

Harten, Uwe

**Research Report**

## Der demografische Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in Niedersachsen und Bremen

IAB-Regional. IAB Niedersachsen-Bremen, No. 01/2012

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Employment Research (IAB)

*Suggested Citation:* Harten, Uwe (2012) : Der demografische Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in Niedersachsen und Bremen, IAB-Regional. IAB Niedersachsen-Bremen, No. 01/2012, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178043>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

1/2012

## Der demografische Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in Niedersachsen und Bremen

Uwe Harten

ISSN 1861-3586

IAB Niedersachsen Bremen  
in der Regionaldirektion  
Niedersachsen-  
Bremen



# Der demografische Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in Niedersachsen und Bremen

Uwe Harten (IAB Niedersachsen-Bremen)

IAB-Regional berichtet über die Forschungsergebnisse des Regionalen Forschungsnetzes des IAB. Schwerpunktmäßig werden die regionalen Unterschiede in Wirtschaft und Arbeitsmarkt – unter Beachtung lokaler Besonderheiten – untersucht. IAB-Regional erscheint in loser Folge in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit und wendet sich an Wissenschaft und Praxis.



## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	9
1 Einleitung	11
2 Demografische Entwicklung in Niedersachsen und Bremen	14
3 Erwerbspersonen und Erwerbsquoten	17
4 Entwicklung der Altersstruktur	20
5 Ausmaß einer künftigen Nachwuchslücke	21
6 Qualifikationsstruktur und Qualifikationsbedarfe, bezogen auf ...	23
6.1 ... die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	23
6.2 ... die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten	25
6.3 ... die sozialversicherungspflichtig beschäftigten „Älteren“	28
6.4 ... ausgewählte Branchen	29
6.4.1 Beschäftigung Mittelqualifizierter in Niedersachsen nach Branchen	31
6.4.2 Beschäftigung Hochqualifizierter in Niedersachsen nach Branchen	33
7 Handlungsfelder – Situationen und Perspektiven	36
7.1 Akademikernachwuchs	36
7.2 Duale Berufsausbildung	39
Literatur	44
Anhang	46

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 64-Jährige) in Niedersachsen und Bremen im Vergleich zu West- und Ostdeutschland 2010 bis 2060	13
Abbildung 2:	Prognose der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und des Erwerbspersonenangebots (verschiedene Szenarien) für Niedersachsen 2009 bis 2025 in Tausend	18
Abbildung 3:	Prognose der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und des Erwerbspersonenangebots (verschiedene Szenarien) für das Bundesland Bremen 2009 bis 2025 in Tausend	19
Abbildung 4:	Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 64-Jährige) in Niedersachsen-Bremen nach Altersgruppen bis 2060	21
Abbildung 5:	„Nachwuchslücke“, Entwicklung ausgewählter Alterskohorten (15- bis 19-Jährige sowie 60- bis 64-Jährige) in Niedersachsen-Bremen, 2010 bis 2060	22
Abbildung 6:	Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage nach beruflichen Bildungsabschlüssen in den westlichen Bundesländern 2010 bis 2020	23
Abbildung 7:	Bevölkerung nach Qualifikation und Alter in Niedersachsen 2008	24
Abbildung 8:	Beschäftigungsstand 2010 und Beschäftigungsentwicklung 1999 bis 2010 nach Qualifikationen in Niedersachsen, Bremen und dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer	26
Abbildung 9:	Beschäftigungsentwicklung 1999 bis 2010 nach Qualifikationen in Niedersachsen und dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer	27
Abbildung 10:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Alter von 55 bis 64 Jahren nach Qualifikation im Jahr 2010 in Niedersachsen, Bremen und den westlichen Bundesländern	29
Abbildung 11:	Wanderungssalden Studierender nach Bundesländern in den Jahren 2003 und 2009 in Tausend	37

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Mittelqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 in ausgewählten Branchen	32
Tabelle 2:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte mittelqualifizierte Ältere in Niedersachsen im Jahr 2010 und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung in ausgewählten Branchen	33
Tabelle 3:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Hochqualifizierte in Niedersachsen im Zeitraum 2007 bis 2010 in ausgewählten Branchen	34
Tabelle 4:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte hochqualifizierte Ältere in Niedersachsen im Jahr 2010 und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung in ausgewählten Branchen	35
Tabelle 5:	Bestand und Pendelverhalten von sozialversicherungspflichtig beschäftigten Auszubildenden in Niedersachsen in den Jahren 2000, 2005 und 2008 bis 2010	40
Tabelle 6:	Aus Niedersachsen auspendelnde Auszubildende im Jahr 2010 sowie Zuwachs an auspendelnden Auszubildenden seit 2005	42

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025 in Prozent	12
Karte 2:	Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten Niedersachsens und der Stadt Bremen* insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025 in Prozent	15

## Anhangsverzeichnis

Tabelle A 1:	Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen und den niedersächsischen Kreisen insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025	46
Tabelle A 2:	Erwerbsquote* insgesamt nach Bundesländern in Prozent (Sortierung nach 2010)	47
Tabelle A 3:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Mittelqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 nach Branchen	48
Tabelle A 4:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Hochqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 nach Branchen	49
Tabelle A 5:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Ältere (55- bis 64-Jährige) in Niedersachsen im Jahr 2010 nach erworbener Qualifikation und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung nach Branchen	50





## Zusammenfassung

Die weiter von den großen Arbeitsmarktzentren entfernt liegenden Landesteile insbesondere im Süden und mit Einschränkung im Osten Niedersachsens sowie an der Nordseeküste haben eine deutlich ungünstigere demografische Entwicklung zu erwarten als das westliche Niedersachsen und das weitere Umland von Hamburg.

Bei hypothetischer realistischer Steigerung der Erwerbsneigung der erwerbsfähigen Bevölkerung in Niedersachsen, das aktuell (2010) die drittniedrigste Erwerbsquote aller Flächenländer verzeichnet, auf das Niveau von Bayern bis zum Jahr 2025 ergäbe sich ein Erwerbersonenangebot, das dann um 163.000 Personen größer ausfiele als bei konstanter Erwerbsbeteiligung. Erreichte man gleichzeitig eine Anhebung der Erwerbsneigung in Bremen auf das Niveau von Hamburg, als Stadtstaat mit der bundesweit höchsten Erwerbsquote, könnte man die bis 2025 erwartete Negativ-Entwicklung des Erwerbersonenangebots in Bremen (-21.000) sogar umkehren (+4.000).

Neben dem Rückgang der Erwerbersonen, der vor allem ab 2020 an Fahrt gewinnt, werden die nächsten zehn Jahre in erster Linie durch eine deutliche Alterung der Erwerbstätigen geprägt sein. Das bedeutet, dass der Alterungsprozess auf dem Arbeitsmarkt mit nahezu der Hälfte über 45-Jähriger mit seinem Höhepunkt im Jahr 2018 (47,5 %) früher durchschlagen wird als die Reduzierung des Erwerbersonenangebots. Bei direkter Gegenüberstellung der aus dem Arbeitsmarkt ausscheidenden Altersjahrgänge mit den jeweiligen Nachwuchsjahrgängen wird in Niedersachsen-Bremen der Höhepunkt einer so genannten „Nachwuchslücke“ von jährlich knapp 53.000 Erwerbersonen in den Jahren 2025 bis 2029 erreicht.

Von den leichten Beschäftigungsgewinnen der letzten elf Jahre profitierten in Niedersachsen und Bremen – wie auch bundesweit – ausschließlich Hochqualifizierte (Beschäftigte mit Fach-/Hochschulabschluss). Der gegenüber dem Bundesgebiet respektive anderen Großstädten (als Maßstab für Bremen) überproportionale Schwerpunkt der Beschäftigung in Niedersachsen wie auch in Bremen liegt jedoch bei den Mittelqualifizierten. Ausgehend von einem höheren Akademisierungsgrad<sup>1</sup> und Ungelerntenanteil der älteren, in den nächsten zehn Jahren ausscheidenden Beschäftigten wird in dieser Studie aufgezeigt, dass in Niedersachsen mit der Verrentung dieser Altersgruppe schon in naher Zukunft relativ mehr Qualifizierte (vor allem Hochqualifizierte) gebraucht werden als im übrigen westlichen Bundesgebiet. Die generellen Beschäftigungsaussichten für gut qualifizierte junge Menschen dürften damit, neben grundsätzlich bundesweit erwarteten steigenden Bedarfen an höheren Qualifikationen, in Niedersachsen als überdurchschnittlich positiv zu bewerten sein.

Das Bundesland Bremen hingegen ist insgesamt mit einem noch höheren Anteil älterer Beschäftigter konfrontiert, der in den nächsten Jahren ausscheiden wird, und damit auch einem relativ noch höheren statistischen Ersatzbedarf.

Näherungsweise Berechnungen etwaiger Ersatzbedarfe nach Branchen ergaben, dass mindestens von einem Arbeitskräftebedarf in Höhe der Ersatzbedarfe für die ausscheidenden

---

<sup>1</sup> Anteil von Beschäftigten mit Fach-/Hochschulabschluss an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

älteren Beschäftigten auszugehen sein dürfte. Das ist insbesondere der Fall in humankapitalintensiven Dienstleistungsbranchen mit sozialem, sozialpflegerischem, pädagogischem und medizinisch-pflegerischem Schwerpunkt, bei denen zusätzliche „Verrichtungsbedarfe“ nur sehr beschränkt durch den verstärkten Einsatz technologischen Kapitals gedeckt werden können.

Die primären Handlungsfelder, mit denen man in Niedersachsen dem demografischen Wandel auf dem Arbeitsmarkt begegnen kann, liegen – in der Schlussfolgerung dieser Studie – bei den Studierenden und den Auszubildenden (Azubi), die am Ende kurz analysiert werden. Neben der sozialkritischen Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der in Niedersachsen erhobenen Studiengebühren einerseits erfolgt auf der anderen Seite die positive Anerkennung nahezu durchweg überdurchschnittlicher Attraktivitätskriterien niedersächsischer Hochschulen. Die duale Ausbildung in Niedersachsen betreffend zeigt sich, dass in den letzten Jahren (2007 bis 2010), gemessen an der Gesamtbeschäftigungsentwicklung in der Region, im Vergleich zu den vorhergehenden zwölf Jahren zusätzliche betriebliche Ausbildungsplätze in nennenswerter Größenordnung nicht geschaffen werden konnten. Weiterhin ist festzustellen, dass ein hohes negatives Wachstum des Pendlersaldos seit 2007 (Ende 2010: -6.100 Auszubildende) das Resultat sowohl eines erheblichen Rückgangs der Zahl der Azubi-Einpendler aber auch einer gleichzeitigen, noch stärkeren Zunahme der Zahl der Azubi-Auspendler ist. Abschließend wird aufgezeigt, in welchen Berufen in besonderem Maße das Auspendeln zu einem auswärtigen Ausbildungsplatz erforderlich zu sein scheint.

### **Keywords:**

**Arbeitskräfteangebot, Arbeitsmarkt, Auszubildende, Bremen, Demografischer Wandel, Niedersachsen, Studierende**

Mein besonderer Dank gilt Andrea Brück-Klingberg, Michaela Fuchs und Stefan Hell für wertvolle inhaltliche Anregungen sowie Jörg Althoff und Andrea Stöckmann für die Unterstützung bei der formalen Gestaltung dieser Arbeit.

## 1 Einleitung

„Demografie gibt die Richtung vor“ ist der Titel eines IAB-Kurzberichts aus dem vergangenen Jahr (Fuchs/Zika 2010). Die zu erwartende demografische Entwicklung in den Bundesländern Niedersachsen und Bremen gibt in gleicher Weise zunächst einmal die Richtung vor für die Entwicklungsrichtung des Arbeitsmarktes in diesen Regionen und der Konsequenzen, die sich daraus für die Zukunft ergeben könnten.

Im Folgenden wird deshalb zunächst die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2025 sowohl in den genannten Ländern<sup>2</sup> als auch seinen Regionen (Kreisen, Arbeitsagenturbezirken) mit den entsprechenden Konsequenzen auch für die Altersstruktur auf der Basis der regionalen Bevölkerungsvorausberechnung für Niedersachsen und für Bremen<sup>3</sup> umrissen.

Im Zeitraum von 2010 bis 2025 wird die Zahl der Einwohner Niedersachsens um rund 355.000 oder -4,5 Prozent<sup>4</sup> sinken; dieser Rückgang entspricht dem zweithöchsten Verlust aller westlichen Flächen-Bundesländer (vgl. Karte 1). Der Stadtstaat Bremen muss mit einem Verlust von insgesamt 15.000 (-2,3 %) Einwohnern rechnen. Die parallel dazu außerordentliche Alterung der Bevölkerung wird im Bundesländervergleich anhand der Bevölkerungsveränderung durch die Aufspaltung in Altersgruppen in der Karte sichtbar. Um unabhängig von der zwischen den Bundesländern stark differierenden jeweiligen Einwohnerdichte und Bevölkerungszahl eine Vergleichbarkeit der Regionen zu ermöglichen, ist die Veränderung der Altersstruktur in Karte 1 anhand der drei Säulen für die unter 30-Jährigen, die 30- bis unter 65-Jährigen und die über 65-Jährigen für jedes Bundesland „Index-bezogen“ dargestellt; d. h. basierend auf dem jeweiligen Bevölkerungsstand vom 31.12.2009 wird die Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen in relativer Veränderung zur Nulllinie (Anm.: Selbige würde keine Veränderung gegenüber Ausgangswert bedeuten!) in Säulenform abgebildet. Die Zahl der Personen im mittleren und älteren erwerbsfähigen Alter, welche hier die Gruppe der 30- bis 64-Jährigen umfasst, wird in Niedersachsen um 229.000 oder um -6,0 Prozent zurückgehen (Bremen: -6.000, -1,9 %), die Zahl der Nachwuchsgeneration (unter 30-Jährige) wird deutlich stärker sinken (-398.000, -16,0 %; Bremen: -21.000, -10,1 %). Die Zahl der Älteren im „Nacherwerbalter“ hingegen steigt um 271.000 oder um 16,4 Prozent (Bremen: +11.000, +7,8 %) an. Die starken Rückgänge insbesondere der jungen Generation sind auch in allen anderen Flächenländern zu beobachten.

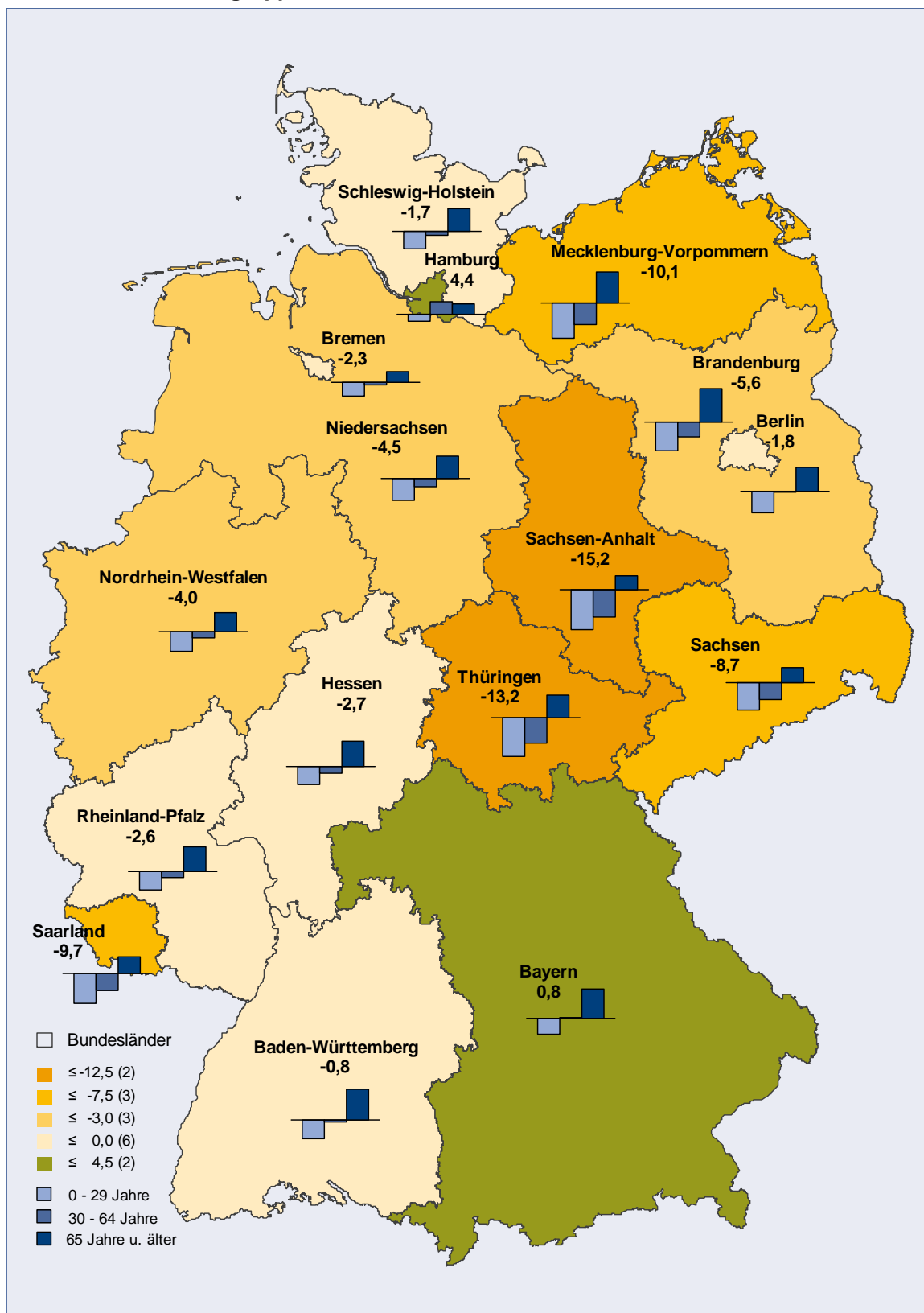
---

<sup>2</sup> Basis: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2010).

<sup>3</sup> Quellen: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, LSKN 2011 und Bremen Kleinräumig Infosystem des Statistisches Landesamtes Bremen unter: [http://www.statistik-bremen.de/soev/statwizard\\_step1.cfm](http://www.statistik-bremen.de/soev/statwizard_step1.cfm) – Bevölkerung – Bevölkerungsvorausschätzung (Stand: Februar 2011)

<sup>4</sup> Anm.: Das LSKN kommt in seiner jüngsten eigenen Prognose mit leicht veränderten Annahmen, insbesondere bei den erwarteten Wanderungsbewegungen, für Niedersachsen zu etwas anderen Ergebnissen: Rückgang der Bevölkerung um 323.000 bzw. -4,1 % (vgl. Tabelle A 1 im Anhang).

**Karte 1: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025 in Prozent**

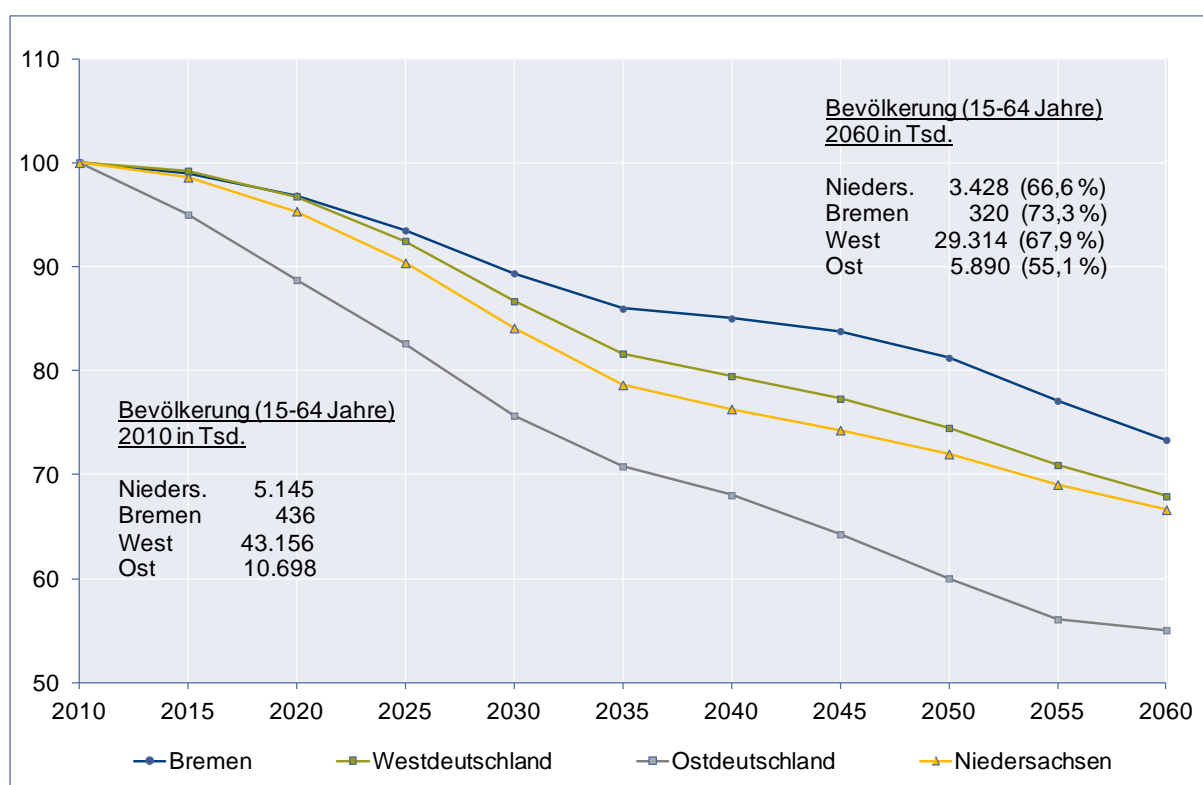


Daten: 2010 (Ist-Wert) entspricht dem Stand 31.12.2009 und 2025 (Prognose) entspricht dem Stand 31.12.2024.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2010); eigene Berechnungen.

Für den Arbeitsmarkt relevant ist die Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen, auch Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter genannt. Diese bildet die „Basisgröße“ für das Potential an Personen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen könnten, wenn alle einer Erwerbstätigkeit nachgehen wollten respektive könnten. Nach den genannten Vorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes und eigenen Berechnungen wird die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bis zum Jahr 2060 in Niedersachsen um 1,717 Mio. (-33,4 %) und im Bundesland Bremen um 116.000 (-26,7 %) zurückgehen (vgl. Abbildung 1). Die Konsequenzen, die sich aus der Altersrente mit 67 ergeben dürften, sind dabei allerdings noch unberücksichtigt geblieben.<sup>5</sup>

**Abbildung 1: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 64-Jährige) in Niedersachsen und Bremen im Vergleich zu West- und Ostdeutschland 2010 bis 2060**



Daten: Stand zum 31.12. des jeweiligen Jahres, Index 2010 = 100

Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, eigene Berechnungen.

<sup>5</sup> Die Verlängerung der Lebensarbeitszeit (Rente mit 67) betrifft erstmalig den Geburtsjahrgang 1947 und führt zu einer sukzessiven Anhebung des Renteneintrittsalters bis auf 67 Jahre. Parallel besteht die Altersrente für langjährig Versicherte und für schwerbehinderte Menschen, sowie Altersrente bei Arbeitslosigkeit und Altersrente für Frauen (beide nur bis zum Geburtsjahrgang 1952). Zudem ist es möglich, bei allen Rentenformen mit Abschlägen auch vor dem 67. Lebensjahr Leistungen zu beziehen. Die verschiedenen Konstellationen erschweren eine genaue Schätzung des Renteneintrittsalters. Daher wird das 65. Lebensjahr noch als hypothetisches Renteneintrittsalter zugrunde gelegt. Schätzungen gehen davon aus, dass 2030 bundesweit zwischen 1,2 und 3 Millionen zusätzliche Arbeitskräfte durch die Verlängerung der Lebensarbeitszeit zur Verfügung stehen könnten. Aber auch dann wird das Erwerbspersonenpotenzial unter dem heutigen Niveau liegen (Fuchs/Weber 2006; Fuchs 2006).

Nachdem bis 2015 in den westlichen Bundesländern die Bevölkerungszahl noch relativ konstant bleiben wird, setzt ein stetiger Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung ein. Im Jahr 2025, dem Endpunkt des Betrachtungszeitraums in dieser Arbeit, dürfte in Niedersachsen mit 4,649 Mio. noch 90,4 Prozent, aber schon zehn Jahre später (2035) nur noch 78,6 Prozent (4,046 Mio.) des Ausgangsbevölkerungsstandes von 2010 erreicht werden und sich dabei von Beginn an zunehmend ungünstiger als die Gesamtheit der westlichen Bundesländer entwickeln.<sup>6</sup> Die Bevölkerungsentwicklung im Bundesland Bremen hingegen wird, wie in den anderen Stadtstaaten und dem Gros der westdeutschen größeren Städte, voraussichtlich überdurchschnittlich verlaufen. Nach einer Phase des „Gleichlaufs“ mit dem westdeutschen Mittel stellt sich die Entwicklung in Bremen durchweg günstiger dar. 2025 dürfte in Bremen mit 408.000 noch 93,5 Prozent, zehn Jahre später (2035) noch 86,0 Prozent (375.000) des Ausgangsbevölkerungsstandes von 2010 erreicht werden.

Der demografische Wandel, der im Rückgang und der gleichzeitigen Alterung der Bevölkerung zum Ausdruck kommt (Abschnitt 4), wird die Bundesländer demnach in unterschiedlicher Intensität treffen. Den Konsequenzen, die sich daraus für die regionalen Arbeitsmärkte in Niedersachsen und Bremen ergeben, soll in dieser Arbeit das Augenmerk gelten. Hierbei stellen sich exemplarisch mehrere Fragen: Betrifft der bundesweit (Flächenländer) – nach den ostdeutschen Flächenländern – dritthöchste zu erwartende Rückgang der Bevölkerung in Niedersachsen alle niedersächsischen Regionen gleichermaßen (Abschnitt 2)? Wie verändert sich die Zahl der Erwerbspersonen? Wie ist deren Erwerbsneigung? Und was bedeutet eine sich verändernde Erwerbsneigung für das Angebot an Arbeitskräften (Abschnitt 3)? Welche spezifischen Qualifikationsbedarfe sind in Niedersachsen und Bremen für die Zukunft zu erwarten (Abschnitte 6.2 und 6.3)? Welche zu erwartenden Ersatzbedarfe gibt es vor dem Hintergrund der Alters- und Qualifikationsstruktur für vorhandene Arbeitsplätze (Abschnitt 6.4)?

## 2 Demografische Entwicklung in Niedersachsen und Bremen

In der bereits aus Karte 1 bekannten Form kann durch Karte 2 übersichtlich demonstriert werden, wie sich für 2025 prognostizierte Bevölkerungsverluste, aber auch Bevölkerungsgewinne innerhalb Niedersachsens verteilen dürften<sup>7</sup>.

Dabei ist allerdings zu bedenken, dass Bevölkerungsprognosen auf kleinregionaler Ebene mit größeren Unwägbarkeiten verbunden sind als dies – mit Ausnahme der Stadtstaaten – auf Bundeslandebene der Fall ist, was hauptsächlich auf die schwer einzuschätzende Veränderung des Binnenwanderungsniveaus zurückzuführen ist (vgl. Deutsche Bank Research 2011). Für die niedersächsischen Kreise ergab ein im Rahmen der genannten Studie errechneter „demografischer Zuversichtsindex“ ein insgesamt zufriedenstellendes Ergebnis,

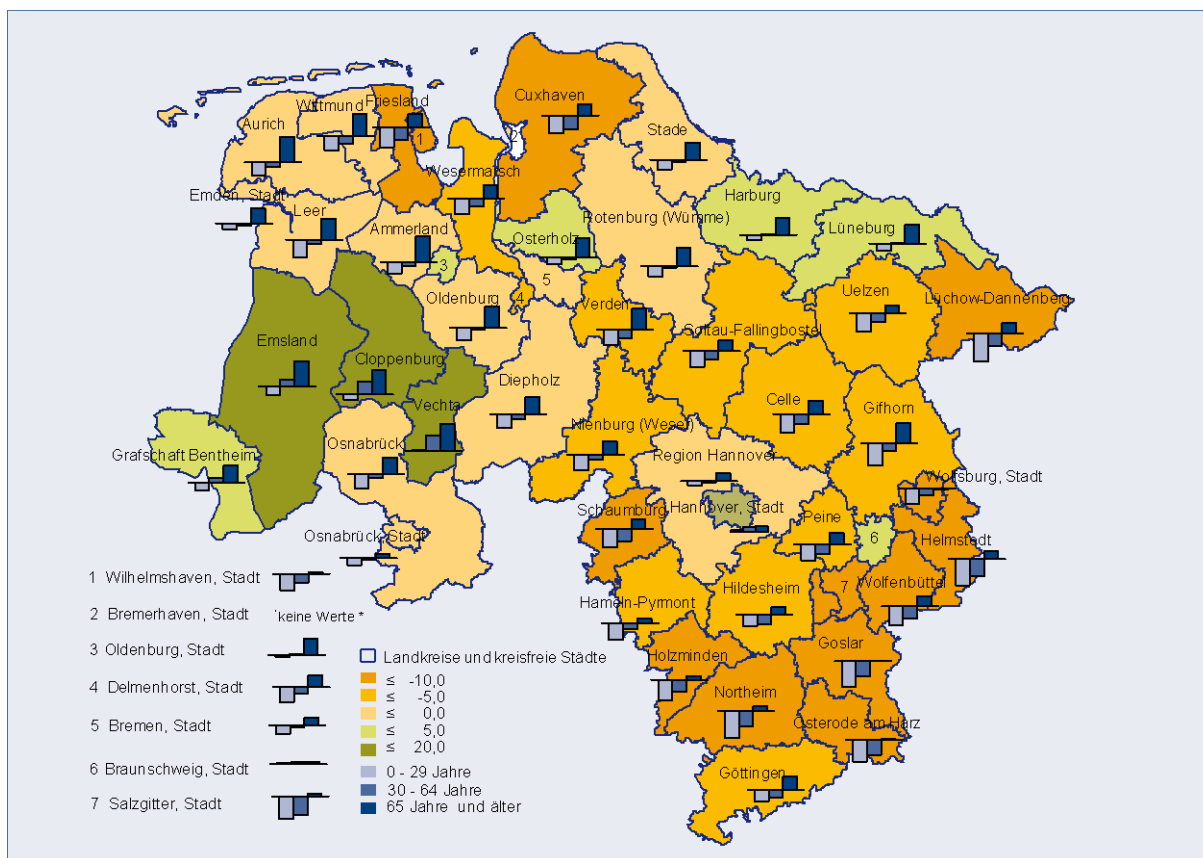
---

<sup>6</sup> Eine Unterscheidung nach West- und Ostdeutschland erfolgt in dieser Arbeit wegen extrem differierender Rahmenbedingungen, so dass auch im Folgenden bei Vergleichen stets die westlichen Bundesländer herangezogen werden.

<sup>7</sup> Die konkreten Erläuterungen zu den einzelnen Komponenten der regionalen Bevölkerungsentwicklung (Geburten- und Sterberate, Wanderungen) können der entsprechenden Publikation des LSKN entnommen werden (LSKN 2011).

wobei die Landkreise Cloppenburg, Lüneburg und Harburg sogar zu den bundesweiten „TOP-20-Kreisen“ zählten. Ein relativ niedriger Zuversichtsindex wurde hingegen für die kreisfreien Städte Osnabrück, Wilhelmshaven, Bremerhaven, Bremen, Delmenhorst, Salzgitter und Wolfsburg sowie die Landkreise Grafschaft Bentheim und Göttingen festgestellt. Damit soll an dieser Stelle aber nur verdeutlicht werden, dass die hier vorgestellten Ergebnisse der regionalen Bevölkerungs-Prognosen der statistischen Ämter, wie Prognosen anderer Institutionen auch, nicht als exakt einschätzbare Zielgrößen interpretiert werden sollten, aber gleichwohl als richtungsweisende Orientierungsgrößen genutzt werden können. Ergänzend ist in diesem Zusammenhang auch auf bereits mehrfach diskutierte Anzeichen einer möglichen Re-Urbanisierung der größeren Städte und Großstädte vor dem Hintergrund beobachteter abnehmender Intensität der Stadt-Umland-Wanderung, einer neuen Anziehungskraft großer Städte durch veränderte Konsumstile und der breiteren Nutzung kultureller Angebote, einer veränderten ökonomischen Bedeutung durch die Konzentration überregional orientierter Dienstleistungen in den Städten und schließlich dem demografischen Wandel selbst hinzuweisen (vgl. Buch/Hamann/Niebuhr 2010a: 9 f. und die dort zitierte Literatur sowie Gepert/Gornig 2010).

**Karte 2: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten Niedersachsens und der Stadt Bremen\* insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025 in Prozent**



\* Für die kreisfreie Stadt Bremerhaven liegen keine prognostizierten Ergebnisse vor.

Daten: 2010 (Ist-Wert) entspricht dem Stand 31.12.2009 und 2025 (Prognose) entspricht für die niedersächsischen Kreise dem Stand 01.01.2025 (für die Stadt Bremen: 31.12.2024).

Quelle: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN); Statistisches Landesamt Bremen; eigene Berechnungen.



Somit ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass der Schwerpunkt des künftigen niedersächsischen Bevölkerungsrückgangs in den südöstlichen Landkreisen und kreisfreien Städten liegen wird, sowie in dem Landkreis Lüchow-Dannenberg und den Kreisen rund um Jadebusen und Wesermündung (Karte 2). Hier handelt es sich gleichzeitig um Regionen fern der großen Arbeitsmarktzentren (vgl. Buch/Hamann/Niebuhr 2010b: 4), in denen der demografische Wandel schon in der Vergangenheit nicht durch Zuwanderung abgeschwächt, sondern durch Abwanderung verstärkt wurde.<sup>8</sup> Je stärker auch künftig der Bevölkerungsrückgang gerade in diesen Regionen voranschreitet, desto größer ist die Gefahr des dauerhaften Entzugs von Arbeitskräftepotential (quantitativ wie qualitativ) sowie negativer Auswirkungen auf die Absatzmärkte vor Ort. Das wiederum kann dort zur Abwanderung oder sogar Schließung von Unternehmen führen, bis hin zu „sich selbstverstärkenden Prozessen von Bevölkerungsschrumpfung und sinkender wirtschaftlicher Leistungskraft“ (Ragnitz 2011: 234, zu einer bereits zu beobachtenden Überlagerung dieser Effekte in einigen ostdeutschen Regionen).

Dem gegenüber werden jedoch für knapp ein Viertel der niedersächsischen Kreise – teils erhebliche – Bevölkerungszuwächse erwartet: Dazu gehören insbesondere die Landkreise Vechta und Cloppenburg, Regionen mit auch künftig noch (nahezu) positivem Geburtenüberschuss, sowie der Landkreis Emsland. Des Weiteren werden in nennenswerter Größenordnung Bevölkerungsgewinne für die größten niedersächsischen Städte und Arbeitsmarktzentren Hannover, Braunschweig und Oldenburg erwartet (vgl. Buch/Hamann/Niebuhr 2010b: 4), aber auch für die Landkreise Grafschaft Bentheim, sowie Harburg und Lüneburg im südlichen Hamburger und Osterholz im Bremer „Speckgürtel“. Der voraussichtliche Höhepunkt der Bevölkerungszunahme im Betrachtungszeitraum (bis 2025) wird allerdings für den Landkreis Osterholz für das Jahr 2023 erwartet, in Harburg für 2025 und darüber hinaus in der Grafschaft Bentheim für 2028.

Fast ohne Ausnahme dürfte in allen Landesteilen von einem deutlichen Anstieg des Durchschnittsalters der Bevölkerung auszugehen sein (LSKN 2011). Schwerpunktmäßig geprägt wird diese Entwicklung von einem Rückgang der jüngeren Bevölkerung verbunden mit einer gleichzeitigen Zunahme der Bevölkerung im Nacherwerbalters (65 Jahre und älter). Diese Prozesse sind in absoluten Größen insbesondere in den Regionen besonders stark ausgeprägt, in denen diese bereits in der Rückschau<sup>9</sup> zu einem überdurchschnittlichen bis hohen Durchschnittsalter geführt haben, was die regionalen Disparitäten verstärken dürfte. Unabhängig davon sollte ein besonderes Augenmerk den regionalen Unterschieden in der Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung zwischen 30 und 65 Jahren gelten (vgl. Tabelle A 1 im Anhang), welche neben den Nachwuchsjahrgängen die Basis für das Gesamtangebot an potentiellen Erwerbspersonen bilden.

---

<sup>8</sup> Datenquelle: LSKN-Online

<sup>9</sup> Datenquelle: LSKN-Online

### 3 Erwerbspersonen und Erwerbsquoten

Rekurrierend äußert sich der demografische Wandel also sowohl durch einen Rückgang der Bevölkerung als auch durch eine Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung verbunden mit einem höheren Durchschnittsalter. Das wiederum hat Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, denn es nimmt einerseits – wie dargestellt – die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter und damit auch der Erwerbspersonen ab. Andererseits steigt – schon erheblich vorher – das Durchschnittsalter dieser Erwerbspersonen.<sup>10</sup>

Für eine detailliertere Betrachtung der Auswirkungen der beschriebenen demografischen Veränderungen in Niedersachsen und Bremen auf die dortigen Arbeitsmärkte soll im Folgenden hypothetisch dargestellt werden, wie durch eine Steigerung der Erwerbsneigung der erwerbsfähigen Bevölkerung der gleichzeitige Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen beeinflusst werden könnte. Die Erwerbsneigung wird ausgedrückt durch die Erwerbsquote, dem Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung gleichen Alters, und gibt in Form eines Relativwerts (in Prozent) an, wie viele Personen einer Erwerbstätigkeit nachgehen respektive eine suchen. Schon in der Vergangenheit konnte in allen Bundesländern eine Zunahme der Erwerbsquote beobachtet werden, wobei Niedersachsen – zumindest in den letzten Jahren – die drittniedrigste Erwerbsquote aller Flächenländer und der Stadtstaat Bremen die niedrigste Erwerbsquote aller Bundesländer verzeichnete (vgl. Tabelle A 2 im Anhang).

Nachdem in Abschnitt 2 bereits die voraussichtliche Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung aufgezeigt wurde, wird in Abbildung 2 und Abbildung 3 über eine Verknüpfung mit Erwerbsquoten unter bestimmten Annahmen die voraussichtliche Entwicklung des eigentlichen Erwerbspersonenangebots ermittelt. Dies geschieht durch Multiplikation der prognostizierten Größe der erwerbsfähigen Bevölkerung mit jeweils hypothetisch gesetzten Erwerbsquoten. Als „konstante Erwerbsquote“ ist die Erwerbsquote auf dem jeweiligen Niveau von 2009 als Status-quo fortgerechnet. Als „hypothetische Zielgröße“ sind für Niedersachsen die

---

<sup>10</sup> Als Erwerbspersonen bezeichnet man die Gesamtzahl Erwerbstätiger (abhängig beschäftigte Arbeitnehmer, Selbständige und mithelfende Familienangehörige) plus Erwerbsloser.

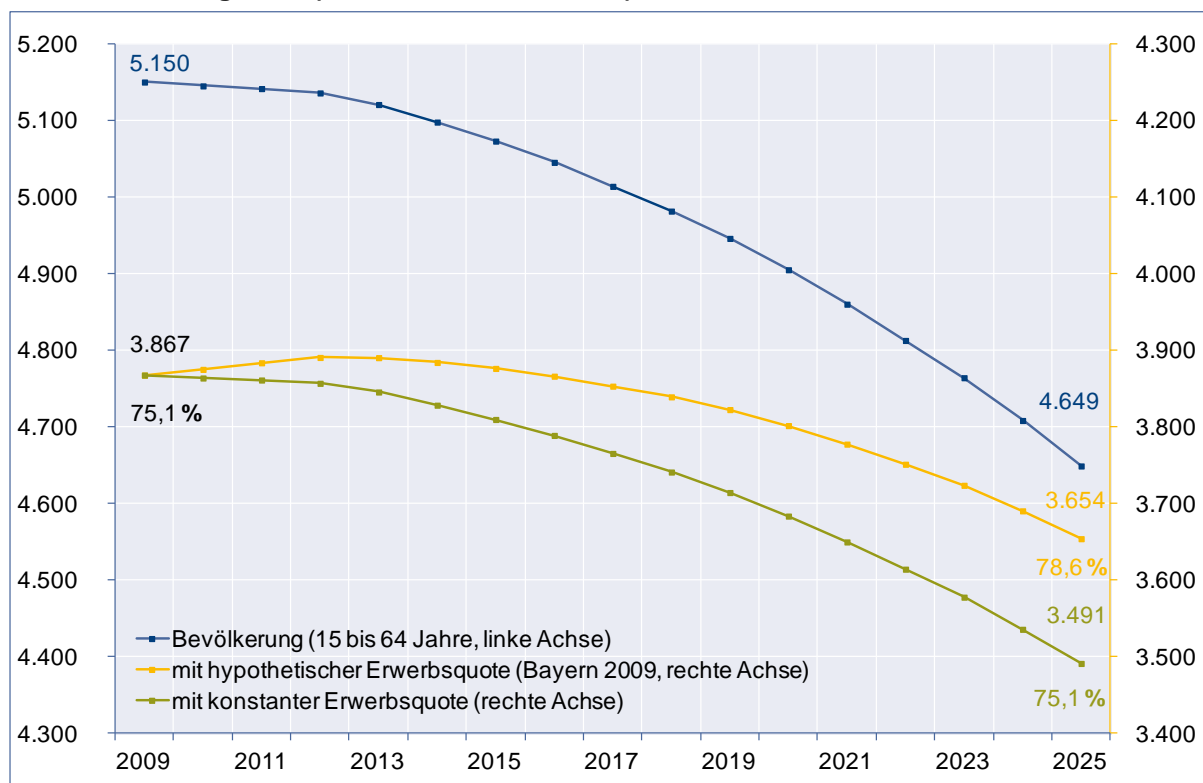
Als erwerbslos gilt im Sinne der durch die EU konkretisierten ILO-Abgrenzung (ILO=International Labour Organisation), an der sich auch der Mikrozensus orientiert, jede Person im Alter von 15 bis 74 Jahren, die in diesem Zeitraum nicht erwerbstätig war, aber in den letzten vier Wochen vor der Befragung aktiv nach einer Tätigkeit gesucht hat. Auf den zeitlichen Umfang der gesuchten Tätigkeit kommt es nicht an. Eine neue Arbeit muss innerhalb von zwei Wochen aufgenommen werden können. Die Einschaltung einer Agentur für Arbeit oder eines kommunalen Trägers in die Suchbemühungen ist nicht erforderlich. Personen im erwerbsfähigen Alter, die weder erwerbstätig noch erwerbslos sind, gelten als Nichterwerbspersonen.

Die für internationale Vergleiche maßgebliche Abgrenzung der Erwerbslosigkeit nach ILO-Kriterien unterscheidet sich von der Definition der Zahl der registrierten Arbeitslosen nach dem Sozialgesetzbuch (SGB), welche der Berichterstattung der Bundesagentur für Arbeit zu Grunde liegt. So fordert das SGB eine Meldung bei einer Agentur für Arbeit oder einem kommunalen Träger sowie die Suche nach einer Beschäftigung von mindestens 15 Wochenstunden, um als arbeitslos erfasst zu werden. Andererseits kann nach dem SGB trotz registrierter Arbeitslosigkeit eine Erwerbstätigkeit mit einem Umfang von unter 15 Stunden als Hinzuverdienstmöglichkeit ausgeübt werden.

Es sind somit in der ILO-Arbeitsmarktstatistik Erwerbslose enthalten, die die Bundesagentur für Arbeit nicht als arbeitslos zählt. Zum anderen gelten in der Statistik der Bundesagentur für Arbeit auch Personen als arbeitslos, die nach der Definition der ILO-Arbeitsmarktstatistik nicht erwerbslos sind. Des Weiteren liegen Erwerbslosigkeit und Arbeitslosigkeit verschiedene Erhebungsmethoden (Stichprobenbefragung versus Registrierung) zugrunde (vgl. Statistisches Bundesamt, <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/ILO-Arbeitsmarktstatistik.psmi>).

Werte von Bayern, dem westlichen Flächenland mit der höchsten Erwerbsneigung, bzw. für Bremen die Werte von Hamburg, dem Stadtstaat mit der höchsten Erwerbsneigung, gesetzt und dabei eine sukzessive Steigerung der Erwerbsquote bis zum Erreichen der jeweiligen hypothetischen Erwerbsquote angenommen.

**Abbildung 2: Prognose der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und des Erwerbspersonenangebots (verschiedene Szenarien) für Niedersachsen 2009 bis 2025 in Tausend**



Daten: Stand zum 31.12. des jeweiligen Jahres.

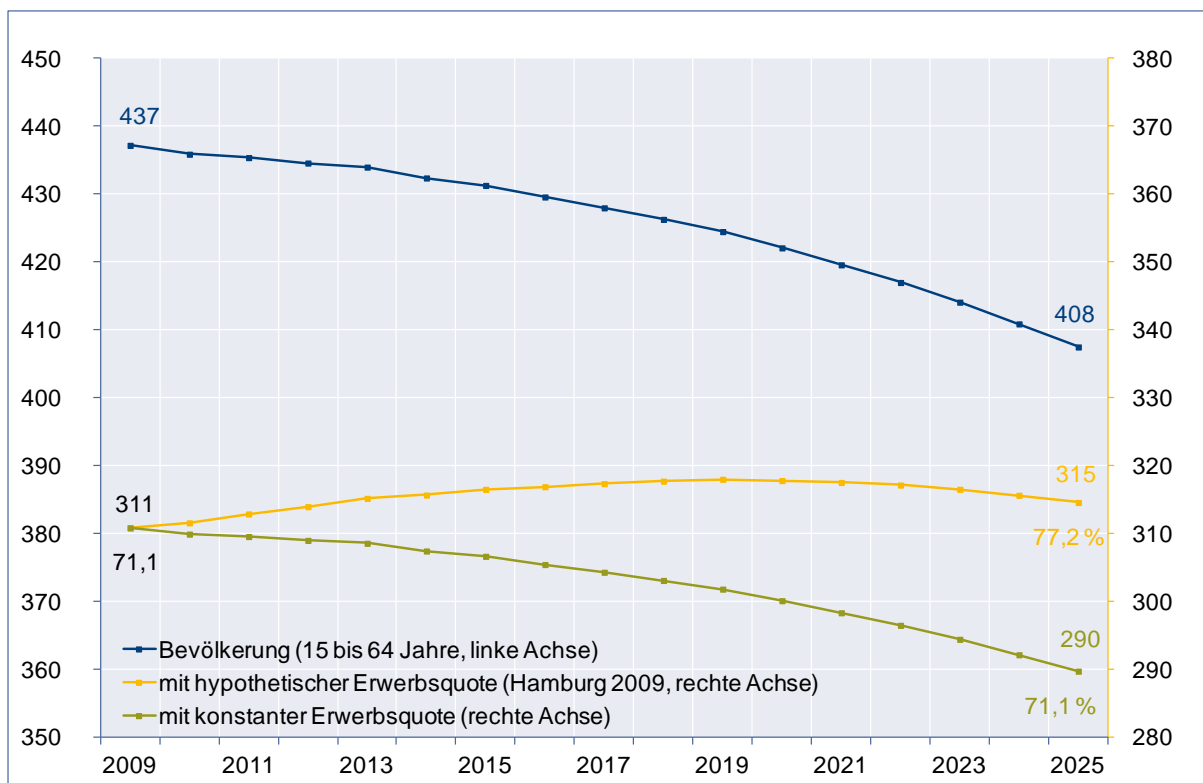
Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes; Arbeitskräfteerhebung des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen.

Auf diese Weise lässt sich auf der Basis einer realistisch für möglich gehaltenen Erhöhung der Erwerbsquote der Effekt eines veränderten Erwerbsverhaltens auf das Angebot an Arbeitskräften im Verhältnis zur Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung veranschaulichen. Es ist in beiden Abbildungen deutlich erkennbar, dass sowohl in Niedersachsen als auch in Bremen ohne eine Steigerung der jeweiligen Erwerbsquoten das Erwerbspersonenangebot in den kommenden Jahren deutlich geringer ausfallen würde. Unter der Annahme konstanter Erwerbsbeteiligung (75,1 %) stünden dem niedersächsischen Arbeitsmarkt (Abbildung 2) mit rund 3,49 Millionen im Jahr 2025 über 375.000 Erwerbspersonen weniger zur Verfügung als im Jahr 2009 (3,87 Mio.). Angesichts einer Steigerung der Erwerbsquoten auf das heutige bayrische Niveau (78,6 %) ergäbe sich ein Erwerbspersonenangebot, das mit über 3,65 Millionen um ca. 163.000 Personen größer ausfiele als bei konstanter Erwerbsbeteiligung.

Könnte die Erwerbsneigung der bremischen Bevölkerung aus dem Jahre 2009 (71,1 %) bis 2025 auf das Niveau von Hamburg (77,2 %) gesteigert werden (Abbildung 3), stünden dem Bremer Arbeitsmarkt 2025 mit knapp 315.000 sogar mehr Erwerbspersonen zur Verfügung

als im Ausgangsjahr 2009 (knapp 311.000). Bei unterstellter unveränderter Erwerbsquote würde sich das Erwerbspersonenangebot im Stadtstaat Bremen hingegen von 2009 bis 2025 um über 21.000 verringern.

**Abbildung 3: Prognose der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und des Erwerbspersonenangebots (verschiedene Szenarien) für das Bundesland Bremen 2009 bis 2025 in Tausend**



Daten: 2009 (Stand) entspricht 31.12.2008 und 2025 (Prognose) entspricht 01.01.2025.

Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen.

Die bisherige und weitere Entwicklung der Erwerbsquoten ist auf von maßgeblich durch Politikentscheidungen beeinflusste Verhaltensparameter zurückzuführen, wie einer Senkung des Berufseintrittsalters (bspw. Abitur nach 12 Schuljahren), die Frauenerwerbsquote (in Abhängigkeit auch vom regionalen Betreuungsangebot für Kinder, bspw. dem Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz für Kleinkinder ab 01.08.2013) und das Renteneintrittsalter (s. o.: Rente mit 67; Fußnote 5).

Zwischenbilanz: Die angebotsseitigen demografischen Folgen für den Arbeitsmarkt sind keine unabwendbare Vorherbestimmung, sondern entscheidend ist, ob gegenwärtig durch eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Bevölkerung sowie ein Umdenken innerhalb der Bevölkerung der Grundstein für eine künftige Erhöhung der Erwerbsbeteiligung der – insbesondere älteren und weiblichen – niedersächsisch-bremischen Bevölkerung gelegt

wird<sup>11</sup>. Zu bedenken ist, dass eine deutlich über das hier exemplarisch dargestellte Maß hinausgehende Erhöhung der Erwerbsbeteiligung ab einer gewissen Größenordnung als immer unwahrscheinlicher einzustufen ist. Ein Teil der Bevölkerung kann nämlich aus persönlichen oder auch marktbezogenen Gründen einfach keiner Erwerbstätigkeit nachgehen: Auf der einen Seite sind hierzu schwerwiegende Krankheit oder Behinderung sowie mangelnde Kinderbetreuungsmöglichkeiten zu zählen. Auf der anderen Seite ist die räumliche Erreichbarkeit in Betracht kommender Arbeitsstellen oder Strukturdiskrepanzen zwischen den „Profilen“ angebotener Arbeitsstellen und potentiellen Arbeitskräften von Bedeutung. Auch Mismatch-Arbeitslosigkeit mit der potentiellen Folge des persönlichen Rückzugs aus dem aktiven Arbeitsmarkt ist denkbar. Dass aber gerade Niedersachsen und Bremen erheblichen Spielraum bei der Erhöhung der Erwerbsquote haben, zeigt Tabelle A 2 im Anhang und der Vergleich mit den Erwerbsquoten der anderen westlichen Bundesländer sowie insbesondere mit den hohen Erwerbsquoten der ostdeutschen Bundesländer.

Der Arbeitsmarkt wird allerdings vielschichtiger auf die demografischen Veränderungen reagieren als das – wie hier – in plastischer Form dargestellt werden könnte. Durch eine mobilisierbare stärkere Erwerbsneigung der hiesigen Bevölkerung stünden dem Arbeitsmarkt zwar zusätzliche Arbeitskräfte zur Verfügung (Angebot). Die Nachfrage nach Arbeitskräften kann jedoch durch den technologischen und sektoralen Wandel in bestimmten Bereichen und damit verbundenen Produktivitätsfortschritten auch zurückgehen, so dass gar nicht mehr so viele Arbeitskräfte wie heute gebraucht würden. Wie jüngst im Zuge der Finanzmarktkrise erlebt, spielt auch die konjunkturelle Entwicklung eine entscheidende Rolle und ist gleichzeitig schwer zu prognostizieren. Letztendlich nimmt der demografische Wandel selbst in vielfältiger Weise indirekten Einfluss auf den Arbeitsmarkt, denn zum einen fragt eine alternde Bevölkerung auch altersspezifische Produkte und Dienstleistungen nach, und zum anderen dürften sich die Interessenschwerpunkte einer schrumpfenden Bevölkerung verschieben. Der Rückgang und die Alterung der Bevölkerung in Niedersachsen und Bremen in den nächsten Jahrzehnten werden sich voraussichtlich nicht durch gegenläufige Effekte, wie etwa eine verringerte Arbeitskräftenachfrage, vollständig kompensieren lassen. Aber: Nicht nur die Bevölkerung und damit das Erwerbspersonenangebot in dieser Region werden schrumpfen, auch die Erwerbstätigkeit wird sich auf mittlere Sicht – demografisch bedingt – verringern und strukturell verändern. Dabei wird konsequenterweise auch ein Teil der Arbeitsplätze Niedersachsen-Bremens im Zuge des demografischen Wandels verloren gehen (vgl. Fuchs/Zika 2010: 3 f; Kotte/Meier/Stöckmann 2010: 22).

#### **4 Entwicklung der Altersstruktur**

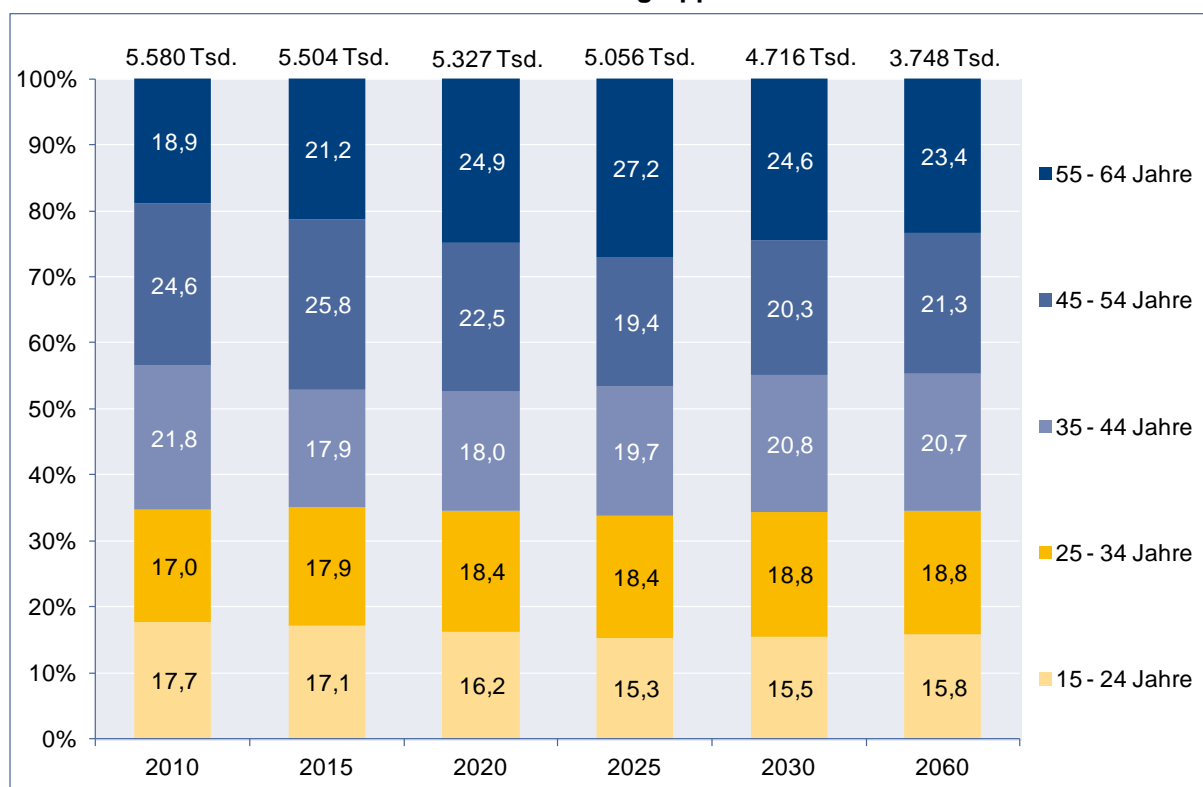
Parallel zum bereits beschriebenen Rückgang von Bevölkerung, erwerbsfähiger Bevölkerung und Erwerbspersonenangebot stellt die Veränderung der Altersstruktur mit vorerst zuneh-

---

<sup>11</sup> Unverständlich erscheint in diesem Zusammenhang bspw. eine grundlegende Abwehrhaltung gegenüber der bereits genannten „Rente ab 67“. Bis zur vollen Wirksamkeit der Anhebung der Lebensaltersgrenze im Jahr 2029 steigt die Lebenserwartung nach der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung (Statistisches Bundesamt 2010: 29–31) je nach Annahme ab 2008/2009 um mindestens 2 bis zu 3 Jahre, wobei die gestiegene Lebenserwartung der Vergangenheit noch nicht einmal eingerechnet ist. Länger arbeiten muss ein Erwerbsfähiger ab 2029 aber nur 2 Jahre; es erfolgt also keine Kürzung der Dauer der potentiellen durchschnittlichen Rentenphase.

mendem Anteil der älteren Erwerbsbevölkerung ein weiteres Element des demografischen Wandels dar. Der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes ist zu entnehmen, dass sich in Niedersachsen-Bremen bei gleichzeitig stetiger Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (Anm.: Werte oberhalb der Säulen in Abbildung 4) der Anteil der 55- bis 64-Jährigen von knapp 19 Prozent auf über 27 Prozent erhöht. Bedingt durch den Austritt der geburtenstarken Jahrgänge aus dem Erwerbsleben geht der Anteil der Älteren – auch bei verlängerter Lebensarbeitszeit – spätestens ab 2030 wieder leicht zurück, allerdings längst nicht so stark wie die Gesamterwerbsbevölkerung, deren Rückgang ab 2020 noch einmal an Fahrt gewinnt. Das bedeutet, dass der Alterungsprozess auf dem Arbeitsmarkt mit nahezu der Hälfte über 45-Jähriger mit seinem Höhepunkt im Jahre 2018 (47,5 %) früher durchschlagen wird als die Reduzierung des Erwerbspersonenangebots.

**Abbildung 4: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 64-Jährige) in Niedersachsen-Bremen nach Altersgruppen bis 2060**



Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen.

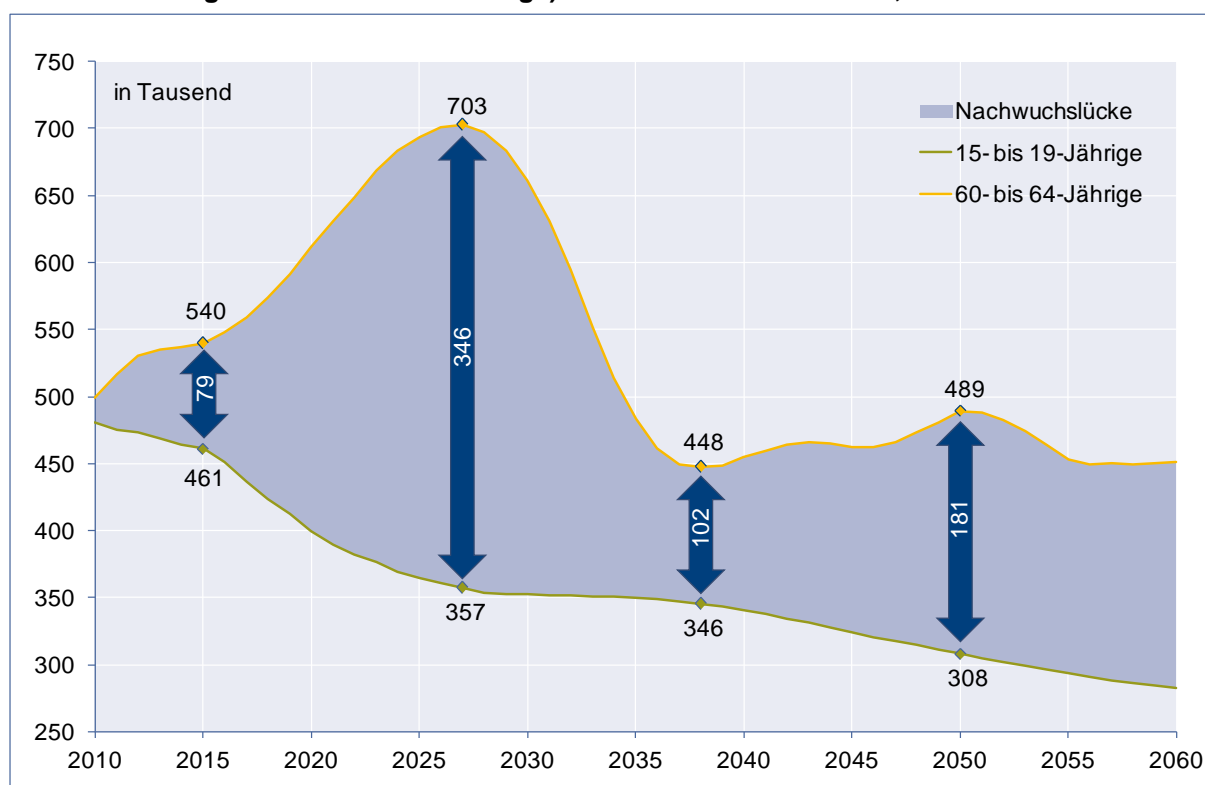
## 5 Ausmaß einer künftigen Nachwuchslücke

Auch das altersbedingte „Herauswachsen“ stark besetzter Kohorten beziehungsweise Jahrgänge aus dem Erwerbsleben stellt für den Arbeitsmarkt eine immense Herausforderung dar. Um das zu verdeutlichen, sind in Abbildung 5 die potenziell in den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt nachrückenden Jahrgänge denjenigen Jahrgängen gegenübergestellt, die – ohne Berücksichtigung der Anhebung der Altersgrenze der Lebensarbeitszeit – innerhalb der ge-



wählten Altersspanne (hier: 60- bis 64-Jährige<sup>12</sup>) dem Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen (vgl. Kotte/Meier/Stöckmann 2010: 13). Hierbei handelt es sich wegen verschiedener, bereits im Abschnitt 3 beschriebener Unwägbarkeiten im Zusammenhang mit der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung um eine zwar anschauliche, aber nur näherungsweise Darstellung der mittelfristigen Substitutionsproblematik auf dem Arbeitsmarkt in der Gesamtheit.

**Abbildung 5: „Nachwuchslücke“, Entwicklung ausgewählter Alterskohorten (15- bis 19-Jährige sowie 60- bis 64-Jährige) in Niedersachsen-Bremen, 2010 bis 2060**



Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen.

Bereits jetzt besteht ein leichtes Ungleichgewicht zwischen ausscheidenden und nachwachsenden Jahrgängen. 2015 werden wir in Niedersachsen-Bremen bereits mit einer Nachwuchslücke von rund 79.000 Personen konfrontiert sein. Bis 2027 (Höhepunkt der Nachwuchslücke) kommen auf 703.000 „Vor-Ruheständler“ lediglich 357.000 Berufsanfänger beziehungsweise Personen, die kurz vor dem Eintritt in das Erwerbsleben stehen. Bei einer unterstellten Erwerbsquote von ca. 78 Prozent (vgl. Abschnitt 3) würde, umgerechnet auf den Durchschnitt der Jahre 2025 bis 2029, die Lücke von rund 338.000 Erwerbsfähigen dieser Jahrgänge abgerundet 260.000 Erwerbspersonen entsprechen. Da es sich hierbei um Alterskohorten von fünf Jahrgängen handelt, hieße das, dass in diesem Zeitraum jährlich knapp 53.000 Erwerbspersonen in direkter Gegenüberstellung nicht ersetzt werden könnten.

<sup>12</sup> Die fünfjährige Altersspanne – anstelle einer zehnjährigen (55- bis 64-Jährige) – wurde in diesem Zusammenhang gewählt, weil die Wahrscheinlichkeit des Austritts aus dem Erwerbsleben von Individuen dieser Altersgruppe am größten ist und das Durchschnittsalter des endgültigen Ausscheidens aus dem Erwerbsleben – u. a. wegen der Anhebung der Lebensarbeitszeitgrenze (Rente mit 67) – künftig eher noch leicht steigen dürfte.

Was das für die unmittelbaren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in Niedersachsen-Bremen bedeuten würde, wäre in Abhängigkeit von der in diesem Zeitraum vorhandenen Arbeitskräftenachfrage zu bewerten. Diese hängt wiederum ab vom künftigen Produktivitätsfortschritt und der Auftragslage der Unternehmen. Angesichts der unvermeidbaren Nachwuchslücke sollten insbesondere niedersächsische Unternehmen bestrebt sein, bereits jetzt durch eine frühzeitige Bindung der Nachwuchsjahrgänge, die derzeit noch in großer Zahl für Ausbildungs- und Studienplätze die Region verlassen (siehe Abschnitt 7), „vorzusorgen“.

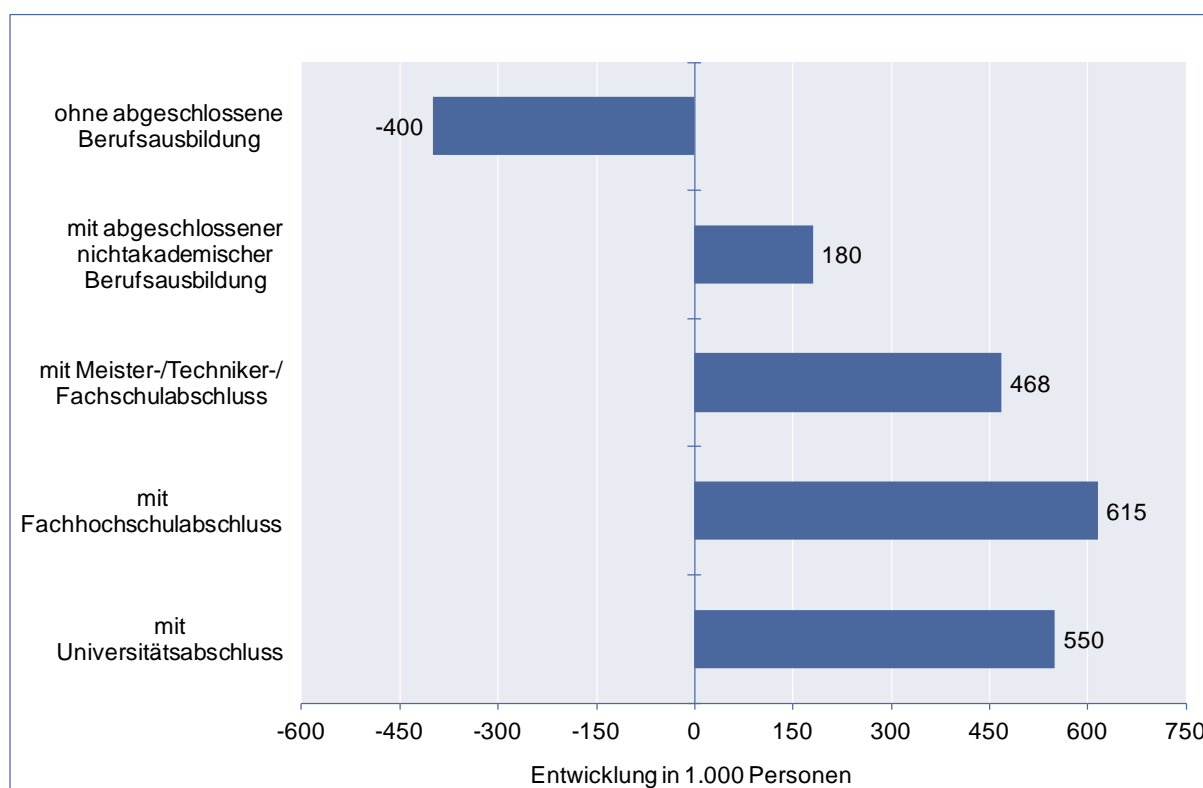
## 6 Qualifikationsstruktur und Qualifikationsbedarfe, bezogen auf ...

### 6.1 ... die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter

Neben der Gesamtentwicklung und der Alterung der (Erwerbs-)Bevölkerung ist für eine Beurteilung der Auswirkungen dieser Veränderungen auf den niedersächsischen und bremischen Arbeitsmarkt auch die Qualifikationsstruktur der Erwerbsbevölkerung von Bedeutung.

Bonin et al. (2007) haben die für das westliche Bundesgebiet zu erwartende Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage unter Berücksichtigung von projiziertem Erwerbstätigen-, Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum und der Fortschreibung von Trendentwicklungen nach Qualifikationsstufen und Wirtschaftszweigstruktur errechnet. Sie ist in Abbildung 6 für den Zeitraum von 2010 bis 2020 dargestellt und gegliedert nach beruflichen Bildungsabschlüssen.

**Abbildung 6: Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage nach beruflichen Bildungsabschlüssen in den westlichen Bundesländern 2010 bis 2020**



Quelle: Bonin et al. (2007: 72).

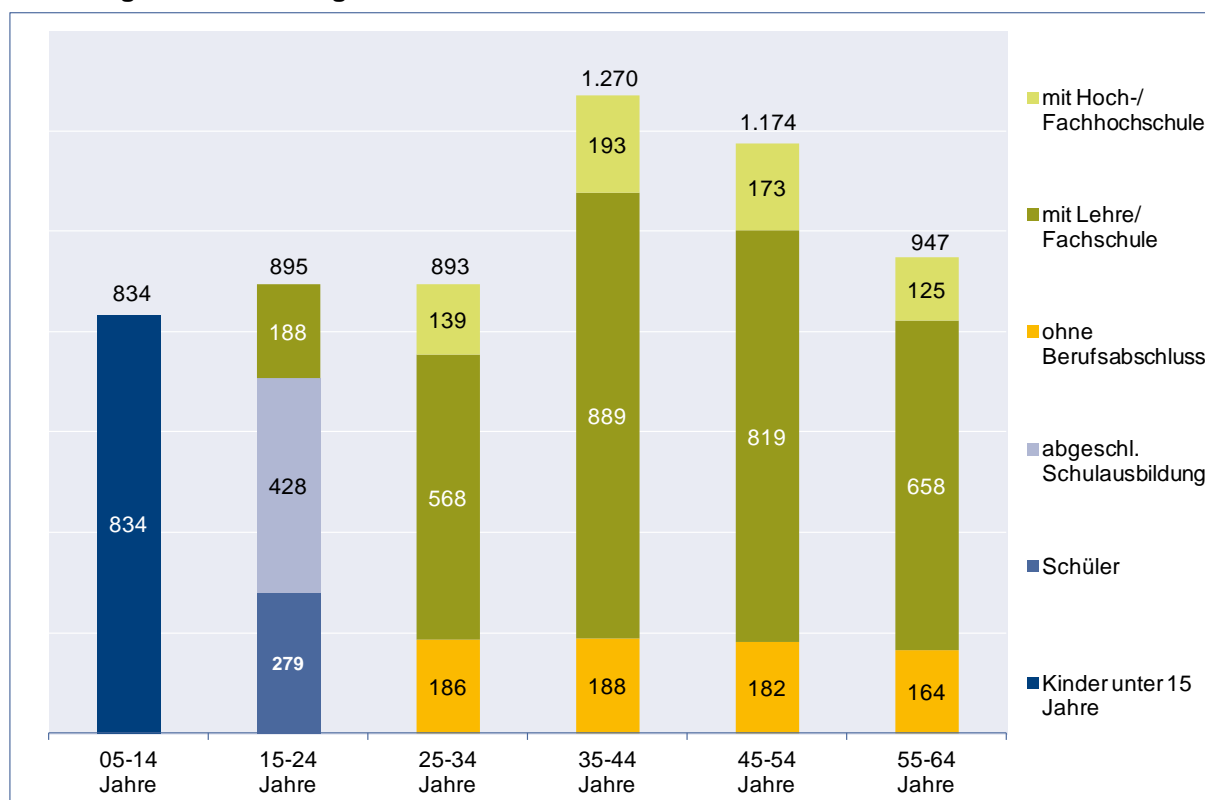


Es wird deutlich, dass die Nachfrage nach Personen mit akademischen Bildungsabschlüssen (Fach-/Hochschulabsolventen) sowie Meister, Techniker und Personen mit Fachschulabschluss innerhalb des Prognoserahmens deutlich steigen wird. Ebenso dürften Personen mit abgeschlossener (nichtakademischer) Berufsausbildung verstärkt nachgefragt werden. Dagegen wird erwartet, dass der Bedarf an Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung drastisch zurückgeht.

Um einen Eindruck von der derzeitigen Qualifikationsstruktur der niedersächsischen Bevölkerung (bis 64 Jahre) zu bekommen, enthält Abbildung 7 nach Alterskohorten (jeweils Altersgruppen von zehn Jahrgängen) die Darstellung der mengenmäßigen Besetzung und die Verteilung der bis zu diesem Zeitpunkt (2008) erworbenen Qualifikation.

Im Zeitraum 2008 bis 2018 werden demnach in Niedersachsen insgesamt rund 947.000 Einwohner aus dem Erwerbsleben ausscheiden, die im Jahr 2008 noch zur Alterskohorte der 55- bis 64-Jährigen gehör(t)en. Darunter sind 125.000 Personen mit Fach-/Hochschulabschluss und 658.000 Personen mit nichtakademischer Berufsausbildung (Lehre/Fachschule). Dieser Kohorte stehen bereits mit einer Gesamtstärke von 895.000 15- bis 24-Jährigen Einwohnern 52.000 Personen weniger gegenüber als erforderlich wären, um die ausscheidende Erwerbsbevölkerung zu ersetzen.

**Abbildung 7: Bevölkerung nach Qualifikation und Alter in Niedersachsen 2008**



Daten: Werte sind Jahresdurchschnittswerte in Tausend.

Quelle: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN) – Mikrozensus; eigene Berechnungen.

Von 2018 bis 2028 geht mit 1,174 Mio. der erste Teil der geburtenstarken Jahrgänge (2008: 45- bis 54-Jährige) in das Nacherwerbsalter über. Wiederum ist die deutliche Nachwuchslücke erkennbar, denn die Nachwuchsbevölkerung (hier: 5- bis 14-Jährige = 834.000) vermag die erstgenannte Generation bei weitem nicht zu ersetzen. Selbst bei steigender Erwerbsquote (vgl. Abschnitt 3) oder der rein hypothetischen<sup>13</sup> Ausklammerung der Ungelernten bzw. Geringqualifizierten (182.000) würde der Bestand der Jüngeren nicht ausreichen, um dann das gleiche Potential an qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitskräften zur Verfügung zu haben wie zuvor.

Bisher galt das Augenmerk dem potentiellen (Gesamt-) *Angebot* an Erwerbspersonen und den zu erwartenden Veränderungen der Qualifikationsstruktur dieses Erwerbspersonenpotenzials. Angesichts der für die Zukunft prognostizierten qualifikationsbezogenen Veränderungen der Arbeitskräftenachfrage sollte auch die Arbeitsplatzstruktur respektive *Nachfrage* nach Arbeitskräften einer genaueren Betrachtung unterzogen werden.

## 6.2 ... die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten

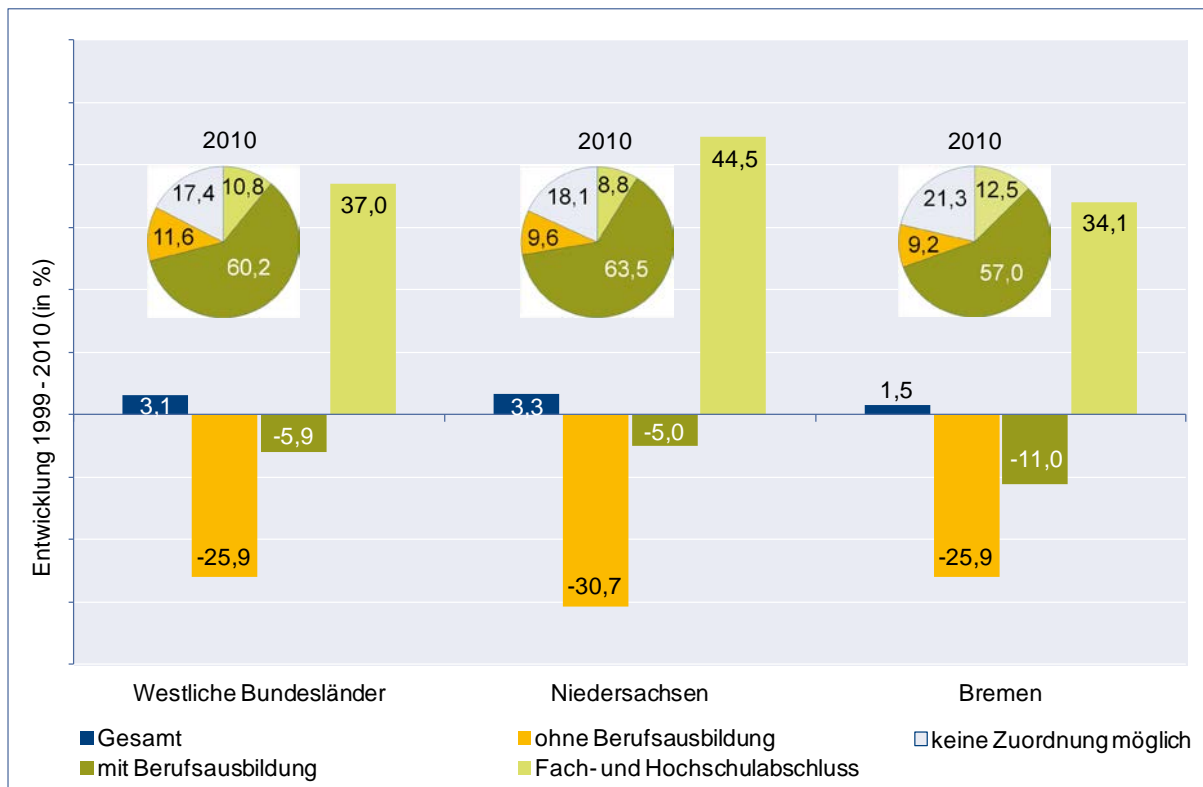
Die Arbeitsmärkte in Deutschlands Regionen zeichnen sich seit Jahrzehnten durch einen steigenden Bedarf an qualifizierten Fachkräften und Akademikern aus und gewinnen im wirtschaftlichen Strukturwandel auch weiterhin zunehmend an Bedeutung (vgl. Bonin et al. 2007; Hummel/Thein/Zika 2010: 95 ff.). Ein vergleichender Blick auf die bisherige Beschäftigungsentwicklung in Niedersachsen, Bremen und dem westdeutschen Bundesgebiet in Abbildung 8 (siehe Säulendiagramme) bestätigt diesen Trend. Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung wuchs zwischen 1999 und 2010 in Bremen (+1,5 %) schwächer als im Durchschnitt und in Niedersachsen (+3,3 %) entsprechend dem Schnitt der westlichen Bundesländer (+3,1 %). Dieses Wachstum war aber in allen betrachteten Regionen in diesem Zeitraum ausschließlich auf die Gruppe der Hochqualifizierten zurückzuführen, wobei Niedersachsen hier deutlich stärkere Zuwächse verbuchen konnte als das westdeutsche Mittel. Für die Beschäftigten mit Berufsausbildung hingegen ist in Bremen mehr als jeder zehnte (-11,0 %) und in Niedersachsen jeder zwanzigste Arbeitsplatz weggefallen, für die Beschäftigten ohne Berufsausbildung entfielen im Stadtstaat sogar rund jeder vierte (-25,9 %) und in Niedersachsen nahezu jeder dritte Arbeitsplatz (-30,7 %).

Veränderungen für sich betrachtet können aber trügen, wenn beispielsweise eine positivere Entwicklung lediglich eine (leichte) Annäherung im Rahmen bisheriger Disproportionalitäten darstellt, wie es bei den Hochqualifizierten in Niedersachsen zu beobachten ist. Die aktuellen Beschäftigtenbestände im Vergleich der genannten Regionen sind den Tortendiagrammen in Abbildung 8 zu entnehmen, bei denen zunächst einmal auffällt, dass (west)deutschlandweit trotz leichter Beschäftigungsverluste die Qualifikationsstruktur geprägt ist durch mittlere (nichtakademische) Bildungsabschlüsse (vgl. Gehrke/Schasse 2006: 39 ff.).

---

<sup>13</sup> Auch 2025 wird es in schrumpfender, aber noch beträchtlicher Größenordnung geringqualifizierte Arbeit geben (vgl. Helmrich/Zika 2010: 21 ff.).

**Abbildung 8: Beschäftigungsstand 2010 und Beschäftigungsentwicklung 1999 bis 2010 nach Qualifikationen in Niedersachsen, Bremen und dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer**



Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, 15 bis 64 Jahre ohne Auszubildende, jeweils am 30. Juni.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Des Weiteren lassen die Diagramme für 2010 auffällige Unterschiede in der Qualifikationsstruktur der dargestellten Regionen erkennen. Demnach sind in Niedersachsen markant weniger Beschäftigte mit abgeschlossener (Fach-/Hochschulausbildung respektive Akademiker tätig als im Durchschnitt der westlichen Bundesländer (8,8 % gegenüber 10,8 %). Bremen liegt dabei mit 12,5 Prozent zwar über dem West-Bundesschnitt, nimmt aber als Stadtstaat, der zudem zu einem hohen Anteil – über das Mittelzentrum Bremerhaven hinaus – aus einer Kernstadt bzw. einer Großstadt besteht, einen Sonderstatus ein und sollte deshalb mit anderen deutschen Großstädten verglichen werden. Im Vergleich mit den anderen Groß- bzw. Kernstädten<sup>14</sup> bildet die kreisfreie Stadt Bremen mit 13,5 Prozent Hochschulabsolventen unter allen Beschäftigten nach Dortmund und nahezu gleichauf mit Nürnberg 2010 das Schlusslicht. Und das, obwohl Bremen bereits im Zeitraum 2000 bis 2007 überdurchschnittlich von Nettozuwanderungen<sup>15</sup> „hoch Qualifizierter“ (Fach-/Hochschulabsolventen) im Sinne

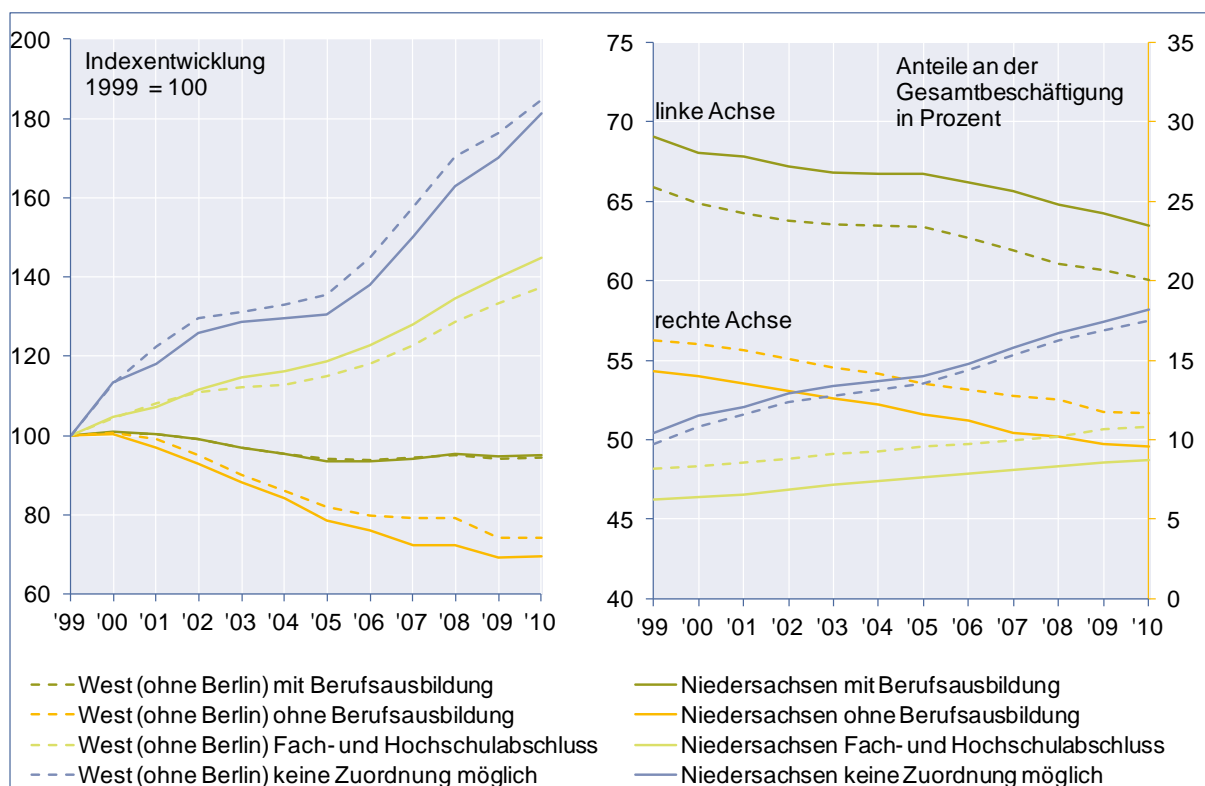
<sup>14</sup> Kernstädte = kreisfreie Städte mit über 100.000 Einwohnern des BBSR-Kreisgebietstyps 1 (Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumordnung, BBSR).

<sup>15</sup> Berechnet wurde dabei für den Vergleich der Städte des BBSR-Kreisgebietstyps 1 eine sogenannte „Nettomigrationsrate“, die sich aus der Differenz von u. a. hochqualifizierten Einwanderern und Auswanderern geteilt durch die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort multipliziert mit 1.000 (als Promillewert) ergab.

eines „günstigen Effekt auf die Qualifikationsstruktur“ profitieren konnte (vgl. Buch/Hamann/Niebuhr 2010b: 5 f.).

Im gleichen geringeren Maße wie in Niedersachsen gegenüber dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer Akademiker in abhängiger Beschäftigung sozialversicherungspflichtig tätig sind (-2,0 %-Punkte), kommen jedoch auch Ungelernte weniger zum Einsatz. Ähnliches gilt für die Stadt Bremen im Vergleich mit den westdeutschen Großstädten (Akademiker: -3,4 %-Punkte; Ungelernte: -1,3 %-Punkte). In Niedersachsen verfügen dagegen überproportional mehr als drei von fünf Beschäftigten (63,5 %) über eine nichtakademische abgeschlossene Berufsausbildung. Auch die Stadt Bremen (56,4 %) beschäftigt mit dem Großstadt-Schnitt als Vergleichsmaßstab +5 %-Punkte mehr Mittelqualifizierte. Für Niedersachsen konnten Gehrke und Schasse (2006: 46) folgende Gründe ausmachen: „Der größere Anteil Erwerbstätiger mit einer klassischen beruflichen Ausbildung, der für Niedersachsen festgestellt wurde, schlägt sich beim betrieblichen Einsatz nicht in einem höheren Facharbeiteranteil nieder.“ Vielmehr seien „in der niedersächsischen Wirtschaft überproportional viele Erwerbstätige mit einer gewerblichen beruflichen Ausbildung auf Arbeitsplätzen für un- und angelernte Arbeiter tätig“. Andererseits könne „der stärkere Einsatz von Angestellten mit entsprechender beruflicher Ausbildung“ darauf hindeuten, „dass diese in Niedersachsen ... in stärkerem Maße ... Tätigkeiten übernehmen, die woanders mit Hochschulabsolventen besetzt sind.“ Dies geschähe „allerdings mit abnehmender Tendenz“.

**Abbildung 9: Beschäftigungsentwicklung 1999 bis 2010 nach Qualifikationen in Niedersachsen und dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer**



Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, 15 bis 64 Jahre ohne Auszubildende, jeweils am 30. Juni.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Dass im Vergleich mit dem Durchschnitt der westlichen Bundesländer die Zahl der Akademiker in Niedersachsen etwas stärker steigt und im Gegensatz dazu – in leicht geringerem Ausmaß – die Zahl der Beschäftigten ohne Berufsausbildung abnimmt, bestätigt die linke Grafik in Abbildung 9. Wie die rechte Grafik zeigt, hat das aber bisher nur wenig an den strukturellen Unterschieden zum westlichen Bundesgebiet geändert. Damit bleibt festzuhalten: Die erwähnten Disproportionalitäten Niedersachsens zur durchschnittlichen Qualifikationsstruktur westdeutscher Bundesländer erwiesen sich über die Jahre (1999–2010) – trotz leichter Annäherungen – als relativ statisch. Ob für die Zukunft eine nennenswerte Annäherung an die Bundesstruktur zu erwarten ist, wird im nächsten Abschnitt herausgestellt.

### **6.3 ... die sozialversicherungspflichtig beschäftigten „Älteren“**

Um die oben beschriebenen Nachwuchslücken der nächsten Jahre qualifikationsspezifisch näher bestimmen zu können, sollen im Folgenden die älteren Beschäftigten und deren Qualifikationsstruktur betrachtet werden. In Abbildung 10 wird deutlich, dass schon in den Jahren bis 2020 ein beträchtlicher Teil qualifizierter Beschäftigter in Niedersachsen und Bremen aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden wird. Insgesamt gehören in Niedersachsen 14,2 Prozent (330.000 Personen; Bremen: 15,4 % bzw. 41.800 Personen; Bund-West: 14,0 %) der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten<sup>16</sup> zur Altersgruppe derjenigen, die in den kommenden Jahren mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Nacherwerbsphase eintreten werden (55- bis 64-Jährige). Soll die Beschäftigtenzahl konstant gehalten werden, dann müssten diese Personen in diesem Zeitraum nicht nur ersetzt werden, sondern angesichts des Trends (vgl. Abschnitt 6.2) und der Prognosen (vgl. Abschnitt 6.1) zur zunehmenden Nachfrage nach höheren Qualifikationen zu einem größeren Anteil durch höher Qualifizierte beziehungsweise überhaupt Qualifizierte (als Ersatz für Angelernte).

Das „Grundmuster“ der Qualifikationsstruktur der Älteren entspricht in etwa dem der Qualifikationsstruktur aller Beschäftigten (vgl. die „Torten“-Diagramme aus Abbildung 10 mit denen aus Abbildung 8). Es überrascht bei diesem Vergleich aus historischer Sicht auch nicht, dass es – bezogen auf Niedersachsen – unter den älteren Arbeitnehmern leicht weniger Akademiker (7,8 %) und etwas mehr An- und Ungelernte (12,1 %) gibt. Das gilt in ähnlicher Form auch für das gesamte Bundesgebiet (West). In Relation Niedersachsens zum Durchschnitt der westlichen Bundesländer jedoch fällt auf, dass die festgestellte Disproportionalität hinsichtlich des geringeren Akademisierungsgrads<sup>17</sup> Niedersachsens bei den älteren Beschäftigten nicht so groß ist wie im Hinblick auf alle Beschäftigten (-1,3 %-Punkte statt -2,0 %-Punkte). Gleichzeitig fällt der Anteil der älteren Beschäftigten ohne Berufsausbildung in Relation zu allen Beschäftigten sogar noch geringer aus als im westlichen Bundesgebiet (-2,4 %-Punkte statt -2,0 %-Punkte).

Ergänzt um die Feststellung, dass die 55- bis 64-Jährigen in Niedersachsen im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt bei den Akademikern stärker repräsentiert sind (12,7 % gegenüber 11,8 %) bedeutet das – angesichts des ohnehin schon bekannten Trends zur

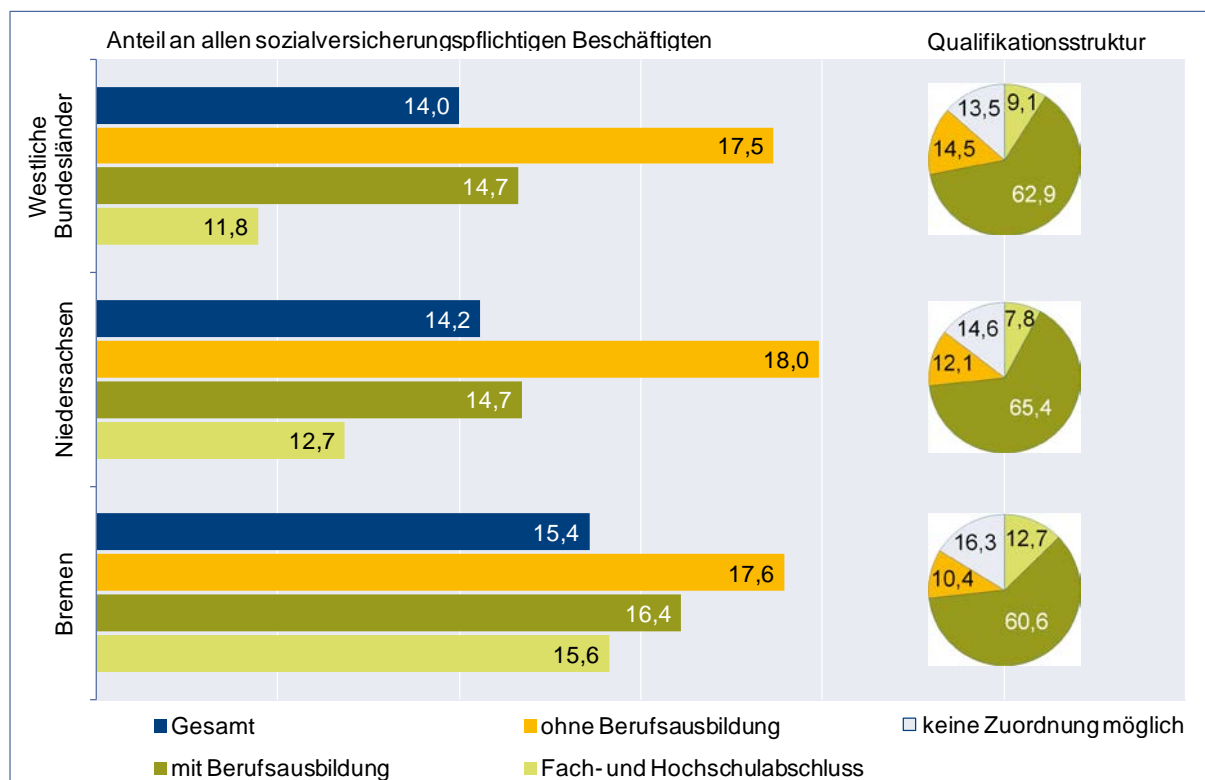
---

<sup>16</sup> Ohne Berücksichtigung der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Auszubildenden, die ansonsten als Ungelernte gezählt würden, was die Qualifikationsstruktur verzerrte.

<sup>17</sup> Anteil von Beschäftigten mit Fach-/Hochschulabschluss an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Höherqualifizierung, dass in Niedersachsen mit der Verrentung dieser Altersgruppe schon in naher Zukunft relativ mehr (vor allem Hoch-) Qualifizierte gebraucht werden als im restlichen Bundesgebiet. Und dabei ist eine weitere (eventuell auch notwendige) Annäherung Niedersachsens im Rahmen der vorhandenen Disproportionalitäten zur Qualifikationsstruktur des Bundes (West) noch nicht eingerechnet. Neben den bereits in den vorangehenden Abschnitten erörterten künftig zu erwartenden Qualifikationsbedarfen dürften die generellen Beschäftigungsaussichten für gut qualifizierte junge Menschen damit in Niedersachsen als überdurchschnittlich positiv zu bewerten sein.

**Abbildung 10: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Alter von 55 bis 64 Jahren nach Qualifikation im Jahr 2010 in Niedersachsen, Bremen und den westlichen Bundesländern**



Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ohne Auszubildende am 30. Juni 2010.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Das Bundesland Bremen hingegen ist insgesamt mit einem noch höheren Anteil älterer Beschäftigter konfrontiert, der in den nächsten Jahren ausscheiden wird, und damit auch einem relativ noch höheren statistischen Ersatzbedarf. Inwieweit Bremen hinsichtlich des künftigen Bedarfs Hochqualifizierter in verstärkter Konkurrenz zu anderen Großstadtregionen steht, wurde im Rahmen dieser Studie allerdings nicht untersucht.

## 6.4 ... ausgewählte Branchen

Nun können solche Betrachtungen nur einen Einblick in etwaige regionale Gesamt-Ersatzbedarfe geben. Die Branchen beziehungsweise Wirtschaftszweige in Niedersachsen und Bremen sind vom demografischen Wandel nämlich in unterschiedlicher Weise betroffen. Ein bestimmter Anteil älterer Beschäftigter an der Gesamtbeschäftigung in den jeweiligen



Branchen, ob nun in der Gesamtheit oder nach Qualifikationen, reicht als Indiz für einen potenziellen Ersatzbedarf in der entsprechenden Größenordnung aber nicht aus.

Wie bereits in Abschnitt 3 dargestellt, bliebe in diesem Zusammenhang insbesondere die Einschätzung der künftigen Nachfrageentwicklung nach Arbeitskräften mit großen Unsicherheiten behaftet, weil kaum vorhersehbar ist, welche Branchen vor dem Hintergrund der weiteren Internationalisierung der Arbeitsmärkte auf längere Sicht die Beschäftigung in Deutschland tragen werden. Eine Betrachtung der längerfristigen Beschäftigungsentwicklung unter Berücksichtigung sowohl einer beschäftigungsbasierten – aber konjunkturell verursachten – Abschwungphase (2000–2005) wie auch einer Aufschwungphase (2005–2010) könnte zumindest grundsätzlich als bedeutsamer Hinweis für die Einschätzung der Nachfrageentwicklung der näheren Zukunft genutzt werden. Auf Branchenbasis ist dies jedoch durch eine zum 01.01.2008 erfolgte Umstellung der Wirtschaftszweigklassifikation in den meisten Fällen nicht uneingeschränkt möglich.<sup>18</sup>

Ersatzweise soll in dieser Studie deshalb zum einen die jüngere Beschäftigungsentwicklung im Zeitraum 2007 bis 2010, stellvertretend für das Nachfrageverhalten der Unternehmen der jeweiligen Branche in einer Wachstumsphase (trotz zwischenzeitlicher Wachstumshemmnisse im Zuge der Finanzkrise 2008) als ein Anhaltspunkt für eine bestehende Bedarfslage dienen. Zum anderen soll als weiteres Indiz für die Bedarfslage der Unternehmen bzw. Branchen die Entwicklung des Anteils jüngerer Beschäftigter (unter 35-Jährige) gewertet werden. Hierbei wird an dieser Stelle davon ausgegangen, dass Unternehmen zu einem Großteil bedarfsorientiert ausbilden und übernehmen, respektive (akademischen) Nachwuchs rekrutieren. Für eine auch künftig bedarfsgerichtete (positive) Bewertung sollte demzufolge der Anteil jüngerer Beschäftigter an der Gesamtbeschäftigung je Branche im Untersuchungszeitraum zumindest nicht in augenfälliger Größenordnung abgenommen haben<sup>19</sup>.

In Tabelle 1 wird für Niedersachsen die jeweilige Beschäftigungsentwicklung von Mittelqualifizierten (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte mit abgeschlossener nichtakademischer Berufsausbildung) und in der Tabelle 3 von Hochqualifizierten (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte mit Fach-/Hochschulabschluss) in ausgewählten Branchen dargestellt. Kriterien sind, wie beschrieben, die Gesamtbeschäftigungsentwicklung der jeweiligen Qualifikationsgruppe und in Relation dazu die Beschäftigungsentwicklung Jüngerer. Ergeben sich aus diesen beiden Entwicklungen Hinweise auf eine akute Bedarfssituation, kann für die so identifizierten Branchen aus weiteren Tabellen (Tabelle 2 und Tabelle 4) entnommen werden, wie hoch der prozentuale Anteil älterer Beschäftigter an allen Beschäftigten der jeweiligen Qualifikationsgruppe ist und in welcher Größenordnung demzufolge zumindest mit ei-

---

<sup>18</sup> Die Umstellung der Wirtschaftszweigklassifikation von der so genannten „WZ 2003“ auf die „WZ 2008“ war mit erheblichen methodischen und strukturellen Veränderungen in der Klassifizierung verbunden.

<sup>19</sup> Eine relativ geringere Einstellung jüngerer Beschäftigter gegenüber der Einstellung „über 35-Jähriger“ kann auch zurückzuführen sein: 1.) auf eine akut hohe Bedarfslage an Fachkräften in den entsprechenden Branchen, so dass der aktuell verfügbare Fachkräftenachwuchs (Ausbildungsabsolventen) nicht zur Bedarfsdeckung reicht(e) oder 2.) auf einen überdurchschnittlichen Anteil von Berufsrückkehrerinnen (nach abgeschlossener Familienphase – insbesondere vorstellbar im Gesundheitswesen für die Berufsgruppe der Krankenschwestern und Arzthelferinnen). Von derartigen Konstellationen dürfte insbesondere dann auszugehen sein, wenn im Beobachtungszeitraum ein insgesamt auffällig starker Beschäftigungsanstieg zu verzeichnen war.

nem potenziellen Ersatzbedarf durch die innerhalb der nächsten rund zehn Jahre ausscheidenden Beschäftigten gerechnet werden kann.<sup>20</sup>

#### **6.4.1 Beschäftigung Mittelqualifizierter in Niedersachsen nach Branchen**

Auffällig positiv hinsichtlich der Entwicklung der Gesamtbeschäftigung Mittelqualifizierter wie auch der Beschäftigung mittelqualifizierter Jüngerer (siehe Tabelle 1) waren insbesondere humankapitalintensive Dienstleistungsbranchen mit sozialem, sozialpflegerischem, pädagogischem und medizinisch-pflegerischem Schwerpunkt, bei denen zusätzliche „Verrichtungsbedarfe“ nur sehr beschränkt durch den verstärkten Einsatz technologischen Kapitals gedeckt werden können. Aus dem sekundären, produktionsorientierten Sektor hingegen konnten lediglich die Wirtschaftszweige „Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen“, einschließlich der Reparatur und Instandhaltung von Schiffen, Booten und Yachten wie auch Luftfahrzeugen sowie „Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“ eine positive Entwicklung verbuchen. Als weiterer Wirtschaftszweig wäre noch das „Baugewerbe“ (in der Summe von Hoch-, Tief- und Baunebengewerbe) zu nennen, welcher aber vermutlich von einer Sonderentwicklung im Rahmen aufgelegter Konjunkturprogramme profitierte. Die Liste hier ausgewählter Branchen mit möglichen positiven Beschäftigungsperspektiven vervollständigen das „Gastgewerbe“ (Gastronomie und Beherbergungsstätten) und der „Großhandel“ inklusive Handelsvermittlung (ohne Berücksichtigung des Handels mit Kraftfahrzeugen).

Branchen mit einem eher zu erwartenden negativen Beschäftigungstrend für Mittelqualifizierte sind aus dem Bereich des Verarbeitenden Gewerbes insbesondere „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“ sowie „Maschinenbau“ und aus dem Dienstleistungssektor in Niedersachsen unter anderem der gesamte Bereich der „Informations- und Telekommunikationstechnologien“ und der „Rechts- und Steuerberatung, Buchführung und Wirtschaftsprüfung“. Für diese Branchen wie auch für die übrigen in der Tabelle ausgewählten, hier aber explizit nicht genannten, ist die Wahrscheinlichkeit einer Trendumkehr in der Beschäftigungsentwicklung Mittelqualifizierter in den nächsten Jahren als eher gering zu bewerten.

Unabhängig von diesen Analyseergebnissen für Niedersachsen bestätigen Modellrechnungen von Hummel/Thein/Zika (2010) zur Projektion des – allerdings gesamten – Arbeitskräftebedarfs nach Wirtschaftszweigen für Gesamtdeutschland bis 2025 einen erwarteten steigenden Arbeitskräftebedarf im Wirtschaftsbereich „Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen“ (hier: Wirtschaftszweige 86 bis 88), für den als Hauptgrund „die Alterung der Gesellschaft“ genannt wird, „durch die zum einen die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen massiv ansteigt und zum anderen auch die Beschäftigung in Senioreneinrichtungen und bei ambulanten Pflegediensten expandieren wird“ (Hummel/Thein/Zika 2010: 87). Höhere Beschäftigungszuwächse ergeben sich aus diesen Berechnungen unter anderem auch für das gesamte Gastgewerbe und ein leichtes Wachstum für den Bereich „Erziehung und Unterricht“, was die oben erwarteten möglichen positiven Beschäftigungsperspektiven für Mittelqualifizierte in diesen Branchen in Niedersachsen unterstreicht. Auch der hier vermutete

---

<sup>20</sup> Die vollständigen Tabellen sind im Anhang (Tabelle A 3, Tabelle A 4, Tabelle A 5) abgelegt. Aus Datenschutzgründen muss an dieser Stelle wegen allgemein zu niedriger Besetzungszahlen, respektive der Dominanz einzelner Betriebe in Bremen auf eine Veröffentlichung entsprechender Daten für das Bundesland Bremen verzichtet werden.



Sondertrend bei der Entwicklung des Baugewerbes wird durch die Ergebnisse dieser Projektion unterstrichen, denn für das Baugewerbe wird bis 2025 von den Autoren ein spürbarer Rückgang des Arbeitskräftebedarfs prognostiziert.

**Tabelle 1: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Mittelqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 in ausgewählten Branchen**

Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Veränderung 2010 zu 2007				
	Alle mittelqualifizierten SVB		Mittelqualifizierte Jüngere		Anteil Jüngerer an allen SVB
	Absolut	In %	Absolut	In %	
88 Sozialwesen (ohne Heime)	6.600	30,2	1.800	32,5	0,68
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	4.900	8,9	1.400	10,5	0,40
85 Erziehung und Unterricht	2.300	5,7	1.000	11,7	1,17
41–43 Baugewerbe	2.400	2,5	900	3,6	0,28
33 Reparaturen. u. Installationen von Maschinen u. Ausrüstungen	2.500	29,3	800	34,1	1,02
86 Gesundheitswesen	5.900	4,8	600	1,5	-0,95
55–56 Gastgewerbe	1.400	6,7	500	5,5	-0,44
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	900	2,1	300	3,2	0,30
46 Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	1.400	2,1	300	1,8	-0,07
22 Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	-200	-0,9	-400	-6,6	-1,42
45 Handel m. Kfz; Instandhaltung und Reparatur von Kfz	-1.000	-2,6	-900	-6,7	-1,42
52–53 Lagerei, Post- und Kurierdienste	-700	-1,8	-900	-8,3	-1,75
69 Rechts-, Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	100	0,2	-900	-11,0	-4,22
28 Maschinenbau	-1.100	-2,8	-1.000	-9,7	-1,79
61–63 Informations- u. Kommunikationstechnologie, inkl. Dienstleistungen	-2.300	-12,5	-1.000	-16,6	-1,49
29 Herstellung von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	-6.600	-7,0	-2.900	-15,1	-1,80
<b>Gesamt</b>	<b>15.400</b>	<b>1,1</b>	<b>-5.100</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,63</b>

Daten: Jüngere (15 bis 34 Jahre) und alle sozialversicherungspflichtig beschäftigten Mittelqualifizierten, ohne Auszubildende, absolut und in Prozent, jeweils zum 31. Dezember, Sortierung nach „mittelqualifizierte Jüngere, absolut“.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Mit der Einschränkung der genannten begrenzten Datenbasis ist zumindest für die in Tabelle 2 aufgelisteten Branchen mit relativ hoher Zuverlässigkeit davon auszugehen, dass niedersachsenweit mindestens ein Ersatzbedarf in der Größenordnung der in diesen Wirtschaftszweigen in den nächsten zehn Jahren wegen Erreichens der Lebensarbeitsgrenze ausscheidenden mittelqualifizierten Beschäftigten bestehen wird. Eine Ausnahme stellt – wegen der angedeuteten Sonderentwicklung – aller Wahrscheinlichkeit nach das Baugewerbe dar, bei dem somit vermutlich Abstriche in der Größenordnung etwaiger Ersatzbedarfe gemacht werden müssen.

**Tabelle 2: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte mittelqualifizierte Ältere in Niedersachsen im Jahr 2010 und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung in ausgewählten Branchen**

Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Ältere mittelqualifizierte SVB	
	Absolut	Anteil an allen SVB in %
88 Sozialwesen (ohne Heime)	4.300	14,5
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	10.000	16,4
85 Erziehung und Unterricht	8.600	19,8
41–43 Baugewerbe	12.400	13,0
33 Reparaturen u. Installationen von Maschinen u. Ausrüstungen	2.000	17,9
86 Gesundheitswesen	16.600	12,7
55–56 Gastgewerbe	2.500	11,1
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5.800	13,7
46 Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	17.500	14,8
<b>Gesamt</b>	<b>221.600</b>	<b>15,1</b>

Daten: Ältere (55 bis 64 Jahre) sozialversicherungspflichtig beschäftigte Mittelqualifizierte, ohne Auszubildende, zum 31. Dezember 2010, Sortierung nach „Tabelle 1, mittelqualifizierte Jüngere, absolut“.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

#### 6.4.2 Beschäftigung Hochqualifizierter in Niedersachsen nach Branchen

Ganz anders stellt sich die Beschäftigungsentwicklung Hochqualifizierter dar (vgl. Abschnitt 6.2): Mit Ausnahme kaum nennenswerter Beschäftigungsverluste im Baugewerbe und leichter Beschäftigungsverluste bei „Unternehmensführung, Management und Unternehmensberatung“ hat in allen Branchen zwischen Ende 2007 und Ende 2010 ein Beschäftigungsaufbau stattgefunden. Sortiert nach der Größenordnung des „Nachwuchsbedarfs“ (Tabelle 3: Veränderung 2010 zu 2007, hochqualifizierte Jüngere, absolut) sind die Branchen mit den höchsten Beschäftigungszuwächsen der letzten Jahre „Erziehung und Unterricht“, „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“, „Öffentliche Verwaltung und Sozialversicherung“ und „Gesundheitswesen“ bis zu „Sozialwesen“ und „Heime“ mit Ausnahme des Wirtschaftszweigs „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“.

In „Erziehung und Unterricht“ ging die gestiegene Nachfrage insbesondere von den niedersächsischen Fach-/Hochschulen aus. Die stärksten Beschäftigungsgewinne innerhalb dieser Branche an den hiesigen Hochschulstandorten konnten die Berufsgruppen der Hochschullehrer und Dozenten sowie Naturwissenschaftlern a. n. g.<sup>21</sup> an den Hochschulstandorten Braunschweig (+630), Göttingen (+580) und Osnabrück (+210) verbuchen. An den Hochschulstandorten Hannover (+470) und Lüneburg (+90) war der Beschäftigungsanstieg schwerpunktmäßig auf zusätzliche Arbeitsplätze für Leitende Verwaltungsfachleute zurückzuführen. Darüber hinaus konzentrierten sich die nächsthöchsten Beschäftigungszuwächse

<sup>21</sup> Biologen, Geographen, Geowissenschaftler, Agrarwissenschaftler, Meteorologen, Geophysiker und andere.

auf die Berufe Gymnasiallehrer, Bürofachkräfte, Geisteswissenschaftler a. n. g.<sup>22</sup>, Sozialarbeiter/-pfleger, Sonstige Lehrer sowie Kindergärtner/-pfleger.

**Tabelle 3: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Hochqualifizierte in Niedersachsen im Zeitraum 2007 bis 2010 in ausgewählten Branchen**

Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Veränderung 2010 zu 2007				
	Alle hochqualifizierten SVB		Hochqualifizierte Jüngere		Anteil Jüngerer an allen SVB
	Absolut	In %	Absolut	In %	
85 Erziehung und Unterricht	4.500	18,8	2.300	24,7	2,18
69–75 Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	2.600	12,2	1.700	21,2	3,03
dar.: 711 Architektur- und Ingenieurbüros	1.000	11,5	600	19,4	2,51
712 Techn., physikal. u. chem. Untersuchung	300	21,0	200	77,7	6,77
72 Forschung und Entwicklung	800	20,9	600	36,4	5,33
84 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	2.500	15,5	1.200	45,9	4,09
86 Gesundheitswesen	3.000	16,5	1.000	17,4	0,34
29 Herstellung von Kraftwagen u Kraftwagenteilen	1.900	13,6	900	30,4	3,36
88 Sozialwesen (ohne Heime)	1.300	30,3	500	52,8	3,48
64–66 Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	1.200	20,5	400	38,6	2,68
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	500	10,1	300	29,6	4,03
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	300	15,3	200	35,9	5,05
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	600	23,2	200	30,1	1,52
<b>Gesamt</b>	<b>25.600</b>	<b>14,4</b>	<b>11.200</b>	<b>23,4</b>	<b>2,18</b>

Daten: Jüngere (15 bis 34 Jahre) und alle sozialversicherungspflichtig beschäftigten Hochqualifizierten, ohne Auszubildende, absolut und in Prozent, jeweils zum 31. Dezember, Sortierung nach „hochqualifizierte Jüngere, absolut“.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Bei „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (fast ausschließlich unternehmensbezogene Dienstleistungen) konzentrierte sich die Zunahme der Beschäftigung von Maschinen- und Fahrzeugbauingenieuren, REFA-Ingenieuren<sup>23</sup>, Bürofachkräften, Architekten und Bauingenieuren, Naturwissenschaftlern a. n. g. sowie Wirtschaftsprüfern, Steuer- und Unternehmensberatern auf die Wirtschaftszweige Architektur- und Ingenieurbüros, Forschung und Entwicklung sowie Designerbüros (Industrie- und Produktdesign, Grafik- und Kommunikationsdesign).

<sup>22</sup> Philologen (Sprach- und Literaturwissenschaftler), Pädagogen (Ausländer-, Erziehungs-, Berufs-, Kultur- und Medienpädagoginnen) und Philosophen.

<sup>23</sup> „REFA-Ingenieure und -Ingenieurinnen für Industrial Engineering stellen die Wirtschaftlichkeit industrieller Arbeitsprozesse durch entsprechende Organisation und Steuerung sicher. Meist gestalten und betreuen sie größere Rationalisierungs- und Umstrukturierungsvorhaben in Betrieben.“ (siehe BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit unter: [http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do?\\_pgnt\\_act=goToAnyPage&\\_pgnt\\_pn=0&\\_pgnt\\_id=resultShort&status=K](http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do?_pgnt_act=goToAnyPage&_pgnt_pn=0&_pgnt_id=resultShort&status=K)), (eingesehen am 05.10.2011).

Besonderer Erwähnung bedarf noch, dass der zusätzliche Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften in den drei produktionsorientierten Branchen der Tabelle 3 Herstellung von ... „Kraftwagen und Kraftwagenteilen“, „Nahrungs- und Futtermitteln“ sowie „Gummi- und Kunststoffwaren“ – mit Ausnahme von Maschinen- und Fahrzeugbauingenieuren in der Kfz- und Kfz-Teileindustrie – insbesondere Berufen mit Verwaltungs-, Organisations- und Führungsaufgaben galt (REFA-Ingenieure, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, Bürofachkräfte, Geschäftsführer/Bereichsleiter sowie Unternehmensberater). Schwerpunktmäßig sind diese Berufsgruppen mit der Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung beschäftigt. Es geht um die Optimierung innerbetrieblicher Prozesse, vornehmlich Arbeitsabläufe und die Abstimmung menschlicher Belange mit notwendigem technischen Arbeitsressourceneinsatz. Das könnte ein Indiz dafür sein, dass insbesondere in den größeren Unternehmen der genannten Branchen auch dies als ein Weg gesehen wird, den erwarteten Fachkräfteengpässen zu begegnen.

**Tabelle 4: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte hochqualifizierte Ältere in Niedersachsen im Jahr 2010 und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung in ausgewählten Branchen**

Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Ältere hochqualifizierte SVB	
	Absolut	Anteil an allen SVB in %
85 Erziehung und Unterricht	5.000	16,8
69–75 Freiberufliche, wissenschaftliche, technische Dienstleistungen	2.300	8,7
dar.: 711 Architektur- und Ingenieurbüros	800	7,6
712 Technische, physikalische und chemische Untersuchung	300	17,1
72 Forschung und Entwicklung	500	10,9
84 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	3.800	19,8
86 Gesundheitswesen	2.500	11,7
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1.400	9,1
88 Sozialwesen (ohne Heime)	1.000	16,1
64–66 Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	600	10,1
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	800	16,4
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	200	8,9
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	300	10,0
<b>Gesamt</b>	<b>27.200</b>	<b>13,0</b>

Daten: Ältere (55 bis 64 Jahre) sozialversicherungspflichtig beschäftigte Hochqualifizierte, ohne Auszubildende, zum 31. Dezember 2010, Sortierung nach „Tabelle 3, hochqualifizierte Jüngere, absolut“.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Aus Tabelle 4 wird für die genannten Wachstumsbranchen ersichtlich, in welcher Größenordnung Hochqualifizierte aus Altersgründen in den nächsten zehn Jahren ausscheiden werden. Es ist relativ wahrscheinlich, dass es in dieser Größenordnung auch einen Ersatzbedarf an Hochqualifizierten geben dürfte, denn dazu müsste erstens die ermittelte Zahl entsprechend vorhandener Beschäftigungsverhältnisse nach gestiegener Nachfrage in den letzten Jahren „lediglich“ stagnieren. Zweitens wird sich der weiterhin erwartete Trend zu höheren Qualifikationen (vgl. Abschnitte 6.1 und 6.2) auch in diesen Funktionen fortsetzen. Ein-

schränkend muss allerdings bedacht werden, dass die Beschäftigungsentwicklung gerade in den Bereichen „Erziehung und Unterricht“ und „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung“ von landespolitischen (Bildung und Verwaltung) und bundespolitischen (aktuell: Schließung von Bundeswehrstandorten) Entscheidungen abhängt, die grundlegend unabhängig von konjunkturellen Entwicklungen getroffen werden können. Solche Sondereffekte – durch beispielsweise eine auf ein Haushaltsjahr beschränkte zusätzliche Einstellung einer bestimmten Zahl von Lehrern – können mögliche aus der Beschäftigungsentwicklung vergangener Jahre erkennbare Tendenzen überlagern.

## 7 Handlungsfelder – Situationen und Perspektiven

Der demografische Wandel bringt resümierend insbesondere in qualitativer Hinsicht einige Herausforderungen für den niedersächsischen Arbeitsmarkt mit sich. Im Folgenden sollen zwei Handlungsfelder aufgezeigt werden, auf denen noch einige Weichen für die künftige Sicherstellung eines qualifizierten Nachwuchses gestellt werden können.

### 7.1 Akademikernachwuchs

Wie in dieser Untersuchung herausgestellt werden konnte, dürften in Zukunft in Niedersachsen und Bremen im Vergleich zu den anderen westlichen Bundesländern relativ mehr Akademiker nachgefragt werden als das derzeit der Fall ist (siehe Abschnitt 6.3). Verbunden mit der Erkenntnis, dass langfristig nach Qualifikationsgruppen künftige Beschäftigungsgewinne fast ausschließlich für die Höher- und insbesondere Hochqualifizierten zu erwarten sind (siehe Abschnitte 6.1 und 6.2), dürfte bedenklich stimmen, dass Niedersachsen laut Statistischem Bundesamt (2011) im Jahr 2009...

- eine unterdurchschnittliche Studienanfängerquote<sup>24</sup> erzielt hat, und seit 2000 im Vergleich der Bundesländer gegenüber Brandenburg, Rheinland-Pfalz und Thüringen sogar noch zurückgefallen ist,
- diese Quote wiederum Resultat einer unterdurchschnittlichen Studienberechtigtenquote<sup>25</sup> und einer unterdurchschnittlichen Übergangs- oder Studierquote<sup>26</sup> ist,
- aber auch eines negativen Wanderungssaldos<sup>27</sup> von Studierenden, welcher im Verhältnis zu allen Studierenden, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in Niedersachsen erworben haben, zwischen 2003 und 2009 sogar noch zugenommen hat (siehe Abbildung 11).

---

<sup>24</sup> Anteil der Studienanfängerinnen und –anfänger an der altersspezifischen Bevölkerung (Berechnung nach OECD-Standard, siehe Statistisches Bundesamt 2011).

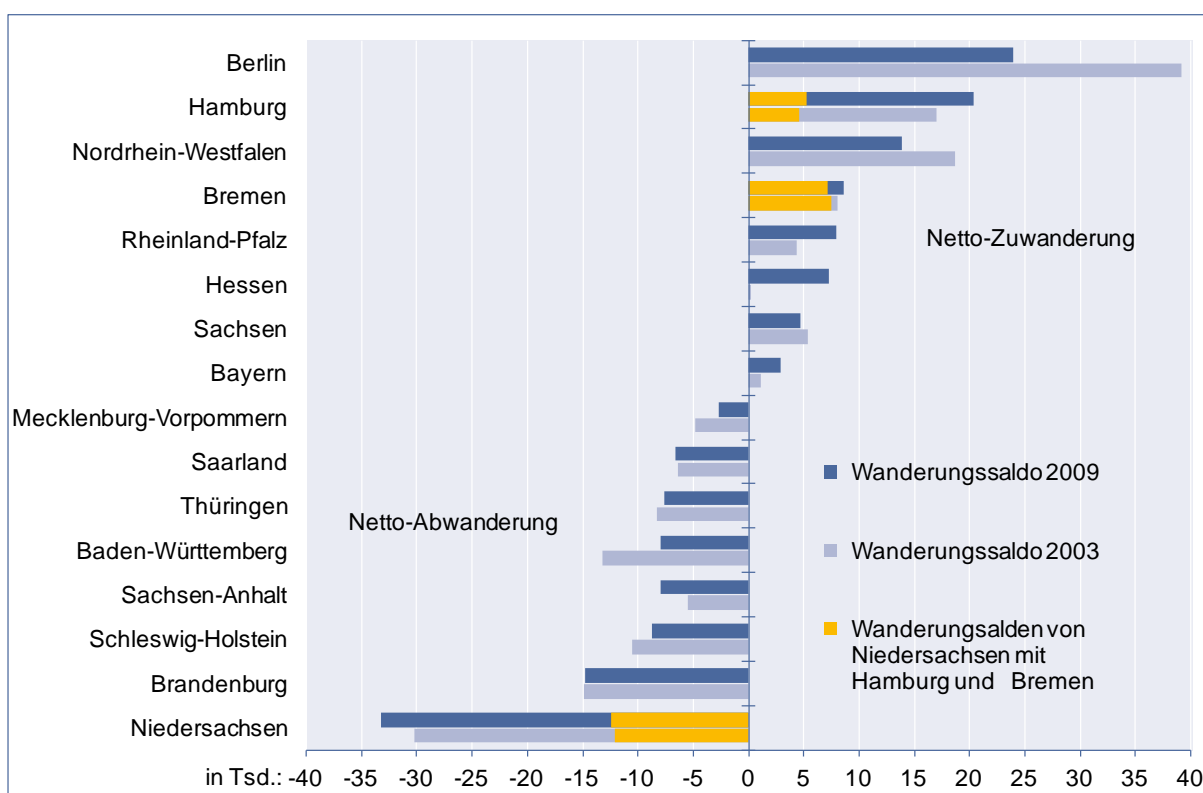
<sup>25</sup> Anteil der Schulabgängerinnen und -abgänger mit allgemeiner, fachgebundener oder Fach-/Hochschulreife an den Gleichaltrigen in der Bevölkerung (Durchschnitt der 18- bis unter 21-Jährigen / siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>26</sup> Anteil der Schulabsolventinnen und -absolventen, die im Laufe der Zeit ein Studium an deutschen Hochschulen beginnen, an allen Studienberechtigten eines Jahrgangs, drei Jahre nach Erwerb der Hochschulreife (siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>27</sup> nur innerhalb Deutschlands (ohne Zuwanderungen aus dem oder Abwanderungen in das Ausland, siehe Statistisches Bundesamt 2011).

Konkreter bedeutet das: Die Gesamtzahl der Studierenden in Niedersachsen (einschl. Ausländer) ist vom Wintersemester (WS) 2003/2004 (152.000) zum WS 2009/2010 (144.000) um 5,3 Prozent zurückgegangen. Gleichzeitig wuchs die Zahl der Studierenden um 2.700, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in einem anderen Bundesland erworben haben. Aber die Zahl der Studierenden mit einer Hochschulzugangsberechtigung aus Niedersachsen, die in anderen Bundesländern studieren, nimmt in doppelter Größenordnung zu (+5.700). Während damals noch 54 Prozent der in Niedersachsen Studierenden auch aus Niedersachsen kamen, waren es zuletzt nur noch 50 Prozent.<sup>28</sup> Ein bereits im WS 2003/2004 für Niedersachsen gemessener negativer Wanderungssaldo von -30.200 verstärkte sich folglich bis zum WS 2009/2010 um 3.000 auf -33.200.

**Abbildung 11: Wanderungssalden Studierender nach Bundesländern in den Jahren 2003 und 2009 in Tausend**



Daten: jeweils zum Wintersemester 2003/2004 und 2009/2010, inkl. Wanderungssalden Niedersachsens mit den benachbarten Stadtstaaten Bremen und Hamburg.

Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

Der Wanderungssaldo zu den nahegelegenen Stadtstaaten Bremen und Hamburg, die schon immer in erheblichem Maße als Studienort für Abwanderer aus Niedersachsen in Frage kamen, hielt sich in diesem Zeitraum aber nahezu die Waage (+300), so dass die Zunahme der Abwanderungen aus Niedersachsen fast ausschließlich auf das Konto anderer Flächenländer geht, und zwar – in der Reihenfolge der Zunahme der Abwanderungen –

<sup>28</sup> „Im Durchschnitt aller Studierenden im Erststudium“ (Anm.: bundesdeutscher Durchschnitt) haben nur „35 % in einem anderen Land als dem ihrer Hochschulreife ein Studium aufgenommen.“ (Isserstedt et al., 2010: 142).



Hessen, Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Bundesländer, in denen keine Studiengebühren erhoben werden (und auch zum WS 2009/2010 nicht wurden). Eine HIS-Studie (Isserstedt et al., 2010) belegt, dass Studiengebühren für eine geringe Mehrheit der Studierenden nicht das entscheidende Studienortwahlkriterium seien. Gleichzeitig ist aber festzustellen, dass die Mehrzahl der Studierenden auch aus einer Familie kommt, die mindestens einen Elternteil mit akademischer Vorbildung vorweist und damit in der Regel das Studium nicht primär eine Frage der Finanzierbarkeit sein dürfte, was die genannte Studie ebenfalls belegt<sup>29</sup>, so dass die aufgezeigte Entwicklung damit unter sozialkritischen Gesichtspunkten meines Erachtens als negativ zu bewerten ist.

Abgesehen von den genannten Studiengebühren dürften Niedersachsens Hochschulstandorte aber hinsichtlich ihrer Attraktivität im „Wettbewerb um Studierende“ eigentlich nicht das Nachsehen haben. Denn niedersächsische Hochschulen können unter anderem mit einer überdurchschnittlichen Betreuungsrelation<sup>30</sup> und Erstausbildungsquote<sup>31</sup> „punkten“. Spitzenplätze belegt Niedersachsen ebenso bei den Laufenden Ausgaben je Studierenden<sup>32</sup>, was schwerpunktmäßig auf den überdurchschnittlichen Anteil an kostenintensiven medizinischen Studienplätzen zurückzuführen sein dürfte, und den laufenden Ausgaben je Professor für Forschung und Lehre<sup>33</sup>. Und bei der Drittmittelakquise<sup>34</sup> nimmt Niedersachsen immerhin noch einen durchschnittlichen Mittelplatz ein.

Im Bundesland Bremen ist die Gesamtzahl der Studierenden (einschl. Ausländer) zwar ebenfalls vom Wintersemester (WS) 2003/2004 (33.600) zum WS 2009/2010 (31.200) zurückgegangen, und zwar um 7,2 Prozent, aber Bremens schon zum WS 2003/2004 positiver Wanderungssaldo von rund 8.000 Studierenden ist bis zum WS 2009/2010 um 600 auf 8.600 Studierende gestiegen. Dennoch: Bremens Hochschulen belegen im Bundesländer-Ranking der genannten Attraktivitätskriterien nur mittlere, durchschnittliche Plätze, was auch die Erklärung dafür sein könnte, dass die Zuwanderungsgewinne in der dargestellten Saldenrechnung zu zuletzt über 83 Prozent (WS 2003/2004: 93 %) lediglich auf dem Zugang aus Niedersachsen beruhen.

---

<sup>29</sup> Differenziert nach sozialer Herkunft wird deutlich, dass Studierende aus der sozialen Herkunftsgruppe „niedrig“ weitaus häufiger finanzielle Motive für einen Hochschulwechsel angeben als Studierende höherer sozialer Herkunftsgruppen.“ (Isserstedt et al., 2010, 171 f.).

<sup>30</sup> Verhältnis der Studierenden zum wissenschaftlichen und künstlerischen Personal in Vollzeitäquivalenten ohne drittmittelfinanziertes Personal (Kenngröße zur Messung der Studienbedingungen und der Ausbildungsqualität, siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>31</sup> Anzahl der Erstabsolventinnen und -absolventen im Verhältnis zum wissenschaftlichen und künstlerischen Personal in Vollzeitäquivalenten ohne drittmittelfinanziertes Personal (Indikator für die Leistungsfähigkeit und Effektivität der Hochschulen, siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>32</sup> Höhe der laufenden Mittel, die der Hochschulträger im Berichtsjahr den Hochschulen je Studierenden für Forschung und Lehre zur Verfügung stellt (siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>33</sup> Höhe der Mittel, die der Hochschulträger je Professor bzw. Professorin für Forschung und Lehre für laufende Zwecke zur Verfügung stellt (siehe Statistisches Bundesamt 2011).

<sup>34</sup> Der Wert für diese Drittmittelakquise zeigt die durchschnittlichen Einnahmen, die Hochschullehrer und -lehrerinnen im Wettbewerb von öffentlichen und privaten Stellen zusätzlich zur Grundausstattung für Forschung und Lehre einwerben (siehe Statistisches Bundesamt 2011).

Insbesondere für Niedersachsen stellt sich aber die Frage, inwieweit sich die hohen Abwanderungsströme von Studienanfängern respektive Studierenden auf die Rekrutierungsmöglichkeiten der niedersächsischen Unternehmen von Jungakademikern auswirkt, beziehungsweise ob mit dem hohen negativen Wanderungssaldo auch ein Verlust „frisch ausgebildeten“ hochqualifizierten Humankapitals einhergeht, wenn beispielsweise abgewanderte Hochschulabsolventen im Land ihres Hochschulabschlusses sesshaft werden. Einen Anhaltspunkt dafür liefert eine Untersuchung von Sunder/Trocka/Günther (2008) zur so genannten „Hochschul-Bildungswanderung“ nach Bundesländern, in der unter anderem ein „relativer Jungakademiker-Zuwanderungssaldo“ ermittelt wird, der das Verhältnis der Zahl von Hochschulabsolventen zu den jeweiligen jungen Akademikern vor Ort abbildet. Daraus ergeben sich gerade für Niedersachsen und Bremen zum entsprechenden Zeitpunkt die ungünstigsten Salden, die nach Aussage der Autoren bei diesen Bundesländern auf einen Brain Drain<sup>35</sup> von Akademikern hindeuten.

Diese Kompetenzen wurden in der Vergangenheit in Niedersachsen und Bremen offensichtlich nicht nachgefragt (siehe Abschnitt 6.2). Das könnte jedoch in Zeiten verstärkter Nachfrage nach höheren Qualifikationen und zu erwartenden Fachkräfteengpässen mit damit verbundenem Preiswettbewerb um diese Qualifikationen zunehmend zu einem Wettbewerbsnachteil werden (vgl. Gehrke/Schasse, 2006: 86 f.). Dies dürfte insbesondere für Betriebe in ländlichen Regionen gelten, die allgemein eine geringere Attraktivität, vor allem für die Hochqualifizierten, besitzen.

## 7.2 Duale Berufsausbildung

Der bereits für die Zeit von 1995 bis 2006 (auch für Niedersachsen-Bremen festgestellte „enge Zusammenhang zwischen Ausbildungsplatzangebot und Beschäftigtenentwicklung“ (Harten, 2008: 16) kann nach wie vor bestätigt werden. Das ist jedoch im Falle Niedersachsens gleichzeitig bestätigendes Indiz dafür, dass in den letzten Jahren (2007–2010) – gemessen an der Gesamtbeschäftigungsentwicklung in der Region – über das Maß der vorhergehenden zwölf Jahre hinaus zusätzliche betriebliche Ausbildungsplätze<sup>36</sup> in nennenswerter Größenordnung nicht geschaffen werden konnten.

Betrachtungszeitraum ist hier die Zeit vom letzten Beschäftigungshöhepunkt im Jahr 2000 bis zum so genannten „aktuellen Rand“, dem zuletzt verfügbaren Beschäftigungshöhepunkt im Jahr 2010<sup>37</sup> (jeweils Ende Dezember). Demnach stehen in Niedersachsen zwar fast 4.700 Ausbildungsplätze (+2,8 %; Bestand Dezember 2010: 172.100) mehr zur Verfügung als noch vor zehn Jahren, aber die Gesamtbeschäftigung wuchs in nahezu gleicher Größenordnung um 2,5 Prozent. Anders dargestellt: Gegenüber der Vergleichsgruppe der westlichen Bun-

---

<sup>35</sup> Abfluss bzw. Verlust von Intelligenz/Hochqualifizierten/Spitzenforschung.

<sup>36</sup> Die Analyse erfolgte auf der Basis der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit, jeweils Ende Dezember. Grundlage dieser Statistik sind die Meldungen der Arbeitgeber zu den im jeweiligen Betrieb beschäftigten Arbeitnehmern – wie auch in diesem Fall speziell der Auszubildenden (im Rahmen dualer betrieblicher Ausbildungsgänge) – an die Träger der Sozialversicherung.

<sup>37</sup> Bis Ende Oktober 2011 (aktueller Rand) ist der Beschäftigtenbestand noch weiter gestiegen. Der Beschäftigungshöhepunkt der derzeitigen Aufschwungphase scheint noch nicht erreicht zu sein, zumal für Niedersachsen und Bremen auch im Jahr 2012 ein, wenn auch abflachendes Beschäftigungswachstum erwartet wird (vgl. Otto et al. 2011: 3).



desländer ist Niedersachsen nicht besser positioniert als im Jahr 2000; damals wie „heute“ hat sich das Verhältnis der Zahl niedersächsischer Ausbildungsplätze zur Zahl der (westlich) bundesweit besetzten Ausbildungsplätze nicht verändert. Die Ergebnisse des IAB-Betriebspanels<sup>38</sup> zur Ausbildungsaktivität (Grunau 2011; Gerlach/Lange/Meyer 2011: 55) unterstreichen diese Feststellung: Bundesweit (West) waren 2010 rund 34 Prozent aller befragten Betriebe Ausbildungsbetriebe, in Niedersachsen leicht unterdurchschnittlich 33 Prozent. Mehr noch: Während in Niedersachsen dieser Wert schon 2004 erreicht wurde und seitdem – mit beidseitigen Schwankungen – nahezu unverändert blieb, ist auf westlicher Bundesebene ein Zuwachs des Anteils von Ausbildungsbetrieben zu beobachten (2004: 31 %), womit die bundesweite Ausbildungsaktivität gesteigert werden konnte, während sie in Niedersachsen stagnierte.

Anders im Stadtstaat Bremen: gegenüber einem Gesamtbeschäftigungswachstum von +0,8 Prozent (+2.300) stieg die Zahl der Ausbildungsplätze in Bremen um 5,8 Prozent beziehungsweise rund 900 (Stand Dezember 2010: 17.100 Ausbildungsplätze). Die über das IAB-Betriebspanel gemessene Ausbildungsbeteiligung bremischer Betriebe betrug im Befragungsjahr 2010 ebenfalls 33 Prozent (vgl. Frei/Walter/Dahms 2011).

**Tabelle 5: Bestand und Pendelverhalten von sozialversicherungspflichtig beschäftigten Auszubildenden in Niedersachsen in den Jahren 2000, 2005 und 2008 bis 2010**

Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Auszubildende in Niedersachsen	2000	2005	2008	2009	2010
Auszubildende (am Arbeitsort Niedersachsen)	167.400	161.800	174.500	174.000	172.100
Einpendler	13.500	13.400	12.600	11.900	10.800
Einpendlerquote* in %	8,0	8,3	7,2	6,8	6,3
Auspendler	13.400	13.900	17.100	17.400	16.900
Auspendlerquote** in %	8,0	8,6	9,6	9,7	9,5
<b>Pendlersaldo</b>	<b>70</b>	<b>-560</b>	<b>-4.500</b>	<b>-5.500</b>	<b>-6.100</b>

\* Einpendlerquote: einpendelnde Auszubildende gemessen an der Gesamtzahl der Auszubildenden mit Arbeitsort in Niedersachsen.

\*\* Auspendlerquote: auspendelnde Auszubildende gemessen an der Gesamtzahl der Auszubildenden mit Wohnort in Niedersachsen.

Daten: jeweils Ende Dezember<sup>39</sup>, gerundet.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

<sup>38</sup> Informationen zum IAB-Betriebspanel (Methodik, Stichproben- und Erhebungsdesign) siehe Fischer et al. (2008).

<sup>39</sup> Die Quartalswerte der Beschäftigungsstatistik Ende Dezember, wie auch Ende September, gelten als günstige Zeitpunkte im Jahresverlauf für die Auswertung von Auszubildendendaten, da duale Ausbildungsgänge in der Regel im Frühsommer bzw. überhaupt in der ersten Jahreshälfte enden, so dass während dieses Zeitraums die Bestandszahlen insgesamt und insbesondere zwischen den einzelnen Berufen verzerrt dargestellt würden, und weil auf diese Weise die im August/September des Jahres neu eingestellten Azubis enthalten sind.

Dass aber in Niedersachsen in der Summe vermutlich deutlich mehr Ausbildungsplätze erforderlich gewesen wären, schlägt sich in einem in den letzten Jahren stark gestiegenen negativen Auszubildenden(Azubi)-Pendlersaldo<sup>40</sup> nieder. Nachdem der Azubi-Pendlersaldo Niedersachsens mit dem restlichen Bundesgebiet in den Jahren 2000 (+70) und 2005 (-560) noch nahezu ausgeglichen war, fiel er bis zum Jahr 2008 auf -4.500, betrug 2009 schon -5.500 und Ende 2010 pendelten zuletzt 6.100 Auszubildende mehr aus als ein (siehe Tabelle 5). Diese Entwicklung war zum einen darin begründet, dass die Pendlerströme aus den östlichen Bundesländern – gerade in den letzten Jahren seit 2007<sup>41</sup> – erheblich nachließen (Veränderung 2010/2005: -4.400/-55,7 %). Das dürfte in erster Linie auf den so genannten „Wende-Knick“ in den ostdeutschen Bundesländern zurückzuführen sein, einem drastischen Einbruch der dortigen Geburtenzahlen in den Jahren nach der Wiedervereinigung, was sich mittlerweile in Form sinkender Schulabgängerzahlen äußert, und damit auch einem deutlich geringeren Überhang an Bewerbern für Ausbildungsplätze gegenüber den vor Ort vorhandenen Ausbildungsplätzen (vgl. Fuchs et al. 2011; Fuchs/Sujata/Weyh 2010). Auf der anderen Seite nahm aber auch die Zahl der Jugendlichen zu, die für einen Ausbildungsplatz Niedersachsen regelmäßig (tägliches oder wöchentliches Pendeln) verlassen. So stieg die Zahl der Azubi-Auspender um 3.500 (+26,4 %) auf zuletzt 16.900 Auszubildende an. Den größten relativen Zuwachs verzeichneten dabei interessanterweise die östlichen Bundesländer (+450/+71,3 %). Zahlenmäßig schlugen allerdings am stärksten die Azubi-Pendlerbewegungen Niedersachsens mit den benachbarten Stadtstaaten Bremen und Hamburg zu Buche. Während der Pendlerzustrom aus Bremen und Hamburg um 850 beziehungsweise 63,9 Prozent wuchs, stieg die Zahl der niedersächsischen Azubi-Auspender in diese Städte um 2.200 respektive 25,6 Prozent.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das hohe negative Wachstum des Pendlersaldos seit 2007 das Resultat sowohl eines erheblichen Rückgangs der Zahl der Azubi-Einpendler (-2.600; -19,2 %) aber auch einer gleichzeitigen, noch stärkeren Zunahme der Zahl der Azubi-Auspender (+3.000/+21,4 %) ist.<sup>42</sup>

Im Folgenden wird deshalb der Frage nachgegangen, in welchen Berufen niedersächsische Jugendliche in den letzten Ausbildungsjahren bis 2010/11 verstärkt in andere Bundesländer, insbesondere Hamburg und Bremen, ausgespendelt sind, beziehungsweise in welchen Berufen das niedersächsische Angebot an Ausbildungsstellen für niedersächsische Jugendliche womöglich nicht reichte, um der entsprechenden Nachfrage nach einer Ausbildung in diesen Berufen gerecht werden zu können.

---

<sup>40</sup> Pendlersaldo = Einpendler minus Auspendler; das bedeutet, dass bei einem negativen Pendlersaldo mehr Personen auspendeln als einpendeln.

<sup>41</sup> Auch 2006 hatte sich die Zahl des Pendlerzustroms aus den östlichen Bundesländern gegenüber dem Vergleichsjahr 2000 noch nicht nennenswert verringert (vgl. Harten, 2008: 23 ff).

<sup>42</sup> Jeweils Veränderung 2010 zu 2005, da hier gewählte Untersuchungszeitpunkte auf die Jahre 2000, 2005 und 2008 bis 2010 beschränkt wurden.

**Tabelle 6: Aus Niedersachsen auspendelnde Auszubildende im Jahr 2010 sowie Zuwachs an auspendelnden Auszubildenden seit 2005**

Auspendelnde Auszubildende mit Wohnort in Niedersachsen	Auspendler insgesamt			Auspendler nach Hamburg und Bremen		
	Dez. 2010	Zuwachs seit 2005 (Jahre 2009 und 2010 gemittelt)		Dez. 2010	Zuwachs seit 2005 (Jahre 2009 und 2010 gemittelt)	
<b>Ausbildungsberufe (Berufsfelder)</b>						
Kaufmännische Büroberufe (insb. Bürokaufleute)	2.150	220	11,1 %	1.440	110	8,2 %
Kaufmännische Berufe (ohne Kreditgewerbe; insb. Speditionskaufleute)	910	210	28,5 %	760	160	25,4 %
Verkaufsberufe (Einzelhandel; insb. Verkäufer, Apothekenhelfer und Floristen)	640	180	40,0 %	370	80	28,7 %
Groß- und Einzelhandelskaufleute, Drogisten	880	150	20,3 %	580	90	17,7 %
Fahr-, Flugzeugbau, Wartungsberufe (insb. Kraftfahrzeuginstandsetzer und Flugzeugmechaniker)	600	140	31,3 %	400	80	25,3 %
Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montierer/innen (insb. Schlosser, Elektrogerätemontierer, Feinblechner und Schmiede)	540	120	27,7 %	410	70	20,6 %
Packer/innen, Lager-, Transportarbeiter/innen, Postberufe	400	110	38,3 %	270	50	22,4 %
Gesundheitsberufe ohne Approbation	1.210	100	9,1 %	660	100	18,3 %
Industrie-, Werkzeugmechaniker/innen und Maschinisten	660	100	17,5 %	440	50	12,4 %
Hotel-, Gaststättenberufe, Hauswirtschaft (insb. Gaststätten- und Hotelkaufleute, Gästebetreuer)	480	90	23,4 %	270	70	34,7 %
Werbefachleute	170	70	75,3 %	100	20	28,2 %
Luft-, Schifffahrtsberufe	160	70	88,6 %	110	50	98,0 %
Feinwerktechnische, verwandte Berufe (insb. Feinmechaniker, Zahntechniker und Augenoptiker)	240	70	42,7 %	120	20	19,4 %
IT-Kernberufe	380	60	17,9 %	250	50	23,5 %
Bank-, Versicherungsfachleute	640	50	8,4 %	480	10	2,1 %

Daten: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Auszubildende mit Wohnort in Niedersachsen; Zahl der Azubi-Auspendler im Mittel der Jahre 2009 und 2010 (Anm.: um etwaige Sonderentwicklungen in einem einzelnen Jahr zu glätten) gegenüber 2005 (jeweils Ende Dezember, gerundet).

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Bei einer Auswertung nach Berufsfeldern<sup>43</sup> (siehe Tabelle 6) konnte zunächst festgestellt werden, dass in größerem Ausmaß mehr als die Hälfte von insgesamt 52 Berufsfeldern von einer seit dem Ausbildungsjahr 2007/08 erhöhten Auspendlerneigung betroffen ist, folglich

<sup>43</sup> Berufsfelder auf der Basis einer leicht veränderten Berufsfeldsystematik des BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn/vgl. Tiemann et al. 2008). Die Berufsfelder wurden auf der Basis der Berufsordnungen der KldB (Klassifizierung der Berufe 88 – bis einschl. 2010 Basis für die Berufsangabe im Rahmen der Meldungen der Arbeitgeber und damit der Beschäftigungsstatistik) zusammengefasst. Maßgebliches Kriterium für die Gruppierung war die Ähnlichkeit im Hinblick auf die überwiegend ausgeübte Tätigkeit (Tätigkeitsschwerpunkt).

also keine Konzentration auf einige wenige Berufe erfolgt. Ebenso beschränkt sich der Auspendlerzuwachs nicht nur auf Ausbildungsberufe, die in erster Linie in großstädtischen Regionen respektive „Überregionalen Ausbildungszentren“ (vgl. Harten 2008) angeboten werden und es für diese damit in der Fläche kein Angebot gäbe. Die schwerpunktmäßige Zunahme des Auspendelns in die Städte Hamburg und Bremen (+2.200), aber auch in die anderen Zielregionen (+1.300), ist also zum Großteil nicht auf deren berufsspezifisches Ausbildungsangebot zurückzuführen. Vielmehr muss davon ausgegangen werden, dass entsprechende Ausbildungsplätze in Niedersachsen in nicht ausreichender Zahl angeboten wurden oder diese für die Jugendlichen nicht attraktiv genug erschienen (denkbare, aber im Rahmen dieser Untersuchung nicht verifizierte Gründe: großstädtisches Umfeld, Höhe der Ausbildungsvergütung, bessere Unterbringungsmöglichkeiten, Image des Ausbildungsbetriebes etc.).

Der eindeutige Schwerpunkt der beobachteten Auspendler-Zunahme von Auszubildenden liegt mit insgesamt 770 zusätzlichen Auspendlern bei sämtlichen kaufmännischen (Büro-) Berufen<sup>44</sup> sowie den Verkaufsberufen, was sich mit dem stärksten Zuwachs in die Zielorte Hamburg und Bremen deckt (+440). Als nächste folgen die Berufsfelder „Fahr-, Flugzeugbau, Wartungsberufe“ (insb. Kraftfahrzeuginstandsetzer und Flugzeugmechaniker), „Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montierer/innen“ (insb. Schlosser, Elektrogerätemontierer, Feinblechner und Schmiede) sowie „Industrie-, Werkzeugmechaniker/innen und Maschinisten“ (insgesamt 350 zusätzliche Auspendler bzw. +200 in die Stadtstaaten). Des Weiteren wären mit ebenfalls höheren Auspendelaktivitäten Logistikberufe (Lager- und Transportberufe) sowie „Hotel- und Gaststättenberufe“ hervorzuheben, wie auch „Gesundheitsberufe ohne Approbation“, deren Zuwachs an auspendelnden Auszubildenden ausschließlich nach Hamburg und Bremen erfolgt.

---

<sup>44</sup> Das entspricht den Berufsfeldern „Kaufmännische Büroberufe“, „Kaufmännische Berufe (ohne Kreditgewerbe)“ und „Groß- und Einzelhandelskaufleute, Drogisten“.

## Literatur

Bonin, Holger; Schneider, Marc; Quinke, Hermann; Arens, Tobias (2007): Zukunft von Bildung und Arbeit: Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2020. IZA Research Report, No. 9, Bonn.

Buch, Tanja; Hamann, Silke; Niebuhr, Annekatri (2010a): Qualifikationsspezifische Wanderungsbilanzen deutscher Metropolen: Hamburg im Städtevergleich (IAB-Regional. Berichte und Analysen. IAB Nord, 2/2010), Nürnberg.

Buch, Tanja; Hamann, Silke; Niebuhr, Annekatri (2010b): Wanderungsbilanzen deutscher Metropolen: Der Wettbewerb um kluge Köpfe nimmt zu (IAB-Kurzbericht 16/2010), Nürnberg.

Deutsche Bank Research (Hrsg.) (2011); Just, Tobias: Regionale Bevölkerungsprognosen: Unsicher, instabil, dennoch wertvoll (Aktuelle Themen 509); Frankfurt am Main.

Fischer, Gabriele; Janik, Florian; Müller, Dana; Schmucker, Alexandra (2008): Das IAB-Betriebspanel – von der Stichprobe über die Erhebung bis zur Hochrechnung. (FDZ Methodenreport, 01/2008 (de)), Nürnberg.

Frei, Marek; Walter, Gerd; Dahms, Vera (2011): Beschäftigungstrends – Entwicklung der Beschäftigung nach der Krise. Im Auftrag des Senators für Häfen, Arbeit und Wirtschaft der Freien Hansestadt Bremen, Bremen, mimeo/im Erscheinen.

Fuchs, Johann (2006): Rente mit 67. Neue Herausforderungen für die Beschäftigungspolitik. IAB-Kurzbericht 16/2006, Nürnberg.

Fuchs, Johann; Weber, Brigitte (2006): Rente mit 67. Gegen den demographischen Trend. In: IAB-Forum, Nr. 02/2006, Nürnberg, S. 42–47.

Fuchs, Johann; Zika, Gerd (2010): Arbeitsmarktbilanz bis 2025: Demografie gibt die Richtung vor (IAB-Kurzbericht 12/2010), Nürnberg.

Fuchs, Michaela; Pohl, Anja; Sujata, Uwe; Weyh, Antje (2011): Herausforderungen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt in Thüringen. (IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, 01/2011), Nürnberg.

Fuchs, Michaela; Sujata, Uwe; Weyh, Antje (2010): Herausforderungen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt. (IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, 03/2010), Nürnberg.

Gehrke, Birgit; Schasse, Ulrich (2006): Bildung und Qualifizierung in Niedersachsen. In: Forschungsberichte des NIW, 34, Hannover.

Geppert, Kurt; Gornig, Martin (2010): Mehr Jobs, mehr Menschen: Die Anziehungskraft der großen Städte wächst. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 19/2010, Berlin.

Gerlach, Knut; Lange, Vanessa; Meyer, Wolfgang (2011): Beschäftigungstrends 2010 Niedersachsen. Auswertung des IAB-Betriebspanels 2010 für das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr durch die Forschungsstelle Firmenpanel der Leibniz Universität Hannover, Hannover.

Grunau, Philipp (2011): Ausbildungsberechtigung, Ausbildungsaktivität und Übernahmeverhalten von Betrieben. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn, mimeo/im Erscheinen.

Harten, Uwe (2008): Mobilität von Auszubildenden in Niedersachsen und Bremen (IAB-Regional. Berichte und Analysen. IAB Niedersachsen-Bremen, 1/2008), Nürnberg.

Helmrich, Robert; Zika, Gerd (2010): Beruf und Qualifikation in der Zukunft: BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025. In: Berichte zur beruflichen Bildung, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (Hrsg.): Beruf und Qualifikation in der Zukunft, Bonn, S. 13–62.

Hummel, Markus; Thein, Angela; Zika, Gerd (2010): Der Arbeitskräftebedarf nach Wirtschaftszweigen, Berufen und Qualifikationen bis 2025: Modellrechnungen des IAB. In: Berichte zur beruflichen Bildung, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (Hrsg.): Beruf und Qualifikation in der Zukunft, Bonn, S. 81–102.

Isserstedt, Wolfgang; Middendorf, Elke; Kandulla, Maren; Borchert, Lars; Leszczensky, Michael (2010): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Bonn, Berlin 2010, [http://www.bmbf.de/pub/wslsdl\\_2009.pdf](http://www.bmbf.de/pub/wslsdl_2009.pdf) (eingesehen am 07.10.2011).

Kotte, Volker; Meier, Henning; Stöckmann, Andrea (2010): Demografischer Wandel: Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in Schleswig-Holstein (IAB-Regional. Berichte und Analysen. IAB Nord, 4/2010), Nürnberg.

Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN) 2011: Die Ergebnisse der regionalen Bevölkerungsvorausberechnung für Niedersachsen bis zum 01.01.2031 – Basis 2009 – (Statistische Berichte Niedersachsen A I 8.2/S), Hannover, Januar 2011.

Otto, Anne; Schanne, Norbert; Wapler, Rüdiger; Weyh, Antje (2011): Regionale Arbeitsmarktprognosen. Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte und Arbeitslose 2011 und 2012, Stand vom 30.09.2011. Internet (PDF): [http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/Regionale\\_Prognosen\\_2011-2012.pdf](http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/Regionale_Prognosen_2011-2012.pdf).

Ragnitz, Joachim (2011): Demografie und Raumentwicklung: Ghost Towns in Ostdeutschland?, in: Wirtschaftsdienst, 91. Jg. (2011), H. 4, S. 234.

Statistisches Bundesamt (2010): Bevölkerung in den Bundesländern, dem früheren Bundesgebiet und den neuen Ländern bis 2060: Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2011): Hochschulen auf einen Blick. Ausgabe 2011, Wiesbaden.

Sunder, Marco; Trocka, Dirk; Günther, Jutta (2008): Aktuelle Trends: Brain Gain und Brain Drain: Hochschul-Bildungswanderung im föderalen Deutschland, in: Wirtschaft im Wandel 10/2008, Institut für Wirtschaftsforschung Halle (Hrsg.), Halle, <http://www.iwh-halle.de/asp/publist.asp?Lang=d&Reihe=1>, (eingesehen am 10.10.2011).

Tiemann, Michael; Schade, Hans-Joachim; Helmrich, Robert; Hall, Anja; Braun, Uta; Bott, Peter (2008): Berufsfeld-Definitionen des BIBB auf Basis der Klassifikation der Berufe 1992, in: Wissenschaftliches Diskussionspapier, Heft 105 (Zweite Fassung, Stand: 29. Mai 2008), Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Bonn, [http://www.bibb.de/dokumente/pdf/wd\\_105\\_berufsfeld\\_definitionen\\_des\\_bibb\\_auf\\_basis\\_der\\_klassifikation\\_der\\_berufe\\_1992.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/wd_105_berufsfeld_definitionen_des_bibb_auf_basis_der_klassifikation_der_berufe_1992.pdf), (eingesehen am 17.11.2011).



## Anhang

**Tabelle A 1: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen und den niedersächsischen Kreisen insgesamt und nach Altersgruppen 2010 bis 2025**

Regionen	Entwicklung 2010–2025				2010		2025	
	Insgesamt	0–29 Jahre	30–64 Jahre	65 Jahre u. älter	insgesamt	30–64 Jahre	insgesamt	30–64 Jahre
Niedersachsen	-4,1	-15,2	-5,6	16,2	7.928.800	3.788.300	7.605.700	3.576.400
Braunschweig, Stadt	2,8	2,2	2,8	3,4	247.400	117.200	254.300	120.500
Salzgitter, Stadt	-20,0	-29,9	-24,9	2,6	103.400	48.100	82.800	36.200
Wolfsburg, Stadt	-10,0	-19,5	-8,2	-1,4	121.100	55.600	109.000	51.100
Gifhorn	-9,5	-28,9	-9,9	26,3	173.200	84.900	156.800	76.500
Göttingen	-6,4	-14,4	-10,4	17,3	259.300	123.900	242.700	111.000
Goslar	-18,0	-33,3	-19,8	0,9	144.700	67.600	118.600	54.200
Helmstedt	-18,7	-34,1	-22,9	9,6	93.900	45.600	76.300	35.200
Northeim	-17,8	-35,1	-19,7	7,0	140.600	66.700	115.600	53.500
Osterode am Harz	-16,5	-28,3	-19,7	1,1	78.300	36.400	65.300	29.200
Peine	-8,9	-20,8	-11,8	15,1	132.100	64.200	120.300	56.600
Wolfenbüttel	-12,5	-25,0	-16,5	12,7	122.800	60.000	107.500	50.100
Hannover, Region darunter:	-0,3	-5,7	-1,4	10,1	1.130.300	545.800	1.127.000	538.300
Hannover, Stadt	4,4	2,2	5,1	6,1	521.000	252.400	543.800	265.300
Diepholz	-3,5	-17,6	-5,7	21,8	213.600	104.500	206.100	98.600
Hameln-Pyrmont	-8,7	-21,5	-8,1	5,4	155.200	72.200	141.700	66.300
Hildesheim	-8,4	-15,1	-12,7	9,7	284.600	134.500	260.600	117.400
Holzwinden	-13,8	-27,2	-15,4	4,7	74.100	33.900	63.800	28.700
Nienburg (Weser)	-5,9	-20,5	-6,3	17,0	123.000	58.500	115.700	54.800
Schaumburg	-11,8	-23,9	-16,1	12,3	161.700	77.300	142.700	64.900
Celle	-9,8	-24,1	-12,6	16,9	179.200	83.800	161.800	73.200
Cuxhaven	-11,9	-22,4	-18,1	14,3	201.200	96.300	177.200	78.900
Harburg	2,8	-6,7	0,3	22,3	245.600	121.900	252.600	122.300
Lüchow-Dannenberg	-14,2	-36,8	-15,9	13,3	49.700	22.800	42.600	19.200
Lüneburg	2,0	-9,7	1,1	24,2	177.000	86.900	180.500	87.900
Osterholz	1,4	-8,8	-2,6	25,4	112.000	55.700	113.600	54.300
Rotenburg (Wümme)	-0,4	-13,1	-1,5	24,0	164.100	78.400	163.400	77.200
Soltau-Fallingb.ostel	-8,8	-20,6	-11,0	13,9	140.100	66.000	127.800	58.700
Stade	-1,3	-12,8	-3,1	22,4	197.000	95.600	194.500	92.700
Uelzen	-9,8	-24,0	-11,7	10,6	94.400	44.200	85.200	39.000
Verden	-5,7	-19,6	-10,5	28,0	133.300	65.100	125.700	58.200
Delmenhorst, Stadt	-6,3	-18,9	-7,6	15,0	74.500	35.700	69.800	33.000
Emden, Stadt	-0,4	-8,5	-3,3	18,9	51.300	24.000	51.100	23.200
Oldenburg, Stadt	3,5	-2,6	1,0	20,8	161.300	78.400	166.900	79.200
Osnabrück, Stadt	-3,1	-9,1	-2,5	5,1	163.500	77.300	158.400	75.400
Wilhelmshaven, Stadt	-11,0	-21,2	-11,3	2,0	81.100	37.200	72.200	32.900
Ammerland	-0,3	-14,9	-5,0	32,9	117.500	56.800	117.100	54.000
Aurich	-1,6	-17,2	-5,7	32,9	189.000	89.900	185.900	84.800
Cloppenburg	9,8	-7,0	16,2	31,8	157.500	72.200	173.000	83.900
Emsland	6,2	-11,3	9,3	33,2	313.100	148.100	332.600	161.900

Regionen	Entwicklung 2010–2025				2010		2025	
	Insgesamt	0–29 Jahre	30–64 Jahre	65 Jahre u. älter	Insgesamt	30–64 Jahre	Insgesamt	30–64 Jahre
Friesland	-10,8	-25,6	-15,4	17,9	99.900	47.200	89.100	40.000
Grafschaft Bentheim	3,8	-9,7	6,3	22,3	135.300	63.300	140.500	67.200
Leer	-4,6	-22,8	-5,1	27,2	164.800	78.000	157.200	74.000
Oldenburg	-0,4	-16,1	-1,5	27,8	126.600	62.600	126.000	61.700
Osnabrück	-4,6	-19,0	-5,1	21,8	357.100	169.700	340.600	161.100
Vechta	14,8	0,8	19,9	33,9	134.800	63.500	154.800	76.200
Wesermarsch	-7,6	-20,4	-10,6	17,2	91.200	43.400	84.300	38.800
Wittmund	-4,9	-18,8	-10,5	28,2	57.400	27.300	54.600	24.400
Bremen	-2,3	-10,8	-2,3	10,0	547.700	260.200	535.100	254.200
Bremerhaven	-	-	-	-	114.000	53.100	-	-

Quelle: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN-Online), Statistisches Landesamt Bremen, eigene Berechnungen.

**Tabelle A 2: Erwerbsquote\* insgesamt nach Bundesländern in Prozent (Sortierung nach 2010)**

Land	2005	2006	2007	2008	2009	2010**
Brandenburg	77,2	79,3	80,1	80,5	81,4	81,2
Sachsen	77,4	78,2	79,3	80,4	81,0	81,1
Mecklenburg-Vorpommern	77,7	78,9	79,4	80,3	80,8	80,7
Sachsen-Anhalt	76,3	77,4	78,3	79,6	80,5	80,6
Thüringen	75,9	77,8	79,5	79,2	80,2	80,5
Bayern	76,3	77,2	77,5	78,4	78,6	78,1
Baden-Württemberg	76,3	76,8	77,6	78,4	78,5	77,8
Hamburg	74,9	75,9	76,7	76,4	77,2	77,1
Schleswig-Holstein	74,9	75,8	76,3	76,6	76,8	76,5
Rheinland-Pfalz	73,9	75,3	75,9	76,5	76,3	76,4
Hessen	74,0	75,2	75,6	76,1	76,5	75,8
Berlin	73,1	73,9	74,7	74,2	75,7	75,7
Niedersachsen	72,6	73,3	74,1	74,4	75,1	75,2
Nordrhein-Westfalen	71,2	72,4	72,9	73,4	73,6	73,2
Saarland	70,3	71,1	71,6	73,2	73,2	72,3
Bremen	71,4	72,0	73,3	71,7	71,1	71,7
<b>Deutschland</b>	<b>74,3</b>	<b>75,3</b>	<b>76,0</b>	<b>76,5</b>	<b>76,9</b>	<b>76,6</b>
Nachrichtlich:						
Früheres Bundesgebiet (ohne Berlin)	73,8	74,8	75,4	75,9	76,2	75,8
Neue Bundesländer (inkl. Berlin)	76,1	77,4	78,4	78,8	79,7	79,8

\* Anteil der Erwerbspersonen (s. Fußnote 10) im Alter von 15 bis 64 Jahren an der Bevölkerung derselben Altersgruppe.

\*\* Für 2010 erfolgte eine Anpassung der Definition des Erwerbsstatus an internationale Vorgaben. Eine Vergleichbarkeit zu den Jahren 2005 bis 2009 ist daher nur eingeschränkt möglich.

Quelle: Arbeitskräfteerhebung, Statistisches Bundesamt.



**Tabelle A 3: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Mittelqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 nach Branchen**

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) mit mittlerer Qualifikation (nichtakademische Berufsausb.)	Veränderung 2010/2007				
	Alle SVB		Jüngere SVB (unter 35-J.)		
Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Absolut	In %	Absolut	In %	Anteil an allen SVB
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	300	2,6	100	1,9	-0,28
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	300	3,7	200	10,2	1,28
10 Herstellung v. Nahrungs- und Futtermitteln	900	2,1	300	3,2	0,30
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	0	0,0	-20	-0,5	-0,11
22 Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	-200	-0,9	-400	-6,6	-1,42
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	-100	-0,4	-200	-4,9	-1,12
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	-400	-1,3	-300	-3,7	-0,63
26 Herstellung v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erzeugnissen	-1.400	-10,9	-400	-12,2	-0,25
27 Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen	-10	-0,1	-200	-5,6	-1,36
28 Maschinenbau	-1.100	-2,8	-1.000	-9,7	-1,79
29 Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	-6.600	-7,0	-2.900	-15,1	-1,80
30 Sonstiger Fahrzeugbau	-1.000	-7,2	-400	-11,4	-1,10
33 Reparatur u. Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	2.500	29,3	800	34,1	1,02
D Energieversorgung	1.000	6,8	600	20,4	2,60
E Wasserversorgung, Abwasser, Abfall, Umweltverschm.	1.000	9,7	200	11,7	0,37
F Baugewerbe	2.400	2,5	900	3,6	0,28
45 Handel m. Kfz; Instandhaltung u. Rep. v. Kfz	-1.000	-2,6	-900	-6,7	-1,42
46 Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	1.400	2,1	300	1,8	-0,07
47 Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	-1.800	-1,3	-1.500	-3,5	-0,68
52–53 Lagerei, Post- und Kurierdienste	-700	-1,8	-900	-8,3	-1,75
I Gastgewerbe	1.400	6,7	500	5,5	-0,44
58–60 Medien (Verlage, Hörfunk, TV, Medienverleih)	-300	-5,2	-100	-9,4	-0,84
61–63 Informations- u. Kommunikationstechn. inkl. Dienstl.	-2.300	-12,5	-1.000	-16,6	-1,49
K Finanz- u. Versicherungs-Dienstleistungen	800	1,3	-900	-5,7	-1,80
M Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	-400	-0,8	-1.100	-5,5	-1,53
dar.: 69 Rechts-, Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	100	0,2	-900	-11,0	-4,22
70 Verwaltung/Führung v. Untern. u. Betriebe; Unternehmensberatung	-1.000	-8,3	-300	-7,2	-0,17
711 Architektur- und Ingenieurbüros	-200	-1,7	-100	-2,5	-0,24
712 Techn., physikal. u. chem. Untersuchung	500	20,5	50	5,6	-3,13
72 Forschung und Entwicklung	100	1,9	200	11,9	2,66
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	3.500	6,5	-100	-0,6	-2,64
O Öffentl. Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung.	1.200	1,1	300	1,6	0,08
85 Erziehung und Unterricht	2.300	5,7	1.000	11,7	1,17
86 Gesundheitswesen	5.900	4,8	600	1,5	-0,95
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	4.900	8,9	1.400	10,5	0,40
88 Sozialwesen (ohne Heime)	6.600	30,2	1.800	32,5	0,68
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	300	4,7	300	17,6	2,85
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	400	1,1	-10	-0,1	-0,32
<b>Gesamt</b>	<b>15.400</b>	<b>1,1</b>	<b>-5.100</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,63</b>

Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ohne Auszubildende, jeweils zum 31. Dezember.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

**Tabelle A 4: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Hochqualifizierte in Niedersachsen (unter 35-Jährige und Alle) im Zeitraum 2007 bis 2010 nach Branchen**

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) Hochqualifizierte mit Fach-/Hochschulausbildung	Veränderung 2010/2007				
	Alle SVB		Jüngere SVB (unter 35-J.)		Anteil an allen SVB
Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Absolut	In %	Absolut	In %	
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	170	21,6	110	47,3	6,13
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	470	37,8	210	54,0	4,20
10 Herstellung v. Nahrungs- und Futtermitteln	300	15,3	200	35,9	5,05
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	90	3,9	20	5,2	0,22
22 Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	640	23,2	210	30,1	1,52
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	80	7,5	50	24,2	3,03
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	270	15,0	90	22,5	1,54
26 Herstellung v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erzeugnissen	110	2,2	-50	-5,6	-1,41
27 Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen	280	14,3	80	20,3	1,15
28 Maschinenbau	130	2,9	80	7,2	1,00
29 Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	1.850	13,6	940	30,4	3,36
30 Sonstiger Fahrzeugbau	70	3,6	0	0,7	-0,60
33 Reparatur u. Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	180	37,9	60	61,5	3,30
D Energieversorgung	570	19,2	290	40,2	4,25
E Wasserversorgung, Abwasser, Abfall, Umweltverschm.	250	23,4	50	42,6	1,78
F Baugewerbe	-50	-1,1	0	0,2	0,32
45 Handel m. Kfz; Instandhaltung u. Rep. v. Kfz	170	26,8	70	38,5	2,93
46 Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	410	9,0	200	17,2	1,93
47 Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	500	14,1	150	12,4	-0,31
52–53 Lagerei, Post- und Kurierdienste	290	26,6	80	20,1	-1,89
I Gastgewerbe	90	19,5	80	49,0	8,33
58–60 Medien (Verlage, Hörfunk, TV, Medienverleih)	180	11,6	40	11,8	0,05
61–63 Informations- u. Kommunikationstechn. inkl. Dienstl.	810	11,9	170	10,3	-0,36
K Finanz- u. Versicherungs-Dienstleistungen	1.150	20,5	410	38,6	2,68
M Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	2.640	12,2	1.680	21,2	3,03
dar.: 69 Rechts-, Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	320	11,1	120	9,3	-0,61
70 Verwaltung/Führung v. Untern. u. Betriebe; Unternehmensberatung	-190	-5,3	90	7,0	3,04
711 Architektur- und Ingenieurbüros	950	11,5	550	19,4	2,51
712 Techn., physikal. u. chem. Untersuchung	320	21,0	170	77,7	6,77
72 Forschung und Entwicklung	810	20,9	570	36,4	5,33
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	730	27,6	280	25,2	-0,21
O Öffentl. Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung.	2.520	15,5	1.170	45,9	4,09
85 Erziehung und Unterricht	4.450	18,8	2.250	24,7	2,18
86 Gesundheitswesen	3.010	16,5	970	17,4	0,34
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	460	10,1	310	29,6	4,03
88 Sozialwesen (ohne Heime)	1.340	30,3	460	52,8	3,48
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	280	21,6	130	42,4	4,10
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	710	11,1	270	23,5	2,00
<b>Gesamt</b>	<b>25.570</b>	<b>14,4</b>	<b>11.230</b>	<b>23,4</b>	<b>2,18</b>

Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ohne Auszubildende, jeweils zum 31. Dezember.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

**Tabelle A 5: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Ältere (55- bis 64-Jährige) in Niedersachsen im Jahr 2010 nach erworbener Qualifikation und deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung nach Branchen**

Branchen (Wirtschaftszweigsystematik WZ08)	Mittelqualifizierte Ältere		hochqualifizierte Ältere	
	Absolut	In %	Absolut	In %
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1.200	10,6	90	9,7
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	1.600	20,4	260	13,9
10 Herstellung v. Nahrungs- und Futtermitteln	5.800	13,7	210	8,9
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2.800	16,9	360	14,6
22 Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	3.400	13,6	350	10,0
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	2.100	14,4	140	12,0
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	5.000	14,9	250	11,7
26 Herstellung v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erzeugnissen	1.800	15,8	570	11,3
27 Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen	2.100	16,8	320	13,7
28 Maschinenbau	6.700	17,2	560	11,4
29 Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	11.800	13,7	1.440	9,1
30 Sonstiger Fahrzeugbau	2.000	16,1	270	13,7
33 Reparatur u. Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	2.000	17,9	90	13,5
D Energieversorgung	2.800	18,0	420	11,4
E Wasserversorgung, Abwasser, Abfall, Umweltverschm.	2.100	17,3	240	18,3
F Baugewerbe	12.400	13,0	520	12,6
45 Handel m. Kfz; Instandhaltung u. Rep. v. Kfz	4.800	12,7	80	9,9
46 Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	10.500	14,8	510	10,0
47 Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	17.500	13,2	460	11,1
52–53 Lagerei, Post- und Kurierdienste	5.800	15,0	130	9,2
I Gastgewerbe	2.500	11,1	80	14,1
58–60 Medien (Verlage, Hörfunk, TV, Medienverleih)	1.100	20,8	240	14,0
61–63 Informations- u. Kommunikationstechn. inkl. Dienstl.	1.700	10,6	720	9,5
K Finanz- u. Versicherungs-Dienstleistungen	9.700	16,1	620	10,1
M Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	7.700	12,6	2.310	8,7
dar.: 69 Rechts-, Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	2.700	12,2	160	5,0
70 Verwaltung/Führung v. Untern. u. Betriebe; Unternehmensberatung	1.700	12,4	390	8,5
711 Architektur- und Ingenieurbüros	1.500	13,2	750	7,6
712 Techn., physikal. u. chem. Untersuchung	500	14,5	330	17,1
72 Forschung und Entwicklung	800	16,2	550	10,9
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	6.200	10,1	260	7,2
O Öffentl. Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung.	24.900	22,3	3.810	19,8
85 Erziehung und Unterricht	8.600	19,8	5.010	16,8
86 Gesundheitswesen	16.600	12,7	2.540	11,7
87 Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	10.000	16,4	850	16,4
88 Sozialwesen (ohne Heime)	4.300	14,5	970	16,1
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1.300	17,9	230	15,0
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	6.500	17,7	1.220	16,8
<b>Gesamt</b>	<b>221.600</b>	<b>15,1</b>	<b>27.200</b>	<b>13,0</b>

Daten: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ohne Auszubildende, zum 31. Dezember 2010.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

## In der Reihe IAB-Regional Niedersachsen-Bremen sind zuletzt erschienen:

Nummer	Autoren	Titel
02/2011	Brück-Klingberg, Andrea; Althoff, Jörg;	Frauen in MINT-Berufen in Bremen
01/2011	Brück-Klingberg, Andrea; Althoff, Jörg;	Frauen in MINT-Berufen in Niedersachsen
01/2010	Harten, Uwe; Smets, Florian	Aufnahmefähigkeit des regionalen Arbeitsmarktes Bremen
03/2009	Kropp, Per	Die Abgrenzung der Arbeitsmarktregion Bremen
02/2009	Smets, Florian	Dynamik des regionalen Arbeitsmarktes Bremen
01/2009	Harten, Uwe	Registrierte Arbeitslose und Arbeitsuchende beim Übergang in eine neue Beschäftigung * Fallstudie zum Agenturbezirk Lüneburg
01/2008	Harten, Uwe	Mobilität von Auszubildenden in Niedersachsen und Bremen

Eine vollständige Liste aller Veröffentlichungen der Reihe „IAB-Regional“ finden Sie [hier](http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx):

<http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx>

## Impressum

IAB-Regional. IAB Niedersachsen-Bremen  
Nr. 01/2012

### Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
der Bundesagentur für Arbeit  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

### Website

<http://www.iab.de>

### Bezugsmöglichkeit

[http://doku.iab.de/regional/NSB/2012/regional\\_nsb\\_0112.pdf](http://doku.iab.de/regional/NSB/2012/regional_nsb_0112.pdf)

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden  
Sie unter  
[http://www.iab.de/de/publikationen/regional/niedersachsen-  
bremen.aspx](http://www.iab.de/de/publikationen/regional/niedersachsen-bremen.aspx)

ISSN 1861-3586

### Rückfragen zum Inhalt an:

Uwe Harten  
Telefon 0511.9885.8951  
E-Mail [uwe.harten@iab.de](mailto:uwe.harten@iab.de)