

Projektbericht

# Arbeitskräfteangebot und Nachfrage: Verdrängung durch Bildungsexpansion?

Stefan Vogtenhuber  
David Baumegger  
Lorenz Lassnigg



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES

Vienna



**Projektbericht**

# **Arbeitskräfteangebot und Nachfrage: Verdrängung durch Bildungsexpansion?**

**Stefan Vogtenhuber  
David Baumegger  
Lorenz Lassnigg**

Projektbericht

Studie im Auftrag der Arbeiterkammer Wien

**November 2017**

**Institut für Höhere Studien (IHS), Wien  
Institute for Advanced Studies, Vienna**

**Kontakt:**

Mag. Dr. Stefan Vogtenhuber  
☎: +43/1/599 91-136  
email: [vogten@ihs.ac.at](mailto:vogten@ihs.ac.at)

Dr. Lorenz Lassnigg  
☎: +43/1/599 91-214  
email: [lassnigg@ihs.ac.at](mailto:lassnigg@ihs.ac.at)

---

## Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2. Theoretische Ansätze und empirische Befunde</b>	<b>2</b>
2.1. Verdrängung gering Qualifizierter und Mismatch .....	2
2.2. Entwicklung der Bildungserträge im Zeitverlauf .....	3
<b>3. Untersuchungsmethode und Datenbasis</b>	<b>4</b>
3.1. Korrektur der Zeitreihenbrüche in den Daten.....	5
3.2. Schätzung der monetären Bildungserträge .....	7
<b>4. Ergebnisse</b>	<b>9</b>
4.1. Zusammenspiel von Arbeitsangebot und Nachfrage .....	9
4.2. Entwicklung des Arbeitskräfteangebots nach Bildung.....	11
4.2.1. Entwicklung der Qualifikationen nach Fachrichtung .....	14
4.3. Entwicklung der Qualifikationsnachfrage .....	15
4.3.1. Erwerbstätige nach Berufsgruppen und Bildung.....	15
4.3.2. Arbeitslose und Stellenmarkt nach Berufsgruppen und Bildung .....	22
4.4. Mismatch: Ausmaß an formaler Überqualifikation im Zeitverlauf ...	25
4.5. Entwicklung der Bildungserträge .....	29
<b>5. Diskussion und Fazit</b>	<b>33</b>
<b>6. Literatur</b>	<b>36</b>
<b>7. Abkürzungen</b>	<b>39</b>
<b>8. Anhang: Abbildungen und Tabellen</b>	<b>40</b>

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

### Abbildungen

Abbildung 1: Darstellung der Mikrozensus-Zeitreihenbrüche .....	7
Abbildung 2: Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Bildungsebene 1994 bis 2015 (25-64-Jährige).....	10
Abbildung 3: Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Geschlecht und Altersgruppe 1994 bis 2015 .....	11
Abbildung 4: Formaler Match und Mismatch zwischen Ausbildung und Beschäftigung .....	26
Abbildung 5: Monetäre Bildungserträge der Frauen im Zeitverlauf (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Frauen mit Pflichtschulbildung) .....	30
Abbildung 6: Monetäre Bildungserträge der Männer im Zeitverlauf (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Männer mit Pflichtschulbildung) .....	31
Abbildung 7: Entwicklung der Erwerbsquoten nach Bildungsebene 1994 bis 2015 (25-64-Jährige).....	40
Abbildung 8: Entwicklung der Arbeitslosenquoten der 25-34 Jährigen nach Bildungsebene 1994 bis 2015 .....	40
Abbildung 9: Bildungsabschlüsse der Bevölkerung (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	41
Abbildung 10: Bildungsabschlüsse der Erwerbstätigen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	42
Abbildung 11: Bildungsabschlüsse der Arbeitslosen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	43
Abbildung 12: Bildungsabschlüsse der jungen Bevölkerung (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	44
Abbildung 13: Bildungsabschlüsse der jungen Frauen (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	45
Abbildung 14: Bildungsabschlüsse der jungen Männer (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	46
Abbildung 15: Bildungsabschlüsse der Bevölkerung (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	47
Abbildung 16: Bildungsabschlüsse der Frauen (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)....	48
Abbildung 17: Bildungsabschlüsse der Männer (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)...	49
Abbildung 18: Berufshauptgruppen der Erwerbstätigen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015) .....	50

## Tabellen

Tabelle 1: Entwicklung der Bildungsstruktur zwischen 1994 und 2015 (25-64 Jahre).....	12
Tabelle 2: Entwicklung der Bildungsstruktur der Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppe zwischen 1994 und 2015.....	13
Tabelle 3: Entwicklung der Berufsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren nach ISCO-Berufshauptgruppen.....	16
Tabelle 4: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 1-3 .....	17
Tabelle 5: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 4, 5 und 7 .....	18
Tabelle 6: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 8 und 9.....	19
Tabelle 7: Entwicklung der Berufsstruktur von LehrabsolventInnen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige).....	20
Tabelle 8: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen berufsbildender mittlerer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)....	20
Tabelle 9: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen allgemeinbildender höherer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)....	21
Tabelle 10: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen berufsbildender höherer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)....	21
Tabelle 11: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen im Tertiärbereich nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige).....	22
Tabelle 12: Registrierte Arbeitslose (inkl. SchulungsteilnehmerInnen) im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen 2008 bis 2016 .....	23
Tabelle 13: Stellenandrang nach den 25 häufigsten Berufsgruppen 2008 bis 2016 .....	24
Tabelle 14: Entwicklung der Überqualifikation von Erwerbstätigen zwischen 1994 und 2015 nach Bildungsebene und Geschlecht (25-64-Jährige).....	27
Tabelle 15: Entwicklung der Überqualifikation von Erwerbstätigen zwischen 1994 und 2015 nach Bildungsebene, Geschlecht und Alter .....	28
Tabelle 16: Durchschnittliche monetäre Bildungserträge 2004/05 und 2014/15 (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Pflichtschulbildung).....	32
Tabelle 17: Entwicklung der Struktur der LehrabsolventInnen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige).....	51
Tabelle 18: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen berufsbildender mittlerer Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige).....	51
Tabelle 19: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen berufsbildender höherer Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige).....	52

Tabelle 20: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen im tertiären Bildungssektor nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige) .....	52
Tabelle 21: Arbeitslos gemeldete Personen nach Geschlecht und Bildungsebene, absolut .	53
Tabelle 22: Arbeitslos gemeldete Personen nach Geschlecht und Bildungsebene, Index 2008=100.....	54
Tabelle 23: Registrierte Arbeitslose mit maximal Pflichtschulbildung im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	55
Tabelle 24: Registrierte Arbeitslose mit Lehrabschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	56
Tabelle 25: Registrierte Arbeitslose mit berufsbildendem mittlerem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	57
Tabelle 26: Registrierte Arbeitslose mit allgemeinbildendem höherem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	58
Tabelle 27: Registrierte Arbeitslose mit berufsbildendem höherem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	59
Tabelle 28: Registrierte Arbeitslose mit Tertiärabschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht .....	60
Tabelle 29: Registrierte arbeitslose Frauen im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen .....	61
Tabelle 30: Registrierte arbeitslose Männer im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen .....	62



# 1. Einleitung

Im vorliegenden Projektbericht wird das Zusammenspiel von Qualifikation und Beschäftigung am österreichischen Arbeitsmarkt im Zeitverlauf untersucht. Grundlage für die Analysen bietet eine Zeitreihe der Arbeitskräfteerhebung des Mikrozensus, die von 1994 bis 2015 reicht. Auf Basis dieser Daten werden Veränderungen in der Bildungsstruktur und in der Berufsstruktur nach Bildungsabschlüssen dargestellt, sowie das Ausmaß der Passung zwischen den beiden Marktseiten des Arbeitsangebotes und der Nachfrage untersucht.

Ziel der Studie ist es, auf Basis von Trendanalysen zu überprüfen, ob Verdrängungsphänomene am Arbeitsmarkt beobachtbar sind. Angebotsseitig ist der Beobachtungszeitraum 1994 bis 2015 von einer Bildungsexpansion und der damit einhergehenden Höherqualifizierung der Bevölkerung geprägt, die sich insbesondere in den jüngeren Kohorten als Trend hin zur Hochschulbildung manifestiert hat. Geht die steigende Zahl an formal hochqualifizierten Arbeitskräften nicht mit einer entsprechend gestiegenen Nachfrage nach höheren beruflichen Positionen einher, so müssen die AbsolventInnen beim Arbeitsmarkteintritt auf niedrigere bzw. mittlere berufliche Positionen ausweichen. Hier werden dann Verdrängungseffekte vermutet, die Arbeitskräfte mit geringen bzw. mittleren Qualifikationen betreffen.

Wenn zunehmend Hochqualifizierte auf andere berufliche Qualifikationssegmente ausweichen, dann verschärft sich die Arbeitsmarktsituation in jenen Bereichen, die von unterdurchschnittlichem Beschäftigungswachstum bzw. rückläufigen Anteilen in der Berufsstruktur geprägt sind. Auch wenn umstritten ist, ob die Hypothese der Polarisierung auf den österreichischen Arbeitsmarkt zutrifft,<sup>1</sup> so ist klar, dass in einigen Berufsfeldern des mittleren beruflichen Qualifikationssegments die Entwicklung der Nachfrage unterdurchschnittlich ist (vgl. Hofer et al., 2017). Wie in dieser Studie gezeigt wird, ist trotz der insgesamt stark gestiegenen Zahl an Erwerbstätigen die Zahl der in den Handwerks- und verwandten Berufen Tätigen zwischen 1994 und 2015 stagniert und die Zahl an Anlagen- und Maschinenbediensteten sowie in Montageberufen gesunken.

In Kapitel 2 folgt nun eine theoretische Rahmung und Beschreibung der Ansätze, wie Verdrängungsmechanismen am Arbeitsmarkt analytisch gefasst werden können. Kapitel 3 beschreibt die Daten und die Methoden, wobei darauf eingegangen wird, wie die in den Daten vorhandenen Zeitreihenbrüche methodisch bereinigt werden, um einen möglichst konsistenten Vergleich zwischen 1994 und 2015 zu ermöglichen. Im Ergebniskapitel 4 werden zunächst bildungsspezifische Erwerbs- und Arbeitslosigkeitsquoten berichtet (4.1). Danach folgen Analysen zu den Veränderungen im Qualifikationsangebot (4.2) und in der

---

<sup>1</sup> Goos et al. (2009, 2014) sowie jüngst OECD (2017) finden eine Polarisierung am österreichischen Arbeitsmarkt, während aus den österreich-spezifischen Analysen (u.a. Hofer et al. 2017 sowie Mesch 2015) keine eindeutigen Polarisierungstendenzen ableitbar sind.

beruflichen Nachfrage nach Qualifikationen (4.3). Der danach folgenden Abschnitt 4.4. analysiert die Veränderungen im Zusammenspiel zwischen den beiden Marktseiten im Zeitverlauf auf Basis des Indikators der formalen Überqualifikation. Daran abschließend werden die monetären Bildungserträge für die wichtigsten Bildungsebenen in der längeren Zeitreihe 1981 bis 2015 sowie darüber hinaus ein Zehnjahresvergleich der Bildungserträge nach Bildungsebenen und Fachrichtungen präsentiert (4.5). Kapitel 5 beschließt die Analysen und fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen.

## **2. Theoretische Ansätze und empirische Befunde**

### **2.1. Verdrängung gering Qualifizierter und Mismatch**

Das Matching-Modell (z.B. Sørensen und Kalleberg, 1981) kann zur Erklärung der vergleichsweise schwierigen Arbeitsmarktsituation von Arbeitskräften mit geringer oder auch mittlerer Qualifikation, die von einer Verdrängung durch die steigende Zahl höher qualifizierter Arbeitskräfte betroffen sind, herangezogen werden. Strukturelle Verdrängungseffekte entstehen bei einem dauerhaften Überangebot an hochqualifizierten Arbeitskräften. Zyklische Verdrängungsprozesse erfolgen dagegen in wirtschaftlich schwierigen Phasen. In Zeiten geringer Nachfrage sind primär die Geringqualifizierten mit Kündigungen, Arbeitslosigkeit und erhöhten Schwierigkeiten bei der Jobsuche konfrontiert. Am meisten betroffen sind Personen ohne berufliche Qualifikationen oder job-spezifische Kompetenzen. In Deutschland ist eher zyklische als strukturelle Verdrängung für die sich erhöhende Kluft in den Arbeitslosenquoten zwischen Gering- und Höherqualifizierten verantwortlich (Klein, 2015).

Aufgrund von Veränderungen in der Berufsstruktur und von Verdrängungsprozessen auf Kosten gering Qualifizierter finden sich vermehrt höher- und hochqualifizierte Personen, lt. Literatur insbesondere jene mit hochschulischen Abschlüssen, in Berufen mit niedrigeren Anforderungen. Entsprechend der Job-Competition Theorie entsteht eine solche überqualifizierte Beschäftigung deshalb, weil Arbeitgeber nach Verfügbarkeit tendenziell höherqualifizierte BewerberInnen bevorzugen (Thurow, 1975). Aus Sicht der Jobsuchenden postuliert die Career-mobility Theorie (Sicherman und Galor, 1990), dass sie Jobs mit niedrigeren Anforderungen für die sie formal überqualifiziert sind akzeptieren, weil sie darin ein Sprungbrett zu einer höherqualifizierten bzw. adäquaten Beschäftigung sehen. Es ist allerdings in der Literatur umstritten, ob es sich dabei tatsächlich um ein Sprungbrett handelt und die Überqualifikation ein temporäres Phänomen darstellt oder ob die überqualifizierte Beschäftigten in diesen Positionen „gefangen“ sind und diese Situation somit zum dauerhaften Zustand wird. Das ist u.a. von der institutionellen Verfasstheit nationaler, regionaler und sektoraler Arbeitsmarktsegmente sowie von der wirtschaftlichen Situation beim Arbeitsmarkteinstieg abhängig (z.B. Wolbers, 2003, Meroni und Vera-Toscano, 2017).

Im Unterschied zur Humankapitaltheorie und ihrer Derivate (z.B. Signaling und Screening) fasst die Job-Competition Theorie Bildung als positionales Gut auf, das keinen absoluten Wert am Arbeitsmarkt besitzt, sondern einen relativen Wert in Abhängigkeit vom Bildungsstand anderer Arbeitskräfte bzw. BewerberInnen hat. In der letzten Zeit hat eine Reihe von soziologischen Arbeiten das Konzept der Bildung als positionales Gut im Sinne von Hirsch (1976) wieder aufgenommen und interessante Ergebnisse in Bezug auf die Ungleichheit im Bildungserwerb und den Wert von Bildung am Arbeitsmarkt hervorgebracht. Das Ausmaß der intergenerationellen sozialen Mobilität ist demnach geringer, wenn man Bildung als relatives Gut betrachtet (Bukodi & Goldthorpe, 2015; Triventi et al., 2015). In einer vergleichenden Studie zeigen Di Stasio et al. (2016), dass in Ländern mit starker beruflicher Bildung in Verbindung mit beruflich regulierten Arbeitsmärkten (wie in Österreich, das in der Studie allerdings nicht dabei ist) Bildung weniger positionalen Charakter hat als in anderen Ländern. Damit ist auch das Ausmaß an Überqualifikation in diesen Ländern geringer, denn es lohnt sich weniger, über eine zusätzliche über den beruflichen Abschluss hinausgehende Bildung zu investieren, um seine Chancen am Arbeitsmarkt zu verbessern.

Für Österreich gibt es in Bezug auf qualifikatorischen Mismatch und Skill-Mismatch eine Reihe von Befunden, die das Ausmaß im Querschnitt zu bestimmten, meist rezenten Zeitpunkten untersuchten, häufig explizit im Hinblick auf die Überqualifikation von MigrantInnen (z.B. Gächter, 2006; Huber et al., 2010; Bock-Schappelwein et al., 2014; Vogtenhuber, 2014a,b). Jedoch gibt es keine Analysen zur Entwicklung im Zeitverlauf. Dieser Forschungslücke soll in der gegenständlichen Studie durch eine Analyse des qualifikatorischen Mismatch im Zeitverlauf Rechnung getragen werden.

## **2.2. Entwicklung der Bildungserträge im Zeitverlauf**

Monetäre Bildungserträge („Bildungsrenditen“) können zur Einschätzung von Entwertungs- und Verdrängungsprozessen am Arbeitsmarkt herangezogen werden. Steht der Nachfrage nach Arbeitskräften eines bestimmten Qualifikationssegmentes ein dauerhaftes Überangebot gegenüber, dann müsste sich der neoklassischen Humankapitaltheorie zufolge der Preis der Arbeitskraft in diesem Segment – also ihr Lohn – verringern. Andererseits müsste eine Knappheit des Arbeitskräfteangebots zu Lohnsteigerungen führen. In Österreich wurde in den 1980ern ein Rückgang der Bildungserträge beobachtet, der insbesondere in den höheren Bildungsebenen und bei den Frauen, bei denen die Bildungsexpansion stärker war, relativ stark ausgefallen ist (Fersterer, 2000). Seit den 1990er Jahren sind die Bildungserträge allerdings nicht mehr weiter gesunken, sondern haben sich in allen Bildungsebenen, jeweils relativ im Vergleich zu Arbeitskräften mit Pflichtschulbildung als Referenzkategorie, stabilisiert (Fersterer, 2000; Steiner, Schuster & Vogtenhuber, 2007).

Auf der aggregierten Ebene der Bildungsstufen (Pflichtschule, Lehre, BMS, AHS/BHS, UNI/FH) deuten diese Befunde darauf hin, dass der österreichische Arbeitsmarkt in den 1990ern und 2000ern das durch die weitere Bildungsexpansion zusätzlich entstandene

Angebot an qualifizierten Arbeitskräften gut aufgenommen hat. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede innerhalb der Bildungsebenen nach Fachrichtungen (Vogtenhuber et al., 2012). Diese Ergebnisse zeigen beispielsweise, dass LehrabsolventInnen in bestimmten Fachrichtungen im Durchschnitt keine höheren Einkommen erzielen als Personen mit Pflichtschulbildung; auch in den höheren Bildungsebenen sind die Erträge nach Fachrichtung und Geschlecht unterschiedlich, was auch ein Hinweis auf Verdrängungseffekte bzw. Mismatch-Beschäftigung sein kann. Diese Ergebnisse sind bisher allerdings nicht im Zeitverlauf verfügbar und auch für die Bildungsrendite nach Fachrichtungen der absolvierten Ausbildung stehen rezente Analysen aus. Auch diese Lücke soll durch vorliegende Arbeit geschlossen werden.

### **3. Untersuchungsmethode und Datenbasis**

Im folgenden Abschnitt wird dargestellt mit welcher Untersuchungsmethode und anhand welcher Daten, die Entwicklung von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt für den Zeitraum 1994 bis 2015 (bzw. für den Stellenmarkt im Zeitraum 2008 bis 2016) anhand österreichspezifischer Charakteristika untersucht wird. Die primäre Datengrundlage für diese Studie bildet die Arbeitskräfteerhebung der Jahre 1994 bis 2015, die von Statistik Austria im Rahmen der Mikrozensus durchgeführt wird. Auf dieser Grundlage kann, durch langfristige Informationen über Lohnentwicklungen als auch Informationen zum Bildungsabschluss und zum Beruf sowie zu den Wirtschaftsbereichen, die Entwicklung des Angebots und der Nachfrage am Arbeitsmarkt untersucht werden.

Die Auswertungen beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Altersgruppe der 25-64-Jährigen, wobei sowohl Lehrlinge als auch jene von den Analysen ausgeschlossen werden, die sich nach dem Lebensunterhaltskonzept als Schüler/innen bzw. Studierende bezeichnen. Wohl sind aber jene Erwerbspersonen in den Analysen inkludiert, die sich in einer formalen Bildung befinden, ihren Lebensunterhalt aber aus eigener Erwerbstätigkeit bestreiten, bzw. im Falle von Arbeitslosigkeit bestritten haben. Die Bevölkerung wird nach dem Labour-Force-Konzept der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) eingeteilt in Erwerbstätige und Arbeitslose, die zusammen die Erwerbspersonen ergeben, sowie in Nichterwerbspersonen, die unter den gegebenen Umständen entweder nicht willens oder fähig sind, am Arbeitsmarkt aktiv zu sein (Inaktive). Da SchülerInnen und Studierende aus den Analysen ausgeschlossen sind, sofern sie ihren Unterhalt nicht aus eigener Erwerbstätigkeit bestreiten, zählen zu den Nichterwerbspersonen Personen im Ruhestand, im Haushalt oder in der Pflege Angehöriger Tätige, Zivil- und Präsenzdiener, sowie Arbeitsunfähige und die so genannte stille Reserve, die zwar grundsätzlich am Erwerbsleben teilnehmen möchte, jedoch ihre Arbeitskraft derzeit aus verschiedenen Gründen nicht dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stellt, z.B. wegen zu geringer Bezahlung oder mangelnden Erwerbsaussichten.

### 3.1. Korrektur der Zeitreihenbrüche in den Daten

Im Zeitraum 1994 bis 2015 gibt es mindestens zwei Zeitreihenbrüche in den Daten der Arbeitskräfteerhebung, die für die vorliegende Untersuchung relevant und deshalb zu berücksichtigen sind. Der erste Bruch zwischen den Jahren 2003 und 2004 ist einer Umstellungen in der Durchführung der Erhebung geschuldet. Diese Umstellung betrifft sowohl den Auswahlrahmen der Stichprobe als auch die Erhebungsmethode und die Auswahl der InterviewerInnen.<sup>2</sup> Der zweite betrifft die Berufsklassifikation, die im Jahr 2011 in der Arbeitskräfteerhebung von ISCO-88 auf ISCO-08 umgestellt wurde. Aus diesem Grund wurden die Berufsgruppeneinträge der *Jahre 2011 bis 2015* entsprechend der Korrespondenztabelle der ILO von ISCO-08 auf ISCO-88 umgeschlüsselt.<sup>3</sup>

Die grundlegende Umstellung des Mikrozensus und der dadurch resultierende Zeitreihenbruch von 2003 auf 2004 führt zu Schwierigkeiten bei der Interpretation dieser Jahre: So sank beispielsweise die Erwerbstätigkeit nach LFK sowohl bei den Männern (-3,3 Prozentpunkte) als auch bei den Frauen (-2,0 Prozentpunkte). Eine mögliche Ursache dafür ist, dass durch die kontinuierliche Erhebung Saisoneffekte seit 2004 vollständig abgebildet werden können. Als Gegeneffekt zu den Rückgängen bei den Erwerbstätigen von 2003 auf 2004 zeigt sich eine hohe Zunahme bei den Nicht-Erwerbspersonen und eine moderate Zunahme bei den Arbeitslosen. Der Rückgang der Erwerbstätigen ließ sich 2004 aus anderen Quellen nicht bestätigen und scheint daher ausschließlich eine Folge des geänderten Erhebungsdesigns zu sein (vgl. Mitterdorfer 2008: 813).

Auch bei der Betrachtung der höchsten abgeschlossenen Schulbildung der Bevölkerung zeigen sich nach der Umstellung der Erhebungsmethode mitunter große Veränderungen zwischen 2003 und 2004: Der Anteil der Personen mit einem Lehraabschluss als höchste abgeschlossene Ausbildung sinkt in der Gruppe der 25- bis 64-Jährigen um rund 3,2 Prozentpunkte (2003: 41,6%, 2004: 38,4%). Analog dazu erhöht sich in dieser Gruppe der Anteil der Personen mit einer abgeschlossenen berufsbildenden mittleren Schule um

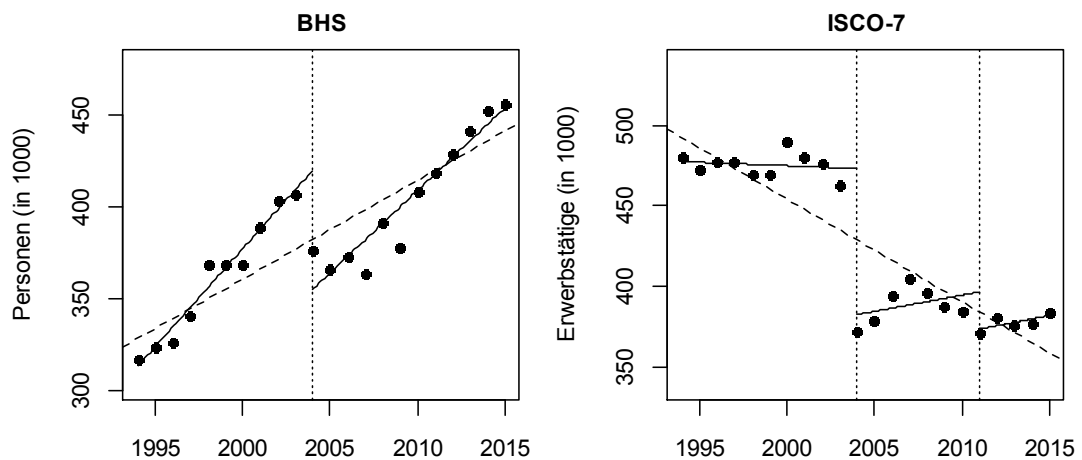
---

<sup>2</sup> Im Zeitraum von 1994 bis 2003 wurde als Auswahlrahmen für die Stichprobe des Mikrozensus die Volks- bzw. Häuser- und Wohnungszählung aus dem Jahr 1991 inkl. Ergänzungen der jährlichen Neubauten aus der Wohnbaustatistik herangezogen und ab dem Jahr 2004 stellt das zentrale Melderegister (ZMR) den Rahmen dar. Außerdem wurden im Jahr 2004 weitere Neuerungen vorgenommen, die das Stichprobendesign, die Auswahl der InterviewerInnen und das Erhebungsinstrument betreffen. Bis 2003 waren die Haushalte acht Quartale in der Befragung und wurden vor Ort von insgesamt etwa 800 InterviewerInnen der Landesstatistikämter persönlich befragt. Seit 2004 ist jeder Haushalt maximal fünf Quartale im Mikrozensus, um die RespondentInnenbelastung zu verringern. Im Erhebungsinstrument ist der vollständige Fragenwortlaut zu finden, jedoch nur die erste Befragung findet face to face statt und die restlichen vier werden in der Regel telefonisch geführt. Die Erhebung erfolgt im Gegensatz zum „alten“ Mikrozensus kontinuierlich (gleichmäßige Aufteilung der Referenzwochen auf die Kalenderwochen), um Saisoneffekte besser erfassen zu können. Der InterviewerInnenstab wird seit der Umstellung zentral von der Statistik Austria verwaltet und konnte durch den verstärkten Einsatz von Computer Assisted Telephone Interviews (CATI) und der gleichmäßigen Verteilung auf die Kalenderwochen auf etwa 140 Personen reduziert werden. (vgl. Mitterdorfer 2008, Haslinger/Kytir 2006, Kytir/Stadler 2004).

<sup>3</sup> Die Umschlüsselung der Berufsklassifikation erfolgte auf Ebene der Berufsgattungen (ISCO-08/ISCO-88 4-Steller) im Safe Center von Statistik Austria.

3,4 Prozentpunkte (2003: 11,9%, 2004: 15,3%). Wenn dieser Datenbruch nicht berücksichtigt wird, betrüge die prozentuelle Veränderung der Anteile im Jahresdurchschnitt in diesen Gruppen hingegen nur +0,24 Prozentpunkte im Bereich der Lehre und es ergäbe sich keine Veränderung im Bereich der berufsbildenden mittleren Schulen. Diese Veränderungen können einerseits mit Veränderungen in der Erhebung und Zuordnung der Bildungs- und Ausbildungsfelder begründet werden, da es hier Anlaufschwierigkeiten nach der Umstellung im Jahr 2004 gab und die Zuordnung des umfangreichen und ausdifferenzierten Ausbildungsangebots im Verlauf von 2005 immer elaborierter wurde. Die uneinheitliche Zuordnung vor allem neuerer Ausbildungsformen kann als weiterer Grund für den Datenbruch angesehen werden (vgl. Lassnigg & Vogtenhuber 2007: 8). Andererseits erfolgte die Beantwortung der Frage nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung bis 2003 auf freiwilliger Basis (vgl. Mitterndorfer 2008: 808). Nach der Umstellung 2004 wurde die Beantwortung verpflichtend.

Methodisch werden die Zeitreihenbrüche anhand eines segmentierten linearen Regressionsansatzes bereinigt. Die gesamte Zeitreihe 1994 bis 2015 wird dabei in separate, in sich relativ konsistente, Segmente zerlegt um die von den Datenbrüchen verursachten Niveauunterschiede zu bereinigen. Je nach Auswertung werden dabei entweder zwei Segmente um den Zeitreihenbruch des Jahres 2004 gebildet, oder, im Falle von Auswertungen, die sich auf die ISCO-Berufe beziehen, werden drei Segmente gebildet um zusätzlich den entstandenen Bruch des Jahres 2011 zu berücksichtigen. Je Zeitreihensegment wird die Entwicklung der jeweiligen Analyseeinheit mittels linearer Trendmodelle abgebildet und danach auf Basis der geschätzten Koeffizienten das jeweilige Niveau zu Beginn und am Ende der Periode geschätzt. Die Addition der Veränderungen in den drei Segmenten ergibt dann die Veränderung über den gesamten Beobachtungszeitraum. Der Wert eines Indikators am Ende der Beobachtungsperiode im Jahr 2015 ergibt sich direkt aus dem linearen Schätzer des zweiten bzw. dritten Segments, der Wert zu Beginn der Periode im Jahr 1994, z.B. die Zahl der Erwerbstätigen (ET) in Berufsgruppe  $i$ , ergibt sich dann aus dem Abzug der Veränderungen innerhalb der drei Segmenten vom Wert des Jahres 2015:  $ET_i^{1994} = ET_i^{2015} - \Delta ET_i^{s1} - \Delta ET_i^{s2} - \Delta ET_i^{s3}$ , wobei  $s$  die Zeitsegmente bezeichnet. Die Veränderung in den Zeitsegmenten ( $\Delta$ ) wird so ermittelt, dass in den Jahren des Zeitreihenbruches die Entwicklung der jeweiligen Vorperiode fortgeschrieben wird. Der Vorteil dieser Fortschreibung liegt darin, nicht annehmen zu müssen, dass im Jahr eines Zeitreihenbruches keine Veränderung stattfindet. Denn eine alternative Berechnung der Veränderung auf Basis der Jahresdurchschnittswerte ginge davon aus, dass eine Veränderung nur in den Segmenten stattfindet, nicht aber dazwischen.

**Abbildung 1: Darstellung der Mikrozensus-Zeitreihenbrüche**

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen.

Abbildung 1 illustriert die Zeitreihenbrüche sowie das methodische Vorgehen zu deren Bereinigung mittels segmentierten linearen Trendmodells. Links ist am Beispiel der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit BHS-Abschluss der Zeitreihenbruch in der Bildungsvariablen des Jahres 2004 dargestellt. Wenn man diesen Niveauunterschied nicht bereinigt, würde man den Zuwachs an AbsolventInnen in diesem Bereich unterschätzen. Rechts sind die zwei Zeitreihenbrüche (2004 und 2011) in der Berufsvariablen am Beispiel der Erwerbstätigen in der ISCO-Berufshauptgruppe 7 (Handwerksberufe) dargestellt. Wenn man die Zeitreihenbrüche nicht bereinigen würde, ergäbe sich ein relativ starker Rückgang an Erwerbstätigen in der Berufsgruppe (markiert durch die gestrichelte Linie). Nach Korrektur der Zeitreihenbrüche ergibt sich ein leichtes Plus an Erwerbstätigen.

### 3.2. Schätzung der monetären Bildungserträge

Die Untersuchung knüpft an die bisher für Österreich vorliegenden Analysen zu den Bildungserträgen an und erweitert die vorhandene Zeitreihe (1981 bis 2005) um die Jahre 2009 bis 2015. Fersterer (2000) hat die Analysen für die Jahre 1981 bis 1999 vorgelegt, Steiner et al. (2007) haben die Bildungserträge von 1999 bis 2005 geschätzt.

Um möglichst konsistente Ergebnisse erzielen zu können, wurde die Methodik von Fersterer (2000) soweit wie möglich repliziert. So beziehen sich die privaten Bildungserträge auf den (logarithmierten) Nettostundenlohn als abhängige Variable. Es wurden nur unselbstständig Erwerbstätige mit einer Wochenarbeitszeit zwischen 15 und 80 Stunden berücksichtigt, deren Monatseinkommen über der Geringfügigkeitsgrenze liegt und die mehr als vier Euro Stundenlohn beziehen. Personen in Ausbildung (Lehrlinge, Studenten) wurden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Allerdings ist es in den Daten zu einigen Umstellungen in Bezug auf zentrale Variablen gekommen, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen sind. Das betrifft das Einkommen, die Arbeitszeit sowie die Bildungsvariable. Das Einkommen wurde bis 1999 direkt im Mikrozensus erhoben, bei späteren Analysen stammte das Einkommen aus einer alternativen Datenquelle, nämlich den Lohnsteuerdaten, welche mit dem Mikrozensus für ausgewählte Analysen verknüpft werden konnte (siehe dazu auch Steiner et al. 2007). Ansonsten war zwischen 2000 und 2008 grundsätzlich aber keine Einkommensinformation in der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung verfügbar.

Seit dem Jahr 2009 ist die Erhebung und die Übermittlung des Merkmals „Lohn für die Haupttätigkeit“ im Rahmen der Europäischen Arbeitskräfteerhebung (Eurostat) gesetzlich verpflichtend. Die Vorgaben von Eurostat erfordern die Erhebung einer Variablen, die als monatliches Nettoeinkommen der Haupttätigkeit beschrieben wird. Diese Variable wird für alle in der Referenzwoche unselbständig Erwerbstätigen in Form von Einkommensdezilen berechnet und an Eurostat übermittelt. Die Erhebung des Einkommensmerkmals erfolgt hierbei nicht durch eine Direktbefragung im Rahmen des Mikrozensus, sondern wird durch eine Verknüpfung von Administrativdaten (Jahresdaten der Lohnsteuer und Monatsdaten des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger) generiert und anschließend mit den Daten des Mikrozensus auf Individualebene verknüpft.

Ausgehend vom Bruttomonatseinkommen werden gesetzliche Steuern und Sozialversicherungsbeiträge abgezogen. Enthalten bleiben Entgelte aus Mehrstundenleistung sowie Boni und Vergütungen (z.B. Schichtzulagen, regelmäßige Fahrtkostenzuschüsse, Provisionszahlungen etc.). Ebenso fließt das 13. und 14. Monatsgehalt (Urlaubs- und Weihnachtsgeld) mit je einem Zwölftel in die Berechnung mit ein. Einkünfte aus Kapitalvermögen (Aktien, Anleihen, Zinsen auf Sparbücher etc.) werden ebenso wie direkte und indirekte Transferleistungen (Familienbeihilfe, Pflegegeld, Kinderabsatzbetrag etc.) nicht in die Berechnung des monatlichen Nettoverdienstes miteinbezogen. Dem Referenzwochenprinzip des Mikrozensus folgend soll das tatsächliche erzielte monatliche Nettoeinkommen aus der Haupttätigkeit einer unselbständig erwerbstätigen Person für jenes Monat bestimmt und übermittelt werden, in der die Befragungswoche lag. Als Haupttätigkeit wird dabei die Tätigkeit mit dem höchsten Monatseinkommen definiert (Baierl et. al 2011). Es wird also nur das Einkommen aus der Haupttätigkeit von Personen berücksichtigt, die in der Referenzwoche nach Labour-Force-Konzept erwerbstätig waren. Diese Fokussierung auf die Haupttätigkeit könnte unter Umständen zu einer Verzerrung des berechneten Stundenlohns führen, da in der Frage nach der wöchentlichen Arbeitszeit nicht zwischen Haupt- und Nebentätigkeiten unterschieden wird.

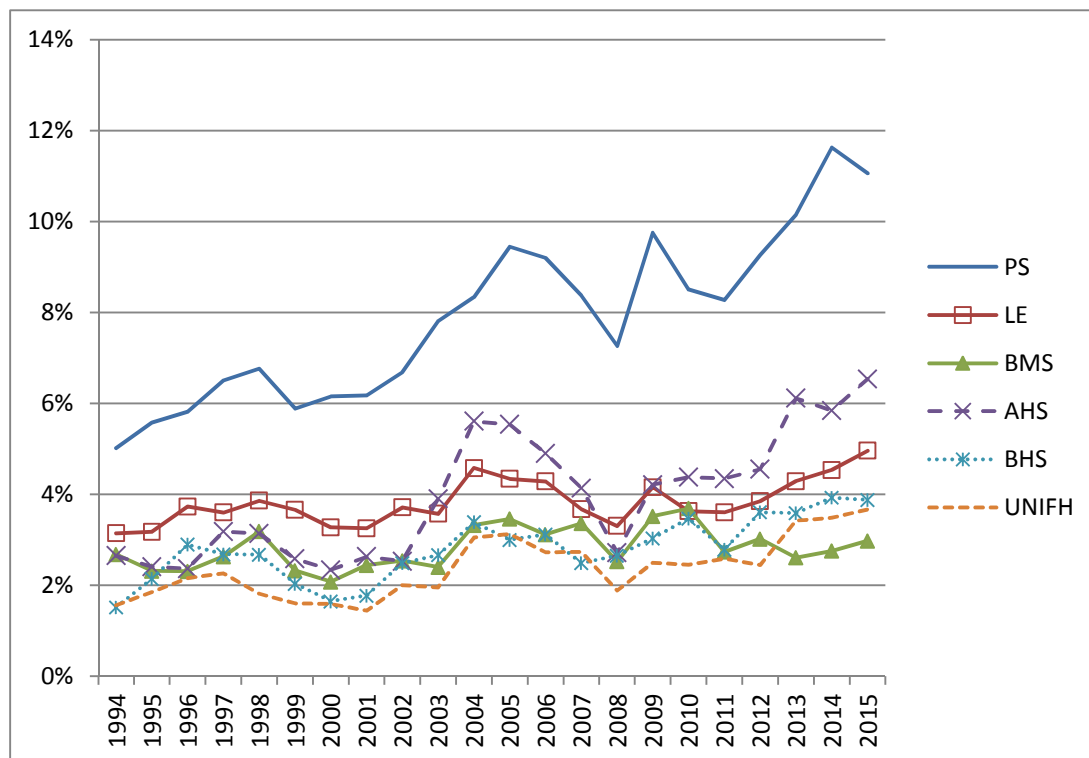


## 4. Ergebnisse

### 4.1. Zusammenspiel von Arbeitsangebot und Nachfrage

Betrachtet man die Entwicklung der Erwerbsquoten der Bevölkerung im Haupterwerbsalter im Beobachtungszeitraum, so zeigt sich ein relativ konstanter Verlauf in allen Bildungsebenen (siehe Abbildung 7 im Anhang). Aufgrund dieser konstanten Entwicklung bleiben die Abstände zwischen den Bildungsebenen relativ stabil. Allenfalls lässt sich eine leichte Annäherung in den Erwerbsquoten von Personen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen erkennen, die sich im Jahr 2015 im Bereich zwischen 80% und 90% bewegen. Rund 80% der Erwerbspersonen mit Lehrabschlüssen sowie BMS- und AHS-AbsolventInnen waren am Ende der Beobachtungsperiode am Arbeitsmarkt aktiv. Die Erwerbsquote von BHS-AbsolventInnen hat sich im Zeitverlauf leicht erhöht und jener von HochschulabsolventInnen angeglichen (90%). Personen mit maximal Pflichtschulbildung weisen konstant eine deutlich niedrigere Erwerbsquote von rund 60% auf.

Innerhalb der aktiven Bevölkerungsgruppen kam es im Zeitverlauf je nach Bildungsebene zu einer unterschiedlichen Entwicklung der Arbeitslosigkeit. Die Gruppe mit der geringsten Arbeitsmarktintegration – jene mit maximal Pflichtschulbildung – hat das höchste Arbeitslosigkeitsniveau im Vergleich der Bildungsebenen, das sich im Beobachtungszeitraum von 5% auf rund 11% mehr als verdoppelt hat (Abbildung 2). Auch unter den Erwerbspersonen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen hat sich die Arbeitslosigkeit erhöht, jedoch auf niedrigerem Niveau und mit Unterschieden. Deutlich verschlechtert hat sich die Situation für AHS-AbsolventInnen, die Arbeitslosenquote stieg von 2,7% im Jahr 1994 auf 6,5% im Jahr 2015, nach der Pflichtschulategorie der zweithöchste Wert. Die Gruppe der Lehr- sowie insbesondere die Gruppe der BMS-AbsolventInnen verzeichneten einen deutlich geringeren Anstieg der Arbeitslosigkeit, während sie sich in den Gruppen mit BHS- bzw. Hochschulabschluss mehr als verdoppelt hat. Die sehr niedrigen Ausgangswerte des Jahres 1994 (1,5% BHS bzw. 1,6% UNIFH) liegen nunmehr über jener der BMS-Kategorie (3,9% BHS bzw. 3,7% UNIFH).

**Abbildung 2: Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Bildungsebene 1994 bis 2015 (25-64-Jährige)**

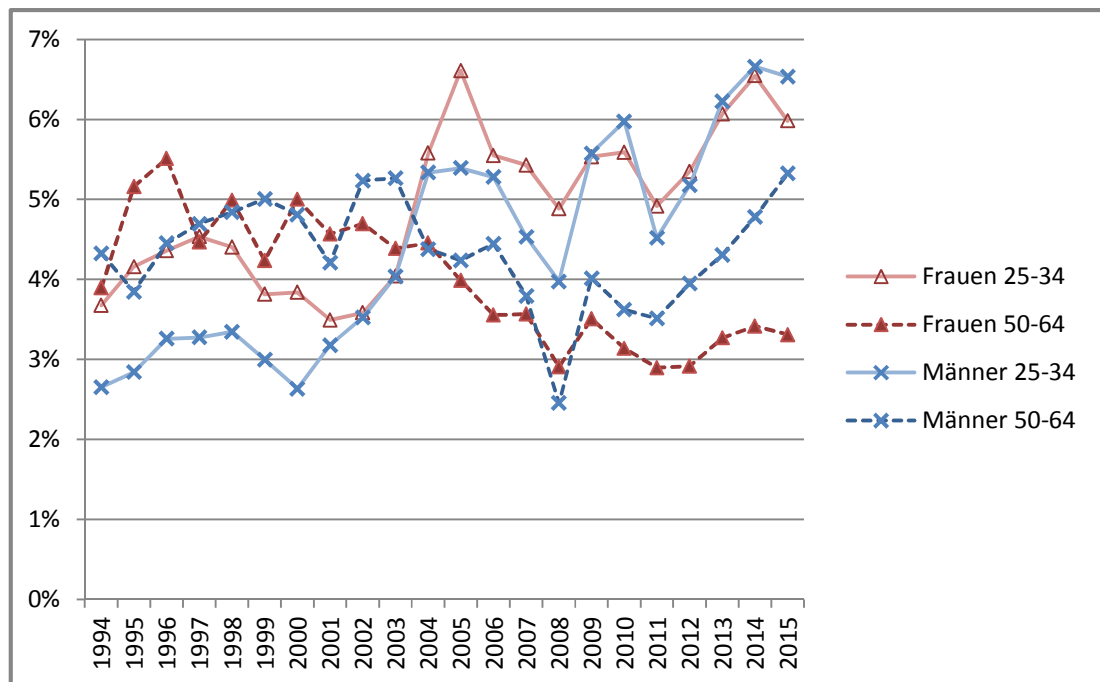
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen.

Deuten diese Ergebnisse nicht auf eine Verdrängung von Personen mit mittleren beruflichen Qualifizierungen (Lehre, BMS) hin, so zeigen die Arbeitslosenquoten nach dem Alter, dass insbesondere jüngere Erwerbspersonen von steigender Arbeitslosigkeit betroffen sind. Hier ist im Zeitverlauf eine gegenläufige Entwicklung beobachtbar: lagen zu Beginn der Periode die Arbeitslosenquoten der 50-64-jährigen Frauen und Männer über jenen der Jüngeren (25-34 Jahre), so ist es am Ende der Periode umgekehrt (Abbildung 3). Auch wenn die Umkehr rund um den Mikrozensus-Strukturbruch des Jahres 2004 auftritt und die Entwicklung damit mit Vorsicht zu interpretieren ist, so deutet der mehrjährige Verlauf dennoch auf eine disproportionale Anspannung der Arbeitsmarktsituation in den jüngeren Kohorten hin, was auch im Einklang mit der Literatur steht, wonach junge Erwachsene von Anspannungen am Arbeitsmarkt in besonderem Maße betroffen sind.

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit unter jungen Erwerbspersonen (25-34 Jahre) nach Bildungsebene zeigt eine ähnliche Entwicklung wie jene aller Erwerbspersonen, wenngleich auf einem teilweise deutlich höheren Niveau (siehe Abbildung 8 im Anhang). Die Jobchancen der Jungen mit maximal Pflichtschulbildung haben sich im Zeitverlauf sehr stark verschlechtert. Betrug der Arbeitslosenquote zu Beginn der Periode rund 5,5%, so stieg sie bis 2015 auf 19,1% und damit auf das fast Vierfache an. Dieser drastische Anstieg der Arbeitslosigkeit ist auch auf Selektionseffekte zurückzuführen, denn die Gruppe der jungen Erwerbstätigen ohne weiterführende Bildung ist im Zeitverlauf stark gesunken. Doch obwohl

sich die Zahl der Jungen mit nur Pflichtschulbildung im Zeitverlauf mehr als halbiert hat (von 211.700 auf 80.900), ist die absolute Zahl der Arbeitslosen in dieser Gruppe gewachsen (von 11.600 auf 15.500).

**Abbildung 3: Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Geschlecht und Altersgruppe 1994 bis 2015**



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen.

Die Arbeitslosenquoten der jungen Erwerbspersonen in weiterführenden Bildungsebenen bewegen sich mit leicht steigender Tendenz auf deutlich niedrigerem Niveau, wobei die Streuung im Zeitverlauf zugenommen hat. Lag am Beginn der Periode die Arbeitslosigkeit zwischen weniger als 2% (BHS) und 3% (Lehre) so lag sie am Ende der Periode zwischen rund 4% (BMS, BHS und UNIFH) und knapp 8% (AHS). Die ungünstige Entwicklung der Arbeitslosigkeit in der Gruppe der AHS-AbsolventInnen legt nahe, dass Personen ohne berufsbildenden Abschluss mit zunehmenden Schwierigkeiten am Arbeitsmarkt konfrontiert sind, auch wenn sie über eine höhere Allgemeinbildung verfügen. Neben der fehlenden formalen beruflichen Spezialisierung haben AHS-AbsolventInnen und Erwerbspersonen mit Pflichtschulbildung gemeinsam, dass ihre Zahl im Zeitverlauf schrumpft: im Falle von jungen Erwerbspersonen mit AHS-Abschluss waren es Mitte der 1990er Jahre zwischen 70.000 und 80.000 und am Ende des Beobachtungszeitraumes zwischen 50.000 und 60.000.

## 4.2. Entwicklung des Arbeitskräfteangebots nach Bildung

Im Beobachtungszeitraum zeichnet sich die Veränderung der Bildungsstruktur in der Bevölkerung im Haupterwerbsalter (25-64 Jahre) durch eine Höherqualifizierung aus. Der

Anteil der Personen mit maximal Pflichtschulbildung hat sich von 32% auf knapp 15% mehr als halbiert, jener mit hochschulischen Abschlüssen im gleichen Zeitraum von knapp 8% auf 17% mehr als verdoppelt (Tabelle 1). Die Anteile an Personen mit Abschlüssen des oberen Sekundarbereiches (Lehre, BMS, AHS und BHS) haben sich, im Vergleich zum Anstieg im Tertiärbereich, nur leicht erhöht: Während die Gruppen mit BMS (+0,2 Prozentpunkte) und AHS-Abschluss (+1,8 Prozentpunkte) anteilmäßig kaum gewachsen sind, war der Zuwachs des Anteils von Lehr- (+4,2 Prozentpunkte) und BHS-Abschlüssen (+3,8 Prozentpunkte) etwas stärker. Insgesamt ist die Bildungsexpansion in der Bevölkerung von einer starken Ausweitung tertiärer Bildungsabschlüsse gekennzeichnet.

Betrachtet man die erwerbstätige Bevölkerung, so bleibt die Tendenz erhalten, jedoch weist in dieser schon fast ein Fünftel eine hochschulische Qualifikation auf, während nur noch 10% der Erwerbstätigen maximal Pflichtschulbildung haben. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung sind HochschulabsolventInnen unter den Erwerbstätigen überrepräsentiert und Personen mit Pflichtschulbildung unterrepräsentiert. Mit Ausnahme von BHS-Abschlüssen entsprechen die Anteile der Personen mit mittleren Qualifikationen an allen Erwerbstätigen relativ genau ihren Anteilen in der Bevölkerung. BHS-AbsolventInnen sind am Ende der Beobachtungsperiode hingegen in ähnlichem Ausmaß überrepräsentiert wie HochschulabsolventInnen (jeweils Faktor 1,15), wobei das Ausmaß der Überrepräsentation im Zeitverlauf gesunken ist, und zwar stärker jenes von HochschulabsolventInnen (von 1,26 im Jahr 1994), als in der Gruppe mit BHS-Abschluss (1,20).

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit nach Bildungsabschluss unterscheidet sich von der Bildungsstruktur der Bevölkerung bzw. der Erwerbstätigen, wenngleich der allgemeine Trend ähnlich ist. Allerdings springt der starke relative Zuwachs der Anteile von Arbeitslosen mit BHS-Abschluss bzw. mit Hochschulabschluss ins Auge, der sich von 4,5% bzw. 7,4% im Jahr 1994 auf 9,0% bzw. 13,3% im Jahr 2015 jeweils fast verdoppelt haben.

**Tabelle 1: Entwicklung der Bildungsstruktur zwischen 1994 und 2015 (25-64 Jahre)**

	Bevölkerung			Erwerbstätige			Arbeitslose		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
PS	32,0%	14,6%	-17,4	25,1%	10,2%	-14,9	36,5%	25,2%	-11,4
LE	35,9%	40,2%	4,2	38,5%	40,3%	1,7	35,4%	37,6%	2,2
BMS	13,1%	13,4%	0,2	13,9%	13,7%	-0,2	12,5%	8,3%	-4,2
AHS	3,5%	5,3%	1,8	3,6%	5,4%	1,8	(3,6%)	6,6%	(3,0)
BHS	6,0%	9,8%	3,8	7,2%	11,2%	4,0	(4,5%)	9,0%	(4,5)
UNIFH	9,5%	16,7%	7,2	11,6%	19,2%	7,6	(7,4%)	13,3%	(5,8)

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Anteile und Veränderungen in Prozentpunkten. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Zusammenfassend sind in Tabelle 1 die Anteile und die Veränderungen in den Anteilen der verschiedenen Bildungsebenen an der Bevölkerung, den Erwerbstätigen und den Arbeitslosen (jeweils im Haupterwerbsalter zwischen 25 und 64 Jahren) dargestellt. Die Schaubilder dazu finden sich im Anhang (Abbildung 9 bis Abbildung 17 im Anhang).

In der jungen Bevölkerung zwischen 25 und 34 Jahren zeichnet sich die Bildungsexpansion im Zeitverlauf noch deutlicher ab, insbesondere bei den jungen Frauen. Bei ihnen stieg die Tertiärquote im Zeitverlauf von 11,1% auf 25,7% an (Männer: 10,3% auf 17,8%, Tabelle 2). Der Rückgang im Anteil an Personen ohne weiterführenden Bildungsabschluss war in dieser Bevölkerungsgruppe bei den Frauen ebenfalls höher als bei den Männern (23,9% auf 11,1% bzw. 16,1% auf 10,1%) wobei auffällt, dass auch in der jungen Bevölkerung der Anteil an formal Unqualifizierten bei Frauen nach wie vor etwas höher ist als bei Männern. Sowohl unter jungen Frauen als auch Männern sind neben der Pflichtschulcategory auch die Anteile der Lehr- und BMS-Abschlüsse im Zeitverlauf rückläufig.

**Tabelle 2: Entwicklung der Bildungsstruktur der Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppe zwischen 1994 und 2015**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
<i>25-34-jährige Bevölkerung</i>									
PS	23.9%	11.1%	-12.9	16.1%	10.1%	-6.1	20.0%	10.6%	-9.4
LE	30.7%	27.2%	-3.5	52.0%	46.4%	-5.6	41.4%	36.8%	-4.7
BMS	18.7%	13.6%	-5.1	8.8%	7.8%	-1.1	13.7%	10.7%	-3.0
AHS	5.6%	7.0%	1.4	3.5%	5.3%	1.8	4.5%	6.2%	1.6
BHS	10.0%	15.4%	5.4	9.3%	12.6%	3.4	9.6%	14.0%	4.4
UNIFH	11.1%	25.7%	14.6	10.3%	17.8%	7.5	10.7%	21.7%	11.1
<i>50-64-jährige Bevölkerung</i>									
PS	59.9%	25.6%	-34.4	35.9%	12.8%	-23.1	48.3%	19.3%	-29.0
LE	16.3%	30.4%	14.1	43.0%	53.1%	10.2	29.2%	41.6%	12.4
BMS	15.3%	21.3%	6.0	6.3%	9.2%	3.0	11.0%	15.4%	4.4
AHS	2.3%	4.7%	2.3	2.2%	4.7%	2.5	2.3%	4.7%	2.4
BHS	1.8%	5.1%	3.3	4.1%	7.2%	3.2	2.9%	6.1%	3.2
UNIFH	4.3%	12.9%	8.7	8.6%	12.9%	4.3	6.3%	12.9%	6.6

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Insgesamt weisen junge Frauen ein deutlich höheres formales Bildungsniveau auf als junge Männer: Verfügte im Jahr 2015 knapp die Hälfte der jungen Frauen zumindest über Matura, so trifft dies auf 36% der jungen Männer zu, bei denen die Lehrabschlusskategorie mit 46,4% nach wie vor die mit Abstand größte Qualifikationsgruppe darstellt. Bei den jungen Frauen ist der Lehrabschluss-Anteil mit 27,2% dagegen deutlich niedriger als der Anteil mit Matura oder Hochschulabschluss.

#### 4.2.1. Entwicklung der Qualifikationen nach Fachrichtung

Seit dem Jahr 2004 liegen im Mikrozensus Informationen über die Fachrichtung der höchsten abgeschlossenen Bildung vor. Auf Basis einer Bildungsklassifikation, die Bildungsebene und Fachrichtung kombiniert (Lassnigg und Vogtenhuber, 2007), kann dargestellt werden, auf welche Bereiche innerhalb der Bildungsebenen sich die Veränderungen konzentrieren. Aufgrund der teilweise geringen Fallzahlen in einzelnen Kategorien wird jeweils der Durchschnitt aus zwei Jahren herangezogen und somit die Veränderung zwischen 2004/05 und 2014/15, jeweils getrennt nach Geschlecht, betrachtet.

Die absolvierten Fachrichtungen von Personen mit Lehrabschluss veränderten sich im Zehnjahresverlauf wenig, was auch daran liegt, dass sich die beobachtete Gruppe der 25-64-Jährigen in diesem Zeitraum nur zu rund einem Viertel erneuerte. Bei den Frauen ist ein relativer Rückgang im Handel zu beobachten, dessen Anteil an allen Lehrabsolventinnen um 3,6 Prozentpunkte gesunken ist (siehe Tabelle 17 im Anhang). Der Anteil an Lehrabsolventinnen des Bereichs Gesundheits- und Sozialwesen ist dagegen mit 3,3 Prozentpunkten relativ stark angewachsen.<sup>4</sup> Anteilige Zugewinne an den Lehrabschlüssen von Frauen verzeichnen auch Gastgewerbe und Catering, sowie Friseure und Schönheitsgewerbe.

Bei Männern stieg der relative Anteil an Lehrabschlüssen in den Bereichen Elektrizität, Elektronik und Chemie sowie Kfz um 4,2 bzw. 3,3 Prozentpunkte an (in absoluten Zahlen von 85.000 auf 124.000 bzw. 62.000 auf 92.000), während die beiden größten Bereiche Maschinenbau und Metall sowie Baugewerbe um 1,8 bzw. 2,6 Prozentpunkte einbüßten (Rückgang in absoluten Zahlen von 149.000 auf 144.000 bzw. 150.000 auf 139.000).

Unter den Frauen mit BMS-Abschlüssen kam es zu einer Verschiebung vom kaufmännischen Bereich (Handelsschule, -4,7 Prozentpunkte) hin zum Dienstleistungsbereich (Fachschulen für wirtschaftliche Berufe bzw. im Gastgewerbe, +3,4 Prozentpunkte, siehe Tabelle 18 im Anhang). Bei den Männern verschoben sich die Anteile hin zu den technischen Abschlüssen (Fachschule, +5,4 Prozentpunkte), während die Anteile in allen anderen berufsbildenden mittleren Fachrichtungen sanken, am stärksten in der Land- und Forstwirtschaft (-2,4 Prozentpunkte).

BHS-Abschlüsse von Frauen verlagerten sich relativ stark auf den Dienstleistungsbereich (Höhere Lehranstalten für wirtschaftliche Berufe bzw. Tourismus, +6,4 Prozentpunkte) sowie in deutlich geringerem Ausmaß auch auf den Bereich Bildung und Erziehung (BA für Kindergarten und Sozialpädagogik, +1,4 Prozentpunkte, siehe Tabelle 19 im Anhang). Abgenommen hat im Zeitverlauf der Anteil an BHS-Abschlüssen in der restlichen Kategorie

<sup>4</sup> In absoluten Zahlen ist auch die Zahl der Lehrabsolventinnen im Handel gestiegen (von 163.000 auf 174.000), die Gesamtgruppe der Lehrabsolventinnen ist jedoch stärker angestiegen. Lehrabschlüsse von Frauen im Gesundheits- und Sozialwesen stiegen von 39.000 auf 61.000.

(z.B. HLA für bildnerische und künstlerische Gestaltung, -7,4 Prozentpunkte). Bei den Männern fand ein relativer Zuwachs in Ingenieurwissenschaften und Technik statt (HLA bzw. Kolleg für Maschinenbau, Elektrotechnik, Chemie, etc., +5,8 Prozentpunkte) sowie im kaufmännischen Bereich (HAK, +1,5 Prozentpunkte). Anteilsverluste sind in den anderen Bereichen zu beobachten, unter anderem auch in Herstellung und Bau (HLA bzw. Kolleg für Bautechnik, Holztechnik, Bekleidungstechnik, etc., -1,5 Prozentpunkte).

Aufgrund der starken Expansion des Tertiärbereichs kam es im Zeitverlauf in fast allen Fachrichtungskategorien zu Zuwächsen in den AbsolventInnen-Zahlen. Da einige Bereiche stärker gewachsen sind als andere, kam es zu Verschiebungen in den Anteilswerten. Zurückgegangen ist der Anteil an AbsolventInnen des Bereichs Pädagogik (Hochschulen einschließlich Akademien: -11,8 Prozentpunkte bei Frauen und -5,8 Prozentpunkte bei Männern, siehe Tabelle 20 im Anhang).<sup>5</sup> Zuwächse verzeichneten bei Frauen die Sozialwissenschaften (+5,7 Prozentpunkte) und die Wirtschaftswissenschaften (+3,3 Prozentpunkte) und bei den Männern die Naturwissenschaften (+4,3 Prozentpunkte), Wirtschaftswissenschaften (+4,0 Prozentpunkte), Ingenieurwesen und Technik (+3,5 Prozentpunkte) sowie die Sozialwissenschaften (+2,9 Prozentpunkte).

### **4.3. Entwicklung der Qualifikationsnachfrage**

Zunächst wird nun die Entwicklung der Erwerbstätigen nach ISCO-Berufshauptgruppen in den Blick genommen, um eine erste Einschätzung der Entwicklungslinien auf der Nachfrageseite zu erhalten, bevor im Anschluss daran die Qualifikationsstruktur innerhalb der ISCO-Berufshauptgruppen untersucht wird. Danach wird auf Basis der Administrativdaten des AMS die Entwicklung der Arbeitslosenzahlen sowie deren Verhältnis zu den offenen Stellen, jeweils nach den AMS-Berufsgruppen, für die den Zeitraum 2008 bis 2016 dargestellt.

#### **4.3.1. Erwerbstätige nach Berufsgruppen und Bildung**

Im Beobachtungszeitraum zwischen 1994 und 2015 ist eine Verschiebung hin zu den hochqualifizierten beruflichen Tätigkeitsfeldern zu beobachten (Tabelle 3). Auch die um die zwei Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigten Analysen bestätigen diesen generellen Trend, der z.B. von Mesch (2015) dargestellt wurde. Vergrößert haben sich unseren Analysen zufolge insbesondere die Anteile der Akademischen Berufe (ISCO 2, +4,0 Prozentpunkte) sowie der TechnikerInnen und gleichrangigen nichttechnischen Berufe (ISCO 3, +2,8 Prozentpunkte). Mit am stärksten gewachsen sind aber auch die Dienstleistungsberufe (ISCO 5, +3,9 Prozentpunkte) während die Anteile der anderen Berufshauptgruppen im mittleren Qualifikationssegment zum Teil deutlich gesunken

---

<sup>5</sup> Die Zahl der Pädagogik-AbsolventInnen wuchs von rund 78.000 im Jahr 2004/05 auf 96.000 zehn Jahre später, jene der männlichen Kollegen sank hingegen von 33.000 auf 28.000.

sind, insbesondere Anlagen- und MaschinenbedienerInnen und Montageberufe (ISCO 8: -5,7 Prozentpunkte) und auch die Handwerksberufe (ISCO 7: -3,3 Prozentpunkte). Obwohl sich die Zahl der Erwerbstätigen in Hilfsberufen im Zeitverlauf erhöht hat, ist ihr Anteil an allen Erwerbstätigen relativ stabil geblieben bzw. leicht gesunken (-0,4 Prozentpunkte).

**Tabelle 3: Entwicklung der Berufsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren nach ISCO-Berufshauptgruppen**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	129.205	177.635	5,6%	5,9%	0,2
2: Akademische Berufe	290.724	503.655	12,7%	16,7%	4,0
3: Techniker und gleichrangige Berufe	391.268	601.941	17,1%	19,9%	2,8
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	315.184	368.116	13,8%	12,2%	-1,6
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	241.749	437.351	10,6%	14,5%	3,9
7: Handwerks- und verwandte Berufe	363.430	381.874	15,9%	12,6%	-3,3
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	295.901	219.177	12,9%	7,3%	-5,7
9: Hilfsarbeitskräfte	260.027	332.989	11,4%	11,0%	-0,4
Summe	2.287.488	3.022.738	100%	100%	-

*Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).*

Dieser Befund steht im Einklang mit Mesch (2015), der auf Basis der Entwicklung in den ISCO-Berufsgruppen keine Polarisierung am österreichischen Arbeitsmarkt gefunden hat. Auch die Analyse von Hofer et al. (2017) hat anhand einer Dreiteilung der Berufsgruppen entsprechend ihrer durchschnittlichen Entlohnung (hoch – mittel – niedrig) keine Polarisierung im eigentlichen Sinne gefunden, obwohl das Beschäftigungsausmaß in den mittleren Berufen im Zeitverlauf deutlich stärker gesunken ist als im Niedriglohnbereich. Die OECD (2017) hat hingegen jüngst in ihrem Employment Outlook u.a. auch für Österreich auf deutliche Polarisierungstendenzen hingewiesen. Grund für dieses Ergebnis ist, dass in dieser Analyse die expansiven Dienstleistungsberufe (ISCO 5) gemeinsam mit den Hilfsberufen den Berufen mit niedrigem Qualifikationsbedarf zugerechnet wurden. Zwar sind auch bei der Untersuchung von Hofer et al. (2017) die Berufsgruppen der Berufshauptgruppe 5 den Niedriglohnberufen zugeordnet, die jedoch zusätzlich auch Berufsgruppen der Hauptgruppen 7 und 8 umfassen.

Zentral für die vorliegende Untersuchung ist der Befund, dass sich im Zeitverlauf zusätzliche Beschäftigungschancen insbesondere in hochqualifizierten Berufen sowie im Dienstleistungsbereich ergeben haben. Die Tatsache, dass die relativen Erwerbschancen im mittleren Qualifikationssegment gesunken sind und am Ende der Periode nominell deutlich mehr Erwerbstätige in Hilfsberufen beschäftigt sind als zu Beginn, bei gleichzeitig starkem Rückgang Geringqualifizierter, deutet jedoch auch auf Anspannungen im mittleren Qualifikationssegment hin.



Wir wenden uns diesem Bereich nun zu, indem wir die Qualifikationsstruktur in den ISCO-Berufshauptgruppen im Zeitverlauf untersuchen. Die Entwicklung in Berufshauptgruppe 2 der Akademischen Berufe, deren Qualifikationsanforderungen nominal auf einen Hochschulabschluss zielen, war im Beobachtungszeitraum von einer Professionalisierung geprägt. Verfügten zu Beginn der Periode 55% der Erwerbstätigen in diesen Berufen über ein Hochschulstudium, so waren es im Jahr 2015 knapp 70% (Tabelle 4).

**Tabelle 4: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 1-3**

	ISCO 1			ISCO 2			ISCO 3		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
PS	16,0%	(3,1%)	(-12,9)	3,5%	(1,0%)	(-2,5)	9,4%	3,0%	-6,4
LE	41,0%	26,1%	-14,9	10,5%	6,6%	-3,9	38,4%	26,7%	-11,8
BMS	15,2%	10,5%	-4,7	8,6%	5,6%	-3,0	21,1%	24,3%	3,3
AHS	5,6%	6,8%	1,2	8,3%	4,4%	-3,9	3,8%	8,4%	4,6
BHS	15,6%	17,0%	1,4	13,8%	12,7%	-1,1	15,6%	20,8%	5,2
UNIFH	6,6%	36,4%	29,9	55,3%	69,7%	14,4	11,7%	16,8%	5,1

*Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).*

Diesem Zuwachs von knapp 15 Prozentpunkten steht ein Rückgang des Anteils aller anderen Bildungsebenen gegenüber. Im Jahr 2015 hatten knapp 13% der in akademischen Berufen Beschäftigten einen BHS Abschluss, 4% einen AHS-Abschluss und jeweils rund 6% einen Lehr- oder BMS-Abschluss.

In der Berufshauptgruppe 3 der TechnikerInnen und gleichrangigen nichttechnischen Berufe nahmen im Zeitverlauf die Anteile an AHS-, BHS- und HochschulabsolventInnen jeweils um rund 5 Prozentpunkte zu, wobei im Jahr 2015 mehr als ein Fünftel in der Berufsgruppe über einen BHS-Abschluss verfügte, knapp 17% über einen Hochschulabschluss und 8% über einen AHS-Abschluss. Mit insgesamt 54% hatten auch am Ende der Beobachtungsperiode mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen weniger als Matura, wobei dieser Anteil zu Beginn der Periode mit knapp 70% noch deutlich höher war. Mehr als ein Viertel hatte 2015 noch Lehrabschluss (-11,8 Prozentpunkte) und knapp ein Viertel BMS-Abschluss (+3,3 Prozentpunkte). Auch wenn die Zahl der HochschulabsolventInnen in der Berufshauptgruppe 3 stark gestiegen ist, so ist eine Verdrängung von Personen mit Matura bzw. mit mittleren beruflichen Abschlüssen nicht beobachtbar. Zwar ist der Anteil an Erwerbstätigen mit Lehrabschluss relativ stark gesunken, doch aufgrund der starken Expansion in der Berufsgruppe ist auch deren absolute Zahl von 150.000 auf knapp 161.000 gestiegen. Gesunken ist die Zahl der Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung (von 37.000 auf 18.000).

In den Büroberufen (ISCO Berufshauptgruppe 4, Tabelle 5) deutet die Analyse auf eine Verdrängung von AbsolventInnen berufsbildender mittlerer Schulen hin. Der Rückgang

von -6,2 Prozentpunkten ist zwar teilweise auf die Höherqualifizierung der Erwerbstätigen mit kaufmännischen Abschlüssen (von Handelsschulen zu Handelsakademien, vgl. vorigen Abschnitt sowie Tabelle 18 und Tabelle 19 im Anhang) zurückzuführen. Dennoch ist es für HandelsschulabsolventInnen, deren Zahl im Zeitverlauf nur leicht gesunken ist, schwieriger geworden, in Jobs dieser Berufsgruppe unterzukommen. Interessant ist dabei auch, dass dies auf Personen mit Lehrabschlüssen in diesem Bereich nicht zutrifft, deren Anteil im Zeitverlauf leicht gestiegen ist. Neben Erwerbstätigen mit BHS-Abschluss verzeichneten die Büroberufe Zuwächse an AHS-AbsolventInnen (+4,1 Prozentpunkte) und auch an HochschulabsolventInnen (+3,6 Prozentpunkte).

**Tabelle 5: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 4, 5 und 7**

	ISCO 4			ISCO 5			ISCO 7		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
PS	19,2%	7,7%	-11,5	26,6%	12,1%	-14,5	22,7%	7,6%	-15,1
LE	36,6%	37,6%	1,0	44,9%	55,7%	10,8	64,9%	79,4%	14,6
BMS	26,4%	20,2%	-6,2	16,5%	15,4%	-1,1	6,2%	4,8%	-1,4
AHS	4,1%	8,1%	4,1	(2,4%)	5,5%	(3,1)	(0,6%)	1,8%	(1,3)
BHS	8,7%	17,8%	9,0	6,7%	6,4%	-0,4	4,4%	4,7%	0,3
UNIFH	5,0%	8,6%	3,6	2,9%	5,0%	2,1	1,2%	1,6%	0,3

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. ( ): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Die stark expandierenden Dienstleistungsberufe (ISCO Berufshauptgruppe 5)<sup>6</sup> ist geprägt von einem weiteren Zuwachs an LehrabsolventInnen, die im Jahr 2015 rund 56% der Erwerbstätigen in dieser Gruppe stellen. Das entspricht einem Zuwachs ihres Anteils von 10,8 Prozentpunkten. Stark rückläufig war der Anteil an Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung, von mehr als ein Viertel zu Beginn der Periode auf 12% am Ende (-14,5 Prozentpunkte). Damit liegt ihr Anteil an dieser Berufsgruppe nach wie vor über jenem an allen Erwerbstätigen bzw. nur geringfügig unter ihrem Anteil an der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren (10,2% bzw. 14,6%, vgl. Tabelle 1). Der Anteil an HochschulabsolventInnen in den Dienstleistungsberufen ist bis 2015 auf 5%, und damit fast auf das Niveau von AHS- bzw. BHS-AbsolventInnen, gewachsen.

In den Handwerksberufen (ISCO Hauptgruppe 7) dominieren erwartungsgemäß die LehrabsolventInnen mit knapp 80%, wobei dieser Anteil im Zeitverlauf um 14,6 Prozentpunkte zulegte. Dieser Zuwachs ging auf Kosten von Erwerbstätigen mit Pflichtschulabschluss, deren Anteil im Zeitverlauf von knapp 23% auf knapp 8% (-15,1 Prozentpunkte) gesunken ist.

<sup>6</sup> Nach Bereinigung der Mikrozensus-Strukturbrüche ergibt sich ein Wachstum in der Berufsgruppe im Ausmaß von 80% zwischen 1994 und 2015 (von 242.000 auf 437.000 Erwerbstätige).

Ein ähnliches Bild zeigt sich in der Berufshauptgruppe 8 (Anlagen- und Maschinenbediener und Montageberufe), wobei hier der Anteil der LehrabsolventInnen am Ende der Periode knapp zwei Drittel ausmacht (+20,6 Prozentpunkte, Tabelle 6) und der Anteil der Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung immerhin noch knapp ein Fünftel. Bei letzteren war der Rückgang mit -24,1 Prozentpunkte sehr stark ausgeprägt, denn im Jahr 1994 war der Anteil von beiden Gruppen mit rund 44% noch ähnlich hoch.

Zu noch größeren Verschiebungen zwischen Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung und LehrabsolventInnen ist es in den Hilfsberufen (ISCO Hauptgruppe 9) gekommen. Hatte 1994 noch der Großteil der Erwerbstätigen maximal Pflichtschulbildung (72%), so ist dieser Anteil bis 2015 auf 39% gesunken (-33 Prozentpunkte). Dafür hat sich im selben Zeitraum der Anteil der LehrabsolventInnen von knapp 13% auf rund 42% erhöht (+29 Prozentpunkte) und sie stellen damit nunmehr die größte Gruppe in diesen Berufen.

**Tabelle 6: Entwicklung der Bildungsstruktur der Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren in den ISCO-Berufshauptgruppen 8 und 9**

	ISCO 8			ISCO 9		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
PS	43,9%	19,8%	-24,1	72,3%	39,3%	-33,0
LE	44,6%	65,2%	20,6	12,6%	41,5%	29,0
BMS	6,9%	6,4%	-0,5	9,9%	8,0%	-1,9
AHS	(1,6%)	(2,6%)	(1,0)	2,8%	4,1%	1,3
BHS	(1,8%)	3,1%	(1,3)	(0,9%)	4,2%	(3,3)
UNIFH	(1,2%)	2,9%	(1,7)	(1,5%)	2,9%	(1,3)

*Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. ( ): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).*

Betrachtet man nun die beruflichen Tätigkeiten der Gruppe der LehrabsolventInnen im Zeitverlauf, so machen sich Verschiebungen bemerkbar, die mit Verdrängungseffekten zusammenhängen (Tabelle 7). Wenngleich ihre geringere Präsenz in den hochqualifizierten Berufen mit dem allgemeinen Trend zur Höherqualifizierung bzw. mit Professionalisierungsprozessen erklärt werden kann, so haben sich im Zeitverlauf, mit Ausnahme der Dienstleistungsberufe, ihre Anteile auch in den ihnen angestammten Berufsfeldern des mittleren Qualifikationssegmentes reduziert. Das bedeutet, dass Erwerbstätige mit Lehrabschluss zunehmend auch auf Hilfsberufe sowie auf Berufe im Dienstleistungsbereich ausweichen müssen. Knapp ein Drittel der erwerbstätigen LehrabsolventInnen findet sich im Jahr 2015 in diesen beiden Berufszweigen, im Jahr 1994 war dieser Anteil mit 16,5% nur halb so hoch. Andererseits zeigt sich, dass im Jahr 2015 fast 161.000 LehrabsolventInnen in Jobs der ISCO-Berufsgruppe 3 (TechnikerInnen und gleichrangige Berufe) tätig waren, die sich formal an Erwerbstätige mit Matura richten.

**Tabelle 7: Entwicklung der Berufsstruktur von LehrabsolventInnen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	52.949	46.336	6,2%	3,8%	-2,3
2: Akademische Berufe	30.533	33.117	3,6%	2,7%	-0,8
3 Techniker und gleichrangige Berufe	150.401	160.573	17,5%	13,3%	-4,2
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	115.203	138.364	13,4%	11,5%	-2,0
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	108.559	243.460	12,7%	20,2%	7,5
7: Handwerks- und verwandte Berufe	235.775	303.380	27,5%	25,1%	-2,3
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	131.938	142.917	15,4%	11,8%	-3,5
9: Hilfsarbeitskräfte	32.719	138.302	3,8%	11,5%	7,7
Summe	858.079	1.206.450	100%	100%	-

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Im Hinblick auf BMS-AbsolventInnen ist eine differenzierte Entwicklung zu beobachten (Tabelle 8). Einerseits hat sich der Anteil an der ISCO-Berufsgruppe 3 (TechnikerInnen und gleichrangige Berufe) im Zeitverlauf deutlich erhöht (+11,3 Prozentpunkte), während andererseits der Anteil an den Büroberufen (ISCO 4) zurückgegangen ist (-7,2 Prozentpunkte, siehe im Anhang). Erhöht hat sich der Anteil in den Dienstleistungsberufen (+4,6 Prozentpunkte), in allen anderen Berufsgruppen ist der Anteil leicht gesunken.

**Tabelle 8: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen berufsbildender mittlerer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	19.654	18.673	6,2%	4,7%	-1,4
2: Akademische Berufe	25.000	28.078	7,8%	7,1%	-0,7
3 Techniker und gleichrangige Berufe	82.430	146.389	25,8%	37,2%	11,3
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	83.323	74.416	26,1%	18,9%	-7,2
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	39.800	67.189	12,5%	17,1%	4,6
7: Handwerks- und verwandte Berufe	22.585	18.482	7,1%	4,7%	-2,4
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	20.451	14.029	6,4%	3,6%	-2,8
9: Hilfsarbeitskräfte	25.827	26.628	8,1%	6,8%	-1,3
Summe	319.071	393.884	100%	100%	-

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Die Erwerbchancen von Personen mit AHS-Abschluss, die keine weitere formale berufsspezifische Qualifizierung absolvieren, haben sich im Beobachtungszeitraum verschlechtert. Waren 1994 noch knapp 31% der Erwerbstätigen mit dieser Qualifikation in den Akademischen Berufen tätig, so ist dieser Anteil bis 2015 auf 13% gefallen (-17,1 Prozentpunkte, siehe Tabelle 9). Am Ende der Periode ist der Anteil an AHS-

AbsolventInnen in Jobs der ISCO-Berufsgruppe 3 (TechnikerInnen und gleichrangige Berufe) um 11,7 Prozentpunkte höher als zu Beginn, ebenso wie in den Dienstleistungsberufen tätig (+7,1 Prozentpunkte).

**Tabelle 9: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen allgemeinbildender höherer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	7.284	12.135	9,2%	7,3%	-1,9
2: Akademische Berufe	24.043	22.133	30,5%	13,4%	-17,1
3 Techniker und gleichrangige Berufe	14.961	50.793	19,0%	30,7%	11,7
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	12.822	29.970	16,3%	18,1%	1,9
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	5.891	24.109	7,5%	14,6%	7,1
7: Handwerks- und verwandte Berufe	(x)	7.043	(x)	4,3%	(x)
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	4.616	5.645	(5,9%)	(3,4%)	(-2,4)
9: Hilfsarbeitskräfte	7.186	13.633	9,1%	8,2%	-0,9
Summe	78.897	165.461	100%	100%	-

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Unter Erwerbstätigen mit BHS-Abschluss ist es vergleichsweise zu geringeren Verschiebungen gekommen. Geringeren Anteilen in Führungspositionen (ISCO 1), Akademischen Berufen (ISCO 2) sowie auch in Handwerksberufen (ISCO 7) stehen höhere Anteile in den angestammten Berufen der ISCO-Berufshauptgruppe 3 (TechnikerInnen und gleichrangige Berufe) sowie in den Büroberufen gegenüber. Allerdings sind am Ende der Periode im Jahr 2015 immerhin 4% (siehe Tabelle 10) der BHS-AbsolventInnen in Hilfsberufen tätig.

**Tabelle 10: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen berufsbildender höherer Schulen nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	20.202	30.247	10,7%	8,6%	-2,1
2: Akademische Berufe	40.031	63.835	21,2%	18,2%	-3,1
3 Techniker und gleichrangige Berufe	60.891	125.151	32,3%	35,6%	3,3
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	27.533	65.435	14,6%	18,6%	4,0
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	16.288	27.862	8,6%	7,9%	-0,7
7: Handwerks- und verwandte Berufe	15.859	17.877	8,4%	5,1%	-3,3
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	5.295	6.748	(2,8%)	1,9%	(-0,9)
9: Hilfsarbeitskräfte	(x)	14.099	(x)	4,0%	(x)
Summe	188.450	351.253	100%	100%	-

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Die Bildungsexpansion im Tertiärbereich hat dazu geführt, dass sich die Zahl der Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss in den beobachteten 8 Berufshauptgruppen im Zeitverlauf mehr als verdoppelt hat (Tabelle 11). Allerdings ist am Ende der Periode ein geringerer Anteil davon in Akademischen Berufen tätig als zu Beginn (-5,1 Prozentpunkte), was aber durch den gestiegenen Anteil in Führungspositionen mehr als kompensiert wurde (+7,5 Prozentpunkte). Die Anteile in den anderen Berufsgruppen stagnieren im Zeitverlauf, weshalb es trotz der starken Expansion auf dieser aggregierten Ebene nicht danach aussieht, dass HochschulabsolventInnen in nennenswertem Maße auf Berufe mit niedrigeren Qualifikationsanforderungen ausweichen müssten. Immerhin sind den Daten nach inzwischen rund 22.000 HochschulabsolventInnen in einfachen Dienstleistungsberufen tätig (ISCO Berufshauptgruppe 5) sowie knapp 10.000 in Hilfsberufen, was jedoch einem sehr geringen Prozentsatz entspricht.

**Tabelle 11: Entwicklung der Berufsstruktur von AbsolventInnen im Tertiärbereich nach ISCO Berufshauptgruppen 1994 bis 2015 (25-64-jährige Erwerbstätige)**

	Erwerbstätige		Anteile		Anteils-Diff. (PP)
	1994	2015	1994	2015	
1: Führungskräfte	8.465	64.681	3,4%	10,9%	7,5
2: Akademische Berufe	160.860	351.274	64,4%	59,3%	-5,1
3: Techniker und gleichrangige Berufe	45.869	101.113	18,4%	17,1%	-1,3
4: Bürokräfte und verwandte Berufe	15.715	31.587	6,3%	5,3%	-1,0
5: Dienstleistungsberufe und Verkäufer	6.908	21.794	2,8%	3,7%	0,9
7: Handwerks- und verwandte Berufe	4.496	6.051	(1,8%)	1,0%	(-0,8)
8: Anlagen-/Maschinenbed., Montageber.	3.578	6.443	(1,4%)	1,1%	(-0,3)
9: Hilfsarbeitskräfte	3.988	9.545	(1,6%)	1,6%	(0,0)
Summe	249.880	592.488	100%	100%	-

*Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Aufgrund von zu geringen Fallzahlen ohne Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der regulären Streitkräfte) und 6 (Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei). Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).*

#### 4.3.2. Arbeitslose und Stellenmarkt nach Berufsgruppen und Bildung

In diesem Abschnitt wird die Entwicklung der beim AMS registrierten Arbeitslosen nach Bildung und Berufsgruppe, sowie das Verhältnis der Arbeitslosen zu den offenen Stellen nach Berufsgruppe im Zeitraum 2008 bis 2016 betrachtet. Die Zahl der registrierten Arbeitslosen ist in diesem Zeitraum mit Ausnahme von Frauen mit Pflichtschulbildung bzw. Lehrabschluss in allen Bildungsebenen zum Teil deutlich gestiegen; insbesondere bei den Höherqualifizierten (AHS, BHS und UNIFH) haben sich die Zahlen ausgehend von einem niedrigen Niveau fast, bzw. mehr als verdoppelt (siehe Tabelle 21 und Tabelle 22 im Anhang).

Tabelle 12 zeigt die Entwicklung der beim AMS registrierten Arbeitslosen einschließlich der SchulungsteilnehmerInnen nach den häufigsten Berufsgruppen. Büroberufe und Berufe im Fremdenverkehr führen die Liste an, die Zahl der Arbeitslosen in diesen Berufen hat sich

zwischen 2008 und 2016 stark erhöht. Danach kommen Berufe im Handel sowie Hilfsberufe, in denen sich die Zahl der Arbeitslosen im Zeitverlauf ebenfalls, aber nicht so stark, erhöht hat. Die danach folgenden Reinigungsberufen sowie die Lehr- und Kulturberufe verzeichneten wiederum einen starken Anstieg (siehe Tabelle 29 und Tabelle 30 im Anhang für die Darstellung nach Geschlecht).

**Tabelle 12: Registrierte Arbeitslose (inkl. SchulungsteilnehmerInnen) im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen 2008 bis 2016**

Gesamt	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Büroberufe	35.265	39.788	43.338	41.645	42.346	44.642	45.889	46.965	47.366
Fremdenverkehr	27.021	28.924	29.785	29.933	31.028	34.036	36.121	36.418	37.828
Handel	27.722	28.310	30.475	29.807	31.400	32.047	33.538	33.216	33.589
Hilfsberufe	23.052	26.439	27.030	25.904	27.383	29.287	27.760	28.244	27.841
Reinigung	11.548	12.202	12.962	13.045	13.778	14.647	16.652	17.989	19.006
Lehr-/Kulturberufe	9.390	10.195	10.844	11.554	12.100	12.932	14.479	16.095	16.919
Metall-/Elektroberufe	17.715	17.336	17.443	16.536	15.754	15.276	16.487	17.006	16.688
Techniker	9.146	13.094	14.035	12.536	12.364	13.737	15.295	16.361	16.209
Verkehr	11.403	14.626	14.201	13.362	14.166	15.607	16.741	15.745	15.945
Gesundheit	8.332	8.660	9.196	9.811	10.594	11.691	12.625	13.196	13.797
Bau	11.065	7.861	9.308	8.772	8.754	8.887	9.598	9.529	9.262
Land-/Forstarbeiter	5.065	5.816	6.122	6.126	6.465	7.003	7.481	7.887	8.076
Friseure	3.652	4.095	4.203	4.056	4.180	4.500	4.837	5.235	5.613
Holz	4.016	5.212	4.733	4.233	4.410	4.963	5.298	5.445	5.232
Maschinisten	3.492	4.899	4.537	4.038	4.376	4.911	5.058	5.328	5.203
Sonstige Dienste	2.184	2.643	2.800	2.950	3.234	3.656	4.165	4.714	5.009
Nahrung	2.426	2.729	2.692	2.594	2.706	2.886	3.123	3.348	3.414
Hausgehilfen	1.770	2.016	2.079	2.161	2.232	2.501	2.764	2.956	3.035
Bekleidung	1.941	2.210	2.094	2.009	1.959	2.078	2.255	2.355	2.630
Wirtsch.B/Juristen	997	1.201	1.370	1.407	1.460	1.579	1.731	1.843	1.953
Verwaltung	786	961	1.062	1.096	1.131	1.369	1.458	1.553	1.645
Grafik	1.497	1.741	1.724	1.540	1.538	1.564	1.616	1.619	1.600
Chemie	1.256	1.717	1.442	1.278	1.280	1.366	1.443	1.502	1.461
Steine - Erden	1.146	1.393	1.346	1.159	1.195	1.251	1.243	1.240	1.168
Textil	826	1.133	798	608	587	534	534	548	595

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), *BaliWeb*.

Setzt man die beim AMS gemeldeten offenen Stellen je Berufsgruppe in Beziehung zu den registrierten Arbeitslosen, so erhält man mit der Stellenandrangsziffer einen Indikator für die Chancen auf Wiedereingliederung in Beschäftigung, die Arbeitslose in einem bestimmten Berufsbereich haben.<sup>7</sup> Diese Kennzahl unterscheidet sich stark zwischen den einzelnen

<sup>7</sup> Die Stellenandrangsziffer bezeichnet eine Angebots-Nachfrage-Relation und drückt aus, wie viele registrierte Arbeitslose auf eine vakante Stelle entfallen. Die Stellenandrangsziffer wird z.B. auch für die jährlich verordnete Liste der Mangelberufe herangezogen. Gemäß Ausländerbeschäftigungsgesetz kommen als Mangelberufe „Berufe in Betracht, für die pro gemeldeter offener Stelle höchstens 1,5 Arbeitsuchende [in Ausnahmefällen 1,8] vorgemerkt (Stellenandrangsziffer) sind.“ Problematisch an der Nutzung der beim AMS gemeldeten Vakanzen als Indikator für die Arbeitsmarktnachfrage ist u.a., dass nicht alle offenen Stellen beim AMS gemeldet werden (insbesondere im höherqualifizierten Bereich) oder dass umgekehrt offene Stellen von Unternehmen zwar zur Sondierung des

Berufskategorien, wobei kleinere Schwankungen im Zeitverlauf nicht überinterpretiert werden dürfen. In den Büroberufen sowie in den Hilfs- und Reinigungsberufen zeigt sich die Situation angespannt: auf eine gemeldete offene Stelle kommen im Zeitverlauf bis zu 20 und mehr Arbeitslose, wobei sich 2016 ein Entspannung bemerkbar macht. Im Fremdenverkehr und auch im Handel ist der Markt weniger angespannt, immerhin kommen auf eine offene Stelle im Jahr 2016 zwischen 6 und 7 registrierte Arbeitslose. Vergleichsweise günstig zeigt sich die Lage für Arbeitslose in Metall- und Elektroberufen sowie für TechnikerInnen. In Metall- und Elektroberufen hat sich die Zahl der Arbeitslosen seit 2008 sogar leicht reduziert (vgl. Tabelle 12) und bei den TechnikerInnen ist zuletzt der Stellenmarkt in Schwung gekommen, denn die Zahl der offenen Stellen hat sich von 2.300 im Jahr 2014 auf 4.100 im Jahr 2016 erhöht.

**Tabelle 13: Stellenandrang nach den 25 häufigsten Berufsgruppen 2008 bis 2016**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Büroberufe	13,7	20,6	16,9	20,0	20,8	23,4	22,3	20,0	14,2
Fremdenverkehr	4,7	6,2	5,1	5,7	6,7	8,2	8,7	7,8	6,0
Handel	7,1	8,5	7,9	8,6	10,2	10,1	10,0	8,8	6,8
Hilfsberufe	9,0	20,3	9,9	10,3	13,9	18,1	16,1	16,4	11,1
Reinigung	9,4	11,3	9,8	11,8	15,1	16,2	21,6	19,4	15,1
<i>Lehr-/Kulturberufe*</i>	19	21,5	16,3	23,3	19,5	26,1	29,7	26,3	25,0
Metall-Elektroberufe	2,2	4,3	3,6	2,7	2,8	3,2	3,5	3,4	2,4
Techniker	3,4	8,2	5,3	5,4	4,9	6,2	6,8	5,9	4,0
Verkehr	7,8	13,9	11,6	12,3	15,6	20,6	19,6	17,6	12,4
Gesundheit	6,6	5,1	4,4	6,1	7,2	9,4	10,3	9,4	8,0
Bau	3,8	3,2	4,3	3,7	4,3	4,7	6,2	5,8	3,8
Land-/Forstarbeiter	8,0	9,7	9,6	14,2	17,0	17,8	26,4	24,0	20,9
Friseure	6,6	7,5	6,0	6,6	7,0	7,3	7,1	7,7	6,5
Holz	3,7	6,9	4,2	4,3	5,2	7,0	8,4	8,5	5,3
Maschinisten	6,1	14,6	7,7	7,8	9,7	11,9	13,7	12,4	8,4
Sonstige Dienste	4,6	11,1	8,7	13,3	14,6	16,5	19,3	16,1	12,0
Nahrung	6,1	9,9	8,1	9,6	11,6	12,5	11,2	11,2	9,4
Hausgehilfen	12,1	14,1	15,0	18,6	24,3	29,1	35,0	31,8	21,7
Bekleidung	14,8	21,9	15,4	13	18,7	22,6	24,8	19,3	18,7
<i>Wirtsch.B/Juristen*</i>	19,2	16,7	19,9	29,9	34,8	31,6	28,9	22,5	16,7
Verwaltung	3,7	3,8	3,4	5,5	3,6	10,0	7,7	10,7	4,9
Grafik	21,1	36,3	34,0	34,2	34,2	44,7	50,5	47,6	35,6
Chemie	6,4	14,8	7,4	6,8	7,8	8,4	8,6	8,1	7,1
Steine - Erden	19,1	30,3	28,0	27,6	26,0	29,1	38,8	36,5	20,1
Textil	41,3	113,3	51,6	32,0	36,7	53,4	41,1	49,8	59,5

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.* \*Stellenandrangsziffer nicht sinnvoll interpretierbar, da der Stellenmarkt in diesen Bereichen nicht bzw. nur in geringem Maße vom AMS bedient wird.

Marktes gemeldet werden, dies aber nicht unbedingt zu einer (zusätzlichen) Einstellung geeigneter BewerberInnen führen muss (vgl. Fink et al., 2015).



Im Zeitraum zwischen 2008 und 2016 haben sich die Zahlen der beim AMS registrierten Arbeitslosen mit maximal Pflichtschulbildung insgesamt um mehr als 20% erhöht, was ausschließlich auf die Steigerung bei den Männern zurückzuführen ist (siehe Tabelle 21 und Tabelle 22 im Anhang). In Tabelle 23 sind die zehn häufigsten Berufsgruppen dieser Personen dargestellt. Die häufigsten Berufe der Arbeitslosen mit Pflichtschulbildung sind im Fremdenverkehr, gefolgt von Hilfsberufen, Handel und Reinigung. Dieses Ranking unterscheidet sich nach Geschlecht: bei Männern am häufigsten sind Metall- und Elektroberufe gefolgt von Fremdenverkehrs- und Hilfsberufen, bei Frauen kommen noch vor dem Fremdenverkehr Berufe in Reinigung, Büro und Handel. Wie oben beschrieben ist der Stellenmarkt in den Hilfs- und Reinigungsberufen sehr ungünstig, im Handel und Fremdenverkehr dagegen etwas weniger angespannt.

Wie bei Arbeitslosen mit Pflichtschulbildung führen die Fremdenverkehrsberufe auch die Liste der Arbeitslosen mit Lehrabschluss an: rund 14.900 Arbeitslose mit Lehrabschluss waren vorher in diesem Bereich tätig bzw. suchen hier nach einem Job (siehe Tabelle 24 im Anhang). Danach folgen mit etwas Abstand die Büroberufe (11.100), Handel (9.600) und Hilfsberufe (8.200). Die hohe Arbeitslosigkeit im Fremdenverkehr unter Personen mit Pflichtschulbildung bzw. Lehrabschluss, bei einer gleichzeitig hohen Zahl an offenen Stellen zeigt die strukturellen Probleme in diesem Bereich, die vorwiegend mit den Arbeitsbedingungen zusammenhängen (vgl. Fink et al. 2015) und nicht mit Verdrängungsmechanismen erklärbar sind.

Auch unter BMS-, AHS- und BHS-AbsolventInnen suchen mit rund 2.500 bis 2.600 Arbeitslosen viele Personen einen Beruf im Fremdenverkehr, die damit jeweils den dritten Platz in diesen Kategorien einnehmen (siehe Tabelle 25 bis Tabelle 27 im Anhang). Genau wie unter Arbeitslosen mit Hochschulabschluss suchen unter den Arbeitslosen mit diesen Abschlüssen am meisten Personen Berufe im Büro, mit stark steigender Tendenz zwischen 2008 und 2016 (siehe Tabelle 28 im Anhang). Wie gezeigt, ist in diesem Bereich der Stellenmarkt angespannt und die Zahl der Arbeitslosen ist seit 2008 stark angewachsen, bei Männern von insgesamt 10.300 auf 16.800 und bei Frauen von 18.800 auf 23.500.

#### **4.4. Mismatch: Ausmaß an formaler Überqualifikation im Zeitverlauf**

In diesem Abschnitt wird das Ausmaß an formaler Überqualifikation insgesamt und nach Bildungsebene im Zeitverlauf dargestellt. Es handelt sich dabei um eine formale Einteilung von Match und Mismatch am Arbeitsmarkt, die sich aus einem Vergleich zwischen dem in den ISCO Berufshauptgruppen typischerweise erforderlichen Skill-Levels (1-4) und der höchsten abgeschlossenen Ausbildung der in diesen Berufen Beschäftigten ergibt (Abbildung 4). Beispielsweise ist der ISCO-Berufshauptgruppe 9 (Hilfsberufe) der niedrigste Skill-Level 1 zugeordnet. Erwerbstätige in Hilfsberufen, die keinen über die Pflichtschulbildung hinausgehenden Bildungsabschluss erworben haben, werden als formal adäquat qualifiziert eingeschätzt, während jene mit weiterführenden Abschlüssen als formal

überqualifiziert gelten. Da die Pflichtschulbildung die niedrigste Bildungsebene darstellt, kann man folglich für Hilfsberufe formal nicht unterqualifiziert sein. Umgekehrt können HochschulabsolventInnen, die im höchsten ISCO Skill-Level 4 (Akademische Berufe) als adäquat qualifiziert gelten, in keinem Berufsfeld formal unterqualifiziert sein. Sind sie hingegen in Berufen mit niedrigeren Skill-Levels tätig (ISCO Berufshauptgruppen 3 bis 9), so gelten sie als formal überqualifiziert.<sup>8</sup>

Wie schon angedeutet handelt es sich bei diesem Mismatch-Maß um einen Indikator des formalen Zusammenspiels zwischen den beiden Marktseiten, der die individuelle Passung zwischen den tatsächlichen Anforderungen bestimmter Berufe und ihrer jeweiligen Stelleninhaber nicht einschätzen kann. So können auch formal Unterqualifizierte über die notwendigen Kompetenzen verfügen, um einen Job auf einem höheren Skill-Level adäquat ausüben zu können, die sie z.B. durch Berufserfahrung oder im Zuge anderer Lernformen erworben haben. Andererseits können formal Überqualifizierte in ihren Jobs durchaus adäquat beschäftigt sein, weil sie beispielsweise noch nicht über die notwendige Berufserfahrung verfügen. Letztlich ist es auch möglich, dass formal adäquat Qualifizierte im Hinblick auf ihre Kompetenzen nicht adäquat beschäftigt sind. Trotz dieser Einschränkungen kann eine Anwendung dieses Indikators wertvolle Hinweise über die Entwicklung von Ungleichgewichten am Arbeitsmarkt im Zeitverlauf geben.

**Abbildung 4: Formaler Match und Mismatch zwischen Ausbildung und Beschäftigung**

ISCO Skill-Level	PS	LE/BMS	AHS/BHS	UNIFH
1: ISCO 9		<b>Überqualifiziert</b>		
2: ISCO 4-8				
3: ISCO 3				
4: ISCO 2	<b>Unterqualifiziert</b>			

Schema: IHS. Die Diagonale bezeichnet die formal adäquat qualifizierten Erwerbstätigen (Match).

In Tabelle 14 ist die Entwicklung des Ausmaßes an Überqualifikation zwischen 1994 und 2015 dargestellt. Unter allen Erwerbstätigen zwischen 25 und 64 Jahren nahm die Überqualifikation im Zeitverlauf um 7,6 Prozentpunkte zu. Knapp ein Fünftel der Erwerbstätigen war am Ende der Periode im Jahr 2015 für ihre berufliche Tätigkeit formal

<sup>8</sup> Die ISCO-Berufshauptgruppen 0 (SoldatInnen) sowie 1 (Führungskräfte) sind keinem ISCO Skill-Level zugeordnet und sind daher in den Analysen zum Mismatch nicht inkludiert.

überqualifiziert, zu Beginn waren es nur 12%. Das Ausmaß an Überqualifikation ist in allen Bildungsebenen gestiegen, am stärksten unter AHS-AbsolventInnen (+9,5 Prozentpunkte), gefolgt von HochschulabsolventInnen (+6,7 Prozentpunkte) und BHS-AbsolventInnen (+5,7 Prozentpunkte).

Feststellbar ist, dass ein erheblicher Teil der beobachteten Bildungsexpansion im Tertiärbereich (siehe Tabelle 1) mit einem Zuwachs an formaler Überqualifikation einhergeht. Bei AHS-AbsolventInnen macht der Anstieg in der Überqualifikation im Zeitverlauf rund zwei Drittel des gesamten Zuwachses an Erwerbstätigen zwischen 1994 und 2015 aus, bei BHS-AbsolventInnen etwa die Hälfte und bei HochschulabsolventInnen knapp 40%.

Während 2015 etwa ein Drittel der HochschulabsolventInnen formal überqualifiziert war, ist das Phänomen unter AbsolventInnen einer AHS (54%) bzw. einer BHS (44%) noch stärker verbreitet. Im Vergleich zu Männern ist ein höherer Anteil an Frauen mit höheren Bildungsabschlüssen in ihrer Erwerbstätigkeit formal überqualifiziert, wobei der Zuwachs im Zeitverlauf bei beiden Geschlechtern ähnlich hoch war.

**Tabelle 14: Entwicklung der Überqualifikation von Erwerbstätigen zwischen 1994 und 2015 nach Bildungsebene und Geschlecht (25-64-Jährige)**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
LE	13,6%	16,1%	2,5	6,8%	9,3%	2,6	8,8%	11,8%	3,0
BMS	(5,5%)	7,8%	(2,3)	(x)	(5,3%)	(x)	5,7%	7,1%	1,4
AHS	49,7%	58,0%	8,3	39,2%	49,2%	10,0	44,6%	54,1%	9,5
BHS	48,5%	53,6%	5,1	30,4%	33,2%	2,8	38,8%	44,4%	5,7
UNIFH	29,7%	35,6%	5,9	23,6%	29,9%	6,3	26,5%	33,2%	6,7
ALLE	14,5%	23,5%	9,0	10,0%	15,6%	5,6	12,0%	19,6%	7,6

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Die für die Berechnung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3).

Betrachtet man das Ausmaß der Überqualifikation unter jungen Erwerbstätigen im Zeitverlauf (Tabelle 15), so sind Unterschiede zu den älteren Erwerbstätigen als auch zu den Erwerbstätigen im Haupterwerbsalter erkennbar. Unter den jungen AHS-AbsolventInnen ist die Überqualifikation zwischen 1994 und 2015 nicht mehr so stark gestiegen wie unter allen Erwerbstätigen bzw. wie unter den älteren Erwerbstätigen. In allen Altersgruppen der AHS-AbsolventInnen hat sich das Ausmaß bis zum Jahr 2015 an das sehr hohe Niveau von rund 50% (Männer) bzw. bis zu 58% (Frauen) angenähert, das unter den jungen Erwerbstätigen bereits zu Beginn des Beobachtungszeitraumes im Jahr 1994 fast schon erreicht war. Das bedeutet, dass der Prozess der Entwertung des AHS-Abschlusses ohne weitere berufsfachliche Spezialisierung am Arbeitsmarkt bereits vor mehreren Jahrzehnten eingesetzt hat und in den vergangenen Jahren an Schärfe verloren hat. Aktuell verfügen rund 5% der Bevölkerung im Haupterwerbsalter sowie in der jüngeren und älteren

Altersgruppe über eine AHS-Matura als höchsten Bildungsabschluss (vgl. Tabelle 1 und Tabelle 2).

Im Vergleich zum AHS-Abschluss verfügen deutlich mehr Personen bzw. Erwerbstätige über einen BHS- bzw. Hochschulabschluss. Die Bildungsexpansion der vergangenen Jahrzehnte macht sich in den stark gestiegenen Anteilen an höheren Qualifikationen in der jüngeren Bevölkerung bemerkbar und hier noch stärker bei den jungen Frauen als bei den jungen Männern. Wie sich zeigt, geht dies mit einer erheblichen Überqualifikation einher, die bei jungen Frauen stärker ausgeprägt ist. Das Ausmaß an überqualifizierten Frauen mit BHS-Abschluss ist im Zeitverlauf um 9,0 Prozentpunkte gestiegen und befindet sich 2015 mit rund 56% auf dem Niveau von AHS-AbsolventInnen. Mit knapp 43% sind am Ende der Periode auch deutlich mehr junge Hochschulabsolventinnen in ihrer Erwerbstätigkeit formal überqualifiziert als zu Beginn, das entspricht einem Zuwachs von 7,8 Prozentpunkten.

Im Vergleich zu den Frauen ist bei den jungen Männern mit BHS- bzw. Hochschulabschluss das Ausmaß der Überqualifikation niedriger. Im Zeitverlauf kaum gestiegen ist die Überqualifikation unter BHS-Absolventen, sie liegt am Ende Periode bei immerhin knapp 36%. Gleich hoch ist inzwischen die Überqualifikation unter Hochschulabsolventen, die zwischen 1994 und 2015 um 5,8 Prozentpunkte gestiegen ist.

**Tabelle 15: Entwicklung der Überqualifikation von Erwerbstätigen zwischen 1994 und 2015 nach Bildungsebene, Geschlecht und Alter**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)	1994	2015	Diff. (PP)
<i>25-34-jährige Erwerbstätige</i>									
LE	12,1%	9,6%	-2,5	8,5%	7,6%	-0,9	9,6%	8,3%	-1,3
BMS	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(7,2%)	(4,7%)	(-2,5)
AHS	54,2%	56,2%	2,0	47,4%	51,6%	4,2	51,6%	54,3%	2,7
BHS	46,8%	55,8%	9,0	34,5%	35,5%	1,0	40,8%	46,8%	6,1
UNIFH	34,9%	42,7%	7,8	30,1%	35,9%	5,8	33,0%	40,0%	7,1
ALLE	19,5%	28,0%	8,5	13,0%	17,4%	4,4	15,9%	22,6%	6,7
<i>50-64-jährige Erwerbstätige</i>									
LE	(12,2%)	21,6%	(9,4)	4,6%	11,3%	6,6	6,4%	14,8%	8,4
BMS	(x)	9,5%	(x)	(x)	(x)	(x)	6,0%	8,1%	2,0
AHS	(42,5%)	54,3%	(11,7)	(22,9%)	51,5%	(28,6)	30,8%	53,4%	22,7
BHS	(50,4%)	55,9%	(5,5)	(21,7%)	29,6%	(7,9)	32,1%	41,1%	9,0
UNIFH	(x)	27,2%	(x)	(20,2%)	22,2%	(2,0)	20,9%	24,9%	4,0
ALLE	8,3%	20,0%	11,7	6,4%	14,5%	8,1	7,2%	17,2%	10,1

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. Die für die Berechnung der Veränderung der Veränderung zwischen 1994 und 2015 herangezogenen Zahlen basieren auf einem Verfahren, das die Mikrozensus-Strukturbrüche (2003 auf 2004 bzw. 2010 auf 2011) bereinigt (siehe Kapitel 3). ( ): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.

Vergleicht man das aktuelle Niveau der Überqualifikation unter jungen HochschulabsolventInnen mit dem Niveau unter den Erwerbstätigen dieser Qualifikation im Haupterwerbssalter zu Beginn der Periode 1994, so treten die Veränderungen in der

Platzierung am Arbeitsmarkt noch stärker hervor, ein Prozess, der im Unterschied zu den Erwerbstätigen mit AHS-Matura derzeit noch nicht so weit fortgeschritten ist. Es hängt vor allem von der weiteren Entwicklung der Arbeitsmarkt-Nachfrage in den hochqualifizierten Berufen ab, wie sich dieser Prozess weiter entwickeln wird.

#### **4.5. Entwicklung der Bildungserträge**

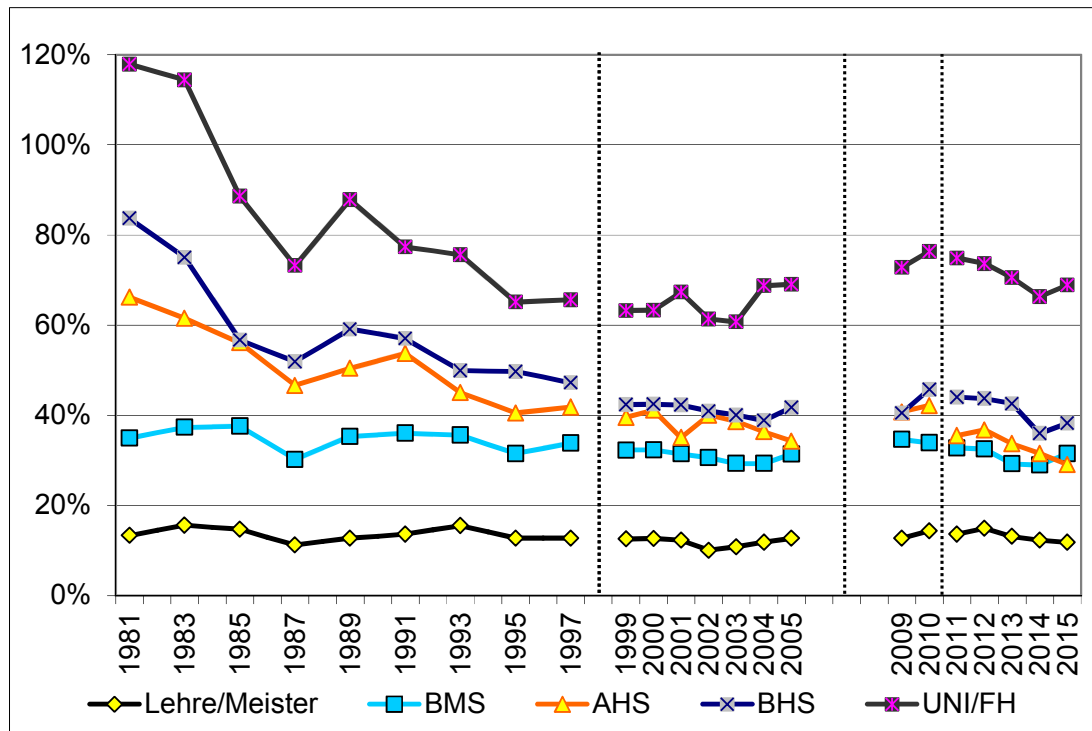
Wie im vorigen Abschnitt gezeigt wurde, hat sich die Platzierung am Arbeitsmarkt in den höheren Bildungsebenen dergestalt verändert, dass zunehmend berufliche Tätigkeiten mit niedrigeren Anforderungen ausgeübt werden. Im Folgenden wird nun untersucht, ob sich dieser Sachverhalt auch in den Arbeitsmarkt-Einkommen der Erwerbstätigen widerspiegelt.

In Abbildung 5 und Abbildung 6 sind die Bildungserträge der unselbstständig Erwerbstätigen im längeren Zeitverlauf zwischen 1981 und 2015 für Frauen und Männer dargestellt. Die hier gewählte Darstellung der Bildungserträge gibt jene Differenz im Nettostundenlohn wieder, die im Durchschnitt zwischen Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung (Referenzkategorie) und Erwerbstätigen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen besteht, wobei jeweils Personen mit gleicher, d.h. durchschnittlicher, Arbeitsmarkterfahrung verglichen werden.

Die Bildungserträge der Frauen haben sich seit Mitte der 1990er Jahre relativ konstant entwickelt. Davor kam es seit den 1980er Jahren zu einem Rückgang in den Bildungserträgen in den höheren Bildungsebenen. Diese Entwertung der Bildung am Arbeitsmarkt ist mit der Bildungsexpansion und dem Anstieg des Angebots an hochqualifizierten Arbeitskräften in Verbindung gebracht worden (Fersterer & Winter-Ebmer 2003). Die auch danach weiter anhaltende Bildungsexpansion, die oben dargestellt wurde, hat jedoch nicht weiter zu einer Bildungsinflation geführt. Dieses Ergebnis legt nahe, dass sich die Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften am Arbeitsmarkt stabilisiert bzw. entsprechend der Angebotsentwicklung ausgeweitet hat und das zusätzliche Angebot an hochqualifizierten Arbeitskräften, zumindest im Hinblick auf das von den Erwerbstätigen erzielbare Einkommen, gut aufgenommen worden ist.

Die Verschiebungen in der Berufsstruktur innerhalb der Bildungsebenen, die im vorigen Abschnitt gezeigt wurden, dürften damit nicht systematisch mit Lohneinbußen verbunden sein. Im Gegenteil scheint der Abstand zwischen HochschulabsolventInnen und den Erwerbstätigen mit anderen Bildungsabschlüssen in den letzten Jahren tendenziell etwas größer geworden zu sein. Erwerbstätige mit AHS-Abschluss haben hingegen im Vergleich zu BMS-AbsolventInnen keinen Einkommensvorsprung mehr.

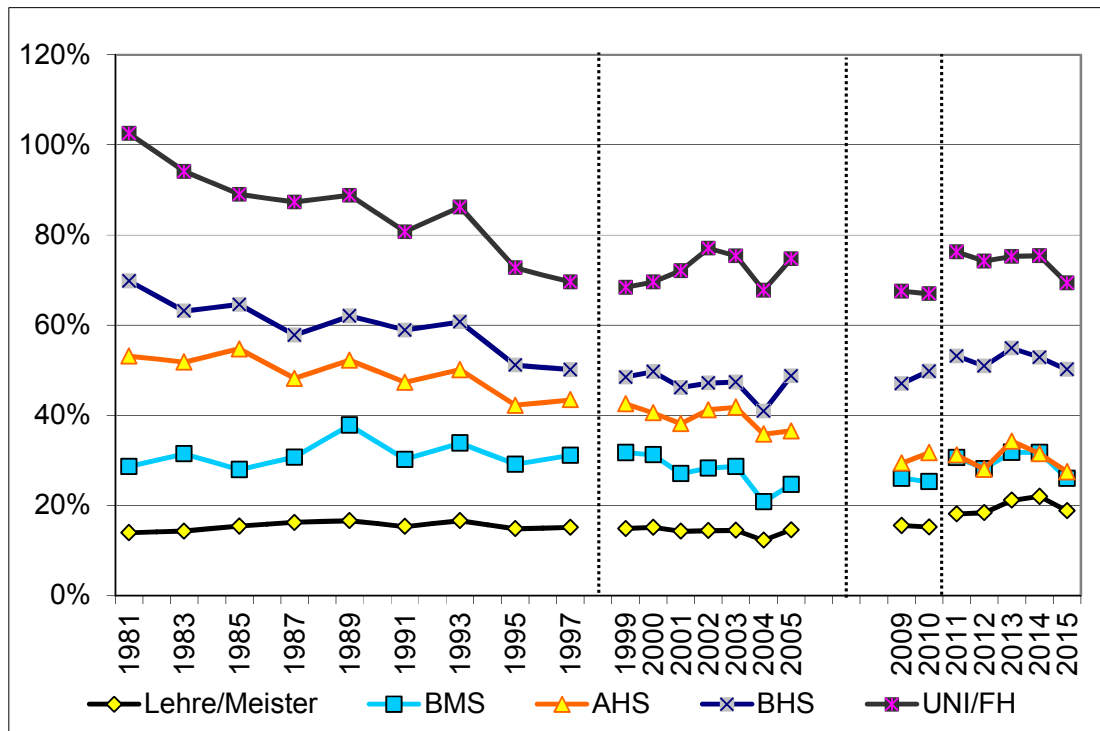
**Abbildung 5: Monetäre Bildungserträge der Frauen im Zeitverlauf (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Frauen mit Pflichtschulbildung)**



Quelle: Fersterer (2000): 1981-1997, Steiner et al. (2007): 1999-2005, eigene Berechnungen: 2009-2015. Erwerbstätige mit einem Einkommen über der Geringfügigkeitsgrenze, einer normalen wöchentlichen Arbeitszeit von 15 bis 80 Stunden und einem Stundenlohn von über 4 Euro. Ohne Lehrlinge und Erwerbstätige, die sich nach dem Lebensunterhaltskonzept als vorwiegend in Ausbildung befindlich bezeichnen.

Bei den Männern war die Bildungsinflation in den 1980er Jahren nicht so stark ausgeprägt wie bei den Frauen (Abbildung 6). Ansonsten trifft mit einigen Ausnahmen das zuvor bei den Frauen diagnostizierte auch auf den weiteren Verlauf bei den Männern weitgehend zu. Die Ausnahmen betreffen die rezente Entwicklung seit 2009. Die Erträge der Hochschulbildung haben sich im Verlauf recht konstant entwickelt. Der Abstand zu Männern mit BHS-Abschluss ist hingegen tendenziell etwas kleiner geworden. Bei Männern ist ein BHS-Abschluss mit höheren Erträgen verbunden als bei Frauen und der Abstand zu männlichen Erwerbstätigen mit BMS- bzw. AHS-Abschluss ist vergleichsweise groß.

Wie bei den Frauen sind BMS- und AHS-Abschluss etwa gleich auf, während die Einkommensvorteile von Männern mit Lehrabschluss, bei leicht steigender Tendenz, etwas höher sind als jene von Frauen, jeweils im Vergleich zur Pflichtschulkategorie. Generell sind die Ergebnisse jedoch mit Vorsicht zu interpretieren. Keinesfalls sind jährliche Schwankungen sinnvoll interpretierbar, sondern nur allgemeine Tendenzen im Zeitverlauf.

**Abbildung 6: Monetäre Bildungserträge der Männer im Zeitverlauf (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Männer mit Pflichtschulbildung)**

Quelle: Fersterer (2000): 1981-1997, Steiner et al. (2007): 1999-2005, eigene Berechnungen: 2009-2015. Erwerbstätige mit einem Einkommen über der Geringfügigkeitsgrenze, mit einer normalen wöchentlichen Arbeitszeit von 15 bis 80 Stunden und einem Stundenlohn von über 4 Euro. Ohne Lehrlinge und Erwerbstätige, die sich nach dem Lebensunterhaltskonzept als vorwiegend in Ausbildung befindlich bezeichnen.

Innerhalb der Bildungsebenen unterscheiden sich die Bildungserträge nach der Fachrichtung, in der die Bildung abgeschlossen wurde (vgl. Steiner et al. 2007). In der Folge werden nun die Veränderungen in den geschätzten Bildungserträgen zwischen 2004/05 und 2014/15 beschrieben. Bei den Frauen mit Lehrabschluss haben sich die Erträge relativ konstant entwickelt, während bei den Männern zum Teil ein deutlicher Anstieg in den Bildungserträgen von Lehrabsolventen verzeichnet werden kann. Im Vergleich zu männlichen Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung haben erwerbstätige Lehrabsolventen in den Bereichen Büro/Handel bzw. Technik einen um rund 24% höheren Nettostundenlohn, was einen Anstieg von 4 bzw. 6 Prozentpunkten bedeutet. Höhere Erträge im Zeitverlauf konnten auch Lehrabsolventen in Verarbeitung und Fertigung bzw. im Bau erzielen.

Ähnliches trifft auch auf die Bildungsebenen Meister und BMS-Abschluss zu. Während bei Frauen kaum belastbare Veränderungen zwischen 2004/05 und 2014/15 auftreten, konnten Männer zum Teil deutliche Zuwächse in den Bildungserträgen einzelner Fachrichtungen verzeichnen, insbesondere Meister sowie BMS-Absolventen in der Technik bzw. im Gesundheits- und Sozialwesen. Auch in den BHS-Abschlüssen verzeichneten Frauen mit Ausnahmen der Kindergarten- und Sozialpädagoginnen niedrigere Erträge im Zeitverlauf, während sich bei den Männern ein leichtes Plus zeigt. Zu beachten ist der Zuwachs bei

technischen BHS-Absolventen (HTL), die am Ende der Beobachtungsperiode auf einen durchschnittlich knapp 56% höheren Nettostundenlohn kommen als Erwerbstätige mit Pflichtschulabschluss, und damit fast auf das durchschnittliche Niveau von Absolventen sozialwissenschaftlicher Studien kommen.

In den Bildungserträgen von HochschulabsolventInnen zeigen sich bemerkenswerte Entwicklungen nach Fachrichtung. Deutliche Rückgänge gibt es in den Wirtschaftswissenschaften, deren Erträge im Jahr 2004/05 sowohl bei Frauen als auch bei Männern am höchsten eingeschätzt wurden. Bei den Frauen können Absolventinnen rechtswissenschaftlicher Studien sowie der Medizin mit einem rund 88% bzw. 87% höheren Lohn im Vergleich zu weiblichen Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung die höchsten Erträge am Arbeitsmarkt lukrieren. Bei den Männern sind es die Mediziner, die im Vergleich zu 2004/05 nun im Durchschnitt die höchsten Stundenlöhne erreichen, gefolgt von den Naturwissenschaftlern und Technikern.

**Tabelle 16: Durchschnittliche monetäre Bildungserträge 2004/05 und 2014/15 (Nettostundenlohn der 15-64-jährigen Erwerbstätigen, Referenz: Pflichtschulbildung)**

	Frauen			Männer		
	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)
Lehre: Büro/Handel	17,2%	17,1%	0,1	19,8%	23,7%	4,0
Lehre: technisch	14,3%	14,6%	0,3	17,9%	24,2%	6,3
Lehre: Fertigung/Verarbeitung	0,5%	1,5%	1,0	5,1%	10,0%	4,8
Lehre: Bau	(x)	(20,3%)	(x)	7,8%	10,7%	2,9
Lehre: sozial/gesundheitlich	(19,4%)	14,4%	(-5,0)	(x)	(18,3%)	(x)
Lehre: Dienstleistung	4,0%	3,4%	-0,6	0,0%	1,9%	2,0
Lehre: land-/forstwirtschaftlich	(3,7%)	(5,4%)	(1,7)	3,4%	5,6%	2,2
Meister	(x)	14,6%	(x)	31,8%	42,3%	10,5
BMS: kaufmännisch	33,5%	30,7%	-2,9	33,2%	33,7%	0,5
BMS: technisch	(16,1%)	19,7%	(3,5)	25,2%	33,1%	7,9
BMS: sozial/gesundheitlich	43,3%	42,9%	-0,4	25,5%	36,5%	11,0
BMS: wirtschaftsberuflich	20,6%	18,2%	-2,5	(x)	(9,2%)	(x)
BMS: land-/forstwirtschaftlich	(-0,4%)	13,6%	(14,0)	3,4%	8,0%	4,6
BHS: kaufmännisch	47,0%	40,1%	-6,9	47,6%	49,3%	1,8
BHS: technisch	(38,9%)	33,8%	(-5,1)	52,1%	55,5%	3,5
BHS: wirtschaftsberuflich	40,1%	35,4%	-4,6	(x)	(26,5%)	(x)
BHS: lehrer-/erzieherbildend	36,0%	40,4%	4,3	(x)	(x)	(x)
UNIFH: wirtschaftswissensch.	89,2%	72,1%	-17,1	99,9%	75,1%	-24,8
UNIFH: rechtswissenschaftlich	(84,9%)	87,8%	(2,9)	81,2%	71,9%	-9,3
UNIFH: naturw./technisch	(86,2%)	69,4%	(-16,7)	87,8%	80,0%	-7,8
UNIFH: geisteswissenschaftl.	(58,2%)	57,4%	(-0,8)	(50,7%)	37,1%	(-13,6)
UNIFH: sozialwissenschaftlich	(65,1%)	61,9%	(-3,2)	(78,8%)	58,7%	(-20,1)
UNIFH: medizinisch	81,5%	86,6%	5,1	74,4%	91,1%	16,7
UNIFH: pädagogisch	61,4%	62,6%	1,2	47,9%	60,9%	13,0

Quelle: Steiner et al. (2007): 2004/05, eigene Berechnungen; 2014/15. Erwerbstätige mit einem Einkommen über der Geringfügigkeitsgrenze, mit einer normalen wöchentlichen Arbeitszeit von 15 bis 80 Stunden und einem Stundenlohn von über 4 Euro. Ohne Lehrlinge und Erwerbstätige, die als vorwiegend in Ausbildung befindlich bezeichnen. (.) Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.



## 5. Diskussion und Fazit

In dieser Studie wurden auf Basis von Querschnittsdaten der Arbeitskräfteerhebung 1994 bis 2015 sowie der AMS-Registerdaten 2008 bis 2016 eine Vielzahl von Auswertungen zu Indikatoren des Zusammenspiels von Qualifikation und Beschäftigung am österreichischen Arbeitsmarkt durchgeführt. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den Veränderungen in der Bildungs- und Berufsstruktur sowie im Ausmaß der Passung zwischen den beiden Marktseiten im Zeitverlauf. Dadurch sollte gezeigt werden, ob mit der Bildungsexpansion und der damit einhergehenden Höherqualifizierung Verdrängungsphänomene am Arbeitsmarkt feststellbar sind.

Insgesamt hat die steigende Zahl an formal hochqualifizierten Arbeitskräften zu Verschiebungen in den Bildungs- und Berufsstrukturen geführt, die sich in unterschiedlichem Maße auf die verschiedenen Arbeitsmarkt-Gruppen ausgewirkt haben. Im Zeitverlauf haben hochqualifizierte ArbeitsmarkteinsteigerInnen zunehmend auf berufliche Positionen im mittleren Segment ausweichen müssen, zu Ungunsten von Personen im mittleren und niedrigen Qualifikationssegment. Allerdings handelt es sich dabei nicht um einen eindimensionalen Prozess, denn die Anspannungen konzentrieren sich auf einige Bereiche des Arbeitsmarktes, wovon bestimmte Gruppen von Personen mit niedrigen, mittleren und auch höheren Qualifikationen betroffen sind. Trotz Bildungsexpansion sind jedoch keine flächendeckenden Verdrängungsprozesse beobachtbar, was einerseits auf die gestiegene Nachfrage nach hochqualifizierten Personen zurückzuführen ist und andererseits auch damit zusammenhängt, dass sich am österreichischen Arbeitsmarkt die Polarisierung im Beobachtungszeitraum noch nicht so deutlich abgezeichnet hat wie in anderen Ländern, weshalb nach wie vor Arbeitsmarktchancen im mittleren Qualifikationssegment bestehen.

Die Anspannungen betreffen insbesondere Personen mit Pflichtschulbildung und auch die zweite Gruppe ohne formale berufsfachliche Spezialisierung, nämlich jene mit AHS-Abschluss. In den Gruppen mit berufsbildenden Abschlüssen (Lehre, BMS, BHS) sowie mit Hochschulabschluss differenzieren sich die Entwicklungen nach Fachrichtung und Geschlecht, wobei in einzelnen Bereichen auch hier Verdrängungseffekte bestehen.

Bei einer konstant niedrigen Beteiligung am Erwerbsleben sind Personen mit Pflichtschulbildung mit einem erheblich höheren Arbeitslosigkeitsrisiko im Zeitverlauf konfrontiert. Im Vergleich zu ihrem Anteil an der Gesamtbevölkerung ist die Gruppe der formal Unqualifizierten unter den Arbeitslosen im Haupterwerbsalter stark überrepräsentiert. In allen ISCO-Berufshauptgruppen ist ihr Anteil im Beobachtungszeitraum stark gesunken, so auch in den Hilfsberufen, in denen im Jahr 2015 bereits mehr LehrabsolventInnen als Personen mit Pflichtschulbildung tätig waren. Insbesondere den Jungen gelingt es immer weniger, erfolgreich am Arbeitsmarkt Fuß zu fassen.

Auch für die Gruppe der AHS-AbsolventInnen haben sich die Arbeitsmarktbedingungen bei überdurchschnittlicher Entwicklung der Arbeitslosigkeit im Zeitverlauf verschärft. Zwar hat sich ihr Anteil an der ISCO Berufshauptgruppe 3 der technischen und gleichrangigen nichttechnischen Berufe erhöht, doch ist ihr Anteil in den akademischen Berufen im Zeitverlauf stärker gesunken. Ausgewichen sind sie insbesondere auf die Dienstleistungsberufe (ISCO 5) sowie auf Büroberufe (ISCO 4). Aktuell sind 54% der AHS-AbsolventInnen in ihren Jobs formal überqualifiziert, das ist die höchste Quote im Vergleich der Bildungsebenen. Frauen sind mit 58% stärker betroffen als Männer (49%). Auch die monetären Bildungserträge haben sich in den letzten Jahren vergleichsweise ungünstig für AHS-AbsolventInnen entwickelt: sowohl bei Männern als auch Frauen liegt das im Durchschnitt erzielbare Einkommen nicht mehr über jenen von BMS-AbsolventInnen. Insgesamt legen die Befunde nahe, dass die Arbeitsmarkt-Schwierigkeiten trotz der hohen Allgemeinbildung auf die fehlende berufsfachliche Qualifizierung zurückzuführen ist.

Die Nachfrage nach Büroberufen (ISCO 4) hat sich im Zeitverlauf schwächer entwickelt als die gesamte Nachfrage, ebenso wie die Nachfrage nach Handwerks- und verwandten Berufen (ISCO 7) sowie vor allem jene nach Anlagen- und MaschinenbedienerInnen sowie Montageberufen (ISCO 8). Hier ist es zu Verschiebungen zwischen den berufsbildenden Abschlüssen gekommen. In den Büroberufen ist der Anteil an BHS-AbsolventInnen, aber auch jener an AHS- und HochschulabsolventInnen, stark angestiegen. Dies ist neben den Personen mit Pflichtschulbildung zu Lasten von Personen mit BMS-Abschluss gegangen. Die Situation in diesem Bereich ist auch deshalb von erhöhter Konkurrenz um die wenigen offenen Stellen gekennzeichnet, weil die meisten Arbeitslosen nach einem Job im Bürobereich suchen und unter Arbeitslosen in allen weiterführenden Bildungsabschlüssen, von der Lehre über die AHS bis hin zu den Hochschulabschlüssen, Büroberufe die Rangliste der häufigsten Berufe anführen.

Obwohl die Zahl der LehrabsolventInnen in der ISCO Berufshauptgruppe 3 der technischen und gleichrangigen nichttechnischen Berufe im Zeitverlauf leicht gewachsen ist, ist ihr Anteil an dieser stark expandierenden Berufsgruppe um 11,8 Prozentpunkte auf knapp 27% gefallen. Deutlich gestiegen ist der Anteil der LehrabsolventInnen dagegen in den Dienstleistungs-, Handwerks, Montage- und Hilfsberufen, jeweils zu Lasten der Personen mit Pflichtschulbildung. Aufgrund der erhöhten Beschäftigung von LehrabsolventInnen in Hilfsberufen ist das Ausmaß an formaler Überqualifikation leicht angestiegen, aber auf relativ niedrigem Niveau, insbesondere bei Männern (9% im Vergleich zu 16% bei Frauen). Im Vergleich zu Frauen verzeichnen Männer mit Lehrabschluss auch leicht steigende Bildungserträge.

Mit Ausnahme der Büroberufe ist bei BMS-AbsolventInnen keine Verdrängung feststellbar. Im Gegenteil konnten sie ihren Anteil an den expandierenden technischen und gleichrangigen nichttechnischen Berufen im Zeitverlauf ausbauen. Das Ausmaß an Überqualifikation ist dementsprechend niedrig und im Zeitverlauf nur wenig angestiegen.

Im Gegensatz dazu weichen formal hoch Qualifizierte mit BHS- bzw. Hochschulabschluss vermehrt auf Berufe mit niedrigeren Qualifikationsanforderungen aus, was, wie bereits geschildert, nur in geringem Maße zur Verdrängung von Personen mit beruflichen Spezialisierungen im Rahmen einer Lehre oder BMS geführt hat. Insbesondere junge AbsolventInnen von höheren Schulen und Hochschulen sind im Zeitverlauf mit zunehmenden Schwierigkeiten beim Übergang in die Erwerbstätigkeit und beim Finden einer adäquaten Beschäftigung konfrontiert. Zwar ist die Arbeitslosigkeit nach wie vor auf relativ niedrigem Niveau, doch ist sie im Beobachtungszeitraum stark gestiegen.

Die Geschlechtersegregation in der Wahl berufsbildender Fachrichtungen schlägt sich in Unterschieden im Ausmaß der Überqualifikation nieder. Mehr als die Hälfte der Frauen mit BHS-Abschluss sind formal überqualifiziert. Bei den Männern ist dieser Anteil, der im Zeitverlauf nur wenig angestiegen ist, mit einem Drittel vergleichsweise niedrig. Unter den HochschulabsolventInnen ist die Geschlechterdifferenz im Hinblick auf die Überqualifikation weniger groß, wenngleich vorhanden (36% der Frauen bzw. 30% der Männer).

Die Bildungsexpansion der vergangenen Jahrzehnte geht also mit einer erheblichen formalen Überqualifikation von HochschulabsolventInnen einher, die bei jungen Frauen stärker ausgeprägt ist als bei jungen Männern. Vergleicht man das aktuelle Niveau der Überqualifikation unter jungen HochschulabsolventInnen mit dem Niveau unter den Erwerbstätigen dieser Qualifikation im Haupterwerbsalter zu Beginn der Periode 1994, so treten die Veränderungen in der Platzierung am Arbeitsmarkt noch stärker hervor. Es hängt vor allem von der weiteren Entwicklung der Nachfrage nach hochqualifizierten Personen ab wie sich dieser Prozess in Zukunft gestalten wird.

## 6. Literatur

- Baierl, A., Gumprecht, D., Gumprecht, N. (2011), Monatliches Nettoeinkommen im Mikrozensus – Konzept, *Statistische Nachrichten* 7/2011, 596-612.
- Bock-Schappelwein, J., Egger-Subotitsch, A., Bartok, L., & Schneeweiß, S. (2014). Formale Überqualifikation von Arbeitskräften und ihre Einflussfaktoren, in: Statistik Austria (Hrsg.), Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12, Statistik Austria, Wien, S. 340-353.
- Bukodi, E., & J.H. Goldthorpe, (2016). Educational attainment - relative or absolute - as a mediator of intergenerational class mobility in Britain. *Research in Social Stratification and Mobility*, 43, 5-15.
- Di Stasio, V., Bol, T., & H. G. Van de Werfhorst (2016). What makes education positional? Institutions, overeducation and the competition for jobs. *Research in Social Stratification and Mobility*, 43, 53-63.
- Fersterer, J. (2000). Erträge der Schulbildung in Österreich. Eine empirische Untersuchung. Dissertation an der Johannes Kepler Universität Linz.
- Fersterer, J. & R. Winter-Ebmer (2003). Are Austrian returns to education falling over time? *Labour Economics* 10, 73-89.
- Fink, M., G. Titelbach, S. Vogtenhuber & H. Hofer (2015). Gibt es in Österreich einen Fachkräftemangel? Analyse anhand von ökonomischen Knappheitsindikatoren. IHS-Studie im Auftrag des Sozialministeriums, Wien.
- Gächter, A. (2006). MigrantInnen für ihre Jobs oft überqualifiziert. In Armutskonferenz (Hrsg.), Mut zum Möglichen! Armut ist vermeidbar. Wie ökonomische Mythen wirken. Warum soziale Alternativen realisierbar sind; Dokumentation der Sechsten Österreichischen Armutskonferenz, (46-49). Wien.
- Haslinger, A. & J. Kytir (2006), Stichprobendesign, Stichprobenziehung und Hochrechnung des Mikrozensus ab 2004. *Statistische Nachrichten* 6/2006, 510-519.
- Hirsch, F. (1977). *Social limits to growth*. London: Routledge.
- Hofer, H., Titelbach, G. & S. Vogtenhuber (2017), Polarisierung am österreichischen Arbeitsmarkt? in: *Wirtschaft und Gesellschaft* 43 (3), S. 379-404.
- Huber, P., Nowotny, K. & J. Bock-Schappelwein (2010), Qualification Structure, Over- and Underqualification of the Foreign Born in Austria and the EU, FIW Research Reports 2009/10 N 08, March 2010.

- Klein, M. (2015). The increasing unemployment gap between the low and high educated in West Germany. Structural or cyclical crowding-out? *Social Science Research* 50, 110-125.
- Kytir, J., & B. Stadler (2004), Die kontinuierliche Arbeitskräfteerhebung im Rahmen des Mikrozensus – vom “alten” zum “neuen” Mikrozensus. *Statistische Nachrichten* 6/2004, 511-518.
- Lassnigg, L. & S. Vogtenhuber (2007), Klassifikationsentwicklung für Ausbildung und Beruf, IHS-Projektbericht im Auftrag des BMUKK, Wien.
- Meroni, E. C. & Vera-Toscano, E. (2017). The persistence of overeducation among recent graduates. *Labour Economics* 48, 120-143.
- Mesch, M. (2015), Der Berufs- und Branchenstrukturwandel der Beschäftigung in Österreich 1991-2012, *Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft* 140, Wien.
- Mitterndorfer, B. (2008), Daten des Mikrozensus ab 1974. *Statistische Nachrichten* 9/2008, 808-815.
- OECD (2017), *OECD Employment Outlook 2017*, OECD Publishing, Paris. [http://dx.doi.org/10.1787/empl\\_outlook-2017-en](http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2017-en)
- Sicherman, N. & O. Galor (1990). A Theory of Career Mobility. *Journal of Political Economy* 98(1), 169-192.
- Sørensen, A. B. & A. L. Kalleberg (1981), An Outline of a Theory of the Matching of Persons to Jobs, in I. Berg (ed.) *Sociological Perspectives on Labor Markets*. New York: Academic Press, 49-74.
- Steiner, P. M., Schuster, J., & Vogtenhuber, S. (2007). *Bildungserträge in Österreich von 1999 bis 2005*. Wien: IHS-Projektbericht.
- Thurow, L. (1975), *Generating Inequality*, New York.
- Triventi, M., N. Panichella, G. Ballarino, C. Barone & F. Bernardi. (2015). Education as a positional good: Implications for social inequalities in educational attainment in Italy, *Research in Social Stratification and Mobility*.
- Vogtenhuber, S., L. Lassnigg, R. Radinger & S. M. Gurtner-Reinthalder (2012). Outcome – Wirkungen des Schulsystems, in: Bruneforth, Michael; Lassnigg, Lorenz (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*, Graz, 177–194.

Vogtenhuber, S. (2014a). The impact of within country heterogeneity in vocational specificity on initial job matches and job status. *Journal of Vocational Behavior*, 84(3), pp. 374-384.

Vogtenhuber, S. (2014b). Die berufliche Nutzung mathematischer Kompetenzen: Determinanten der Utilisierung und Effekte auf das Einkommen, in: Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12*, Statistik Austria, Wien, S. 354-375.

Wolbers, M. H. J. (2003), Job Mismatches and their Labour-Market Effects among School-Leavers in Europe. *European Sociological Review* 19(3), 249-266.

## 7. Abkürzungen

AKE    Arbeitskräfteerhebung des Mikrozensus

ILO    International Labour Organization

ISCO   International Standard Classification of Occupations

PP    Prozentpunkte

PS    Pflichtschule

LE    Lehre

BMS   Berufsbildende mittlere Schule

AHS   Allgemeinbildende höhere Schule

BHS   Berufsbildende höhere Schule

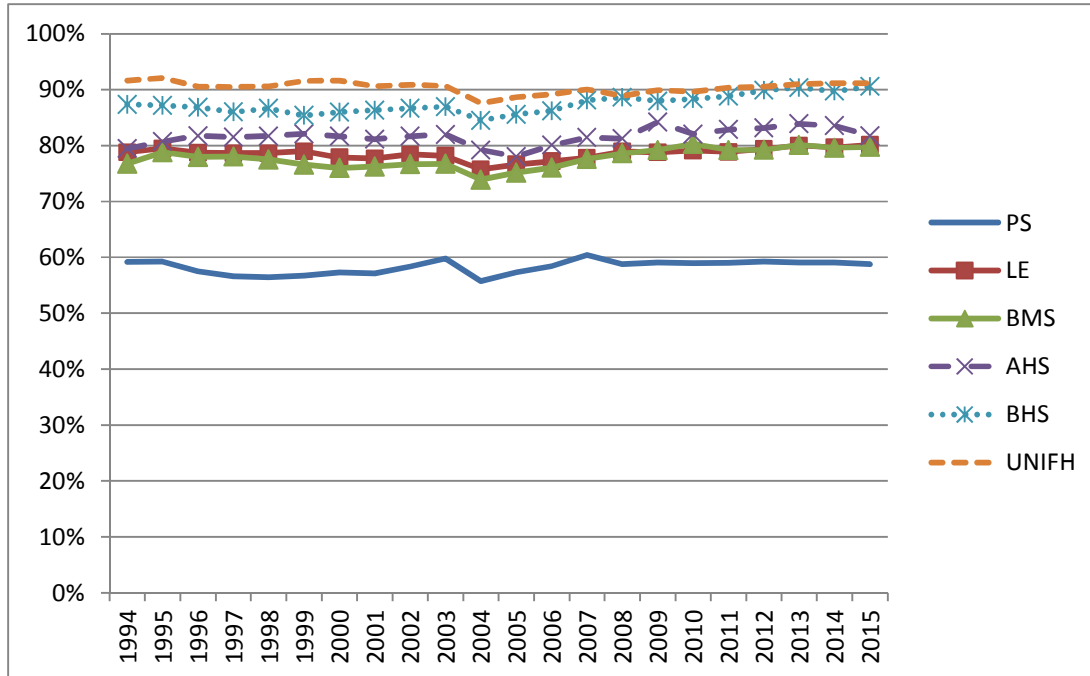
UNIFH   Universität/Fachhochschule

AMS   Arbeitsmarktservice

OECD   Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development)

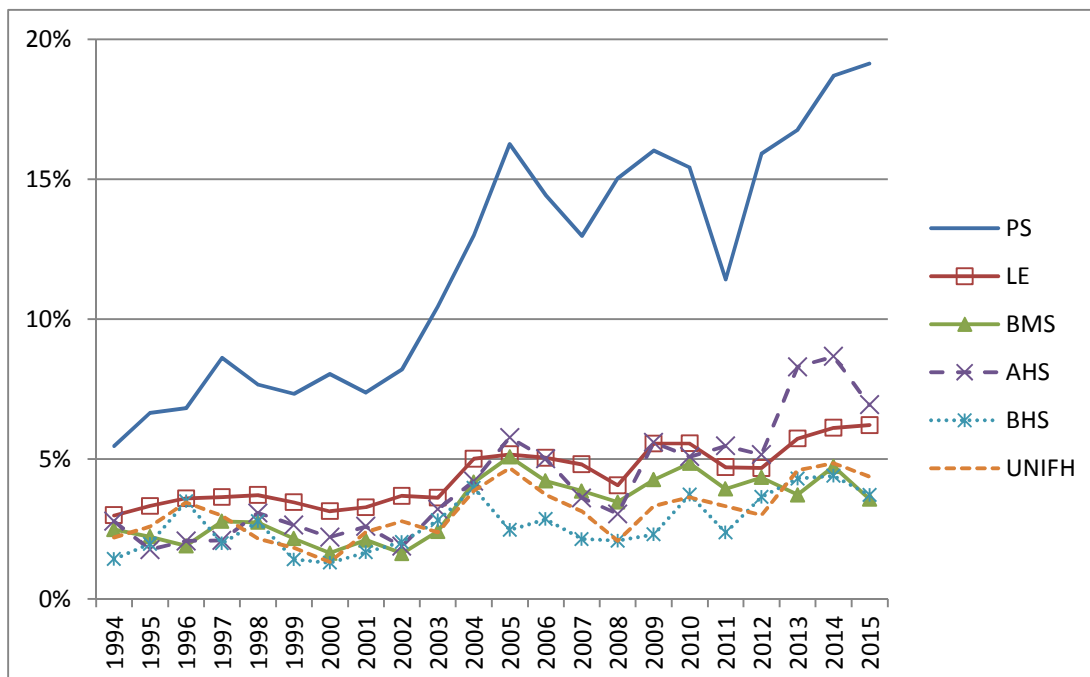
## 8. Anhang: Abbildungen und Tabellen

Abbildung 7: Entwicklung der Erwerbsquoten nach Bildungsebene 1994 bis 2015 (25-64-Jährige)



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen.

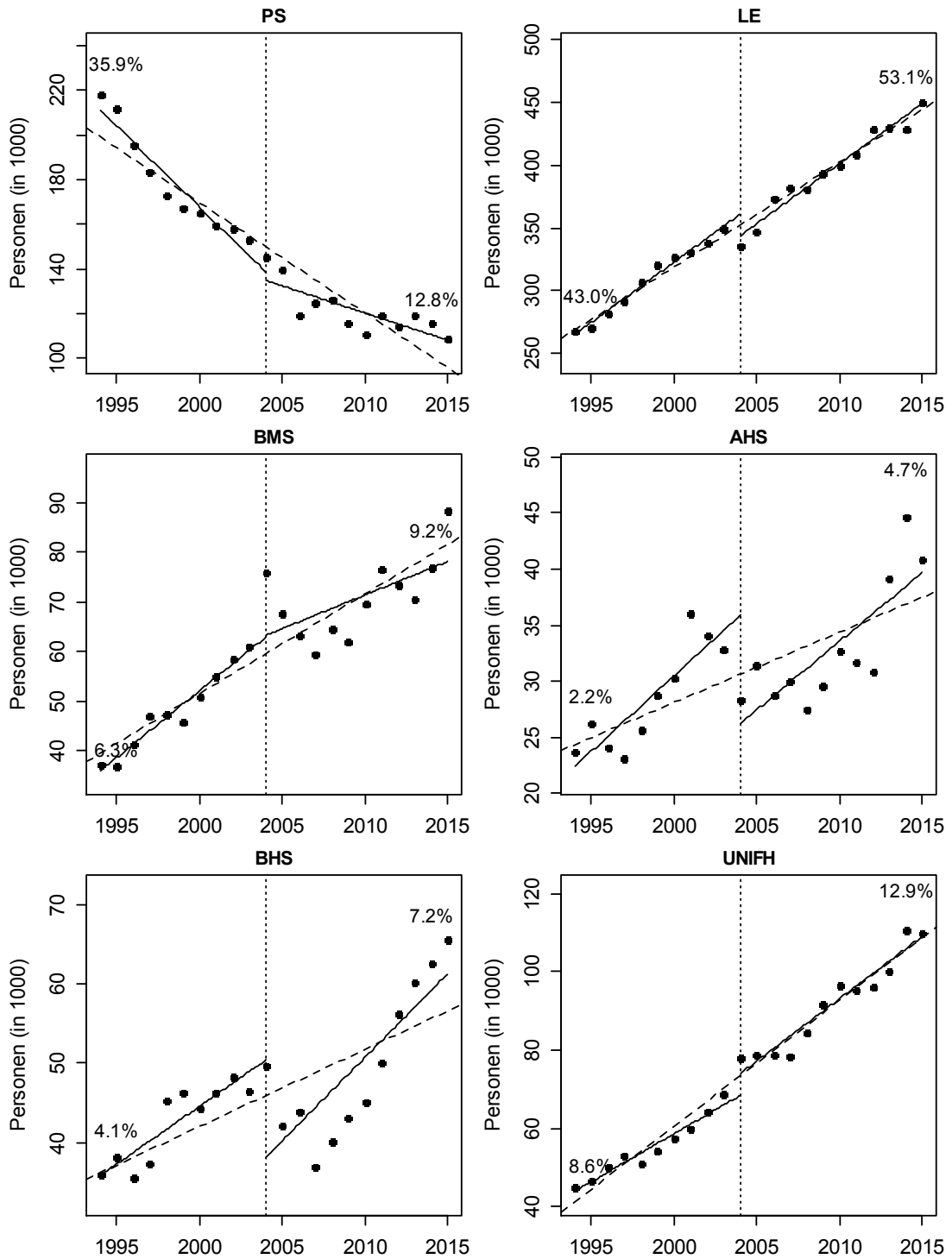
Abbildung 8: Entwicklung der Arbeitslosenquoten der 25-34 Jährigen nach Bildungsebene 1994 bis 2015



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen.

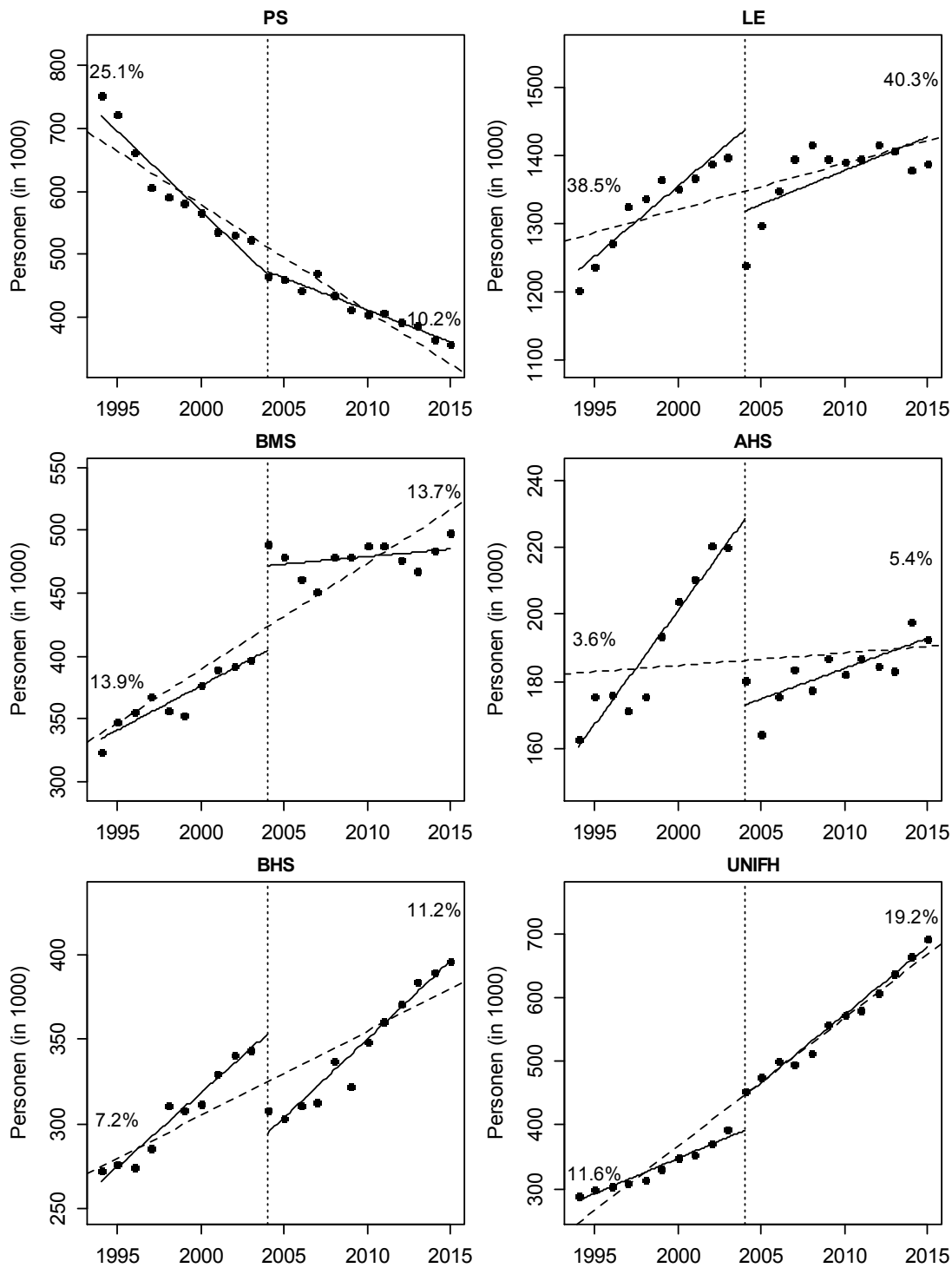


**Abbildung 9: Bildungsabschlüsse der Bevölkerung (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)**



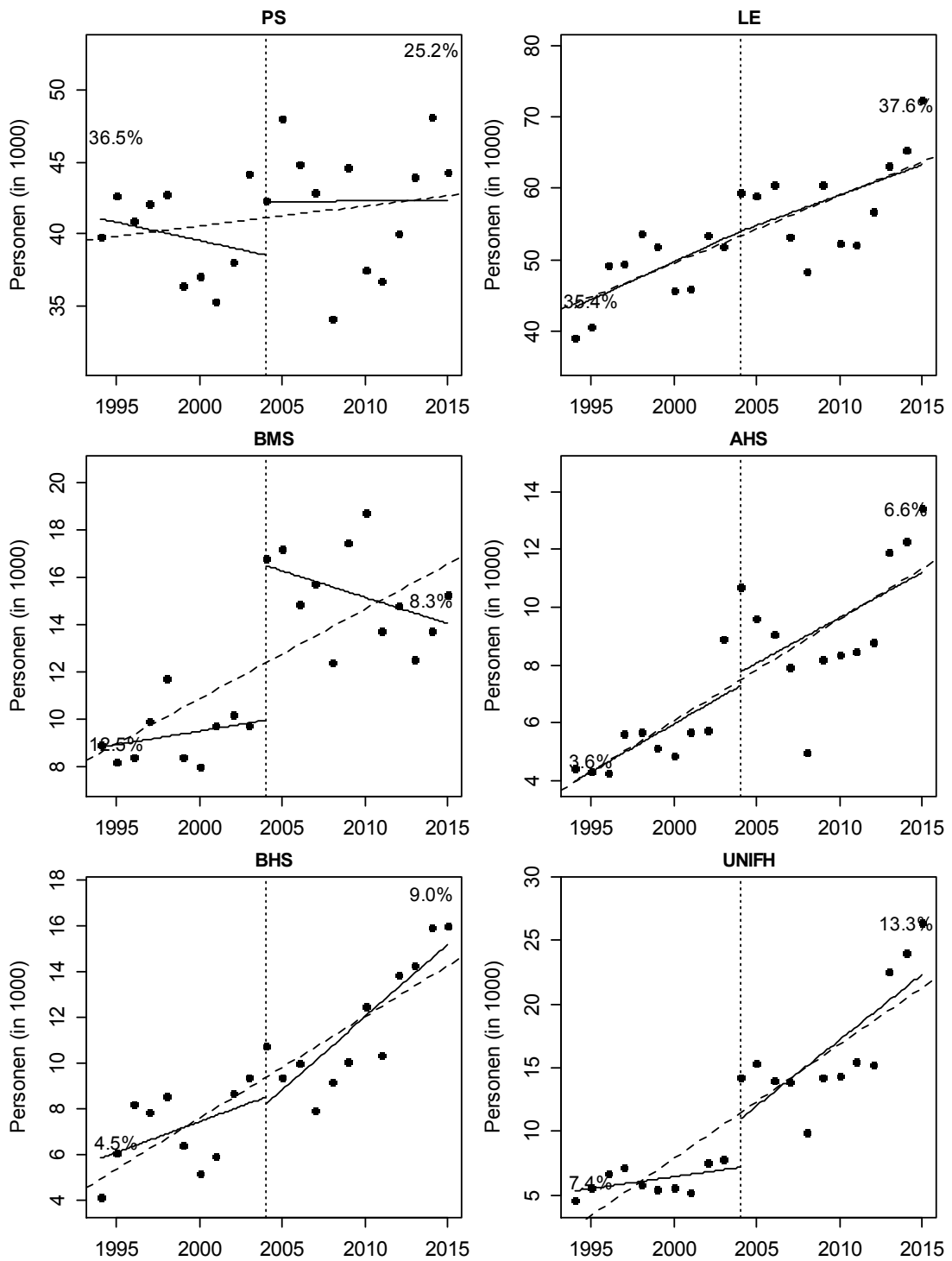
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

Abbildung 10: Bildungsabschlüsse der Erwerbstätigen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



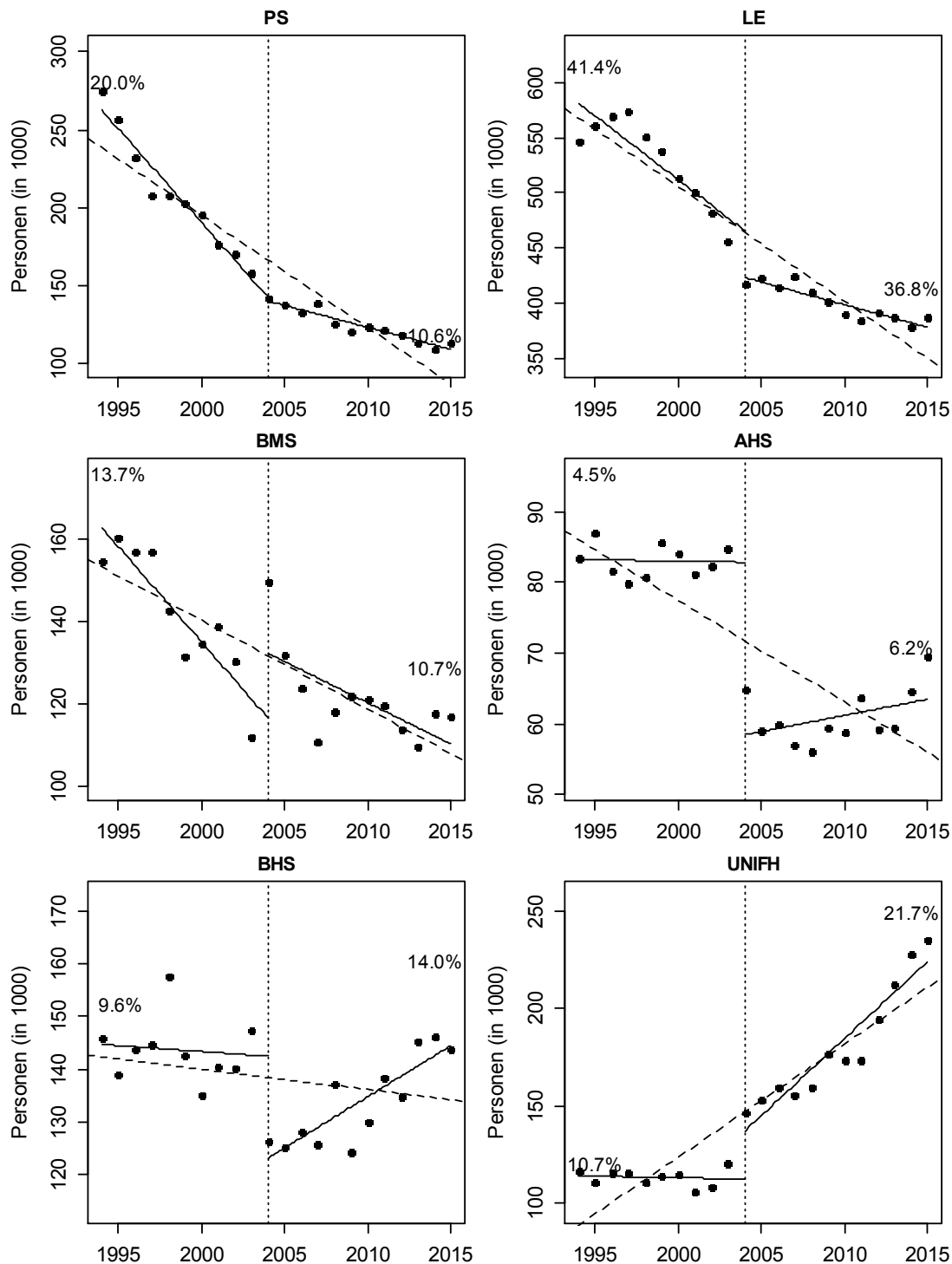
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

**Abbildung 11: Bildungsabschlüsse der Arbeitslosen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)**



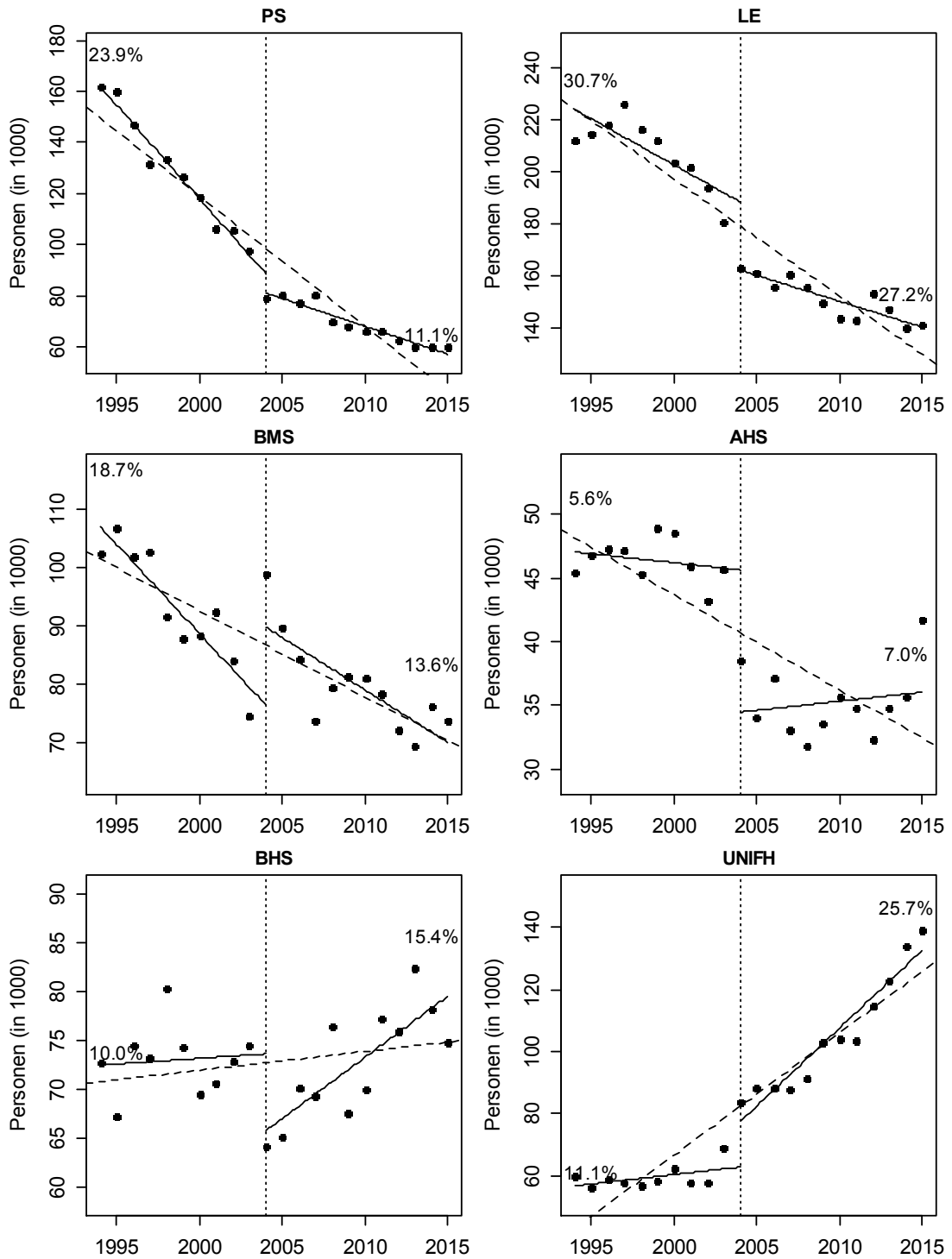
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

**Abbildung 12: Bildungsabschlüsse der jungen Bevölkerung (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)**



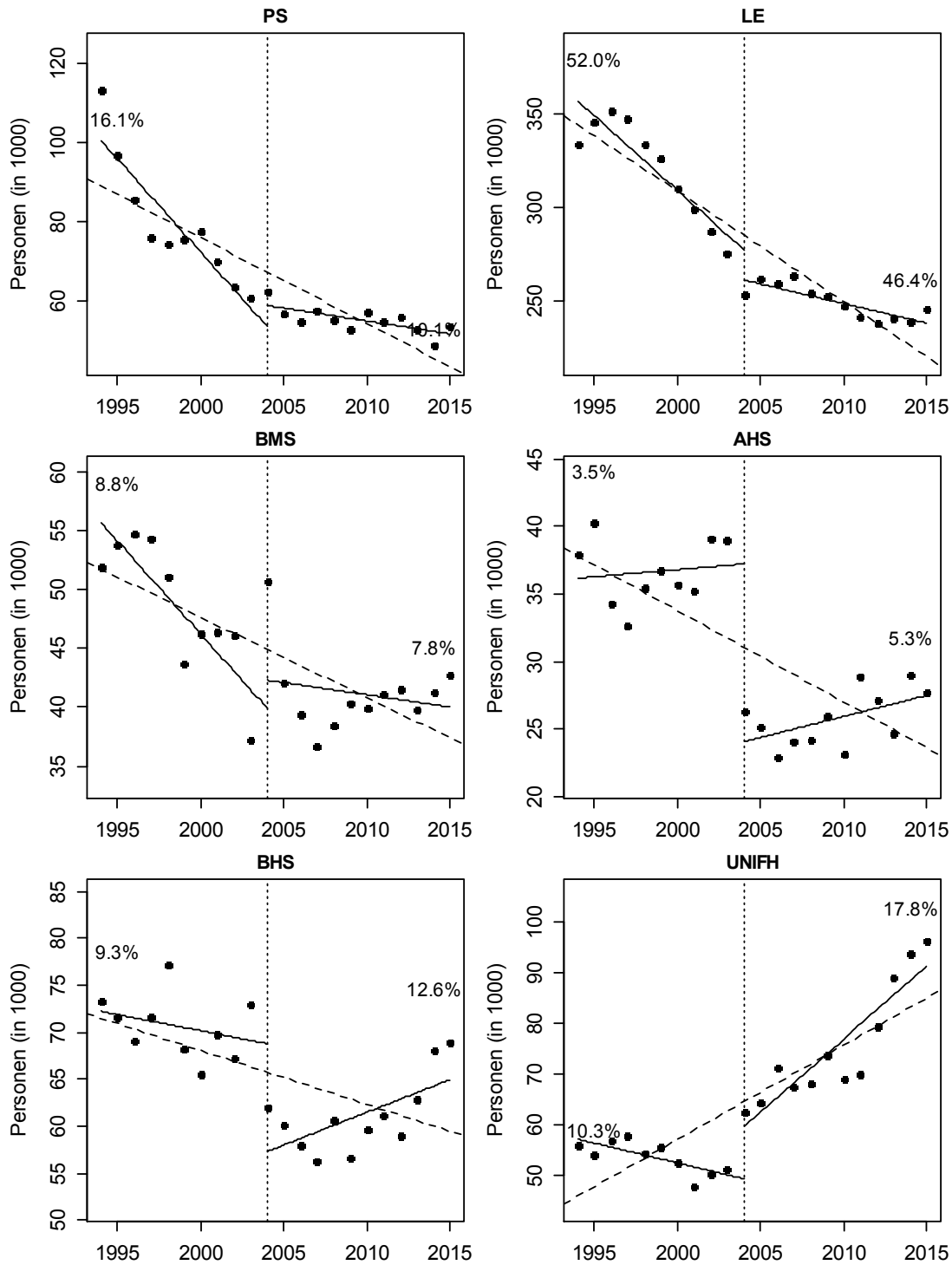
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

Abbildung 13: Bildungsabschlüsse der jungen Frauen (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



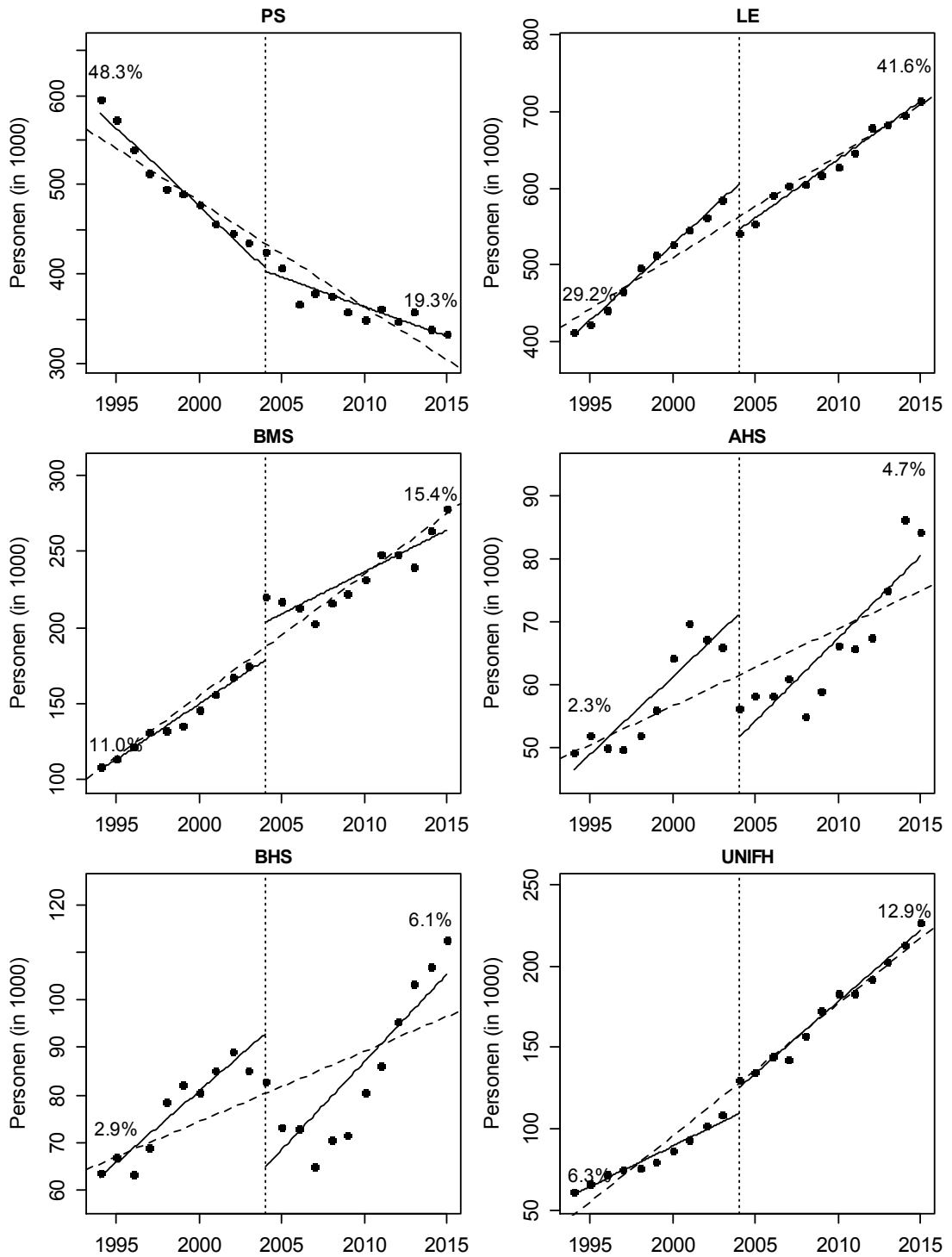
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

Abbildung 14: Bildungsabschlüsse der jungen Männer (25-34 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



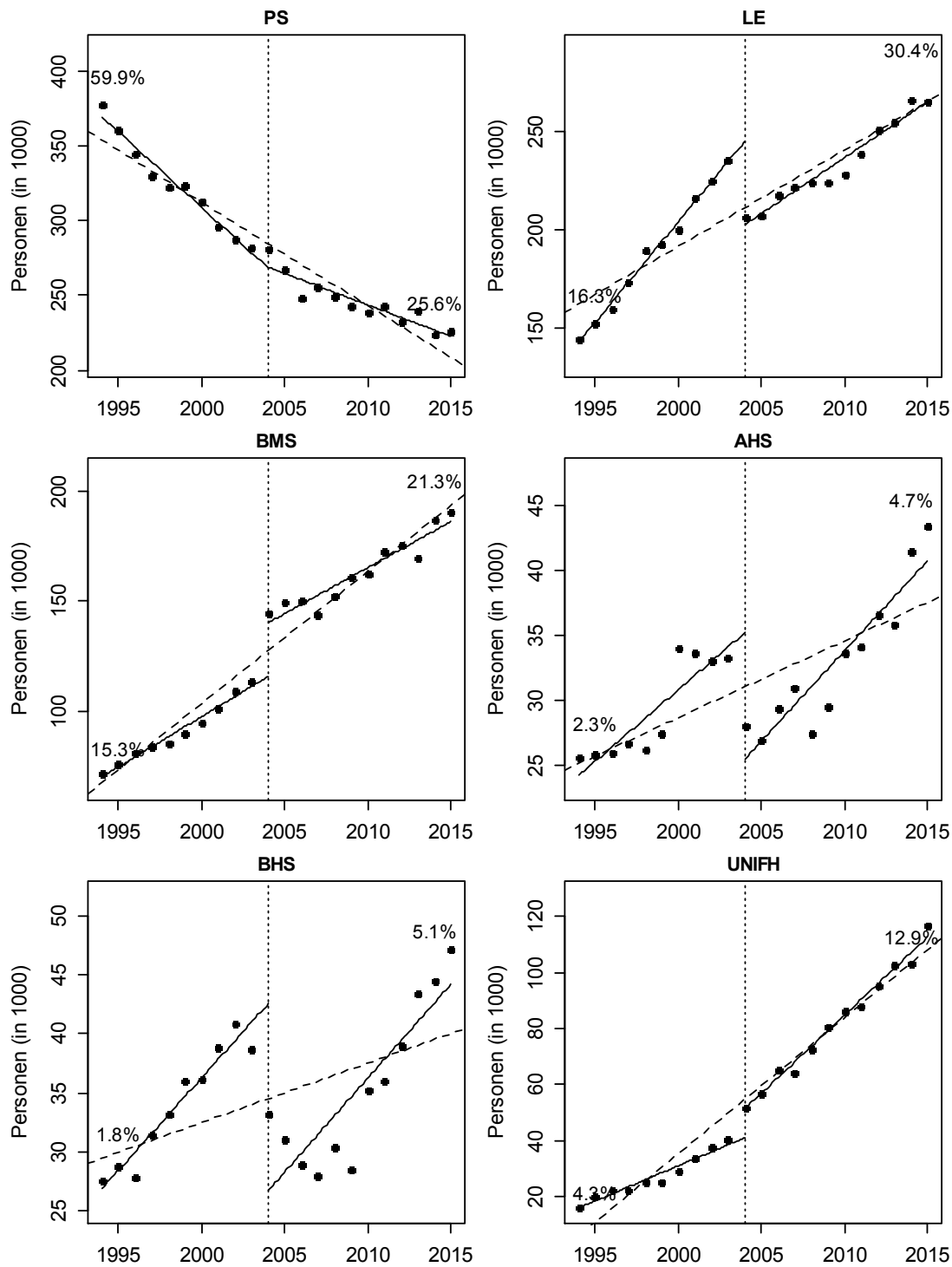
Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

Abbildung 15: Bildungsabschlüsse der Bevölkerung (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

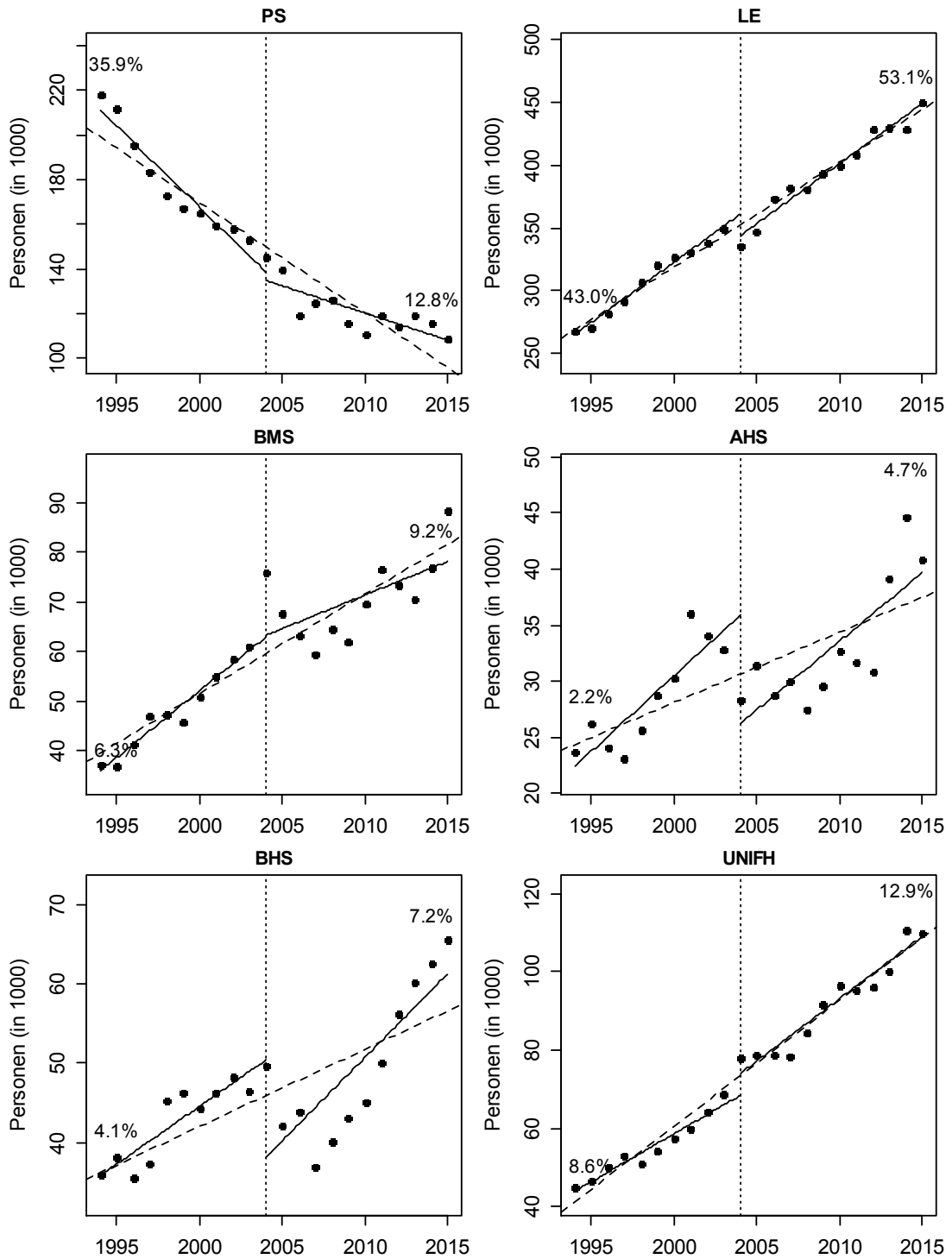
Abbildung 16: Bildungsabschlüsse der Frauen (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

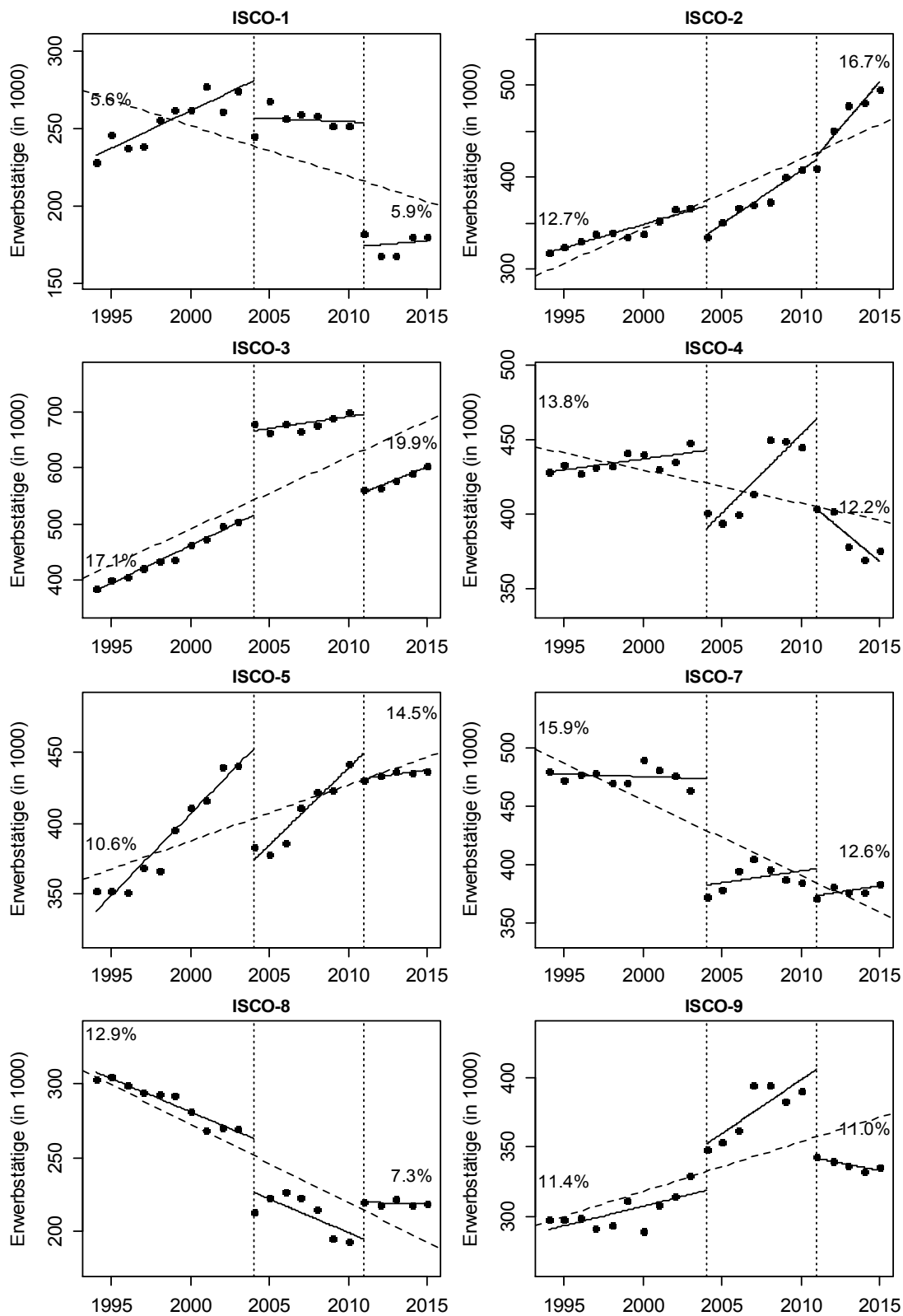


**Abbildung 17: Bildungsabschlüsse der Männer (50-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)**



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Bildungsebenen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung des Zeitreihenbruchs 2004 (siehe Kapitel 3) angegeben.

Abbildung 18: Berufshauptgruppen der Erwerbstätigen (25-64 Jahre) im Zeitverlauf (1994-2015)



Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. In den Grafiken sind jeweils die Anteile der Berufsgruppen zu Beginn um am Ende der Beobachtungsperiode nach Bereinigung der Zeitreihenbrüche 2004 und 2011 (siehe Kapitel 3) angegeben.

**Tabelle 17: Entwicklung der Struktur der LehrabsolventInnen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige)**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)
Handel	40,3%	36,6%	-3,6	8,2%	7,8%	-0,4	19,4%	18,5%	-0,9
Sekretariat, Büro, Wirtschaft	16,3%	16,6%	0,2	3,1%	2,9%	-0,2	7,7%	8,0%	0,2
Kunstgewerbe	3,3%	2,7%	-0,6	2,2%	1,5%	-0,7	2,6%	1,9%	-0,6
Maschinenbau, Metall	1,2%	1,0%	-0,2	19,7%	17,9%	-1,8	13,3%	11,6%	-1,7
Elektrizität, Elektronik, Chemie	(x)	(x)	(x)	11,3%	15,5%	4,2	7,5%	10,1%	2,6
Kfz	(x)	(x)	(x)	8,2%	11,5%	3,3	5,4%	7,3%	1,9
Ernährung Textil Bekl.	9,3%	8,8%	-0,5	5,0%	4,4%	-0,6	6,5%	6,0%	-0,4
Holz Papier Kunststoff Bergbau	(x)	(x)	(x)	10,6%	10,2%	-0,4	7,1%	6,6%	-0,5
Baugewerbe	(0,8%)	(0,8%)	(0,0)	19,8%	17,4%	-2,5	13,2%	11,2%	-2,0
Land- u. Forstwirtschaft	3,1%	2,1%	-1,0	3,7%	2,1%	-1,6	3,5%	2,1%	-1,4
Gesundheits- und Sozialwesen	9,5%	12,8%	3,3	5,7%	6,3%	0,7	7,0%	8,8%	1,7
Gastgewerbe u. Catering	10,1%	11,4%	1,3	0,2%	0,4%	0,2	3,7%	4,5%	0,8
Friseur u. Schönheitspflege	3,2%	3,9%	0,8	(0,7%)	(0,7%)	(-0,1)	1,6%	1,9%	0,3
Andere	1,7%	1,5%	-0,2	1,5%	1,4%	0,0	1,6%	1,4%	-0,1

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.

**Tabelle 18: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen berufsbildender mittlerer Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige)**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)
kaufm. Bereich (HAS etc.)	38,7%	34,0%	-4,7	31,0%	30,2%	-0,8	36,2%	32,7%	-3,4
Naturwiss./Technik u. Kunstgew.	5,3%	5,8%	0,5	23,8%	29,1%	5,4	11,5%	13,7%	2,2
Land- und Forstwirtschaft	5,9%	6,0%	0,0	24,3%	21,8%	-2,4	12,1%	11,3%	-0,8
Gesundheits- und Sozialwesen	7,9%	8,1%	0,2	(2,0%)	(2,5%)	(0,5)	5,9%	6,2%	0,3
Krankenpflegeschule	19,9%	19,0%	-0,9	6,0%	5,5%	-0,5	15,2%	14,5%	-0,8
Dienstleistungen	19,1%	22,5%	3,4	10,5%	9,7%	-0,8	16,2%	18,2%	2,0
Andere	3,2%	4,6%	1,4	(x)	(x)	(x)	2,9%	3,4%	0,5

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.

**Tabelle 19: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen berufsbildender höherer Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige)**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)
kaufm. Bereich (HAK etc.)	44,5%	43,7%	-0,8	22,3%	23,8%	1,5	32,2%	33,7%	1,5
Ingenieurw. u. Technik	(4,4%)	(5,6%)	(1,2)	45,3%	51,2%	5,8	27,0%	28,4%	1,4
Herstellung und Bau	5,4%	4,7%	-0,7	14,9%	13,4%	-1,5	10,6%	9,0%	-1,6
Dienstleistungen	21,4%	27,8%	6,4	5,1%	4,0%	-1,1	12,4%	15,9%	3,5
Bildung und Erziehung	9,7%	11,1%	1,4	(x)	(x)	(x)	5,1%	5,8%	0,7
Andere	14,6%	7,2%	-7,4	11,0%	7,1%	-3,9	12,6%	7,1%	-5,5

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.

**Tabelle 20: Entwicklung der Struktur der AbsolventInnen im tertiären Bildungssektor nach Fachrichtung und Geschlecht 2004/05 bis 2014/15 (25-64-Jährige)**

	Frauen			Männer			Gesamt		
	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)	04/05	14/15	Diff. (PP)
Pädagogik	41,5%	29,7%	-11,8	15,1%	9,3%	-5,8	27,3%	19,9%	-7,5
Geisteswiss. u. Kunst	13,0%	14,0%	1,0	9,3%	9,1%	-0,2	11,0%	11,6%	0,6
Sozialwissenschaften	8,0%	13,8%	5,7	6,5%	9,4%	2,9	7,2%	11,7%	4,4
Wirtschaftswissensch.	10,5%	13,7%	3,3	14,5%	18,5%	4,0	12,6%	16,0%	3,4
Rechtswissenschaften	6,0%	6,9%	0,9	10,7%	6,9%	-3,8	8,5%	6,9%	-1,6
Naturwissenschaften	5,1%	5,4%	0,3	10,9%	15,2%	4,3	8,2%	10,1%	1,9
Ingenieurw. u. Technik	(x)	(x)	(x)	11,7%	15,2%	3,5	6,9%	8,3%	1,3
Herstellung und Bau	(2,6%)	(3,4%)	(0,8)	10,2%	8,0%	-2,2	6,7%	5,6%	-1,1
Humanmedizin	11,9%	11,4%	-0,5	11,2%	8,5%	-2,7	11,5%	10,0%	-1,5

Quelle: Mikrozensus AKE 1994-2015, eigene Berechnungen. (): Werte sind sehr stark zufallsbehaftet. (x): statistisch nicht sinnvoll interpretierbar.

**Tabelle 21: Arbeitslos gemeldete Personen nach Geschlecht und Bildungsebene, absolut**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Frauen</i>									
PS	47.895	48.266	51.544	50.362	51.222	52.340	52.640	50.373	48.057
LE	31.687	30.851	34.158	34.099	35.287	35.133	32.469	32.261	31.857
BMS	10.809	12.364	12.495	11.936	11.999	12.639	13.421	13.750	13.986
AHS	4.212	4.941	5.236	5.317	5.685	6.270	7.080	8.007	9.246
BHS	7.397	8.972	9.457	9.183	9.633	10.585	11.719	12.510	13.129
UNIFH	5.645	6.783	7.574	8.110	8.854	10.214	11.885	13.592	15.295
<i>Männer</i>									
PS	52.460	58.541	60.039	58.451	59.864	66.926	73.759	75.270	75.439
LE	43.718	49.512	48.914	45.960	48.253	50.207	53.533	55.316	55.431
BMS	4.738	6.179	6.247	5.768	5.957	6.410	6.987	7.557	7.869
AHS	3.745	4.500	4.743	4.617	4.883	5.452	6.143	7.188	8.841
BHS	6.534	9.208	9.580	8.701	8.778	10.012	11.101	12.188	12.652
UNIFH	4.709	6.154	6.883	6.791	7.231	8.385	9.582	11.141	12.897
<i>Gesamt</i>									
PS	100.355	106.807	111.583	108.813	111.086	119.266	126.399	125.643	123.495
LE	75.405	80.363	83.073	80.059	83.540	85.340	86.002	87.578	87.288
BMS	15.547	18.543	18.742	17.704	17.956	19.049	20.408	21.307	21.855
AHS	7.957	9.441	9.979	9.934	10.568	11.722	13.223	15.195	18.087
BHS	13.931	18.180	19.037	17.884	18.411	20.597	22.820	24.698	25.781
UNIFH	10.354	12.937	14.457	14.901	16.085	18.599	21.467	24.733	28.192

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.

**Tabelle 22: Arbeitslos gemeldete Personen nach Geschlecht und Bildungsebene, Index 2008=100**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Frauen</i>								
PS	100,8	107,6	105,2	106,9	109,3	109,9	105,2	100,3
LE	97,4	107,8	107,6	111,4	110,9	102,5	101,8	100,5
BMS	114,4	115,6	110,4	111,0	116,9	124,2	127,2	129,4
AHS	117,3	124,3	126,2	135,0	148,9	168,1	190,1	219,5
BHS	121,3	127,8	124,1	130,2	143,1	158,4	169,1	177,5
UNIFH	120,2	134,2	143,7	156,8	180,9	210,5	240,8	270,9
<i>Männer</i>								
PS	111,6	114,4	111,4	114,1	127,6	140,6	143,5	143,8
LE	113,3	111,9	105,1	110,4	114,8	122,4	126,5	126,8
BMS	130,4	131,8	121,7	125,7	135,3	147,5	159,5	166,1
AHS	120,2	126,6	123,3	130,4	145,6	164,0	191,9	236,1
BHS	140,9	146,6	133,2	134,3	153,2	169,9	186,5	193,6
UNIFH	130,7	146,2	144,2	153,6	178,1	203,5	236,6	273,9
<i>Gesamt</i>								
PS	106,4	111,2	108,4	110,7	118,8	126,0	125,2	123,1
LE	106,6	110,2	106,2	110,8	113,2	114,1	116,1	115,8
BMS	119,3	120,6	113,9	115,5	122,5	131,3	137,0	140,6
AHS	118,7	125,4	124,8	132,8	147,3	166,2	191,0	227,3
BHS	130,5	136,7	128,4	132,2	147,9	163,8	177,3	185,1
UNIFH	124,9	139,6	143,9	155,4	179,6	207,3	238,9	272,3

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb, eigene Berechnungen.*

**Tabelle 23: Registrierte Arbeitslose mit maximal Pflichtschulbildung im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

Max. PS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Frauen</i>									
Reinigung	7.127	6.841	7.443	7.357	7.199	7.333	7.903	7.845	7.615
Büroberufe	6.984	6.877	7.252	7.215	7.452	7.629	8.143	7.169	7.055
Handel	5.962	6.695	6.926	6.565	6.809	6.578	7.122	7.087	6.843
Fremdenverkehr	6.835	5.624	5.971	5.910	5.802	5.388	5.939	5.540	5.073
Hilfsberufe	8.248	7.783	9.439	9.208	9.666	9.870	7.103	5.987	4.964
Gesundheit	2.181	2.232	2.330	2.444	3.026	2.700	3.229	3.250	3.126
Lehr-/Kulturberufe	1.091	1.182	1.310	1.412	1.678	1.566	1.912	2.037	1.977
Friseure	1.344	1.528	1.567	1.476	1.559	1.469	1.664	1.785	1.831
Land- und Forstarbeiter	1.167	1.222	1.277	1.256	1.293	1.241	1.338	1.315	1.270
Verkehr	826	946	971	961	992	952	1.070	1.104	1.078
<i>Männer</i>									
Metall-Elektroberufe	7.185	8.179	8.377	8.275	8.314	7.534	8.997	9.488	9.130
Fremdenverkehr	5.713	6.677	6.822	6.881	8.489	7.483	9.613	9.231	9.040
Hilfsberufe	6.673	7.249	7.247	6.855	7.499	6.661	8.254	8.569	8.992
Handel	3.522	4.270	4.400	4.445	5.314	4.633	5.956	6.486	6.864
Verkehr	5.097	6.592	6.236	5.865	7.045	6.347	7.663	6.145	6.080
Bau	7.421	4.594	5.918	5.609	5.820	5.252	6.279	6.095	5.627
Reinigung	2.429	2.991	3.053	3.149	4.136	3.599	4.777	5.359	5.481
Land- und Forstarbeiter	1.713	2.005	2.135	2.140	2.541	2.317	2.772	2.976	3.041
Büroberufe	1.985	2.405	2.500	2.423	2.735	2.507	2.924	3.082	3.039
Maschinisten	1.932	2.667	2.417	2.150	2.625	2.349	2.749	2.877	2.761
<i>Gesamt</i>									
Fremdenverkehr	12.548	12.301	12.793	12.791	14.291	12.871	15.552	14.771	14.114
Hilfsberufe	14.921	15.033	16.686	16.063	17.165	16.531	15.356	14.556	13.956
Handel	10.506	11.147	11.652	11.660	12.766	12.262	14.099	13.655	13.919
Reinigung	9.556	9.832	10.496	10.506	11.335	10.932	12.680	13.204	13.096
Metall-Elektroberufe	8.663	10.009	9.871	9.520	9.495	8.718	10.182	10.625	10.196
Büroberufe	7.947	9.100	9.426	8.988	9.544	9.085	10.046	10.169	9.882
Verkehr	5.923	7.538	7.207	6.826	8.037	7.299	8.733	7.249	7.158
Bau	7.622	4.837	6.181	5.858	6.064	5.506	6.526	6.343	5.864
Land- und Forstarbeiter	2.880	3.227	3.412	3.396	3.834	3.558	4.110	4.291	4.311
Gesundheit	2.647	2.718	2.846	3.000	3.680	3.284	3.954	4.028	3.922

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.*

**Tabelle 24: Registrierte Arbeitslose mit Lehrabschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

Lehre	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Frauen</b>									
Fremdenverkehr	5.597	6.341	6.475	6.463	7.122	6.699	6.511	7.617	7.675
Büroberufe	7.301	5.708	7.969	8.352	7.937	8.349	6.261	5.373	5.381
Hilfsberufe	1.716	2.334	1.977	1.909	2.274	2.159	2.384	2.549	2.634
Friseure	1.772	1.946	2.039	1.956	2.146	2.011	2.258	2.344	2.357
Handel	7.989	5.964	7.146	6.894	5.990	7.217	4.568	3.269	2.346
Gesundheit	1.507	1.576	1.635	1.709	2.030	1.843	2.182	2.260	2.330
Reinigung	1.067	1.259	1.255	1.287	1.577	1.382	1.799	2.008	2.258
Lehr-/Kulturberufe	619	660	710	772	871	820	1.016	1.126	1.162
Land- und Forstarbeiter	682	778	814	789	879	829	920	933	955
Verkehr	618	776	797	752	790	755	860	891	913
<b>Männer</b>									
Handel	4.704	5.599	5.583	5.239	5.982	5.486	6.618	7.158	7.249
Fremdenverkehr	4.899	5.624	5.707	5.714	6.506	6.047	7.094	6.236	7.210
Büroberufe	3.578	4.517	4.584	4.215	4.732	4.333	5.188	5.613	5.672
Hilfsberufe	4.335	6.250	5.529	5.170	6.383	5.690	6.088	6.545	5.531
Verkehr	3.585	4.697	4.518	4.170	4.808	4.381	5.049	5.263	5.282
Techniker	2.053	3.050	3.191	2.816	3.159	2.840	3.581	3.856	3.791
Metall-Elektroberufe	7.521	4.802	5.215	5.006	3.474	4.974	3.673	3.482	3.444
Holz	1.962	2.512	2.272	1.975	2.407	2.093	2.638	2.698	2.521
Maschinisten	1.381	1.955	1.877	1.662	2.017	1.793	2.017	2.131	2.105
Bau	2.849	2.262	2.327	2.136	1.795	2.397	1.924	1.803	1.755
<b>Gesamt</b>									
Fremdenverkehr	10.496	11.965	12.182	12.177	13.628	12.746	13.605	13.853	14.885
Büroberufe	10.879	10.225	12.553	12.567	12.669	12.682	11.449	10.986	11.053
Handel	12.693	11.563	12.729	12.133	11.972	12.703	11.186	10.427	9.595
Hilfsberufe	6.051	8.584	7.506	7.079	8.657	7.849	8.472	9.094	8.165
Verkehr	4.203	5.473	5.315	4.922	5.598	5.136	5.909	6.154	6.195
Techniker	2.318	3.433	3.599	3.226	3.667	3.273	4.132	4.449	4.374
Metall-Elektroberufe	8.066	5.621	5.949	5.648	4.211	5.653	4.441	4.263	4.185
Reinigung	1.503	1.773	1.800	1.854	2.316	2.036	2.647	3.039	3.407
Gesundheit	1.953	2.070	2.165	2.257	2.667	2.425	2.867	2.986	3.105
Friseure	1.952	2.157	2.232	2.166	2.396	2.237	2.552	2.677	2.757

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.



**Tabelle 25: Registrierte Arbeitslose mit berufsbildendem mittlerem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

BMS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Frauen</b>									
Büroberufe	4.858	5.641	5.626	5.089	5.047	4.970	5.235	5.301	5.070
Gesundheit	1.399	1.391	1.504	1.573	1.808	1.656	1.943	1.956	2.023
Handel	1.233	1.432	1.453	1.463	1.657	1.487	1.829	1.887	1.989
Fremdenverkehr	1.262	1.419	1.453	1.427	1.498	1.434	1.559	1.634	1.673
Lehr-/Kulturberufe	517	532	558	592	610	594	679	714	745
Hilfsberufe	359	487	453	441	547	489	572	564	601
Reinigung	165	192	204	197	240	209	283	361	485
Verkehr	196	241	238	220	244	230	250	266	268
Land- und Forstarbeiter	157	193	190	182	201	184	208	206	222
Techniker	130	174	165	157	140	138	174	164	160
<b>Männer</b>									
Büroberufe	1.270	1.544	1.543	1.399	1.504	1.406	1.596	1.608	1.552
Handel	493	624	678	621	723	642	791	855	870
Techniker	601	902	869	724	755	720	832	822	837
Fremdenverkehr	500	584	596	613	644	629	690	767	777
Hilfsberufe	349	490	500	480	533	488	614	696	750
Metall-Elektroberufe	301	535	501	401	423	411	513	540	568
Verkehr	232	305	301	278	337	303	334	397	436
Bau	144	182	188	175	216	193	235	314	402
Gesundheit	161	179	212	253	301	260	324	355	388
Lehr-/Kulturberufe	192	211	218	229	256	231	261	283	303
<b>Gesamt</b>									
Büroberufe	6.128	7.185	7.169	6.488	6.551	6.376	6.831	6.909	6.622
Handel	1.726	2.056	2.131	2.084	2.380	2.129	2.620	2.742	2.859
Fremdenverkehr	1.762	2.003	2.049	2.040	2.142	2.063	2.249	2.401	2.450
Gesundheit	1.560	1.570	1.716	1.826	2.109	1.916	2.267	2.311	2.411
Hilfsberufe	708	977	953	921	1.080	977	1.186	1.260	1.351
Lehr-/Kulturberufe	709	743	776	821	866	825	940	997	1.048
Techniker	731	1.076	1.034	881	895	858	1.006	986	997
Verkehr	428	546	539	498	581	533	584	663	704
Metall-Elektroberufe	387	646	598	483	514	492	616	645	678
Reinigung	182	213	233	229	276	243	329	434	581

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), *BaliWeb*.

**Tabelle 26: Registrierte Arbeitslose mit allgemeinbildendem höherem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

AHS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Frauen</i>									
Büroberufe	3.493	4.393	4.630	4.305	4.720	4.360	5.086	5.272	5.265
Fremdenverkehr	817	986	1.010	1.006	1.269	1.106	1.455	1.597	1.720
Handel	632	789	865	833	1.054	933	1.191	1.321	1.442
Lehr-/Kulturberufe	841	865	910	975	1.071	1.042	1.207	1.287	1.330
Gesundheit	525	555	567	618	747	667	790	834	877
Techniker	357	451	498	458	529	457	591	604	572
Hilfsberufe	167	219	214	236	301	254	349	405	499
Reinigung	39	50	55	63	131	92	207	277	421
Verkehr	178	217	230	219	217	209	227	245	260
Land-/Forstarbeiter	42	44	51	50	69	68	87	91	82
<i>Männer</i>									
Techniker	2.073	3.193	3.356	2.746	2.984	2.611	3.263	3.485	3.269
Büroberufe	1.727	2.364	2.406	2.237	2.501	2.295	2.687	2.871	2.906
Handel	544	666	739	700	830	742	906	1.007	1.084
Fremdenverkehr	364	428	439	452	587	489	695	798	900
Hilfsberufe	284	427	434	410	532	439	612	699	829
Metall-Elektroberufe	319	594	580	494	573	457	671	780	804
Lehr-/Kulturberufe	392	442	462	484	514	487	580	620	645
Verkehr	209	247	282	286	375	298	408	436	477
Bau	77	113	111	111	174	139	212	274	334
Gesundheit	118	143	153	164	197	174	228	242	268
<i>Gesamt</i>									
Büroberufe	5.220	6.757	7.036	6.542	7.221	6.655	7.773	8.143	8.171
Techniker	2.430	3.644	3.854	3.204	3.513	3.068	3.854	4.089	3.841
Fremdenverkehr	1.181	1.414	1.449	1.458	1.856	1.595	2.150	2.395	2.620
Handel	1.176	1.455	1.604	1.533	1.884	1.675	2.097	2.328	2.526
Lehr-/Kulturberufe	1.233	1.307	1.372	1.459	1.585	1.529	1.787	1.907	1.975
Hilfsberufe	451	646	648	646	833	693	961	1.104	1.328
Gesundheit	643	698	720	782	944	841	1.018	1.076	1.145
Metall-Elektroberufe	357	652	626	538	626	509	733	848	877
Verkehr	387	464	512	505	592	507	635	681	737
Reinigung	51	68	77	86	162	112	255	358	545

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.

**Tabelle 27: Registrierte Arbeitslose mit berufsbildendem höherem Abschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

BHS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Frauen</i>									
Büroberufe	3.493	4.393	4.630	4.305	4.720	4.360	5.086	5.272	5.265
Fremdenverkehr	817	986	1.010	1.006	1.269	1.106	1.455	1.597	1.720
Handel	632	789	865	833	1.054	933	1.191	1.321	1.442
Lehr-/Kulturberufe	841	865	910	975	1.071	1.042	1.207	1.287	1.330
Gesundheit	525	555	567	618	747	667	790	834	877
Techniker	357	451	498	458	529	457	591	604	572
Hilfsberufe	167	219	214	236	301	254	349	405	499
Reinigung	39	50	55	63	131	92	207	277	421
Verkehr	178	217	230	219	217	209	227	245	260
Land- /Forstarbeiter	42	44	51	50	69	68	87	91	82
<i>Männer</i>									
Techniker	2.073	3.193	3.356	2.746	2.984	2.611	3.263	3.485	3.269
Büroberufe	1.727	2.364	2.406	2.237	2.501	2.295	2.687	2.871	2.906
Handel	544	666	739	700	830	742	906	1.007	1.084
Fremdenverkehr	364	428	439	452	587	489	695	798	900
Hilfsberufe	284	427	434	410	532	439	612	699	829
Metall-Elektroberufe	319	594	580	494	573	457	671	780	804
Lehr-/Kulturberufe	392	442	462	484	514	487	580	620	645
Verkehr	209	247	282	286	375	298	408	436	477
Bau	77	113	111	111	174	139	212	274	334
Gesundheit	118	143	153	164	197	174	228	242	268
<i>Gesamt</i>									
Büroberufe	5.220	6.757	7.036	6.542	7.221	6.655	7.773	8.143	8.171
Techniker	2.430	3.644	3.854	3.204	3.513	3.068	3.854	4.089	3.841
Fremdenverkehr	1.181	1.414	1.449	1.458	1.856	1.595	2.150	2.395	2.620
Handel	1.176	1.455	1.604	1.533	1.884	1.675	2.097	2.328	2.526
Lehr-/Kulturberufe	1.233	1.307	1.372	1.459	1.585	1.529	1.787	1.907	1.975
Hilfsberufe	451	646	648	646	833	693	961	1.104	1.328
Gesundheit	643	698	720	782	944	841	1.018	1.076	1.145
Metall-Elektroberufe	357	652	626	538	626	509	733	848	877
Verkehr	387	464	512	505	592	507	635	681	737
Reinigung	51	68	77	86	162	112	255	358	545

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.

**Tabelle 28: Registrierte Arbeitslose mit Tertiärabschluss im Jahresdurchschnitt nach den zehn häufigsten Berufsgruppen und Geschlecht**

UNIFH	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Frauen</b>									
Lehr-/Kulturberufe	2.220	2.350	2.469	2.686	3.067	2.800	3.458	3.971	4.309
Büroberufe	1.254	1.721	1.999	2.119	2.801	2.378	3.310	3.720	4.180
Gesundheit	725	770	833	919	1.100	1.016	1.227	1.347	1.510
Handel	328	460	531	568	797	667	956	1.107	1.252
Techniker	373	560	651	658	835	676	974	1.067	1.130
Fremdenverkehr	121	153	198	245	407	312	531	654	868
Wirtsch.B/Jurist	337	394	467	492	547	507	595	626	644
Hilfsberufe	56	64	82	75	147	104	188	249	348
Reinigung	10	14	16	21	68	45	104	174	275
Verkehr	68	95	100	95	132	108	146	167	179
<b>Männer</b>									
Büroberufe	1.085	1.567	1.741	1.700	2.254	1.863	2.573	2.889	3.113
Techniker	1.039	1.538	1.797	1.601	1.850	1.589	2.156	2.440	2.634
Lehr-/Kulturberufe	1.242	1.404	1.537	1.598	1.760	1.672	1.953	2.294	2.492
Handel	231	306	354	358	474	391	552	637	765
Wirtsch.B/Jurist	387	454	483	494	577	535	626	650	739
Gesundheit	278	285	312	342	399	361	438	517	668
Hilfsberufe	66	93	92	107	177	139	223	351	592
Fremdenverkehr	83	97	112	136	209	160	268	359	502
Metall-Elektroberufe	56	97	99	88	118	105	155	199	264
Verkehr	74	107	118	109	158	125	168	201	254
<b>Gesamt</b>									
Büroberufe	2.339	3.288	3.740	3.819	5.055	4.241	5.883	6.609	7.293
Lehr-/Kulturberufe	3.462	3.754	4.006	4.284	4.827	4.472	5.411	6.265	6.801
Techniker	1.412	2.098	2.448	2.259	2.685	2.265	3.130	3.507	3.764
Gesundheit	1.003	1.055	1.145	1.261	1.499	1.377	1.665	1.864	2.178
Handel	559	766	885	926	1.271	1.058	1.508	1.744	2.017
Wirtsch.B/Jurist	724	848	950	986	1.124	1.042	1.221	1.276	1.383
Fremdenverkehr	204	250	310	381	616	472	799	1.013	1.370
Hilfsberufe	122	157	174	182	324	243	411	600	940
Verkehr	142	202	218	204	290	233	314	368	433
Reinigung	15	15	22	31	92	66	140	233	378

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BaliWeb.*

**Tabelle 29: Registrierte arbeitslose Frauen im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen**

Frauen	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Büroberufe	24.588	26.164	29.273	28.444	28.709	29.573	29.464	29.348	29.404
Fremdenverkehr	15.153	15.158	15.746	15.756	15.764	17.038	17.081	18.247	18.415
Handel	17.727	16.253	18.088	17.823	18.843	17.993	17.873	16.112	15.644
Reinigung	8.602	8.595	9.246	9.203	9.381	9.590	10.771	11.229	11.824
Gesundheit	6.732	6.933	7.304	7.768	8.435	9.294	9.994	10.307	10.599
Lehr-/Kulturberufe	5.860	6.204	6.603	7.144	7.548	8.086	9.132	10.086	10.572
Hilfsberufe	10.855	11.285	12.590	12.277	13.300	13.413	11.136	10.342	9.746
Friseure	3.232	3.627	3.750	3.575	3.651	3.882	4.117	4.366	4.500
Techniker	1.647	2.195	2.423	2.362	2.377	2.690	2.970	3.091	3.057
Verkehr	2.004	2.428	2.481	2.389	2.404	2.535	2.718	2.846	2.889
Land- /Forstarbeiter	2.130	2.329	2.433	2.391	2.440	2.579	2.715	2.719	2.710
Metall-Elektroberufe	2.177	2.870	2.432	2.070	2.051	2.113	2.187	2.169	2.088
Bekleidung	1.430	1.585	1.480	1.439	1.337	1.389	1.496	1.479	1.575
Hausgehilfen	1.136	1.193	1.216	1.209	1.179	1.253	1.333	1.399	1.428
Nahrung	821	874	876	840	876	945	1.042	1.127	1.165
Sonstige Dienste	416	485	574	595	642	714	778	878	933
Wirtsch.B/Jurist	426	515	627	659	661	701	765	824	828
Bau	438	533	566	537	525	574	584	581	561
Verwaltung	265	314	355	387	382	437	468	491	503
Holz	419	524	457	417	423	469	471	465	424
Grafik	388	453	445	410	412	417	425	411	411
Textil	437	557	400	322	313	281	288	289	314
Chemie	335	454	373	318	297	288	309	315	314
Papier	152	193	183	157	157	162	165	162	146
Maschinisten	85	143	107	101	108	110	113	108	108

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS), BatiWeb.*

**Tabelle 30: Registrierte arbeitslose Männer im Jahresdurchschnitt nach den 25 häufigsten Berufsgruppen**

Männer	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Fremdenverkehr	11.868	13.766	14.039	14.177	15.264	16.998	19.040	18.171	19.412
Hilfsberufe	12.197	15.153	14.440	13.627	14.083	15.874	16.625	17.902	18.096
Büroberufe	10.677	13.624	14.065	13.201	13.637	15.069	16.425	17.617	17.962
Handel	9.995	12.057	12.387	11.984	12.557	14.054	15.665	17.104	17.945
Metall-Elektroberufe	15.538	14.466	15.011	14.466	13.703	13.163	14.300	14.837	14.600
Techniker	7.499	10.899	11.612	10.174	9.987	11.047	12.325	13.270	13.152
Verkehr	9.399	12.198	11.720	10.973	11.762	13.072	14.023	12.899	13.056
Bau	10.627	7.328	8.742	8.235	8.229	8.313	9.014	8.948	8.701
Reinigung	2.946	3.607	3.716	3.842	4.397	5.057	5.881	6.760	7.182
Lehr-/Kulturberufe	3.530	3.991	4.241	4.410	4.552	4.846	5.347	6.009	6.347
Land-/ Forstarbeiter	2.935	3.487	3.689	3.735	4.025	4.424	4.766	5.168	5.366
Maschinisten	3.407	4.756	4.430	3.937	4.268	4.801	4.945	5.220	5.095
Holz	3.597	4.688	4.276	3.816	3.987	4.494	4.827	4.980	4.808
Sonstige Dienste	1.768	2.158	2.226	2.355	2.592	2.942	3.387	3.836	4.076
Gesundheit	1.600	1.727	1.892	2.043	2.159	2.397	2.631	2.889	3.198
Nahrung	1.605	1.855	1.816	1.754	1.830	1.941	2.081	2.221	2.249
Hausgehilfen	634	823	863	952	1.053	1.248	1.431	1.557	1.607
Grafik	1.109	1.288	1.279	1.130	1.126	1.147	1.191	1.208	1.189
Chemie	921	1.263	1.069	960	983	1.078	1.134	1.187	1.147
Verwaltung	521	647	707	709	749	932	990	1.062	1.142
Wirtsch.B/Jurist	571	686	743	748	799	878	966	1.019	1.125
Friseure	420	468	453	481	529	618	720	869	1.113
Steine - Erden	1.029	1.282	1.252	1.065	1.104	1.175	1.163	1.153	1.091
Bekleidung	511	625	614	570	622	689	759	876	1.055
Papier	270	400	389	319	285	290	316	326	311

Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) / Hauptverband der Sozialversicherungsträger Österreich (HVS),*  
*BaliWeb.*

---

Autoren: Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, David Baumegger

Titel: Verdrängung durch Bildungsexpansion?

Projektbericht, 20/11/2017

© 2017 Institute for Advanced Studies (IHS),  
Josefstädter Straße 39, A-1080 Vienna • ☎ +43 1 59991-0 • Fax +43 1 59991-555 •  
<http://www.ihs.ac.at>

---