Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

IAB

IAB-Kurzbericht

9/2015

Aktuelle Analysen aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

In aller Kürze

- Basierend auf den BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen für Gesamtdeutschland werden hier die Ergebnisse der ersten regionalspezifischen Langfristprojektionen dargestellt. Dabei differenzieren wir nach zwanzig erweiterten Berufshauptfeldern und fünf Qualifikationsniveaus in sechs Regionen.
- Die Projektionen zeigen, auf welchem Entwicklungspfad wir uns bis zum Jahr 2030 befinden, wenn sich die bisherigen Trends in der Zukunft fortsetzen.
- Aus dem Zusammenspiel der regionalen Bevölkerungsentwicklung und der Wirtschaftsstruktur ergeben sich innerhalb der Regionen unterschiedliche Arbeitsmarktsituationen für einzelne Berufsfelder und Qualifikationen. Diese können von starken Engpässen bis zu starken Überhängen an Arbeitskräften reichen.
- Vor allem im Bereich der Fachkräfte mit einem mittleren Ausbildungsabschluss zeigt unsere Projektion in nahezu allen Regionen Engpässe.
- Auf der beruflichen Ebene ergibt sich in 15 von 20 untersuchten Berufshauptfeldern in mindestens einer Region ein rechnerischer Arbeitskräfteengpass. Bei den technischen Berufen sind die Engpässe flächendeckend, häufig betroffen sind auch die Gesundheitsberufe.

Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis 2030

Engpässe und Überhänge regional ungleich verteilt

von Gerd Zika, Tobias Maier, Robert Helmrich, Markus Hummel, Michael Kalinowski, Carsten Hänisch, Marc Ingo Wolter und Anke Mönnig

Mit seiner schrumpfenden und älter werdenden Bevölkerung drohen Deutschland auf mittlere bis längere Sicht zunehmende Fachkräfteengpässe. Dabei zeichnen sich in den Regionen je nach Bevölkerungsentwicklung und Wirtschaftsstruktur unterschiedliche Arbeitsmarktsituationen ab. Um die langfristigen regionalen Trends sowohl auf der Nachfrage- als auch auf der Angebotsseite des Arbeitsmarkts besser abschätzen zu können, wurden auf Basis der Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen für Gesamtdeutschland erstmals regionalspezifische Modellrechnungen bis 2030 durchgeführt.

Aktuelle Befunde des IAB zeigen, dass bisher nur in einzelnen Regionen (vor allem in Süddeutschland) oder Branchen (Maschinenbau, Gesundheit) zunehmend Probleme bei der Stellenbesetzung auftreten (Czepek et al. 2015). Langfristig könnte es allerdings in beruflichen und qualifikatorischen Teilbereichen zu noch größeren Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung kommen.

Da es in Deutschland nach wie vor große regionale Diskrepanzen gibt und sich die Regionen hinsichtlich ihrer Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur unterschiedlich entwickeln, dürften sich auch künftig Arbeitsmarktsituationen regional unterscheiden. Das IAB und das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) haben deshalb – unter Mitwirkung des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik (FIT) und der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS) – im Rahmen ihrer regelmäßigen Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (QuBe-Projekt) erstmals regionalspezifische Entwicklungstrends bis zum Jahr 2030 modelliert. Die zentralen Befunde der Modellrechnungen werden in diesem Kurzbericht präsentiert, eine ausführliche Darstellung der Konzepte, Methoden und Ergebnisse wird zeitgleich in der „IAB-Bibliothek" veröffentlicht (Zika/Maier 2015, vgl. Anzeige auf Seite 12).

Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB
Forschen
Beraten
Zukunft gestalten

Die Ausgangslage

Hohe Zuwanderungsüberschüsse wie in den letzten Jahren (2010: +128.000; 2011: +279.000; 2012: +369.000; 2013: +429.000) helfen, die Folgen des demografisch bedingten Rückgangs des Arbeitsangebots abzumildern.[1] Allerdings verteilen sich die Wanderungsgewinne sowohl quantitativ als auch bezogen auf das Qualifikationsniveau nicht gleichmäßig über alle Regionen in Deutschland. Außerdem unterscheiden sich die Regionen nicht nur in Bezug auf die demografischen Trends voneinander. Sie haben auch verschiedene Wirtschaftsstrukturen mit branchenspezifischen Schwerpunkten.

Da Arbeit im Allgemeinen weniger mobil ist als Kapital, kann es vorkommen, dass beispielsweise in einzelnen Regionen Deutschlands in bestimmten Berufen nicht genügend Fachkräfte vorhanden sind, um den Bedarf zu decken, obwohl es gleichzeitig in anderen Regionen in denselben Berufen einen Fachkräfteüberschuss gibt. Als Beispiel seien hier die technischen Berufe genannt, bei denen aktuell in Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen und Thüringen ein Fachkräfteengpass zu beobachten ist, während in den meisten anderen Bundesländern mehr als ausreichend Fachkräfte zur Verfügung stehen (Bundesagentur für Arbeit 2014). Eine gesamtdeutsche Analyse bzw. Projektion greift hier zu kurz. Die zu erwartenden regionalen Disparitäten können nur durch regionale Projektionen des Arbeitsmarkts identifiziert werden.

Die Befunde in diesem Bericht sind ein erster Schritt in der Regionalisierung der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. Wie bei jeder Projektion sind die Ergebnisse auch abhängig von der gewählten Modellierungsweise. Hier handelt es sich um ein empirisches Vorgehen, bei dem Informationen aus bisherigen Entwicklungen verwertet werden. Es wurden explizit keine Zielvorgaben im Hinblick darauf gemacht, wo man in Zukunft sein will und was dafür zu tun wäre. In der Projektion erscheinende Engpässe oder Überhänge sind deshalb nicht als unausweichlicher Zustand aufzufassen. Unsere Befunde zeigen vielmehr, auf welchem Entwicklungspfad wir uns befinden, wenn die bisherigen Trends fortbestehen.

Treten Engpässe oder Überhänge über einen längeren Zeitraum auf, werden sowohl auf der Arbeitsangebots- als auch auf der Arbeitsnachfrageseite Anpassungsreaktionen erfolgen, die heute in ihren jeweiligen Ausprägungen nicht absehbar sind und somit auch nicht bzw. nur auf Annahmen gestützt modelliert werden können. Auf der Arbeitsangebotsseite sind hier vor allem das Bildungsverhalten und die berufliche Flexibilität zu nennen, die sich entgegen dem langfristigen Trend entwickeln könnten. Auf der Nachfrageseite könnten Unternehmen beispielsweise kurzfristig mit einer Ausweitung der Arbeitszeit reagieren, zeigen doch weitergehende Untersuchungen, dass Arbeitnehmer im Durchschnitt längere Arbeitszeiten präferieren (Zika et al. 2015).

Mit Blick auf die mittel- und langfristige Perspektive können Unternehmer aber auch die Produktionsprozesse umstellen.[2] Für die Höhe des Anpassungsdrucks ist entscheidend, in welchem Teilsegment des Arbeitsmarkts sich Ungleichgewichte ergeben. So dürfte sich beispielsweise eine angespannte Situation bei den Gastronomieberufen in der Realität auflösen, da es sich hierbei zum Großteil um einen sogenannten „Jedermann-Arbeitsmarkt" handelt. Dieser ist dadurch gekennzeichnet, dass die Marktkräfte eine solche Situation relativ schnell durch berufliche Mobilität entschärfen. Kritischer sind Engpässe in Berufen, für deren Ausübung spezielle Kenntnisse benötigt werden, wie es beispielsweise in den technischen Berufen der Fall ist. Hier erfordern Engpässe weitreichendere Anpassungen.

i Qualifikationsstufen nach der ISCED-Klassifikation

Auf der Grundlage der International Standard Classification of Education 1997 (ISCED) werden die Qualifikationsstufen in vier Gruppen unterteilt. Als fünfte Gruppe untersuchen wir zusätzlich Personen, die sich im Bildungssystem befinden.

ISCED	Bezeichnung	Bildungsbereich
1, 2 und 3a	Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung	Ohne formalen Berufsabschluss
3b und 4	Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung	Abschluss einer betrieblichen Lehre bzw. Berufsfachschule, Schulen des Gesundheitswesens (einjährig)
5b	Meister, Techniker, Fortbildungsabschlüsse	Abschlüsse an Fachschulen, Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens (zwei- bis dreijährig), Verwaltungsfachhochschulen
5a und 6	Personen mit akademischem Abschluss	Fachhochschul- und Hochschulabschluss, Promotion
–	Personen in Bildung	Schülerinnen und Schüler, Auszubildende, Studierende

[1] https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Wanderungen/Tabellen/WanderungenInsgesamt.html (Zugriff 11.2.2015).

[2] Eine solche einschneidende Produktionsumstellung und deren Folgen für den Arbeitsmarkt werden aktuell unter dem Stichwort „Industrie 4.0" diskutiert.

Vorgehensweise und Besonderheiten bei der Regionalprojektion

Die unterschiedliche demografische Entwicklung und die Wirtschaftsstruktur in den untersuchten Regionen geben die Richtung für die zukünftige Entwicklung des Arbeitskräfteangebots und -bedarfs nach Berufen und Qualifikationen vor.

Um jedoch die Frage zu beantworten, inwieweit das Arbeitskräfteangebot vor Ort der dortigen Nachfrage entspricht, muss eine Reihe weiterer Faktoren berücksichtigt werden. So spielt auf der Angebotsseite nicht nur die Bevölkerungsentwicklung insgesamt eine Rolle, sondern auch die jeweilige Alters- und Qualifikationsstruktur, da diese neben dem Merkmal Geschlecht wichtige Informationen zur künftigen Erwerbsbeteiligung liefert. Hinzu kommen Austauschprozesse zwischen den Regionen. Allerdings werden zum jetzigen Modellierungsstand Außen- und Binnenwanderungen, aber auch Pendelbewegungen als gegeben hingenommen und für die Zukunft unverändert berücksichtigt (Maier et al. 2015). Auf der Nachfrageseite sind die Entwicklungen der Branchen, jedoch auch die Veränderung der beruflichen Struktur innerhalb der Branchen sowie die Qualifikationszusammensetzung der Berufe für die Ermittlung der Arbeitskräftebedarfe entscheidend.

Um das Angebot an Erwerbspersonen in einem bestimmten Beruf dem entsprechenden Bedarf gegenüberstellen zu können, wird im QuBe-Projekt auf empirisch ermittelte berufliche Flexibilitätsmatrizen zurückgegriffen. Diese geben jeweils an, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Person mit einem bestimmten Geschlecht, Alter und Qualifikationsniveau in ihrem erlernten Beruf verweilt oder in einen anderen Beruf wechselt. Dabei spielen neben der Artverwandtschaft des beruflichen Tätigkeitsprofils auch die Lohnentwicklung in den konkurrierenden Berufen sowie die Rückkopplungen der Lohnentwicklung auf die Arbeitsnachfrage eine Rolle (Maier et al. 2014b).

Damit die regionalen BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen auf einem ebenso belastbaren empirischen Fundament stehen wie die Bundesprojektionen, ist es notwendig, zur Sicherung einer ausreichenden Fallzahl in den Datenquellen die regionale Differenzierung an anderer Stelle durch Aggregationen zu kompensieren. Dabei steht im Vordergrund, dass durch die Aggregation zum einen möglichst wenig Erklärungsdynamik verloren gehen soll, zum anderen sollte ein Vergleich mit den Bundesergebnissen durch eine einfache Addition schnell und unkompliziert möglich sein (Zika et al. 2015).

Auf der Nachfrageseite werden die 63 Wirtschaftszweige der Bundesprojektion zu 25 Branchen zusammengefasst. Bislang wurde die Berechnung für 54 BIBB-Berufsfelder (Tiemann et al. 2008) vorgenommen, die man aus Darstellungsgründen meistens zu 12 Berufshauptfeldern zusammengefasst hat. Da diese 12 Berufshauptfelder unterschiedlich stark von Erwerbstätigen besetzt sind, wurden sie für die Regionalprojektionen nun weiter untergliedert zu letztlich 20 erweiterten Berufshauptfeldern. Diese Untergliederung gilt sowohl für die Kategorisierung des erlernten wie auch für die des ausgeübten Berufs.

Für die Qualifikationsstufen konnte die Gliederung wie auf der Bundesebene in 5 Kategorien beibehalten werden. Diese entsprechen der Internationalen Standardklassifikation für den Bildungsbereich (ISCED, vgl. **Infokasten** auf Seite 2). Auch für alle anderen Merkmale wie Geschlecht und Alter bleibt die Gliederungstiefe wie in der Bundesprojektion erhalten.

Obwohl die Wirtschaftszweige und Berufsfelder aggregiert wurden, mussten in einem ersten Schritt auch hinsichtlich der Regionalisierungstiefe Einschränkungen hingenommen werden. So wurden die 16 Bundesländer aufgrund der Problematik geringer Fallzahlen im Mikrozensus zu sechs Regionen zusammengefasst: Nord, Nordrhein-Westfalen, Mitte-West, Baden-Württemberg, Bayern und Ost (vgl. **Infokasten** auf Seite 6).

Demografische und wirtschaftliche Entwicklung in den Regionen

Wie in der Bundesprojektion zeigen die regionalen Ergebnisse, welche Entwicklung der Arbeitsmarkt nimmt, wenn sich derzeit beobachtbare Trends fortsetzen. Die einflussreichsten Faktoren, die den hier aufgezeigten Weg bestimmen, sind auf der Angebotsseite die demografische Entwicklung – insbesondere die regional unterschiedliche Zuwanderung aus dem Ausland, die Bildungsbeteiligung sowie Berufswahl, Erwerbsneigung und berufliche Flexibilität. Auf der Bedarfsseite ist neben der demografischen Entwicklung (und der sich daraus ergebenden Binnennachfrage) vor allem die vorherrschende regionale Wirtschaftsstruktur mit ihren langfristigen Entwicklungsperspektiven für die Nachfrageentwicklung nach Qualifikationen und erweiterten Berufshauptfeldern maßgebend. **Tabelle 1** (Seite 4)

fasst die wesentlichen regionalen Besonderheiten der sechs Regionen im Vergleich zur bundesdeutschen Struktur und Entwicklung zusammen.

Demografie

Nach der unterstellten Variante 1-W2 der 12. Koordinierten Bevölkerungsprojektion des Statistischen Bundesamtes, die von einer jährlichen Nettozuwanderung von 200.000 Personen ab dem Jahr 2020 ausgeht, wird die Bevölkerungszahl in Deutschland bis 2030 im Vergleich zum Jahr 2011 um 2 Prozent abnehmen. Allerdings werden nicht alle Bundesländer gleichermaßen von diesem Bevölkerungsrückgang betroffen sein (vgl. **Abbildung 1**).

In Bayern und Baden-Württemberg wird die Bevölkerung bis 2030 sogar noch wachsen. Während Bayern (gemäß den Annahmen der 12. Koordinierten Bevölkerungsprojektion) überproportional von Binnen- und Außenwanderungen profitieren und dadurch als einzige Region bis 2030 merklich an Bevölkerung zunehmen wird, liegt Baden-Württemberg vor allem aufgrund der derzeit im Schnitt noch relativ jungen Bevölkerung im Jahr 2030 leicht über dem derzeitigen Bevölkerungsstand.

In allen anderen Regionen nimmt die Zahl der Einwohner ab, auch in der Region Nord, die neben Bayern ebenfalls überproportional von der Zuwanderung profitiert. In der Region Ost kommt neben einer unterproportionalen Zuwanderung im Vergleich zur Bevölkerungsgröße hinzu, dass die derzeitige Bevölkerung bereits ein höheres Durchschnittsalter aufweist. Insgesamt wird die Region deshalb den größten Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen haben.

Tabelle 1

Regionale Besonderheiten im Vergleich zur bundesdeutschen Struktur[1)]

Region	Demografie	Wirtschaft
Nord	◆ Hohe Außenwanderungsgewinne ◆ Geringerer Bevölkerungsrückgang ◆ Stärkere Alterung der Bevölkerung	◆ Stärkere Konzentration von Landwirtschaft, Fahrzeugbau, Verkehr und Lagerei
Nordrhein-Westfalen	◆ Stärkerer Bevölkerungsrückgang ◆ Stärkere Alterung der Bevölkerung	◆ Abnehmende Schwerindustrie ◆ Zunehmende Dienstleistungen (vor allem unternehmensnahe)
Mitte-West	◆ Etwas stärkere Alterung der Bevölkerung	◆ Schwächeres Verarbeitendes Gewerbe ◆ Stärkere Konzentration von Finanz- und Versicherungswesen sowie Verkehr und Lagerei
Baden-Württemberg	◆ Leichter Bevölkerungsanstieg ◆ Jüngere Bevölkerung	◆ Große industrielle Basis (Maschinen- und Fahrzeugbau) ◆ Sukzessiver Aufbau der Dienstleistungsbranchen
Bayern	◆ Hohe Außenwanderungsgewinne ◆ Wachsende Bevölkerung ◆ Jüngere Bevölkerung	◆ Große industrielle Basis (Maschinen- und Fahrzeugbau) ◆ Sukzessiver Aufbau von wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie des Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesens
Ost	◆ Nur geringe Außenwanderungsgewinne ◆ Starker Bevölkerungsrückgang ◆ Stärkere Alterung der Bevölkerung	◆ Wenig Industrie ◆ Viel Dienstleistung (z. B. Tourismus) ◆ Gesundheitswesen ab 2020 größte Branche

[1)] Weiterführende Informationen zu den Konzepten, Methoden und Ergebnissen der Projektionen werden zeitgleich in der „IAB-Bibliothek" veröffentlicht (Zika/Maier 2015, vgl. Anzeige Seite 12).

Quelle: Mikrozensen und Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen und Darstellung QuBe-Projekt. © IAB

Wirtschaftsstruktur

Die demografische Entwicklung gibt den Rahmen für das potenzielle Arbeitsangebot in den Regionen vor. Gleichzeitig fragt die Bevölkerung vor Ort aber auch bestimmte Produkte nach und bestimmt dadurch zu einem gewissen Grad die Nachfrage nach Arbeitskräften mit.

Letztlich entscheidend für die Nachfrage nach Berufen ist allerdings die bereits in der Vergangenheit gewachsene bzw. sich künftig entwickelnde Wirtschaftsstruktur. Hierbei sind klare Unterschiede zwischen Nord- und Süddeutschland zu erkennen. So fällt auf, dass – bezogen auf die Zahl der Erwerbstätigen – Land- und Forstwirtschaft, Fischerei vor allem in den nördlichen Flächenstaaten beheimatet ist, während das Verarbeitende Gewerbe im südlicheren Teil Deutschlands dominant ist. Die Stadtstaaten, insbesondere Berlin, weisen einen hohen Erwerbstätigenanteil im Dienstleistungsbereich auf. In den östlichen Bundesländern sind das Baugewerbe, aber auch die Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung und Sonstige wirtschaftliche Unternehmensdienstleister anteilsmäßig stärker vertreten.

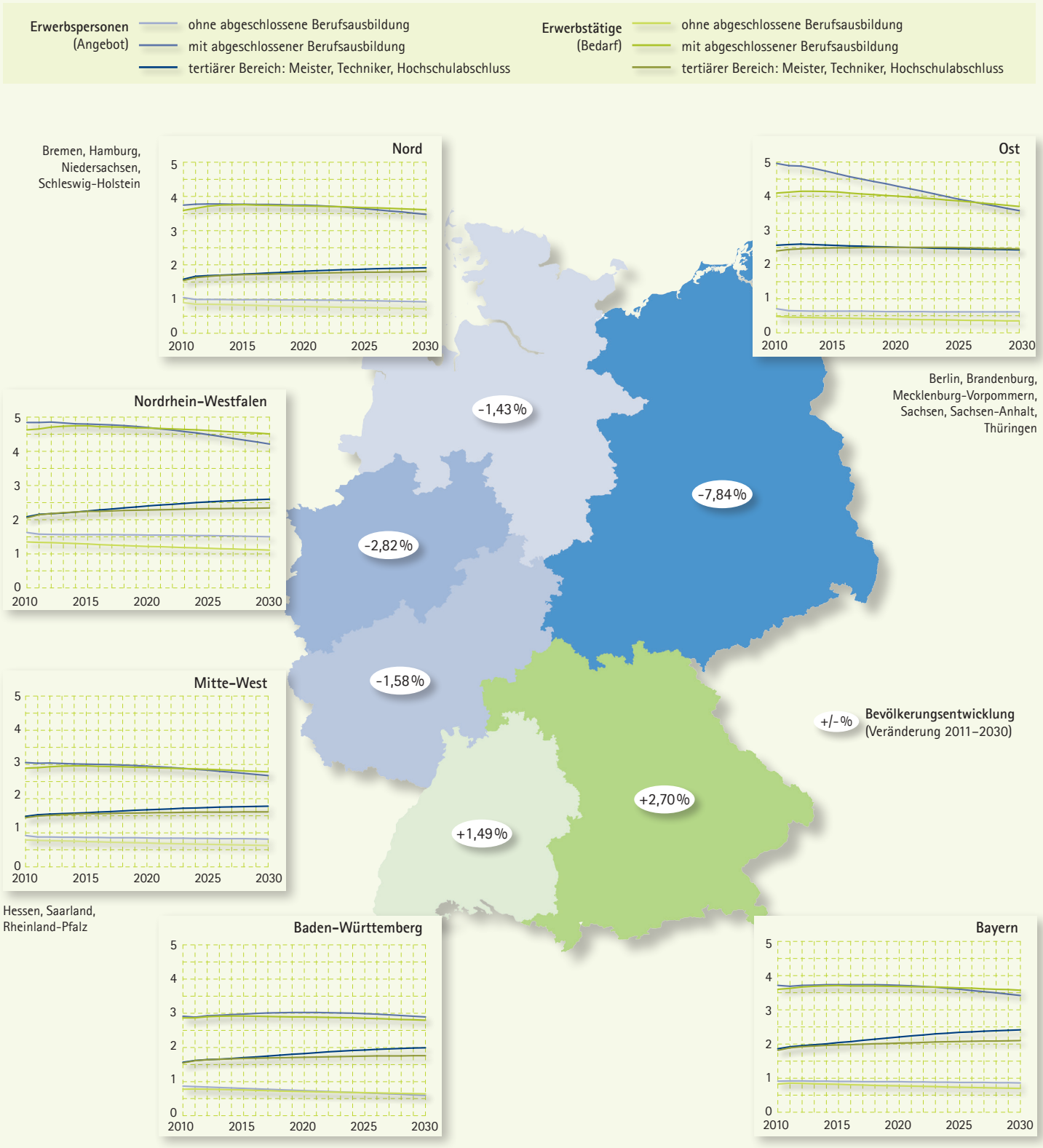
Des Weiteren fallen spezielle regionale Besonderheiten auf, die sich natürlich auch in der branchenspezifischen Beschäftigung niederschlagen. So haben die Hafenstädte Bremen und Hamburg sowie Hessen mit dem Frankfurter Flughafen einen Schwerpunkt in Verkehr und Lagerei. In Hessen spielen zudem durch den Bankensektor die Finanz- und Versicherungsdienstleister eine besondere Rolle. In Mecklenburg-Vorpommern trifft dies für das Gastgewerbe zu (Mönnig/Wolter 2015).

In den beiden südlichen Regionen Baden-Württemberg und Bayern wird das Verarbeitende Gewerbe im Jahr 2030 immer noch der Motor des wirtschaftlichen Wohlstands sein, obwohl auch in diesen beiden

Abbildung 1

Angebot und Bedarf auf dem deutschen Arbeitsmarkt nach Qualifikation sowie Bevölkerungsentwicklung in sechs Regionen – Projektion bis 2030

Personen in Mio. und Veränderung in Prozent



Quelle: Mikrozensus und Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen und Darstellung QuBe-Projekt.

© IAB

i Methodische Erläuterungen zur Regionalprojektion im QuBe-Projekt

Die BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (QuBe-Projekt), die in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS) und dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) entstanden sind, zeigen anhand von Modellrechnungen, wie sich das Angebot und die Nachfrage nach Qualifikationen und Berufen langfristig entwickeln können.

Bei der vorliegenden Regionalprojektion werden auf der Nachfrageseite die 63 Wirtschaftszweige zu 25 Branchen zusammengefasst. Gegenüber der offiziellen Zusammenfassung der Wirtschaftsabschnitte wird somit eine Aufspaltung des Verarbeitenden Gewerbes beibehalten. Ebenso wird die Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften aus den Sonstigen wirtschaftlichen Unternehmensdienstleistern herausgetrennt.

Auf der Berufsseite wurde die Berechnung auf der Bundesebene für 54 BIBB-Berufsfelder vorgenommen (Tiemann et al. 2008). Aus Datengründen mussten diese bei der Regionalprojektion zu 20 erweiterten Berufshauptfeldern zusammengefasst werden.

Auch hinsichtlich der Regionalisierungstiefe mussten Einschränkungen hingenommen werden. So wurden die 16 Bundesländer aufgrund der Problematik geringer Fallzahlen im Mikrozensus zu sechs Regionen zusammengefasst:

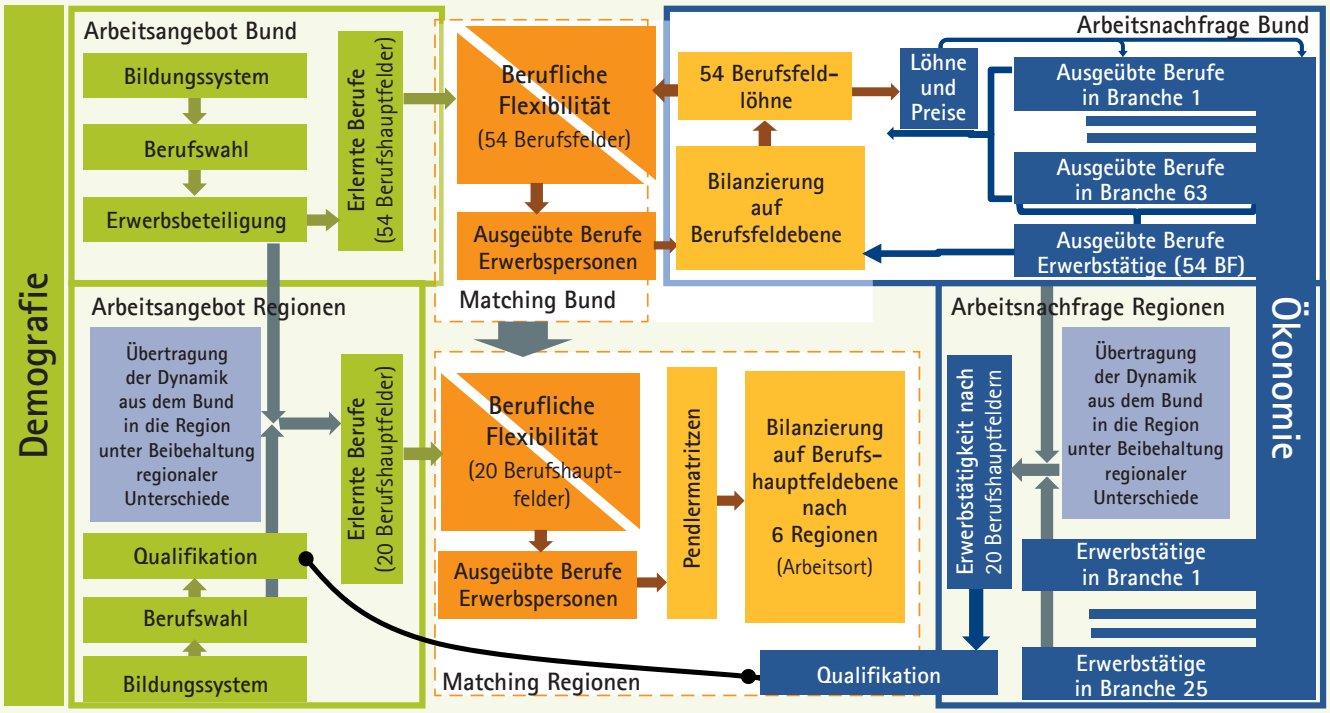
- Nord (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein)
- Nordrhein-Westfalen
- Mitte-West (Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland)
- Baden-Württemberg
- Bayern
- Ost (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)

Gerade die Integration der Stadtstaaten in die sie umgebenden Flächenstaaten erweist sich bei einer Gegenüberstellung von Arbeitsangebot und -bedarf nach Berufen als pragmatische Lösung. Neben der Berücksichtigung regionalspezifischer beruflicher Flexibilitätsmatrizen auf der Angebotsseite müssen nämlich auch die berufs- und qualifikationsspezifischen Pendelbewegungen zwischen Arbeitsort und Wohnort berücksichtigt werden, um auf das Angebot an Personen für einen bestimmten Beruf am Ort der Nachfrage (Arbeitsort) schließen zu können.

Um Projektionen für regionale Einheiten innerhalb der sechs Regionen durchzuführen, müsste der jeweilige Gliederungsgrad für den Einzelfall geprüft werden. Gegebenenfalls müsste aufgrund der örtlichen Wirtschaftsstruktur eine Aggregation auf Berufs- und/oder Branchenebene erfolgen.

Wie die **Abbildung** unten zeigt, handelt es sich bei der verwendeten Methodik in dieser ersten Version der regionalen Projektionen um einen hybriden Ansatz, der eine Bottom-up-Modellierung mit Top-down-Elementen verbindet. Gemeint ist damit, dass zwar einerseits – beispielsweise bei der Bevölkerungs- und Erwerbstätigenprojektion nach Wirtschaftszweigen – regionale Entwicklungen differenziert berücksichtigt werden, andererseits aber auch die Entwicklungen des Bundes auf die Regionen übertragen werden. Die regional unterschiedlichen Ausgangssituationen werden dabei ebenfalls berücksichtigt. Dies ist beispielsweise bei der Berufsfeldstruktur innerhalb der Wirtschaftszweige oder bei den qualifikations-, alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Fall.

Weitere Informationen finden Sie unter www.QuBe-Projekt.de.



Quelle: QuBe-Projekt, 3. Welle, Regional.

Ländern der wirtschaftliche Strukturwandel hin zu mehr Dienstleistungen weiter voranschreiten wird. Während sich die Region Nord durch ihre hohen Beschäftigungsanteile in Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Lagerei sowie im Fahrzeugbau auszeichnet, sind dies in der Region Mitte-West die Branchen Finanz- und Versicherungswesen sowie Verkehr und Lagerei und in der Region Ost der Tourismus und das Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesen. In Nordrhein-Westfalen ist dagegen ein weiterer kontinuierlicher Abbau der Schwerindustrie bei gleichzeitiger Zunahme der unternehmensnahen Dienstleistungen und Fortschrittstechnologien beobachtbar.

Engpass-Analyse nach Qualifikationsstufen und Regionen

Aus dem Zusammenspiel der regionalen Bevölkerungsentwicklung und der regionalen Wirtschaftsstruktur ergeben sich für die Regionen unterschiedliche Arbeitsmarktsituationen, die von einem starken qualifikationsspezifischen Überhang an Arbeitskräften bis zu einem starken Arbeitskräfteengpass reichen können (vgl. **Abbildung 1**).

Personen ohne Berufsabschluss

Für die Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung (ISCED 1, 2 und 3a; vgl. **Tabelle** im **Infokasten** auf Seite 2) verläuft die Entwicklung von Angebot und Nachfrage in fast allen Regionen sehr ähnlich. Deren ohnehin schon schwierige Arbeitsmarktsituation wird sich weiter verschlechtern. Aufgrund des zurückgehenden Bedarfs und des nahezu gleichbleibenden bzw. nur geringfügig sinkenden Angebots sind die qualifikationsspezifischen Erwerbslosenquoten in diesem Segment besonders hoch. Eine Ausnahme bildet Baden-Württemberg, wo die Abbruchquoten in der Berufsausbildung sehr niedrig sind (Hänisch/Kalinowski 2015).

Selbst in der Region Ost, die den stärksten Bevölkerungsrückgang zu verkraften hat, wird sich das Arbeitsangebot von Menschen ohne abgeschlossene Berufsausbildung nur geringfügig reduzieren. Beruflich nicht qualifizierte Personen werden es also angesichts einer noch stärker sinkenden Nachfrage im Allgemeinen weiterhin schwer haben, eine Beschäftigung zu bekommen.

Die rechnerische „Engpass-Situation" in Baden-Württemberg ist vor diesem Hintergrund als positiv zu bewerten. Denn es ist davon auszugehen, dass die bisher stärkere Integration beruflich nicht formal Qualifizierter in die Erwerbstätigkeit auch mit der traditionell stärkeren Wirtschaftskraft der Region zusammenhängt. Sollte die Nachfrage nach Personen ohne Berufsausbildung auch zukünftig in der projizierten Form fortbestehen, könnte es – aufgrund ihrer abzusehenden Unterbeschäftigung in allen anderen Regionen – durchaus möglich sein, dass unqualifizierte Arbeitskräfte verstärkt in Baden-Württemberg nach Arbeit suchen werden.

Da hier explizit nur das formale Qualifikationsniveau und nicht das Lohnniveau der Beschäftigten betrachtet wird, stehen unsere Ergebnisse zu den Personen ohne Berufsabschluss nicht im Widerspruch zur Polarisierungsthese, nach der die Beschäftigung in der Vergangenheit sowohl im Hochlohn- als auch im Niedriglohnbereich anteilsmäßig gewachsen ist (Dauth 2014).

Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung

Bei Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung (ISCED 3b und 4) wird es bei unverändertem Bildungsverhalten in den meisten Regionen – wie im Bund – Rekrutierungsschwierigkeiten geben. In Nordrhein-Westfalen und in geringerem Maße auch in der Region Mitte-West zeigen sich die Auswirkungen der demografischen Entwicklung vor allem in diesem Qualifikationsbereich. Das ist insbesondere der starken Ballung der geburtenstarken Jahrgänge in der dort traditionell präsenten Facharbeiterschaft geschuldet. Hinzu kommt, dass das Angebot an beruflich Ausgebildeten in diesen Regionen stark sinkt (Hänisch/Kalinowski 2015). Selbst in Bayern, wo aufgrund der Bevölkerungszunahme das Angebot insgesamt steigen wird, muss im Gegensatz zu Baden-Württemberg zukünftig mit einem Engpass auf der mittleren Qualifikationsebene gerechnet werden.

Im Osten wird das Ausmaß des Bevölkerungsrückgangs bei den Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung besonders deutlich. Nahezu der gesamte Rückgang der Erwerbspersonen um 1,48 Mio. von 2012 bis 2030 findet in dieser Qualifikationsstufe statt. So reduziert sich das Arbeitsangebot von 4,88 Mio. Personen im Jahr 2012 auf 3,58 Mio. bis 2030, wodurch es hier in Zukunft zu erheblichen Problemen bei der Personalrekrutierung kommen könnte.

Eine besondere Rolle nimmt erneut Baden-Württemberg ein: Es ist die einzige Region mit einem rechnerischen Überhang auf dieser Ebene. Dies ist der höheren Bedeutung einer abgeschlossenen Berufsausbildung in der Region zuzuschreiben. Vor

allem die bereits jetzt im Erwerbsleben stehende Bevölkerung ist noch in hohem Maße im mittleren Qualifikationsbereich angesiedelt. Aber auch unter den bis 2030 aus dem Bildungssystem nachrückenden Arbeitskräften wird sich ein weiterhin hoher Anteil an Personen mit einem beruflichen Abschluss befinden. Das liegt nicht zuletzt daran, dass der Anteil an Abgängern aus dem Bildungssystem ohne beruflichen Abschluss in Baden-Württemberg unter allen Regionen mit Abstand am geringsten ist. Dies zeigt, dass bei unverändertem Bildungsverhalten die (Nach-)Qualifizierung in diesem Bundesland besser gelingt als in den anderen Regionen.

Personen im tertiären Bereich

Wie schon im Bund ist in vielen Regionen eine fortschreitende Akademisierung zu beobachten, also ein stark steigendes Angebot an Personen mit Fachhochschul- und Hochschulausbildung (ISCED 5a und 6) bzw. mit Meister-, Techniker- und Fachschulabschlüssen (ISCED 5b). Trotz eines projizierten weiter steigenden Bedarfs an Akademikern ist somit nicht sichergestellt, dass diese in allen Regionen qualifikationsadäquat vom Arbeitsmarkt aufgenommen werden können. Aufgrund der starken Zuwanderungsgewinne in einer Größenordnung von knapp 260.000 bis 2030 beim Arbeitsangebot im akademischen Bereich trifft dies vor allem für Bayern zu. Im Vergleich zu Deutschland insgesamt wird es auch in Baden-Württemberg, in Nordrhein-Westfalen und in der Region Mitte-West ein nennenswertes Überangebot an Akademikern geben.

In Baden-Württemberg ist der Überhang bei den Akademikern vor allem auf die im Regionalvergleich höchsten Anteile dieser Personengruppe unter den Abgängern aus dem Bildungssystem zurückzuführen. Die Zuwanderung Hochqualifizierter spielt dagegen eine untergeordnete Rolle, da gemäß der Projektion bis 2030 netto nur gut 140.000 hochqualifizierte Personen nach Baden-Württemberg zugewandert sein werden. In der Region Nord hingegen ist derzeit keine ausgeprägte Akademisierung zu beobachten. Das Arbeitsangebot an Akademikern steigt zwar auch hier, jedoch im Vergleich zum Bund nur leicht stärker als die ebenfalls steigende Nachfrage nach Hochqualifizierten.

Einzig in der Region Ost wird das Arbeitsangebot im tertiären Bereich – trotz der ebenfalls zunehmenden Akademisierung des Neuangebots an Arbeitskräften – rückläufig sein. Somit kann es dort zu einer Engpass-Situation kommen. Das liegt vor allem an der zurückgehenden Zahl an Erwerbspersonen mit Meister-, Techniker- und Fachschulabschluss, die sich zwischen 2012 und 2030 um über 310.000 Personen verringert. Gleichzeitig sinkt das Angebot an Personen mit einem (Fach-)Hochschulabschluss im selben Zeitraum nur um knapp 160.000 Personen. Dies bedeutet aber auch, dass eine Verdrängung der Akademiker in Berufsbereiche, die bislang dem mittleren Qualifikationsbereich vorbehalten sind – im Gegensatz zu den anderen Regionen – unwahrscheinlich ist (Hänisch/Kalinowski 2015).

Engpass-Analyse nach erweiterten Berufshauptfeldern und Regionen

Neben der regional unterschiedlichen demografischen Entwicklung und Bildungsbeteiligung führen vor allem die vorherrschenden Wirtschaftsstrukturen in den Regionen zu unterschiedlicher beruflicher Spezialisierung. So gibt es in Baden-Württemberg und Bayern relativ viele Personen, die einen *Maschinen und Anlagen steuernden und wartenden Beruf* erlernt haben oder einen *IT- und naturwissenschaftlichen Beruf*. Die Region Mitte-West hat ihre Schwerpunkte in den *Büro-, kaufmännischen Dienstleistungsberufen* sowie den *Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftlichen Berufen*. *Metallbau, Installation, Elektroberufe* und *Gesundheitsberufe* sind vor allem in Nordrhein-Westfalen verankert. Die Region Ost zeichnete sich bereits im Jahr 2012 durch eine starke Fokussierung auf die Dienstleistungsberufe wie *Gastronomieberufe* und *Medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe* aus (Hänisch/Kalinowski 2015).

Die künftige Nachfrage nach Berufen wird ebenfalls von der bereits vorherrschenden regionalen Wirtschaftsstruktur mitbestimmt. Allerdings wird sich diese beispielsweise über die Entwicklung des Außenhandels oder auch durch ein sich veränderndes Konsumverhalten in ihrer Zusammensetzung bis zum Jahr 2030 wandeln. Allgemein wird der Bedarf an Erwerbstätigen in produzierenden Bereichen aufgrund des technologischen Fortschritts zurückgehen. Der Anteil der Erwerbstätigen in den Dienstleistungsberufen wird dagegen zunehmen.

In **Tabelle 2** werden Arbeitskräfteangebot und Arbeitskräftebedarf nach den 20 erweiterten Berufshauptfeldern in den sechs Regionen gegenübergestellt. Dabei sind neben den örtlich vorherrschenden Qualifikations- und Ausbildungsschwerpunkten auch die zunehmenden Erwerbsquoten sowie die regiona-

len beruflichen Flexibilitäten und das bisherige Pendelverhalten bereits berücksichtigt.

Aufgrund des demografischen Wandels in Verbindung mit den regionalen Besonderheiten ergibt sich in 15 von 20 erweiterten Berufshauptfeldern zumindest in einer Region ein rechnerischer Arbeitskräfteengpass. Lediglich in vier der beruflichen Felder wird es bundesweit Überhänge geben: In den *Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftlichen Berufen*, in den *Lehrenden Berufen*, in den *Berufen im Warenhandel: Kaufleute* sowie den *Büro-, kaufmännischen Dienstleistungsberufen*. In den beiden Letzteren ist die verstärkte Dienstleistungsorientierung bei der Berufswahl zu erkennen, zudem hatten sich dort bereits in der Bundesprojektion Überhänge gezeigt (Maier et al. 2014a). Bei den akademisch geprägten *IT- und naturwissenschaftlichen Berufen* wird es ebenfalls keine Engpässe geben, wenngleich der Arbeitskräfteüberhang in den Regionen Nord und Nordrhein-Westfalen eher klein ausfällt.

Zu massiven Rekrutierungsschwierigkeiten wird es nach unseren Projektionen nur bei den *Technischen Berufen* kommen, die überwiegend einen Berufs- bzw. Fortbildungsabschluss voraussetzen.

Tabelle 2

Regionale Arbeitskräftesituation im Jahr 2030

Differenz von Angebot und Bedarf im Jahr 2030 – Modellrechnungen auf Basis der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen

Erweiterte Berufshauptfelder	Nord	Nordrhein-Westfalen	Mitte-West	Baden-Württemberg	Bayern	Ost	Bund
Rohstoff gewinnende Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Hilfskräfte/Hausmeister/-innen	●	●	●	●	●	●	●
Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montage, Elektroberufe	●	●	●	●	●	●	●
Bauberufe, Holz-, Kunststoffbe- und -verarbeitung	●	●	●	●	●	●	●
Sonstige be-, verarbeitende und instandsetzende Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Berufe im Warenhandel: Verkaufsberufe (Einzelhandel)	●	●	●	●	●	●	●
Berufe im Warenhandel: Kaufleute	●	●	●	●	●	●	●
Verkehrs-, Lager- und Transportberufe	●	●	●	●	●	●	●
Sicherheits- und Wachberufe	●	●	●	●	●	●	●
Gastronomieberufe	●	●	●	●	●	●	●
Reinigungs- und Entsorgungsberufe	●	●	●	●	●	●	●
Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe	●	●	●	●	●	●	●
IT- und naturwissenschaftliche Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Technische Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe	●	●	●	●	●	●	●
Gesundheitsberufe	●	●	●	●	●	●	●
Sozialberufe	●	●	●	●	●	●	●
Lehrende Berufe	●	●	●	●	●	●	●

● das Arbeitskräfteangebot ist kleiner als der Bedarf
● das Arbeitskräfteangebot liegt zwischen 0 und 2 Prozent über dem Bedarf
● das Arbeitskräfteangebot übersteigt den Bedarf um mehr als 2 Prozent

Anmerkungen: Die hier dargestellte Reihenfolge der erweiterten Berufshauptfelder ergibt sich aus der Struktur der zugrunde gelegten 54 Berufsfelder bzw. der Klassifikation der Berufe (KldB) 1992. Weiterführende Informationen zu den Regionalprojektionen siehe www.QuBe-Projekt.

Quelle: Mikrozensus und Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen und Darstellung QuBe-Projekt. © IAB

Die in **Tabelle 2** ebenfalls ersichtlichen Engpässe bei den *Medien-, geistes- und sozialwissenschaftlichen, künstlerischen Berufen* in nahezu allen Regionen sind vor dem Hintergrund zu relativieren, dass überall eine ausreichende Anzahl an ausgebildeten Fachkräften bereitsteht, die ihre Arbeitskraft bislang bevorzugt auch in den *Büro-, kaufmännischen Dienstleistungsberufen* oder in den *Lehrenden Berufen* anbieten (Maier et al. 2015). Auch in Zukunft dürfte dies der Fall sein, da die alternativen Berufe nach den Projektionen langfristig vergleichsweise attraktivere Arbeitsbedingungen (insbesondere höhere Löhne) bieten werden. Weil aber für diese beiden Ausweichfelder ein verstärktes Angebot erwartet wird, könnten Personen aus den *Medien-, geistes- und sozialwissenschaftlichen, künstlerischen Berufen* künftig wieder eher in ihren erlernten Berufen erwerbstätig sein.

Ins Auge sticht, dass sich bei den *Gesundheitsberufen* – bei denen deutschlandweit mit den größten Arbeitskräfteengpässen gerechnet wird – in der Region Nord und in Nordrhein-Westfalen ein Arbeitskräfteüberschuss ergibt. Dies liegt hauptsächlich an den nach wie vor überdurchschnittlich hohen Ausbildungszahlen im Gesundheitswesen in diesen Regionen.[3] Außerdem fällt auf, dass bei den *Berufen im Warenhandel: Verkaufsberufe (Einzelhandel)* nur in der Region Ost noch ausreichend Arbeitskräfte vorhanden sein werden, obwohl dort der stärkste Bevölkerungsrückgang vorausberechnet wird und demnach in sehr vielen Berufsfeldern Arbeitskräfteengpässe erwartet werden.

[3] Zu berücksichtigen ist auch, dass das Berufshauptfeld Gesundheitsberufe neben Berufen, in denen bereits heute flächendeckende Rekrutierungsschwierigkeiten bestehen (z. B. Altenpflegekräfte), auch solche beinhaltet, deren Arbeitsmarktsituation weniger angespannt ist (z. B. Sprechstundenhelfer/-innen).

Fazit und Ausblick

In diesem Kurzbericht werden die ersten Befunde der regionalspezifischen BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen vorgestellt. Unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede wurden in unserer Modellierung die Ergebnisse der dritten Welle des QuBe-Projekts (Maier et al. 2014a) nach sechs Regionen differenziert dargestellt. Dies ist ein erster Schritt in der Regionalisierung der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. Die Befunde basieren auf empirischen Methoden, die ihre Informationen alleine aus bisherigen Entwicklungen ziehen. Es wurden explizit keine Zielvorgaben im Hinblick darauf gemacht, wo man in Zukunft sein will und was dafür zu tun wäre. In der Projektion erscheinende Engpässe oder Überhänge sind deshalb nicht als unausweichlicher Tatbestand aufzufassen. Sie zeigen, auf welchem Entwicklungspfad wir uns bis zum Jahr 2030 befinden, wenn sich die bisherigen Trends auch in Zukunft fortsetzen.

Insbesondere bei regionalspezifischen Projektionen spielen Austauschprozesse zwischen den Regionen eine große Rolle. Da zum jetzigen Modellierungsstand Außen- und Binnenwanderungen, aber auch Pendelbewegungen und das regional bereits beobachtbare berufliche Flexibilitätsverhalten als gegeben hingenommen werden, zeichnet sich für die Region Ost möglicherweise eine zu negative Entwicklung ab. Sollte dort beispielweise der Bedarf an akademischen Fachkräften tatsächlich nicht gestillt werden und in der Region Bayern ein Überhang bestehen, so wäre es vorstellbar, dass Zuzüge aus dem Ausland eher in die Region Ost anstatt nach Bayern erfolgen. Außen- und Binnenwanderungsströme könnten sich genauso wie das Pendelverhalten an die wirtschaftliche Situation anpassen.

Dr. Gerd Zika
Forschungsbereich „Prognosen und Strukturanalysen" im IAB
gerd.zika@iab.de

Dr. Robert Helmrich
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
helmrich@bibb.de

Tobias Maier
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
tobias.maier@bibb.de

Markus Hummel
Forschungsbereich „Prognosen und Strukturanalysen" im IAB
markus.hummel@iab.de

Neben einer zukünftig noch stärkeren Einbindung regionalspezifischer Trends (z. B. in der berufsspezifischen Qualifikationsstruktur) bedarf es zum weiteren Erkenntnisgewinn auch einer tiefergehenden Untersuchung zu empirisch fundierten regionalen Ausgleichsprozessen – insbesondere zu den Entscheidungskriterien für regionale Berufs- und Beschäftigtenmobilität –, um diese in eine erweiterte Modellversion einzubinden.

Literatur

Bundesagentur für Arbeit (2014): Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Fachkräfteengpassanalyse – Dezember 2014. Nürnberg.

Czepek, Judith; Dummert, Sandra; Kubis, Alexander; Leber, Ute; Müller, Anne; Stegmaier, Jens (2015): Betriebe im Wettbewerb um Arbeitskräfte. Bedarf, Engpässe und Rekrutierungsprozesse in Deutschland. Aktueller Bericht Nr. 5 (http://doku.iab.de/aktuell/2015/aktueller_bericht_1505.pdf).

Dauth, Wolfgang (2014): Job polarization on local labor markets. IAB-Discussion Paper Nr. 18, Nürnberg.

Hänisch, Carsten; Kalinowski, Michael (2015): Regionalisierte Projektion des Arbeitsangebotes nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern bis 2030 auf Basis des BIBB-FIT-Modells. In: Zika, G.; Maier, T. [Hg.], S. 113–166.

Maier, Tobias; Neuber-Pohl, Caroline; Mönnig, Anke; Wolter, Marc Ingo (2015): Erwerbsverhalten, berufliche Flexibilitäten, Arbeitsvolumenpotential und Pendelbewegungen auf regionaler Ebene. In: Zika, G.; Maier, T. [Hg.], S. 167–204.

Maier, Tobias; Zika, Gerd; Wolter, Marc Ingo; Kalinowski, Michael; Helmrich, Robert (2014a): Engpässe im mittleren Qualifikationsbereich trotz erhöhter Zuwanderung. Aktuelle Ergebnisse der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2030 unter Berücksichtigung von Lohnentwicklungen und beruflicher Flexibilität. In: BIBB-Report 23/14. Bonn.

Maier, Tobias; Zika, Gerd; Mönnig, Anke; Wolter, Marc Ingo; Kalinowski, Michael; Hänisch, Carsten; Helmrich, Robert; Schandock, Manuel; Neuber-Pohl, Caroline; Bott, Peter; Hummel, Markus (2014b): Löhne und berufliche Flexibilitäten als Determinanten des interaktiven QuBe-Arbeitsmarktmodells. Ein Methodenbericht zur Basisprojektion der 3. Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. In: Wissenschaftliches Diskussionpapier Nr. 148.

Mönnig, Anke; Wolter, Marc Ingo (2015): Die Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs nach Bundesländern und Regionen bis 2030. In: Zika, G.; Maier, T. [Hg.], S. 69–112.

Tiemann, Michael; Schade, Hans-Joachim; Helmrich, Robert; Hall, Anja; Braun, Uta; Bott, Peter (2008): Berufsfeld-Definitionen des BIBB auf Basis der KldB1992. In: Wissenschaftliches Diskussionpapier Nr. 105. Bonn.

Zika, Gerd; Maier, Tobias [Hg.] (2015): Qualifikation und Beruf in Deutschlands Regionen bis 2030. Konzepte, Methoden und Ergebnisse der BIBB-IAB-Projektionen. IAB-Bibliothek Nr. 353. wbv. Bielefeld.

Zika, Gerd; Maier, Tobias; Hummel, Markus; Helmrich, Robert (2015): Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -bedarf bis 2030 in sechs Regionen. In: Zika, G.; Maier, T. [Hg.], S. 9–68.

Michael Kalinowski
Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT)
Michael.Kalinowski@fit.fraunhofer.de

Carsten Hänisch
Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT)
Carsten.Haenisch@fit.fraunhofer.de

Dr. Marc Ingo Wolter
Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS)
wolter@gws-os.de

Anke Mönnig
Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS)
moennig@gws-os.de

ANZEIGE

IAB-Bibliothek

Band 353

Qualifikation und Beruf in Deutschlands Regionen bis 2030

Konzepte, Methoden und Ergebnisse der BIBB-IAB-Projektionen

von Gerd Zika und Tobias Maier (Hg.)
weitere Autoren:
Carsten Hänisch, Robert Helmrich, Markus Hummel, Michael Kalinowski, Anke Mönnig, Caroline Neuber-Pohl und Marc Ingo Wolter

Langfristige Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen für Deutschland erarbeiten das Bundesinstitut für Berufsbildung gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung bereits seit 2007. Ziel ist es, Fachkräfteengpässe in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten zu identifizieren. Mit dem Sammelband liegt erstmals eine regional differenzierte Analyse vor. Da sich sowohl die demografischen als auch die ökonomischen Strukturen von Region zu Region unterscheiden, ergeben sich entsprechende Folgen für das Angebot an und die Nachfrage nach Arbeitskräften in unterschiedlichen Berufshauptfeldern und Qualifikationsstufen. Die Autoren erörtern ihre verschiedenen methodischen Verfahren und präsentieren erste empirische Ergebnisse.

IAB-Bibliothek 353
ISBN: 978-3-7639-4093-6
ISBN E-Book: 978-3-7639-4094-3

32,90 €

Vertrieb: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG
Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld
Telefon (0911) 179 -9229
Telefax (0911) 179 -9227
(Es gelten die regulären Festnetzpreise,
Mobilfunkpreise können abweichen.)
IAB-Bestellservice@wbv.de
www.iabshop.de

Impressum ■ IAB-Kurzbericht Nr. 9, April 2015 ■ Herausgeber: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit, 90327 Nürnberg ■ Redaktion: Elfriede Sonntag, Martina Dorsch ■ Graphik & Gestaltung: Monika Pickel ■ Fotos (IAB-Autoren): Jutta Palm-Nowak ■ Druck: Vormals Manzsche Buchdruckerei und Verlag, Regensburg ■ Rechte: Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des IAB ■ Bezug: IAB-Bestellservice, c/o W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld; Tel. 0911-179-9229 (es gelten die regulären Festnetzpreise, Mobilfunkpreise können abweichen); Fax: 0911-179-9227; E-Mail: iab-bestellservice@wbv.de ■ IAB im Internet: www.iab.de. Dort finden Sie u. a. diesen Kurzbericht zum kostenlosen Download ■ Anfragen: iab.anfragen@iab.de oder Tel. 0911-179-5942 ■ ISSN 0942-167X