahr) verlässt. Die Mobilitätsentscheidungen werden jedoch nicht nur in der Übergangsphase von der Ausbildung in die Beschäftigung getroffen. Die Abwanderungsquoten steigen im späteren Erwerbsverlauf noch weiter an.
- 4) Die multivariaten Analysen zeigen, dass insbesondere Frauen und Studienberechtigte das Handwerk signifikant häufiger verlassen als Männer und Haupt- und Realschulabsolventen. Als „schützender Faktor“ erweist sich in den Schätzungen hingegen durchgehend der Fortbildungsabschluss. Insbesondere eine Weiterbildung der Gesellen- und Gesellinnen zum Meister, Techniker oder Fachwirt wirkt sich demnach stabilisierend auf den Erwerbsverlauf im Handwerk aus.
- 5) Strukturelle Unterschiede zwischen den Ausbildungsbetrieben (Betriebsgröße und Region des Ausbildungsbetriebs) spielen bei der längerfristigen Betrachtung der Mobilitätsentscheidungen keine Rolle. Signifikante Unterschiede zeigen sich hingegen zwischen den einzelnen Ausbildungsberufen. Insbesondere die Gruppe der Gesellen und Gesellinnen mit einem Abschluss in Elektro- und Metallberufen weist bei multivariater Analyse deutlich höhere Abwanderungsrisiken auf. Deskriptiv zeigt sich darüber hinaus, dass über ein Drittel (35 %) der im Handwerk ausgebildeten Fachkräfte mit diesem Qualifikationsspektrum in der Industrie tätig ist.

## 6.2 Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Abwanderung aus dem Handwerk stellt nach wie vor eine zentrale Herausforderung im Hinblick auf die Problematik der Fachkräftesicherung im Handwerk. Über 40 % der für die Ausbildung im Handwerk gewonnenen Nachwuchskräfte verlassen den Wirtschaftsbereich Handwerk im späteren Erwerbsleben. Hinsichtlich der Möglichkeiten, dieser Abwanderung auf betrieblicher und sektoraler Ebene zu begegnen, um die dadurch entstehenden personalpolitischen Engpässe abzufedern, können auf Grundlage der Ergebnisse der vorliegenden Studie folgende zentrale Handlungsfelder identifiziert werden:

**Erstens** ist davon auszugehen, dass der Übergang von der Ausbildung in Beschäftigung weiterhin eine kritische Phase im Erwerbsverlauf junger handwerklicher Nachwuchskräfte darstellt. Die Studie zeigt, dass ein Großteil der Abwanderung bereits in den ersten Jahren nach Lehrabschluss stattfindet: Knapp 30 % der Gesellen und Gesellinnen im Alter von bis zu 25 Jahren ist bereits außerhalb des Handwerks tätig. Vor diesem Hintergrund gilt es in erster Linie, die Übergangsprozesse der jungen Menschen in der frühen Erwerbsphase systematisch zu begleiten und die Vernetzung zwischen den ausbildenden und den von Fachkräftemangel betroffenen Betrieben zu stärken, um eine frühzeitige Vermittlung sicher zu stellen und damit der frühen Abwanderung aus dem Handwerkssektor entgegen zu wirken. Unterstützend könnten hier an erster Stelle Handwerksorganisationen wie Kammern und Verbände wirken, da Vermittlungsaktivitäten betriebsübergreifend koordiniert werden müssten. Die zentrale Rolle in diesem Prozess wäre den Ausbildungs- und Betriebsberater/-innen zuzuschreiben, da sie aufgrund ihrer Beratungspraxis über kontextuales Wissen und vielfältige betriebliche Kontakte verfügen.

Auf Betriebsebene gilt es hingegen, überwiegend an der kontinuierlichen Sicherstellung einer hohen Qualität des Betreuungsverhältnisses während der Ausbildungszeit zu arbeiten. Mehrere handwerksspezifische Studien verdeutlichen in diesem Zusammenhang, dass insbesondere die Zufriedenheit mit dem Lehrverhältnis und dem Betriebsklima die Mobilitätsentscheidungen der Nachwuchskräfte systematisch beeinflussen.<sup>45</sup> Diese Studien argumentieren, dass monetären Abwägungen in der ersten beruflichen Festigungsphase eine geringere Rolle als nicht-monetären, „weichen“ Entscheidungsdeterminanten (wie z.B. Freude am Beruf, generelle Zufriedenheit am Arbeitsplatz, Arbeitsklima) zukommt. Notwendig erscheint an dieser Stelle, in den Gesprächen mit den Betrieben - und auch im Rahmen der Meisterausbildung oder in Kursen zur Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung - die grundlegende Bedeutung der Kommunikation mit den Auszubildenden und der subjektiv wahrgenommenen Ausbildungsqualität für die späteren beruflichen Entscheidungen der Nachwuchskräfte stets herauszustellen und zu verdeutlichen.

**Zweitens** zeigt die Studie, dass Studienberechtigte und handwerkliche Nachwuchskräfte, die nach dem Gesellenbrief zusätzlich einen Hochschulabschluss erwerben, deutlich höhere Abwanderungsrisiken aufweisen. Offenbar gelingt es dem Handwerk nicht, Gymnasiasten und Gymnasiastinnen während der Lehrzeit handwerklich zu sozialisieren und von der Attraktivität einer Karriere innerhalb des Handwerks zu überzeugen. Eine Fortbildung zum Meister, Techniker oder Fachwirt wirkt sich hingegen stabilisierend auf den Erwerbsverlauf im Handwerk aus: Gesellen und Gesellinnen, die über einen zusätzlichen

---

<sup>45</sup> Vgl. Wolf, M. (2012), Wagner, R. und Wolf, M. (2013), Haverkamp u. a. (2009).

Fortbildungsabschluss verfügen, verbleiben im Handwerk signifikant häufiger als Erwerbstätige, die in ihrem Erwerbsleben keine weiteren beruflichen Abschlüsse erwerben. Offenbar wirken sich die mit einem Fortbildungsabschluss verbundenen Chancen einer leitenden oder selbstständigen Tätigkeit im Handwerk positiv auf die Mobilitätsentscheidungen der Nachwuchskräfte aus. Empfehlenswert erscheint es daher, die bisherigen Anstrengungen zur Weiterentwicklung und Neugestaltung von differenzierten und attraktiven Bildungs- und Karrierewegen *innerhalb* des Handwerksbereichs zu stärken. Zu bedenken ist allerdings an dieser Stelle, dass die kleinbetrieblichen Betriebsstrukturen im Handwerk nur in einem begrenztem Umfang individuelle Aussichten auf die Übernahme von Führungsverantwortung eröffnen können. Daher erscheint es angebracht, insbesondere jene Weiterbildungsangebote strukturell zu stärken und zu verankern, die nicht nur auf die künftige Übernahme von Leitungs- und Führungsfunktionen vorbereiten, sondern auch individuelle Entwicklungsmöglichkeiten und Professionalisierungsprozesse beispielsweise in Form von beruflichen Spezialistenkarrieren (Fachkarrieren) ermöglichen.<sup>46</sup> Auf betrieblicher Ebene gilt es hingegen, die Bildungs- und Karriereorientierung junger Nachwuchskräfte zu erkennen, aufzugreifen und die innerbetrieblichen Entwicklungsoptionen systematisch zu erörtern. Einen alternativen Ansatz zur ganzheitlichen Übernahme der Führungsverantwortung bietet dabei stets die an Weiterbildungsanstrengungen geknüpfte Übertragung der Teilverantwortung für einzelne Projekte und Bereiche.

**Drittens** ist schließlich zu konstatieren, dass bei der Beurteilung der sektoralen Mobilität von handwerklichen Fachkräften stets die große Heterogenität der Handwerkswirtschaft bedacht werden muss. So zeigen die Ergebnisse dieser Studie, dass sich die Abwanderungsrisiken systematisch zwischen Fachkräften mit unterschiedlichem beruflichem Qualifikationspektrum unterscheiden. Insbesondere bei der Betrachtung der Gruppe von Gesellen und Gesellinnen, die einen Lehrabschluss in Metall- und Elektroberufen erworben haben, fällt deutlich auf, dass sie im späteren Erwerbsverlauf sehr häufig eine Beschäftigungsoption in Industriebetrieben finden: Insgesamt 35 % aller in diesem Berufsfeld ausgebildeten Handwerksgesellen sind in der Industrie, zum großen Teil im Maschinenbau, in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen und in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen tätig. Dies legt die Vermutung nahe, dass insbesondere im Elektro- und Metallbereich jene auf Einkommensabwägungen basierenden Wanderungsentscheidungen getroffen werden, die in der Handwerkswirtschaft mit großer Sorge wahrgenommen werden. Handwerksbetriebe aus dem Metall- und dem Elektrohandwerk müssen sich demnach zunehmend der Frage stellen, wie sie sich im zwischensektoralen Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte positionieren können. Neben der Möglichkeit, über monetäre Anreize (Lohnsteigerungen und betriebliche Altersvorsorge) eine wettbewerbsfähige Stellung am Arbeitsmarkt zu erreichen, ist an dieser Stelle über die nicht monetären Anreize (Familienfreundlichkeit, flexible Arbeitszeiten, Gesundheitsförderung, gutes Betriebsklima, wertschätzende Unternehmenskultur, Stärkung der eigenverantwortlichen Projektabläufe) nachzudenken.

---

<sup>46</sup> Vgl. hierzu ausführlicher: Born, V. (2012), S. 46ff.

## 7. Datenanhang

Tabelle A 1: Anteil der Auszubildenden im Handwerk an allen Auszubildenden des jeweiligen Jahres

Jahr	Anzahl der Auszubildenden im Handwerk	Anteil des Zuständigkeitsbereichs Handwerk an allen Auszubildenden im dualen System
1979	676.215	41,1
1986	657.780	36,4
1992	553.449	33,2
1999	616.872	36,3
2006	476.616	30,3
2012	400.131	28,0

Quelle: „Datenbank Auszubildende“ des Bundesinstituts für Berufsbildung auf Basis der Daten der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31.12.). Absolutwerte aus Datenschutzgründen jeweils auf ein Vielfaches von 3 gerundet, Gesamtsumme kann daher von der Summe der Einzelwerte abweichen, eigene Berechnungen

Tabelle A 2: Zuordnung der Zweisteller der KldB 1992 zu den Gruppen der Ausbildungsberufe im Handwerk

Gruppe	Zweisteller der KldB 1992
Bau- und Ausbauberufe	07-11, 44-48, 51, 54-65, 79-81
Elektro- und Metallberufe	19-29, 31-32
Holzberufe	18, 50
Textilberufe	33-37, 49
Ernährungsberufe	39-43
Körperpflege- und Reinigungsberufe	90-93
Kaufmännische Berufe	66-70, 75-78
Sonstige Berufe	01-06, 12-17, 30, 52-53, 71-74, 82-89, 97-99

Quelle: Eigene Übersicht

## 8. Literatur

- Acemoglu, D. und Pischke, J.-S. (1998): Why do firms train? Theory and evidence, *Quarterly Journal of Economics*, 113, 79-119.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014): Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen. Bielefeld.
- Beicht, U. (2015): Tarifliche Ausbildungsvergütungen 2014: Deutliche Erhöhung in West und Ost. Bonn.
- Born, V. (2012): Das Berufslaufbahnkonzept im Handwerk: Perspektiven für die Weiterentwicklung eines Strukturmodells. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 4/2012, S. 45-48.
- Bougheas, S. und Georgellis, Y. (2004): Early career mobility and earnings profiles of German apprentices: theory and empirical evidence, *Labour*, 18, 233-63.
- Büchel, F. und Neubäumer, R. (2001): Ausbildungsinadäquate Beschäftigung als Folge branchenspezifischer Ausbildungsstrategien. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 34, S. 269-285.
- Die Beauftragte der Bundesregierung für die neuen Bundesländer (2014): IAB-Betriebspanel Ostdeutschland. Ergebnisse der 19. Welle 2014. <http://doku.iab.de/externe/2015/k150827r04.pdf>, letzter Zugriff am 20.05.2016.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2011): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2011, Bonn 2011.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2015): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2015, Bonn 2015.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2016): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016 (Vorversion, Stand 27. April 2016), Bonn 2016.
- Dietrich, H. (2013): Übergang aus Ausbildung in Beschäftigung für die Jahre 1977 bis 2003 unter besonderer Berücksichtigung von Konjunktur und Demografie. In: Sachverständigenkommission 14. Kinder- und Jugendbericht (Hrsg.) Reihe: Materialien zum 14. Kinder- und Jugendbericht, S. 34.
- Dostal, W. und Jansen, R. (2002): Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. 20 Jahre BiBB/IAB-Erhebungen, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 35(2), S. 232-253.
- Dummert, S., Frei, M. und Leber, U. (2014): Betriebe und Bewerber finden schwerer zusammen, dafür sind Übernahmen häufiger denn je. In: *IAB-Kurzbericht* 20/2014, S. 1-8.
- Dustmann, C., Euwals, R. und van Soest, A. (1997): Wages in the first job after apprenticeship: movers versus stayers, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 30, S. 671-674.
- Euwals, R. und Winkelmann, R. (2004): Training intensity and first labor market outcomes of apprenticeship graduates, *International Journal of Manpower*, 25, S. 447-462.

- Fitzenberger, B., Lickleder, S., und Zwiener, H. (2015): Mobility across firms and occupations among graduates from apprenticeship, *Labour Economics*, Volume 34, Juni 2015, S. 138-151.
- Fitzenberger, B. und Spitz-Oener, A. (2004), Die Anatomie des Berufswechsels: Eine empirische Bestandsaufnahme auf Basis der BIBB/IAB-Daten 1998/1999 , ZEW Discussion Paper No. 04-05.
- Fitzenberger, B., und Kunze, A. (2005): Vocational Training and Gender: Wages and Occupational Mobility among young Workers, *Oxford Review of Economic Policy* 21 (3), S. 392-415.
- Franz, W. und Zimmermann, V. (2002): The Transition from Apprenticeship Training to Work, *International Journal of Manpower* 23 (5), S. 411-425.
- Fuchs, M., Wesling, M. und Weyh, A. (2014): Potenzialnutzung in Ostdeutschland. Eine Analyse von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. In: IAB-Forschungsbericht 6/2014.
- Göggel, K. und Zwick, T. (2012): Heterogeneous wage effects of apprenticeship training, *Scandinavian Journal of Economics*, 114, S. 756-79.
- Harhoff, D. und Kane, T. (1997): Is the German apprenticeship system a panacea for the US labor market?, *Journal of Population Economics*, 10, S. 171-96.
- Haas, A. (2002): Arbeitsplatzmobilität nach Abschluss einer dualen Berufsausbildung. Befunde aus der IAB-Historikdatei 1992 bis 1997. IN: IAB-Werkstattbericht Nr. 3.
- Hall, A., Siefer, A. und Tiemann, M. (2014): BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 - Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf\_3.0; Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg.), GESIS Köln (Datenzugang); Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. doi:10.7803/501.12.1.1.30.
- Hall, A. (2009): Die BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006 - Methodik und Frageprogramm im Vergleich zur BiBB/IAB-Erhebung 1998, *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*, Heft 107, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.
- Haller, P. und Jahn, E. J. (2014): Zeitarbeit in Deutschland: Hohe Dynamik und kurze Beschäftigungsdauern, In: IAB-Kurzbericht 13/2014.
- Hausmann, A.-K. und Kleinert, C. (2014): Berufliche Segregation auf dem Arbeitsmarkt: Frauen- und Männerdomänen kaum verändert. In: IAB-Kurzbericht 9/2014.
- Haverkamp, K., Müller, K., Runst, P. und Gelzer, A. (2015): Frauen im Handwerk - Status quo und Herausforderungen, *Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien*, Band 97, Duderstadt.
- Haverkamp, K., Sölter, A. und Kröger, J. (2009): Humankapitalbildung und Beschäftigungsperspektiven im Handwerk, *Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien*, Band 79, Duderstadt.
- Henniges, H. v. (1994): Die berufliche, sektorale und statusmäßige Umverteilung von Facharbeitern, *Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Nr. 182, Nürnberg.
- Jaudas, J. u. a. (2004): Handwerk - nicht mehr Ausbilder der Nation? Übergangsprobleme von der handwerklichen Ausbildung ins Beschäftigungssystem, München.

- Jansen, R. und Dostal, W. (2014): Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen 1998/99 (Qualifikation und Berufsverlauf). GESIS Datenarchiv, Köln. ZA3379 Datenfile Version 1.0.1, doi:10.4232/1.11887.
- Jansen, A., Pfeiffer, H., Schönfeld, G. und Wenzelmann, F. (2015): Ausbildung in Deutschland weiterhin investitionsorientiert - Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2012/2013. In: BIBB-Report 1/2015, S. 1-15.
- Jovanovic, B. (1979): Job matching and the theory of turnover, *Journal of Political Economy*, 87, S. 972-90.
- Mohr, S. (2015): Übernahme nach Ausbildung in ost- und westdeutschen Betrieben. In: BWP 5/2015, S. 54-55.
- Mueller, B. und Schweri, J. (2015): How specific is apprenticeship training? Evidence from inter-firm and occupational mobility after graduation. In: *Oxford Economic Papers* 2015, S. 1-21.
- Neubäumer, R. (1999): Der Ausbildungsstellenmarkt der Bundesrepublik Deutschland: eine theoretische und empirische Analyse. Berlin.
- Pfeiffer, F. (1997): Die Alterung des Ausbildungswissens nach der Handwerkslehre, in: Seminar für Handwerkswesen an der Universität Göttingen (Hrsg.), *Der Faktor Humankapital im Handwerk*, Duderstadt, S. 75-107.
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) (2012): Analyse der Ergebnisse der Unternehmensregisterauswertung Handwerk 2008. Endbericht - Anlagen. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, RWI-Projektbericht 07/2004, Essen.
- Rohrbach-Schmidt, D. und Hall, A. (2013): BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, BiBB-FDZ Daten- und Methodenberichte, Nr. 1/2013, Version 4.0, Bonn.
- Scholz, J. (2013): Krise des korporatistischen Arrangements und gewerkschaftliche Revitalisierungsansätze im Handwerk, in: Schmalz, S. u. Dörre, K. (Hrsg.): *Comeback der Gewerkschaften? Neue Machtressourcen, innovative Praktiken, internationale Perspektiven*, Frankfurt a.M., S. 199-212.
- Soskice, D. (1994): Reconciling Markets and Institutions: The German Apprenticeship System. In: Lynch L (ed.) *Training and the Private Sector: International Comparisons*. University of Chicago Press, Chicago.
- Statistisches Bundesamt (2015): Verdienste und Arbeitskosten: Arbeitnehmerverdienste (Fachserie 16 Reihe 2.3), Wiesbaden.
- Steedman, H. (1993): The Economics of Youth Training in Germany. In: *The Economic Journal*, Vol. 103, No. 420 (Sep., 1993), S. 1279-1291.
- Thomä, J. (2014): Fachkräftemangel im Handwerk? - eine Spurensuche. In: *WSI-Mitteilungen*, Ausgabe 8/2014, S. 590-598.
- Quast, H., Scheller, P. und Lörz, M. (2014): Bildungsentscheidungen im nachschulischen Verlauf. Dritte Befragung der Studienberechtigten 2008 viereinhalb Jahre nach Schulabschluss. In: *Forum Hochschule* 9/2014.
- von Wachter, T. und Bender, S. (2006): In the right place at the wrong time: the role of firms and luck in young workers, *American Economic Review*, 96, S. 1679-1705.



Wagner, R. und Zwick, T. (2014): How Acid are Lemons? Adverse Selection and Signalling for Skilled Labour Market Entrants. In: ZEW Discussion Paper No. 12-014.

Wagner, R. und Wolf, M. (2013): What drives the intention of Bavarian crafts apprentices to change employer or occupation? An empirical study in the crafts sector. In: Journal for Labour Market Research 46, S. 43-60.

Wolf, M. (2012): Mitarbeitergewinnung im Handwerk, München 2012.

### Verwendete Datenbanken und Datensätze:

- „Datenbank Auszubildende“ des Bundesinstituts für Berufsbildung auf Basis der Daten der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Erhebung zum 31.12.), <https://www.bibb.de/dazubi>.
- Hall, Anja; Siefer, Anke; Tiemann, Michael (2015): BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung **2012** - Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf\_4.0; Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg.); GESIS Köln (Datenzugang); Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. doi:10.7803/501.12.1.1.40.
- Hall, Anja; Tiemann, Michael (2009): BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung **2006** - Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf\_1.0; Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg.); GESIS Köln, (Datenzugang); Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. doi:10.4232/1.11072.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und Institut für Arbeitsmarkt- und Berufs-forschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit (o.J.): Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen **1998/99** (Qualifikation und Berufsverlauf). GESIS Datenarchiv, Köln. ZA3379 Datenfile Version 1.0.0, doi: 10.4232/1.12247.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und Institut für Arbeitsmarkt- und Berufs-forschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit (1995): Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen **1991/92** (Qualifikation und Berufsverlauf). GESIS Datenarchiv, Köln. ZA2565 Datenfile Version 1.0.0, doi:10.4232/1.2565.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und Institut für Arbeitsmarkt- und Berufs-forschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit (1989): Qualifikation und Berufsverlauf **1985/86**. GESIS Datenarchiv, Köln. ZA1790 Datenfile Version 1.0.0, doi:10.4232/1.1790.
- Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung (BIBB) und Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit (1983): Qualifikation und Berufsverlauf **1979**. GESIS Datenarchiv, Köln. ZA1243 Datenfile Version 1.0.0, doi:10.4232/1.1243.

## Veröffentlichungsverzeichnis (Auswahl)\*

### Göttinger Beiträge zur Handwerksforschung

- Heft 9: **Frauen gehen in Führung - Frauen als Unternehmerinnen im Handwerk**, von Klaus Müller und Alexander Erlei, Göttingen 2016, 36 Seiten
- Heft 8: **Digitalisierung im Handwerk - Wer verliert und wer profitiert**, von Kaja Fredriksen und Petrik Runst, Göttingen 2016, 32 Seiten
- Heft 7: **Energiekosten, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit im Handwerk - Eine Auswertung der ZDH-Energieumfrage**, von Petrik Runst, Göttingen 2016, 44 Seiten
- Heft 6: **Innovationshemmnisse in KMU - Eine empirische Analyse unter Berücksichtigung des Handwerks**, von Jörg Thomä und Volker Zimmermann, Göttingen 2016, 44 Seiten
- Heft 5: **Der Kommissionsvorschlag zur Deregulierung des Handwerks - Eine kritische Einschätzung der ökonomischen Literatur**, von Matthias Lankau und Klaus Müller, Göttingen 2015, 67 Seiten

### ifh Working Papers

- No. 5: Economic Effects of Deregulation - Using the Example of the Revised Trade and Crafts Code 2004, von Klaus Müller, Göttingen 2016, 28 Seiten
- No. 4: A comment on the adoption of energy-efficiency-measures within firms - Energy costs and firm heterogeneity, von Petrik Runst, Göttingen 2016, 14 Seiten
- No. 3: Masterful Meisters? Quality Effects of the Deregulation of the German Crafts Sector, von Kaja Fredriksen und Petrik Runst, Göttingen 2016, 22 Seiten
- No. 2: A replication of 'Entry regulation and entrepreneurship: a natural experiment in German craftsmanship', von Petrik Runst, Jörg Thomä, Katarzyna Haverkamp und Klaus Müller, Göttingen 2016, 17 Seiten
- No. 1: Energy efficiency consultants as change agents? Examining the reasons for EECs' limited success, von Daniel Feser und Petrik Runst, Göttingen 2015, 24 Seiten

#### Bezug dieser Publikationen:

Download unter: <http://www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de/de/content/veroeffentlichungen>

### Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien

- Band 98: **Strukturentwicklungen im Handwerk**, von Klaus Müller, 228 Seiten, Duderstadt 2015, kart., € 25,-  
ISBN: 978-3-86944-159-7
- Band 97: **Frauen im Handwerk - Status Quo und Herausforderungen**, von Katarzyna Haverkamp, Klaus Müller, Petrik Runst und Anja Gelzer unter Mitarbeit von Katharina Dunder und Sören Brandt, 192 Seiten, Duderstadt 2015, kart., € 24,-  
ISBN: 978-3-86944-158-0
- Band 96: **Geschichte des Handwerks - Handwerk im Geschichtsbild**, von Titus Kockel und Klaus Müller (Hrsg.), Duderstadt 2014, 120 Seiten, kart., € 18,-  
ISBN: 978-3-86944-135-1
- Band 95: **Soloselbstständigkeit im Handwerk – Anzahl, Bedeutung und Merkmale der Ein-Personen-Unternehmen**, von Klaus Müller und Nora Vogt, Duderstadt 2014, 194 Seiten, kart., € 24,-  
ISBN: 978-3-86944-134-4
- Band 94: **Stabilität und Ausbildungsbereitschaft von Existenzgründungen im Handwerk**, von Klaus Müller, Duderstadt 2014, 194 Seiten, kart., € 24,-  
ISBN: 978-3-86944-131-3

#### Bezug der Studien:

Mecke Druck und Verlag, Christian-Blank-Straße 3, 37115 Duderstadt,  
Fon: 05527- 98 19 22, Fax: 05527- 98 19 39, E-Mail: [verlag@meckedruck.de](mailto:verlag@meckedruck.de)

---

\* Das Gesamtverzeichnis der Veröffentlichungen findet sich unter „[www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de](http://www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de)“  
Das aktuelle Buchprogramm des ifh im Internet: „[www.meckedruck.de/ifh](http://www.meckedruck.de/ifh)“