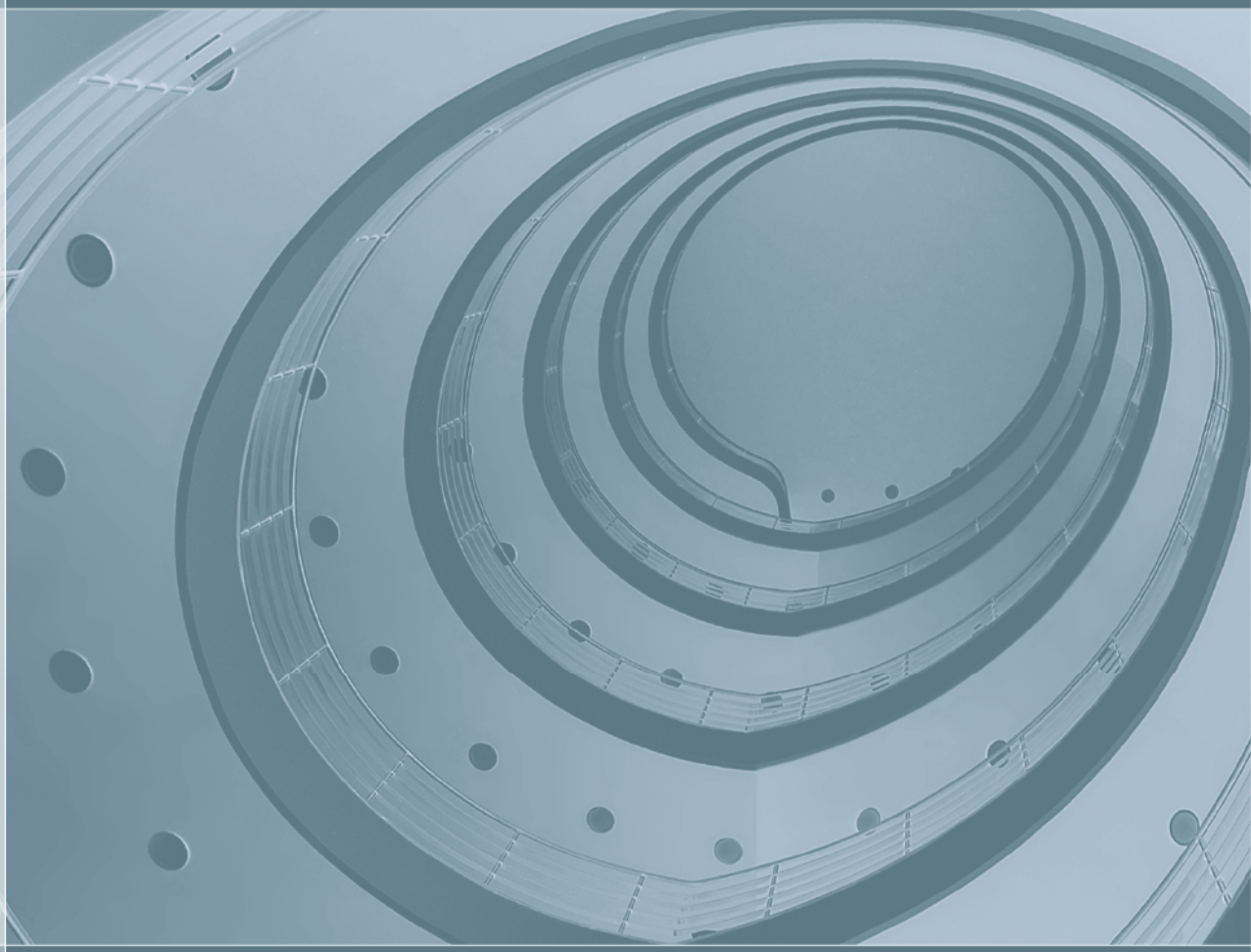
Die Stimme der Wirtschaft. vbw

INFORMATION



ARBEITSLANDSCHAFT 2030

Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise

Eine Studie der Prognos AG, Basel

Kurzfassung

Stand: 09.12.2009
Ausgabe: 01/2009

Die Stimme der Wirtschaft. vbw

Hinführung zum Thema **3**
Ergebnisse im Überblick **4**
1. Wie entwickelt sich die Nachfrage nach Arbeitskräften? **8**
2. Wie entwickelt sich das Angebot an Arbeitskräften? **13**
3. Der Saldo aus Arbeitskräfteangebot und -nachfrage **16**
4. Was kann man tun? - Mögliche Handlungsfelder **23**
5. Fazit **25**

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

VORWORT

Deutschland steuert auf einen massiven Personalmangel zu! Diese Botschaft transportiert die *Arbeitslandschaft 2030* seit dem Jahr 2008 und die Wirtschafts- und Finanzkrise ändert an diesem Ausblick kaum etwas. Bis zum Jahr 2030 entsteht eine Arbeitskräftelücke von 5,2 Mio. Personen, die kumuliert einen Wohlstandsverlust von ca. 3,8 Billionen Euro bedeutet.

Dies sind die Ergebnisse der von der Prognos AG im Auftrag der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. vorgenommenen Aktualisierung der Arbeitslandschaft 2030 anhand der Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise. Sie zeigen, dass es sich bei dem prognostizierten Arbeitskräftemangel nicht um ein konjunkturelles Problem, sondern um eine der größten strukturellen Herausforderungen für den Standort Deutschland handelt.

Umso mehr gilt: Eine wichtige Voraussetzung für eine prosperierende Zukunft Deutschlands ist ein flexibler Arbeitsmarkt. Ein Arbeitsmarkt, in dem die Menschen die richtigen Qualifikationen und Fähigkeiten besitzen, um die von den Betrieben angebotenen Stellen zu besetzen. Doch davon sind wir schon heute weit entfernt. Bereits im letzten Aufschwung konnten wir das Paradoxon des Fachkräftemangels und rund 400.000 nicht besetzbarer Stellen in den Unternehmen auf der einen und mehrerer Millionen arbeitsuchende Menschen auf der anderen Seite erleben. Dieses Ungleichgewicht hat vor allem seine Ursache darin, dass Arbeitsuchende entweder nicht über die Fähigkeiten und Fertigkeiten, die die Betriebe suchen, verfügen, räumlich nicht flexibel oder mit den Beschäftigungsbedingungen nicht einverstanden sind.

Damit das Ungleichgewicht und die daraus resultierenden Wertschöpfungsverluste kleiner und nicht größer werden und um eine personalmangelbedingte Abwanderung von Unternehmen ins Ausland zu verhindern, hat die vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. die Prognos AG beauftragt, sich mit der deutschen Arbeitslandschaft bis zum Jahr 2030 zu beschäftigen und eine umfassende, quantitativ und qualitativ fundierte Analyse über das Angebot an und die Nachfrage nach Arbeitskräften vorzulegen.

Die Studie zeigt, dass trotz der Wirtschafts- und Finanzkrise in unseren Betrieben in 20 Jahren bis zu 5,2 Mio. Arbeitskräfte fehlen, wenn nicht gehandelt wird. Der Mangel an Arbeitnehmern kann schließlich nur in Teilen durch Produktivitätswachstum und den Einsatz von Hochtechnologien kompensiert werden, denn gerade im Dienstleistungssektor wird die Nachfrage nach Mitarbeitern massiv steigen, sei es im Beratungs- oder im Gesundheits- und Pflegesektor.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Um zu vermeiden, dass das Wirtschaftswachstum sich halbiert und unsere Gesellschaft in den kommenden 20 Jahren einen Wohlstandsverlust von bis zu 3,8 Billionen Euro verkraften muss, tut Handeln Not.

Diese Expertise zeigt, an welchen Stellschrauben von welchen Akteuren wie stark gedreht werden kann und muss, um ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage auf dem deutschen Arbeitsmarkt kurz-, mittel- und langfristig herzustellen. Das Wissen darüber, wie viele Mitarbeiter, mit welchen Qualifikationen und Fertigkeiten, in welchen Branchen in fünf, zehn oder 22 Jahren gesucht werden und wie viele Arbeitskräfte mit welchen Merkmalen dann zur Verfügung stehen, mündet in umfassende Handlungsoptionen für Politik, Wirtschaft und Arbeitskräfte, mit denen sich alle Verantwortlichen ernsthaft auseinander setzen sollten.

Die *Arbeitslandschaft 2030* soll sensibilisieren, informieren und Mut machen, Reformen ernsthaft und gezielt anzugehen:

1. für eine intensivere und bessere Bildung in Vorschule, Schule und Hochschule;
2. für berufliche Bildung, die sich am Arbeitsmarkt orientiert und Fortbildung als festen Bestandteil hat;
3. für eine Aktivierung möglichst aller Erwachsener für den Arbeitsmarkt;
4. für eine gezielte Zuwanderungspolitik für Qualifizierte und
5. für längere Arbeitszeiten.

Die *Arbeitslandschaft 2030* darf nicht ignoriert werden, wenn es uns ernst damit ist, eine wettbewerbsfähige Wirtschaft in Deutschland zu halten und Vollbeschäftigung zu erreichen.

Dezember 2009 Bertram Brossardt

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Hinführung zum Thema

Die umfassendste Studie zum Fachkräftemangel

Mit der *Arbeitslandschaft 2030* hat die vbw im Oktober 2008 die bis zum heutigen Zeitpunkt umfassendste Studie zum drohenden Arbeitskräftemangel veröffentlicht, in der erstmals die Konsequenzen des Nicht-Handelns quantifiziert wurden. Insgesamt würde sich bis 2030 eine Arbeitskräftelücke von 5,5 Mio. Personen aufbauen. Vor allem Arbeitsplätze für Fachkräfte und Akademiker könnten dann nicht besetzt werden. Erstmals wurde der drohende Arbeitskräftemangel branchenübergreifend, differenziert nach Angebot und Nachfrage sowie nach Fachrichtungen und Qualifikationsstufen behandelt. Zudem beinhaltet die Studie aufgrund des langfristigen Beobachtungszeitraums eine umfassende Analyse zur zukünftigen Entwicklung der Arbeitsinhalte. Die Studie zeigt aber auch, dass die beschriebenen Probleme gelöst werden können, wenn es gelingt, den Arbeitsmarkt zu flexibilisieren, das vorhandene Erwerbspotenzial besser auszuschöpfen und das Bildungs- und Ausbildungssystem zu verbessern.

wird um zwei Szenarien erweitert.

Die hier vorliegenden Szenarienrechnungen bauen auf der *Arbeitslandschaft 2030* auf und beantworten zusätzlich die Frage, wie sensitiv die Berechnungen auf zu Grunde liegende Wirtschaftsentwicklungen reagieren. Zu diesem Zweck wurden zwei Szenarien gerechnet. Im Szenario „Wirtschaftskrise“ werden die Auswirkungen der gegenwärtigen Wirtschafts- und Finanzkrise dargestellt. Im Szenario „lange Krise“ werden die Konsequenzen einer deutlich verzögerten Erholung der Wirtschaft für die zu erwartende Arbeitskräftelücke berechnet. Es handelt sich bei den Szenarienrechnungen nicht um grundsätzliche Neuberechnungen der Studie - dies ist bei einem Prognosehorizont von 20 Jahren nicht nötig.

Kernergebnis: Einfluss der Krise gering

Im Ergebnis zeigt sich, dass auch unter dem Einfluss der Wirtschafts- und Finanzkrise eine Arbeitskräftelücke von 5,2 Mio. Personen bis 2030 entsteht. Somit ist und bleibt der demografische Wandel der entscheidende Einflussfaktor, während die langfristige Auswirkung der Krise auf die zu erwartende Arbeitskräftelücke vergleichsweise klein sein wird.

Grundsätzliche Herausforderung bleibt bestehen

Erst im Vergleichsszenario, das eine deutlich verzögerte Erholungsphase der Wirtschaft unterstellt, werden umfangreiche Auswirkungen sichtbar, wobei auch hier im Jahr 2030 ein Mismatch in Höhe von 4,2 Mio. besteht. Eine lang anhaltende Wirtschafts- und Finanzkrise würde somit die absolute Höhe des zu erwartenden Mismatch verringern, aber die grundsätzliche Herausforderung bleibt erhalten, denn selbst unter schwierigsten wirtschaftlichen Bedingungen reduziert sich der Mismatch nur um knapp 25 Prozent.

Diese Kurzfassung zeigt die wesentlichen Ergebnisse. Am Ende der jeweiligen Kapitel befinden sich Verweise auf weiterführende Informationen zur Langfassung der Studie.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Ergebnisse im Überblick

Tabelle K-1: Ergebnisse der Szenarienrechnungen im Vergleich, 2015 und 2030

2015		Arbeitslandschaft 2030	Wirtschaftskrise	lange Wirtschaftskrise
Arbeitsnachfrage (in Tsd)	Gesamt	39.890	39.860	39.130
	Mit Hochschulabschluss	8.090	8.080	7.920
	Mit beruflichem Abschluss	25.250	25.210	24.760
	Ohne beruflichen Abschluss	6.550	6.560	6.440
Arbeitskräftelücke (in Tsd)	Gesamt	-2.850	-2.980	-2.410
	Mit Hochschulabschluss	-910	-1.090	-930
	Mit beruflichem Abschluss	-1.320	-1.330	-1.020
	Ohne beruflichen Abschluss	-610	-550	-470
Arbeitskräftelücke (in % der Nachfrage)	Gesamt	7,1%	7,5%	6,2%
	Mit Hochschulabschluss	11,2%	13,5%	11,7%
	Mit beruflichem Abschluss	5,2%	5,3%	4,1%
	Ohne beruflichen Abschluss	9,3%	8,4%	7,3%
Arbeitskräftemangel (Verteilung in %)	Produzierendes Gewerbe	15,1%	12,5%	12,6%
	Dienstleistungen	84,5%	87,5%	87,4%
Beitrag der Handlungsfelder (in Tsd)	Tätigkeitsorientierung	530	640	720
	Wochenarbeitsstunden	990	940	580
	Erwerbsbeteiligung	960	880	750
	Bildungsbeteiligung	360	520	370

2030		Arbeitslandschaft 2030	Wirtschaftskrise	lange Wirtschaftskrise
Arbeitsnachfrage (in Tsd)	Gesamt	37.350	36.850	35.230
	Mit Hochschulabschluss	9.080	8.940	8.510
	Mit beruflichem Abschluss	22.520	22.210	21.260
	Ohne beruflichen Abschluss	5.750	5.700	5.460
Arbeitskräftelücke (in Tsd)	Gesamt	-5.480	-5.170	-4.220
	Mit Hochschulabschluss	-2.260	-2.390	-1.960
	Mit beruflichem Abschluss	-2.530	-2.150	-1.690
	Ohne beruflichen Abschluss	-690	-630	-580
Arbeitskräftelücke (in % der Nachfrage)	Gesamt	14,7%	14,0%	12,0%
	Mit Hochschulabschluss	24,9%	26,7%	23,0%
	Mit beruflichem Abschluss	11,2%	9,7%	7,9%
	Ohne beruflichen Abschluss	12,0%	11,1%	10,6%
Arbeitskräftemangel (Verteilung in %)	Produzierendes Gewerbe	12,0%	11,0%	10,4%
	Dienstleistungen	87,8%	88,8%	89,3%
Beitrag der Handlungsfelder (in Tsd)	Tätigkeitsorientierung	1.240	1.210	1.430
	Wochenarbeitsstunden	1.580	1.380	850
	Erwerbsbeteiligung	1.420	1.190	970
	Bildungsbeteiligung	1.230	1.390	970

Quelle: Prognos 2009

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Gegenüberstellung von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage

Vorgehen

Der Gesamtansatz der ursprünglichen Studie, d. h. die Untersuchung der beiden zentralen Aspekte des Fachkräftemangels, bleibt erhalten:

- Wie entwickelt sich die **Nachfrage nach Arbeitskräften** vor dem Hintergrund der Wirtschafts- und Finanzkrise, von Globalisierung, verstärkter Anstrengungen zum Klimaschutz und neuer Produktionstechniken. Für welche Tätigkeiten und in welchen Branchen werden die Arbeitskräfte benötigt? Welche Qualifikationen und Fähigkeiten müssen sie mitbringen?

- Wie entwickelt sich das **Angebot an Arbeitskräften** angesichts einer rückläufigen Einwohnerzahl und einer alternden Bevölkerung? Und wie sehen die Arbeitskräfte der Zukunft aus? In welchen Fachrichtungen wurden sie ausgebildet, auf welchem Qualifikationsniveau, mit welchen Tätigkeiten sind sie vertraut?

zeigt Mängel auf und identifiziert Handlungsfelder

Die **Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage** zeigt, dass unter den getroffenen Annahmen bis zum Jahr 2030 weiterhin ein erheblicher Mangel an Arbeitskräften entsteht – vor allem bei gut Qualifizierten –, der mit erheblichen Wachstumseinbußen verbunden ist. Deshalb wurde geprüft, wie sich das Angebot an Arbeitskräften durch höhere Erwerbs- und Bildungsbeteiligung, längere Wochenarbeitszeiten, eine flexiblere Tätigkeitsorientierung und eine höhere Nettozuwanderung steigern lässt.

Zwei Wirtschaftsszenarien

Szenario 1 bildet kurze und tiefe Krise ab

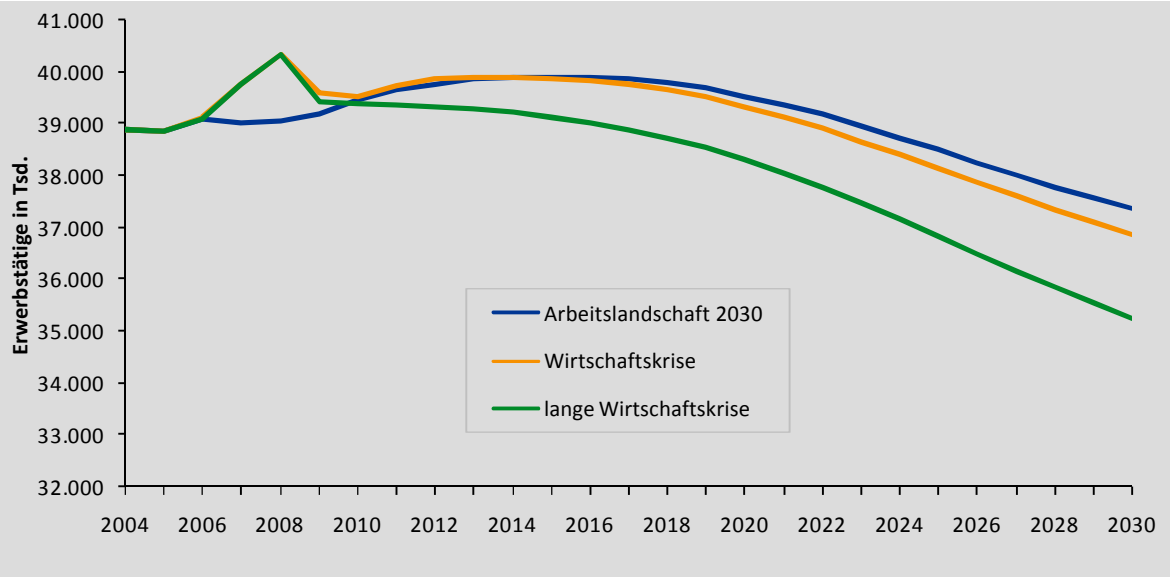
Ziel der Szenarienrechnungen ist es, die Veränderungen in den Erwerbstätigenzahlen sowie die Veränderungen in der Branchenstruktur, die durch die Wirtschafts- und Finanzkrise verursacht worden sind, in die Nachfrageseite der Arbeitslandschaft zu integrieren. Während das Szenario „Wirtschaftskrise“ von einer kurzen, aber heftigen Krise ausgeht, soll das zweite Szenario die Auswirkungen einer lang anhaltenden Krise darstellen. Die Szenarienrechnungen werden auf der Nachfrageseite im Rahmen der Branchenprognosen implementiert.

Szenario 2 zeigt lang anhaltende Krise

Im Szenario „Wirtschaftskrise“, das den unseren Berechnungen nach wahrscheinlichsten Verlauf der gegenwärtigen Wirtschafts- und Finanzkrise beinhaltet, zeigt das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland 2009 mit einer Veränderung von -4,2 Prozent den stärksten konjunkturellen Einbruch der Nachkriegszeit. Gleichzeitig ist das Ende des Abschwungs der globalen Realwirtschaft absehbar, so dass mit einer zögerlichen Erholung im Jahr 2010 (0,3 Prozent) zu rechnen ist. Erst im Jahr 2013 wird das Bruttoinlandsprodukt wieder höher ausfallen als 2008. Daneben werden im Szenario „lange Krise“ die Effekte einer lang anhaltenden Krise als Folge einer stark verzögerten weltwirtschaftlichen Erholung simuliert.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Abbildung K-1: Entwicklung der Erwerbstätigen in den Szenarienrechnungen, 2004 – 2030, in Tsd.



Quelle: Prognos 2009

Erwerbstätige liegen langfristig mindestens 500.000 Personen unter Referenz

Im Szenario Wirtschaftskrise, in dem die Entwicklung der Erwerbstätigen bis 2018 kaum von der Entwicklung der der *Arbeitslandschaft 2030* zugrunde liegenden Prognose abweicht[1], liegt die Zahl der Erwerbstätigen langfristig um rund 500.000 niedriger als in der ursprünglichen Rechnung. Dieser Rückgang liegt vor allem in einer veränderten Wirtschaftsstruktur begründet. Im Szenario „lange Wirtschaftskrise“ geht der Effekt ebenfalls von einer veränderten Wirtschaftsstruktur aus, wird aber verstärkt durch einen zusätzlichen Einbruch der Exportbranchen aufgrund einer langsameren weltwirtschaftlichen Erholung. In diesem Fall liegt die Anzahl der Erwerbstätigen langfristig um über 2 Mio. Personen niedriger als in der Referenzrechnung der *Arbeitslandschaft 2030*.

[1] Das der Arbeitslandschaft zu Grunde liegende Makroökonomische Wachstumsmodell der Prognos ist explizit so angelegt, dass die langfristigen Entwicklungen dargestellt werden können. Kurzfristige konjunkturelle Abweichungen vom langfristigen Wachstumspfad können per Definition nicht abgebildet werden. Veranschaulichen lassen sich diese Zusammenhänge anhand der Entwicklung der Erwerbstätigen am aktuellen Rand. Die der *Arbeitslandschaft 2030* zu Grunde liegende Prognose der Erwerbstätigen für das Jahr 2010 weicht nur um 0,2 Prozent von der aktuell erwarteten Zahl ab. Allerdings sind die konjunkturellen Effekte des außergewöhnlich hohen Beschäftigungsaufbaus bis 2008 sowie des außergewöhnlich starken Abbaus ab 2009 nicht berücksichtigt. Ebenso werden in der Prognose möglicherweise ähnliche zukünftige konjunkturelle Effekte nicht berücksichtigt. Entsprechend kann mit dem Modell der strukturelle Fachkräftemangel jenseits konjunktureller Schwankungen identifiziert werden.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

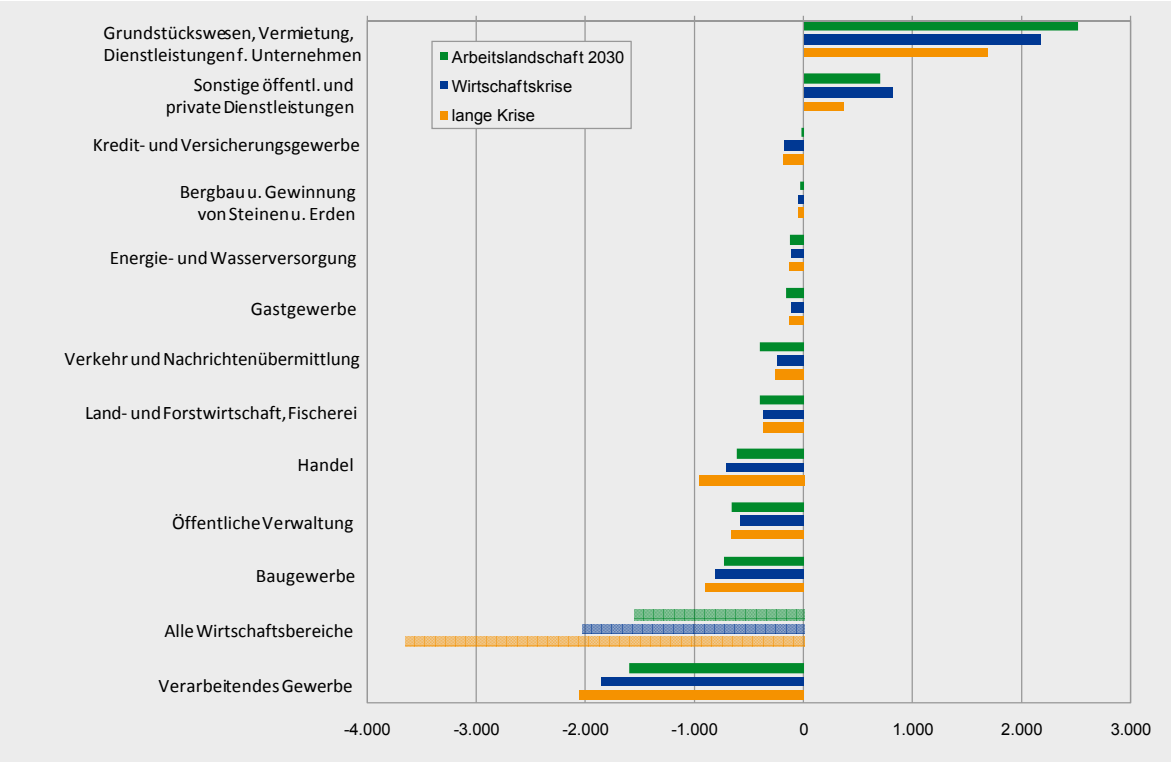
In der vorliegenden Studie wird grundsätzlich der Vergleich zwischen der ursprünglichen Arbeitslandschaft und dem Szenario „Wirtschaftskrise“ gezogen. Das Szenario „lange Wirtschaftskrise“ wird fallweise zusätzlich herangezogen, sofern dadurch ein zusätzlicher Erkenntnisgewinn entsteht oder Aussagen präzisiert werden können.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

1. Wie entwickelt sich die Nachfrage nach Arbeitskräften?

Die grundlegende Richtung des Strukturwandels wird durch die Wirtschafts- und Finanzkrise nicht verändert. Globalisierung und technischer Fortschritt führen zu deutlichen Verschiebungen der Beschäftigungsstruktur zwischen den Branchen. Auch zukünftig findet der Beschäftigungsaufbau in den Dienstleistungsbranchen statt. Per Saldo steigt die Nachfrage hier bis 2030 um 1,7 Mio. Personen.

Abbildung K-2: Veränderung der Erwerbstätigen nach Branchen, 2004 – 2030, in Tsd.



Quelle: Prognos 2009

Dienstleistungen profitieren, sind aber konjunkturanfällig

Besonders groß ist der zusätzliche Personalbedarf bei Unternehmensdienstleistern und im Gesundheitswesen, das in der obigen Darstellung den sonstigen öffentlichen und privaten Dienstleistungen zugeordnet wird. Dahinter steht bei ersteren die zunehmende nationale und internationale Arbeitsteilung, bei letzteren der demografische Wandel.

Daneben gibt es Dienstleistungsbranchen, in denen der Bedarf an Arbeitskräften zurück geht. Dazu zählt neben dem Handel und dem Verkehrssektor auch der öffentliche Dienst. Auffällig ist die Differenz zwischen den Szenarien für die Branche Verkehr

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

und Nachrichtenübermittlung. Hier kam es in den vergangenen Jahren zu einem starken Beschäftigungsaufbau, der so in der ursprünglichen Prognose nicht abgebildet war. Dieser starke Beschäftigungsaufbau führt in der langfristigen Entwicklung dazu, dass der zu erwartende Rückgang bis 2030 geringer ausfallen wird. Ebenso ist in der jüngsten Vergangenheit ein stärkerer Beschäftigungsaufbau im Bereich der Sonstigen Öffentlichen und Privaten Dienstleistungen zu beobachten gewesen, insbesondere im Gesundheitswesen. Dieser Effekt wirkt verstärkend positiv auf die Beschäftigungsentwicklung bis 2030. Im Szenario „lange Wirtschaftskrise“ dagegen ist in diesem Bereich ein deutlich abgeschwächtes Wachstum zu erwarten. Dies ist darauf zurück zu führen, dass das Szenario sich negativ auf das verfügbare Einkommen der Haushalte auswirkt und Gesundheitsdienstleistungen übermäßig stark auf Einkommensveränderungen reagieren. Entsprechend zeigt dieses Szenario ein gedämpftes Beschäftigungswachstum.

Industrie verliert stärker

In der Industrie (Verarbeitendes Gewerbe) steigt die Produktivität erheblich schneller als der Output ausgeweitet wird. Deshalb geht der Personalbedarf in diesem Wirtschaftsbereich langfristig deutlich zurück, bis 2030 um über 1,8 Mio. Dieser Rückgang ist um fast 150.000 Personen stärker als in der *Arbeitslandschaft 2030*.

Veränderung der Arbeitsinhalte

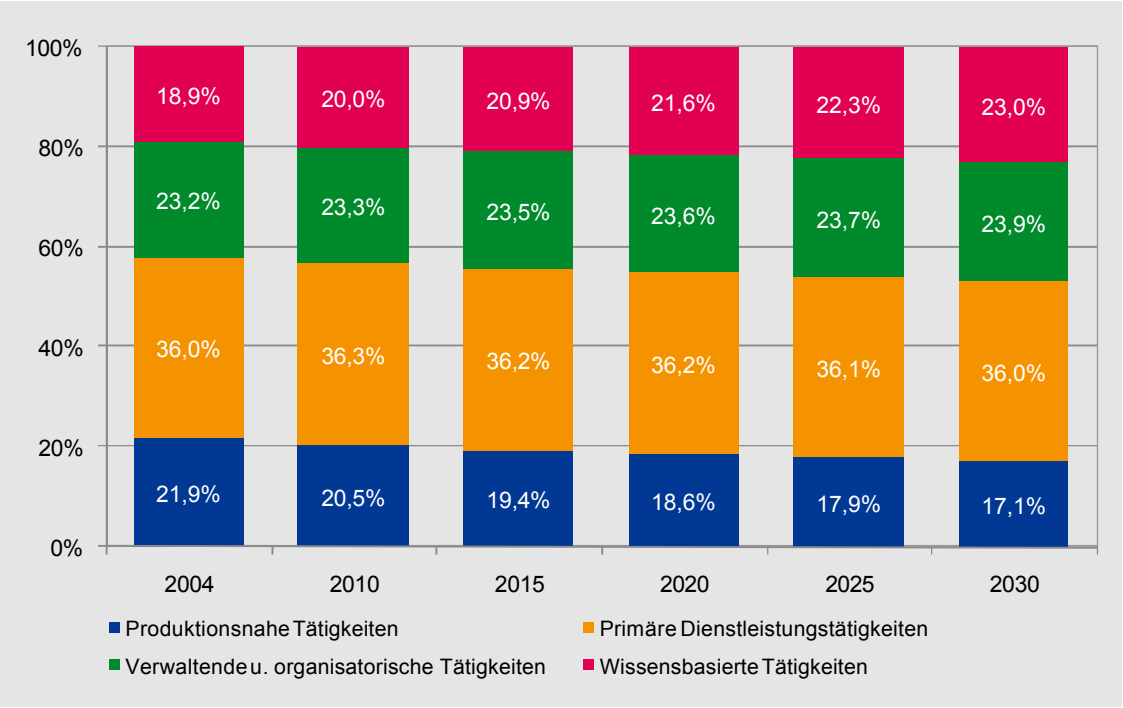
Wie auch in der *Arbeitslandschaft 2030* werden die verschiedenen Tätigkeiten im Leistungsspektrum der die Wirtschaft beeinflussenden Trends unabhängig von der Branchenzuordnung analysiert und prognostiziert. Erst auf dieser Basis lassen sich beide Aspekte, Branchen („was wird zukünftig produziert?“) und Tätigkeiten („wie wird zukünftig produziert?“) in einem dritten Schritt wieder miteinander rechnerisch verknüpfen und zu einer Gesamtaussage über den Bedarf an Arbeitskräften mit unterschiedlichem Tätigkeitsschwerpunkt und auch nach Branchen gegliedert integrieren.

In Richtung wissensorientierte Tätigkeiten

Die folgende Abbildung erlaubt es, sich zunächst ein Bild von der Tätigkeitsstruktur insgesamt und ihrer Veränderung zu machen. Dabei zeigt sich eine kontinuierliche Verlagerung von den Output-nahen Tätigkeiten (produktionsnahe und primäre Dienstleistungen) hin zu den Output-ferneren Tätigkeiten von Verwaltung und Organisation oder wissensorientierten Tätigkeiten (Wissen schaffen und vermitteln):

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Abbildung K-3: Tätigkeitsstruktur 2004-2030, Anteile in Prozent



Quelle: Mikrozensus, vbw, Prognos 2009

Produktionsnahe Tätigkeiten nehmen ab

Gegenüber der ursprünglichen Arbeitslandschaft hat sich die Tätigkeitsstruktur im Szenario „Wirtschaftskrise“ nur unwesentlich verändert. 2030 werden noch über die Hälfte der Erwerbstätigen (knapp 53 Prozent) direkt mit der Produktion von Gütern und Dienstleistungen befasst sein, dem gegenüber sinkt der Anteil der produktionsnahen Tätigkeiten auf deutlich unter 20 Prozent. Automatisierung der Leistungserstellung, die immer stärker auch den Dienstleistungssektor erfasst, demografische Veränderungen, wohlstandsbedingt gestiegene Ausstattungsgrade und Veränderungen in der internationalen Arbeitsteilung sind die wesentlichen Ursachen, die sich auch durch die Wirtschafts- und Finanzkrise nicht verändert haben.

verwaltende und organisatorische Tätigkeiten bleiben konstant

Das Gewicht von Tätigkeiten, deren wichtigste Aufgabe einerseits die Gewährleistung möglichst verlässlicher und sicherer Abläufe und andererseits die Schaffung und Verbreitung von Information und Wissen ist, steigt ebenfalls wie ursprünglich prognostiziert. Der Anteil der mit diesen Aufgaben befassten Arbeitskräfte wird bis 2030 auf 47 Prozent steigen. Hier schlägt sich nieder, dass Produktivitätssteigerungen und der Erhalt der Funktionsfähigkeit einer komplexer werdenden Gesellschaft den Einsatz zunehmender ökonomischer Ressourcen erfordern, die als notwendige Investitionen in eine leistungsfähige Dienstleistungsinfrastruktur zu betrachten sind.

Damit ist die Gewichtsverlagerung von den Output-nahen zu den Output-fernen Tätigkeiten ein typischer Aspekt der viel besprochenen Tendenz zur „Wissensgesell-

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

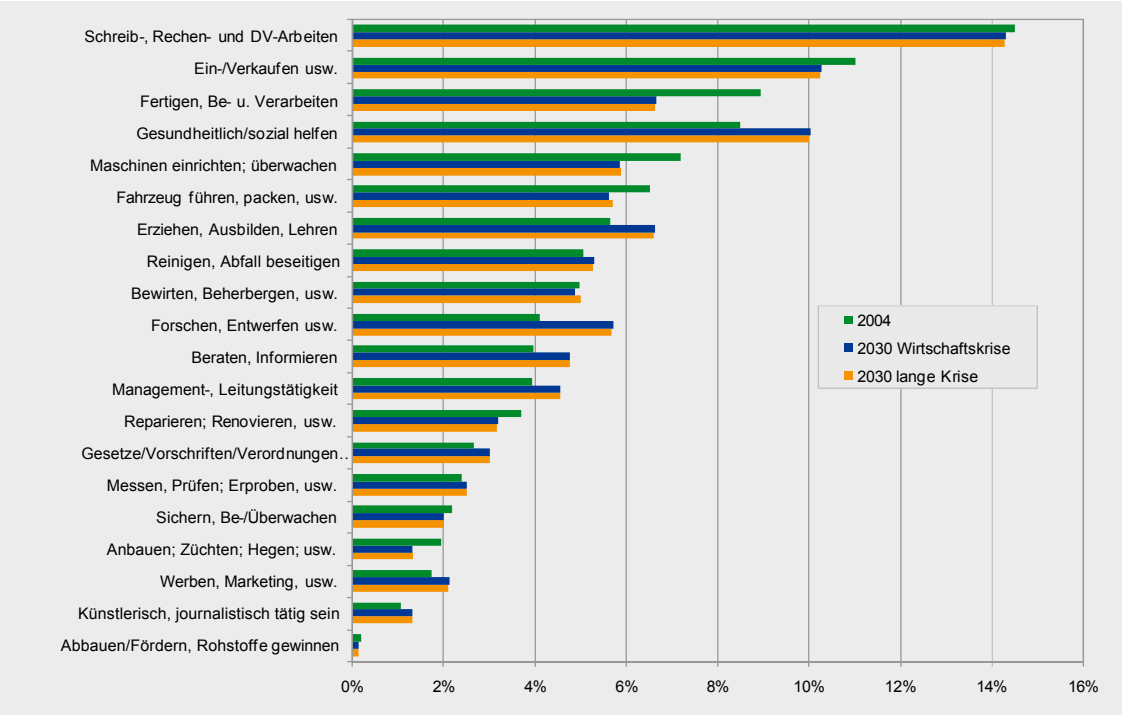
Weg in die Wissens-gesell-schaft

schaft“. Hinzu kommt, dass in allen Tätigkeitsbereichen die Anforderungen an das Fachwissen und die persönliche und soziale Lernkompetenz und damit ihre Wissensbasierung zunehmen, eine Entwicklung, die sich nur ansatzweise in der Zunahme der Tätigkeit Erziehen, Ausbilden, Lehren niederschlägt. Auch hier finden sich nur minimale Unterschiede zur ursprünglichen Rechnung.

Manuelle Produktion nimmt ab, Gesund-heitsdienstl eistungen nehmen zu

Die Kombination der Einflüsse „Tätigkeitsnachfrage“ und „Strukturwandel“ resultiert in der Fortsetzung der bereits seit vielen Jahren zu beobachtenden sinkenden Nachfrage nach manuellen Produktionstätigkeiten, insbesondere dem Fertigen, Be- und Verarbeiten. Hier wird bis 2030 mit einem weiteren Rückgang um 1 Million Erwerbstätige zu rechnen sein, was einem Anteil von nur noch 7 Prozent entspricht (2004: 9 Prozent). Parallel dazu erfolgt die Zunahme nach wissensbasierten Tätigkeiten, beispielsweise der Forschung und der Beratung. Hier steigen die Anteile von 4 Prozent auf 6 Prozent bzw. von 4 Prozent auf 5 Prozent. Ebenso wird die Nachfrage nach gesundheitlichen und sozialen Tätigkeiten um fast 400.000 Erwerbstätige (von 8 Prozent auf 10 Prozent) zunehmen.

Abbildung K-4: Tätigkeitsnachfrage, Anteile in Prozent, 2004 und 2030



Quelle: Mikrozensus, Prognos 2009

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Tabelle K-2: Veränderung der Tätigkeitsnachfrage nach Qualifikationen, 2004-2030, in Prozent

	Ohne beruflichen Bildungsabschluss	Lehrausbildung	Meister-/ Technikerausbildung, Fachschulabschluss	Hochschulabschluss
Maschinen einrichten; überwachen	-26%	-27%	-2%	12%
Anbauen; Züchten; Hegen; usw.	-47%	-39%	-20%	-11%
Abbauen/Fördern, Rohstoffe gewinnen	-32%	-36%	-20%	2%
Fertigen, Be- u. Verarbeiten	-31%	-33%	-10%	2%
Ein-/Verkaufen usw.	-14%	-17%	12%	24%
Reparieren; Renovieren, usw.	-20%	-23%	3%	16%
Schreib-, Rechen- und DV-Arbeiten	-10%	-15%	15%	30%
Messen, Prüfen; Erproben, usw.	-12%	-17%	12%	30%
Forschen, Entwerfen usw.	1%	-7%	26%	52%
Werben, Marketing, usw.	-1%	-8%	29%	48%
Management-, Leitungstätigkeit	-11%	-16%	13%	29%
Bewirten, Beherbergen, usw.	-9%	-11%	21%	32%
Gesetze/Vorschriften/Verordnungen anwenden	-10%	-15%	18%	25%
Erziehen, Ausbilden, Lehren	-12%	-13%	15%	21%
Beraten, Informieren	-1%	-9%	27%	46%
Gesundheitlich/sozial helfen	-1%	-3%	29%	43%
Künstlerisch, journalistisch tätig sein	-5%	-9%	27%	39%
Fahrzeug führen, packen, usw.	-19%	-21%	8%	18%
Reinigen, Abfall beseitigen	-1%	-3%	31%	41%
Sichern, Be-/Überwachen	-14%	-21%	8%	18%

Quelle: Mikrozensus, Prognos 2009

Nachfrage von Hochschulabsolventen nimmt zu

Differenziert nach Qualifikationsstufen ist eine deutliche Verschiebung der Nachfrage zu höher qualifizierten Erwerbstätigen zu beobachten. Während die Nachfrage nach Erwerbstätigen ohne berufliche Bildung oder mit einer Lehrausbildung über alle Tätigkeiten hinweg abnimmt oder zumindest stagniert, steigt die Nachfrage nach Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss bei fast allen Tätigkeiten stark an. Zum Teil sind Zuwachsraten um 50 Prozent, beispielsweise in der Forschung, Werbung und Beratung, zu erwarten. Diese Veränderungen entsprechen grundsätzlich den ursprünglichen Rechnungen. Insgesamt sind sowohl die negativen wie auch die positiven Wachstumsraten durch die Wirtschafts- und Finanzkrise nur leicht gedämpft worden.

Weitere Informationen zur Entwicklung der Nachfrage, insbesondere zur Prognose der Wirtschaftszweige sowie zur Entwicklung der Arbeitsinhalte, werden in der Langfassung der Studie ausführlich ab Seite 10 dargestellt.

Die Studie zum Herunterladen: www.vbw-bayern.de/Arbeitslandschaft

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

2. Wie entwickelt sich das Angebot an Arbeitskräften?

Angebotsseite orientiert sich an der Basisstudie

Das Arbeitsangebot orientiert sich vollumfänglich an den Berechnungen und Aussagen der *Arbeitslandschaft 2030* aus dem Jahr 2008. Auf der Angebotsseite wurden bis auf eine Nachführung der mittlerweile verfügbaren ex-post Daten für die Jahre 2007 und 2008 keine Veränderungen vorgenommen, um den Effekt der Krise, der rein nachfrageseitig wirkt, nicht zu verfälschen.

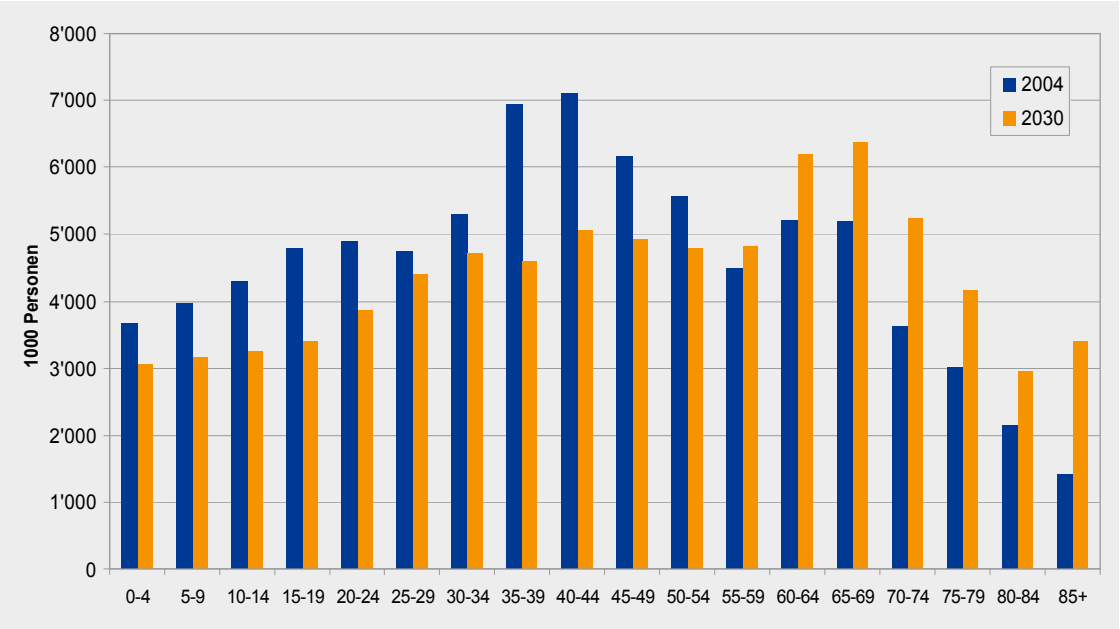
Bevölkerung nimmt ab

Die Zahl der Einwohner in Deutschland verringert sich zwischen 2004 (dem Ausgangsjahr unserer Berechnung) und 2030 um rd. 4,1 Mio. Bei den Personen im Alter von 20 bis 65 Jahren, der für den Arbeitsmarkt entscheidenden Altersgruppe, beträgt der Rückgang rund 7 Mio. Personen.

und wird älter

Der Altersaufbau der Bevölkerung verschiebt sich deutlich in Richtung der älteren Bevölkerung. Während im Jahr 2004 noch 61,1 Prozent der Bevölkerung zwischen 20 und 65 Jahren waren, so wird dieser Wert bis zum Jahr 2030 auf 55,3 Prozent absinken.

Abbildung K-5: Altersaufbau der Bevölkerung, 2004 und 2030, in 1.000 Personen



Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen Prognos 2009

Kombination mit Qualifikationsniveau

Auf der Grundlage des Mikrozensus werden die Fachrichtungen und das Qualifikationsniveau der Bevölkerung erfasst. Das Bildungsniveau der Bevölkerung zu diesem Zeitpunkt gibt wichtige Informationen über das potenzielle Arbeitsangebot. Kombiniert mit dem Alter kann abgeschätzt werden, bei welchen Qualifikationsniveaus und Fach-

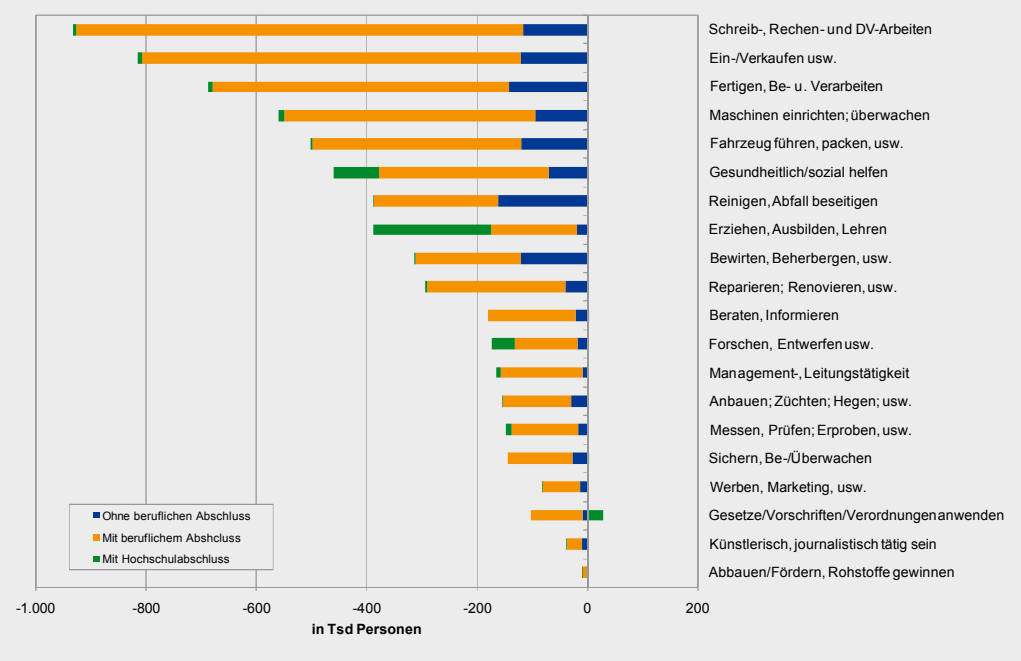
© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

richtungen zukünftig Arbeitnehmer aus Altersgründen aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden und wie viele Junge nachrücken müssten, um die so entstandenen Lücken zu schließen.

ergibt Unterversorgung auf allen Qualifikationsebenen

Verglichen mit den Erwerbstätigen des Jahres 2004, geht das Arbeitsangebot bis 2030 um insgesamt rd. 5,6 Mio. Personen zurück. Unter den Hochqualifizierten ist das Arbeitsangebot im Jahr 2030 um rd. 150.000 Personen tiefer als die Zahl der Erwerbstätigen im Jahr 2004. Bei den anderen Qualifikationsstufen könnte mit dem Arbeitsangebot, das im Jahr 2030 zur Verfügung stünde, der heutige Umfang der Beschäftigung bei weitem nicht aufrecht erhalten werden. Diese rechnerische „Unterversorgung“ mit Arbeitskräften betrifft somit alle Tätigkeiten auf allen Qualifikationsebenen.

Abbildung K-6: Veränderung des Arbeitskräfteangebots nach Qualifikationen, 2004 und 2030, in 1.000 Personen



Quelle: Statistisches Bundesamt, Prognos 2009

Mittlere Qualifikationsebene besonders betroffen

Besonders ausgeprägt ist der Rückgang auf der mittleren Qualifikationsstufe, sowohl bei Dienstleistungen als auch bei produktionsnahen Tätigkeiten, die in der Industrie von großer Bedeutung sind. Bei Akademikern ist bei Lehrern ein massiver demografisch bedingter Personalrückgang zu erwarten. Er ist die Folge des ungünstigen Alteraufbaus der heutigen Lehrerkollegien.

Inwieweit es sich dabei nicht nur um eine rechnerische Unterversorgung im Vergleich zu dem Beschäftigungsniveau des Jahres 2004 handelt, sondern um einen absehba-

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

ren Arbeitskräftemangel, kann diese Darstellung nicht zeigen. Dazu ist ein Vergleich mit der Arbeitskräftenachfrage erforderlich, die im folgenden Abschnitt vorgenommen wird.

Weitere Informationen zur Entwicklung des Arbeitsangebots, insbesondere zum Ausbildungsstand nach Fachrichtungen, werden in der Studie ausführlich ab Seite 30 dargestellt.

Die Studie zum Herunterladen: www.vbw-bayern.de/Arbeitslandschaft

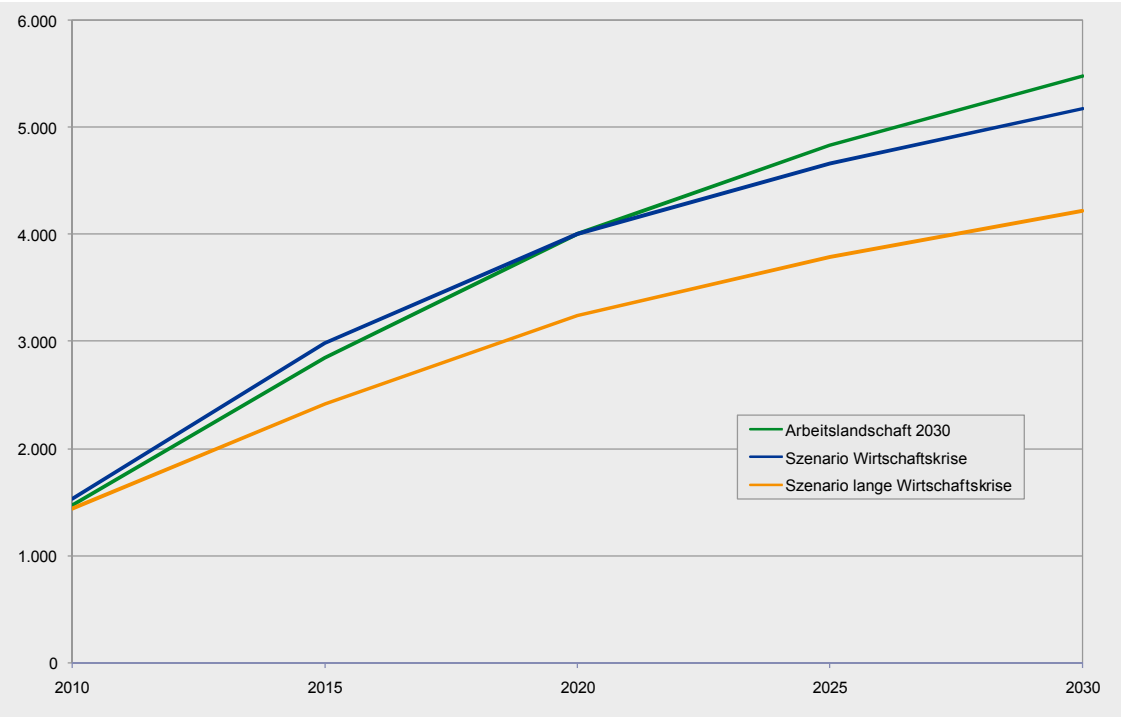
© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

3. Der Saldo aus Arbeitskräfteangebot und -nachfrage

Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage zeigt Mängel und Überschüsse

Durch die Gegenüberstellung dieses Arbeitskräfteangebot und der Arbeitskräftenachfrage in den Szenarien lassen sich differenzierte Aussagen darüber machen, in welchen Segmenten des Arbeitsmarktes ein Überschuss (Zahl der Erwerbspersonen > Zahl der Arbeitsplätze) und in welchen Segmenten ein Mangel (Zahl der Erwerbspersonen < Zahl der Arbeitsplätze) auftritt. Außerdem zeigen die Ergebnisse, in welchen Teilarbeitsmärkten und bei welchen Qualifikationen (Fachrichtungen) und Tätigkeiten besonders große Spannungen zu erwarten sind.

Abbildung K-7: Mismatch, 2010 – 2030, in 1.000 Personen



Quelle: Prognos 2009

Szenarien ergeben Mangel zwischen 4,2 und 5,2 Mio.

Im Szenario „Wirtschaftskrise“, das den unseren Berechnungen nach wahrscheinlichsten Verlauf der gegenwärtigen Wirtschafts- und Finanzkrise beinhaltet, liegt der Mismatch mit rund 5,2 Mio. im Jahr 2030 um 300.000 Personen (6 Prozent) unterhalb der ursprünglichen Berechnung. Somit hat die Krise zwar eine langfristige Auswirkung auf die zu erwartende Arbeitskräftelücke, allerdings ist diese Wirkung vergleichsweise klein. Erst im Vergleichsszenario „lange Wirtschaftskrise“ sind die Auswirkungen deutlich sichtbar, wobei hier im Jahr 2030 ein Mismatch in Höhe von 4,2 Mio. besteht. Somit bleibt im ersten Analyseschritt festzustellen, dass die Wirtschaftskrise die absolute Höhe des zu erwartenden Mismatch verringert. Die grundsätzliche Herausforderung bleibt jedoch erhalten. Denn selbst unter schwierigsten wirtschaftlichen Bedingungen

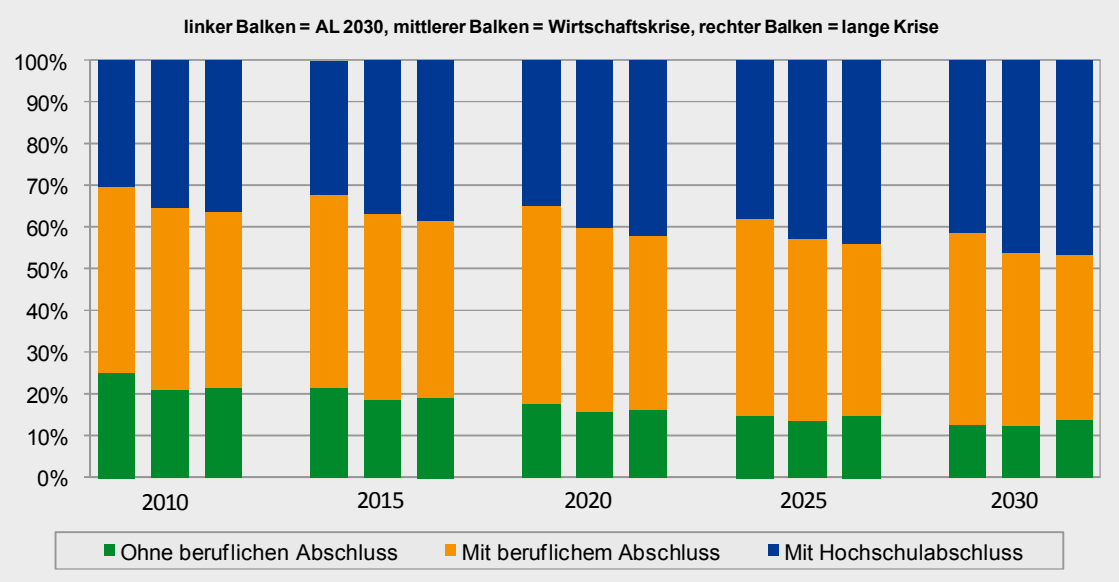
© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

reduziert sich der in der *Arbeitslandschaft 2030* errechnete Mismatch nur um knapp 25 Prozent.

Alle Qualifikationsstufen sind betroffen

Dieser gesamtwirtschaftliche Mismatch setzt sich aus den Ungleichgewichten auf den einzelnen Teilarbeitsmärkten zusammen. Eine der wesentlichen Erkenntnisse der *Arbeitslandschaft 2030* besteht darin, dass der zukünftige Mismatch alle Qualifikationsstufen betreffen wird – Deutschland steuert auf einen generellen Personal-mangel zu. Das ist auch in den Szenarienrechnungen der Fall.

Abbildung K-8: Mismatch, Anteile nach Qualifikationsstufen, 2010 – 2030, in Prozent



Quelle: Prognos 2009

Krise führt zu stärkerem Mangel an Hochschulabsolventen

Bei Hochschulabsolventen liegt der Mismatch bereits 2010 um 540.000 Personen und damit um 20 Prozent über der ursprünglichen Rechnung. Bis 2030 steigt der Mismatch bei Hochschulabsolventen auf knapp 2,4 Mio. Personen (6 Prozent über der ursprünglichen Rechnung). Diese Entwicklungen, sowohl am aktuellen Rand als auch in 20 Jahren, sind beeinflusst von der Wirtschafts- und Finanzkrise. Insbesondere durch den krisenbedingten Beschäftigungsabbau im Verarbeitenden Gewerbe, aber auch durch den starken Beschäftigungsaufbau in den Jahren vor der Krise, wurde eine Verschiebung der Erwerbstätigenstruktur in Richtung (hochqualifizierter) Dienstleistungen in einem Maße ausgelöst, die in der ursprünglichen Prognose leicht unterschätzt worden ist. Diese Effekte treten hier im Vergleich der Szenarien zu Tage.

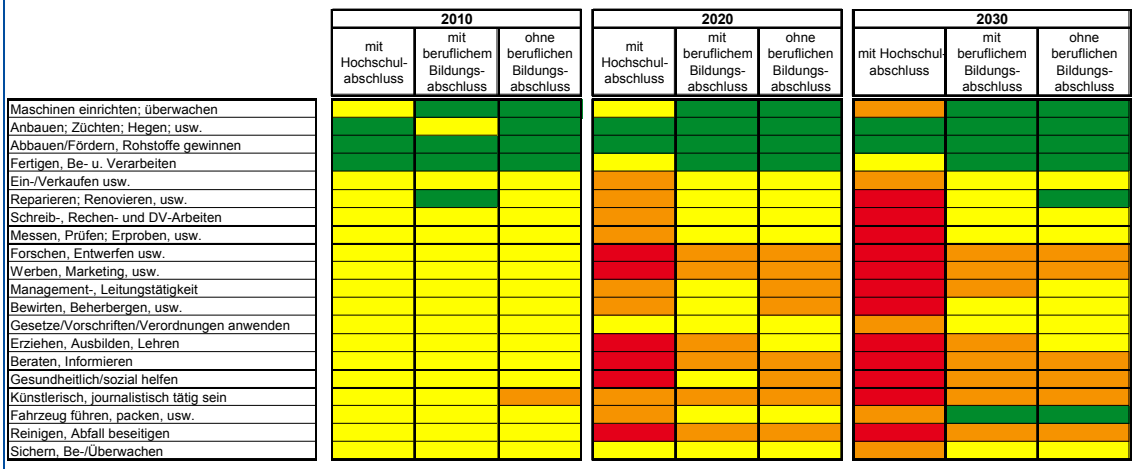
© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Lücke bei Personen mit beruflicher Bildung langfristig grösser

Der Mismatch bei den Personen ohne berufliche Bildung[2] liegt im Szenario „Wirtschaftskrise“ bei rund 600.000 Personen im Jahr 2030 (2010: 320.000) und damit rund 10 Prozent unter der ursprünglichen Prognose. Der Mismatch bei Personen mit beruflicher Bildung liegt kurzfristig rund 3 Prozent über der ursprünglichen Rechnung (670.000 Personen), was auf den leichten Erholungseffekt zurück zu führen ist, der nach der Krise einsetzt und einen Teil des krisenbedingten Beschäftigungsabbaus kompensiert. Langfristig liegt er mit rund 2,15 Mio. Personen rund 380.000 Personen unter der ursprünglichen Rechnung.

Saldo nach Tätigkeiten und Qualifikationsniveau

Tabelle K-3: Arbeitskräftesaldo nach Tätigkeiten und Qualifikationen, 2010–2030



gelb: Mangel <10%, orange: Mangel 10%-20%, rot:>20 , Quelle: Prognos 2009

Tätigkeitsbetrachtung verdeutlicht den Strukturwandel

Die Verteilung des Arbeitskräftemangels auf einzelne durch Tätigkeiten und Qualifikationsniveaus definierte Arbeitsmärkte illustriert im Szenario „Wirtschaftskrise“ zum einen die übergreifende Problematik, zum anderen verdeutlicht sie den weiter voran schreitenden Strukturwandel hin zur Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft. Tä-

---

[2] Die in dieser Studie betrachtete Qualifikationsstufe „ohne berufliche Bildung“ ist nicht gleichzusetzen mit Personen ohne Qualifikation bzw. Geringqualifizierten. Per Definition haben Personen „ohne berufliche Bildung“ nach der Schule keine zusätzliche berufliche Qualifikation erlangt bzw. abgeschlossen (inkl. Praktikum). Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Personen mit Hauptschul- oder Realschulabschluss. Rund ein Viertel dieser Personen besitzt eine Hochschulzugangsberechtigung und könnte sie sogar für ein mehrsemestriges Studium genutzt haben, das ohne Abschluss beendet wurde, auch in diesem Fall würden sie unter die Definition fallen. Selbstständige, die nach Beendigung der Schulausbildung eine Firma gegründet haben sind ebenfalls Teil der Erwerbstätigen „ohne berufliche Bildung“. Nur rund 10 Prozent dieses Personenkreises sind Personen ohne Schulabschluss.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

tigkeiten, in denen zukünftig kaum Arbeitskräftemangel auftritt, sind der Landwirtschaft (anbauen, züchten, hegen) sowie dem Bergbau (abbauen, fördern) zuzuordnen. Das gilt auch für die klassische manuelle Produktion (fertigen, be- und verarbeiten).

Bei Tätigkeiten mit hoher Qualifikation fehlen bis zu 30 Prozent der benötigten Personen

Für fast alle anderen Tätigkeiten errechnet sich unter den getroffenen Annahmen bereits für 2010 ein Mangel an Arbeitskräften. Bis 2020 verschärft sich der Mangel, insbesondere in der Kombination mit der Qualifikation Hochschulabschluss. Hiervon betroffen sind insbesondere Forschungs-, Werbe- und Beratungstätigkeiten sowie gesundheitliche und erzieherische Tätigkeiten. Arbeitskräftemangel ist in abgeschwächter Form auch auf den anderen Qualifikationsstufen zu beobachten. Bis 2030 breitet sich der Mangel auf fast alle Tätigkeiten mit hoher Qualifikation aus. In einzelnen Teilarbeitsmärkten fehlen bis zu 30 Prozent der benötigten Arbeitskräfte. Forschende Tätigkeiten sind zu diesem Zeitpunkt auf allen Qualifikationsstufen betroffen, leicht abgeschwächt auch Reinigungs- und die Werbetätigkeiten. Hier zeigen sich im Vergleich der Szenarien keine großen Veränderungen, die Wirkungsrichtung hat sich in keinem Fall umgekehrt, allenfalls gibt es kleine Veränderungen, die dämpfend auf den Mismatch in einzelnen Branchen wirken.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Saldo nach Fachrichtungen

Tabelle K-4: Arbeitskräftesaldo nach Fachrichtung, 2010-2030, Abweichung des Arbeitskräfteangebots von der Nachfrage, in Prozent

	Fachrichtung	Mangel in % 2010	2015	2020	2025	2030
	Hochschulabschluss:					
1	Erziehungswissenschaften, Lehramt	-13%	-25%	-35%	-39%	-40%
2	Rechts-, Wirtschaftswissenschaften	-4%	-7%	-10%	-12%	-15%
3	Medizin	-11%	-20%	-28%	-35%	-42%
4	Naturwissenschaften, Mathematik	-4%	-8%	-12%	-14%	-19%
5	Ingenieurwissenschaften	-10%	-17%	-22%	-27%	-32%
6	Kunst	-7%	-12%	-15%	-20%	-25%
7	Andere Sprach- und Kulturwissenschaften	-7%	-15%	-20%	-25%	-30%
8	Sonstige, ohne Angabe	-4%	-9%	-14%	-19%	-23%
	Beruflicher Abschluss:					
9	Sprachen Kultur Sport	-1%	-5%	-15%	-12%	-15%
10	Management und Verwaltung	-5%	-9%	-10%	-15%	-15%
11	Wirtschaft allgemein	1%	0%	-7%	2%	4%
12	Finanzen, Banken, Versicherungen	-1%	-3%	-9%	-5%	-5%
13	Handel, Lager	-4%	-9%	-8%	-14%	-14%
14	Sekretariats- und Büroarbeiten	-5%	-10%	-10%	-17%	-18%
15	Sonstige Wirtschaft Recht Soziales	-1%	-4%	-9%	-5%	-5%
16	Medizinische Dienste	4%	3%	-9%	3%	1%
17	Krankenpflege u.ä.	0%	-3%	-10%	-9%	-12%
19	Pflanzenbau und Tierzucht	-5%	-6%	-1%	-8%	-9%
20	Ernährungsgewerbe u.ä.	-1%	-3%	-6%	-2%	0%
24	Fertigungs-/Produktionstechnik	-5%	-9%	-6%	-16%	-18%
25	Feinwerktechnik, Gesundheitstechnik, Metalltechnik	-1%	-1%	0%	0%	1%
26	Elektrizität, Energie, Elektrotechnik	-1%	-3%	-3%	-6%	-6%
27	Elektronik und Automation, Kommunikation	4%	4%	-5%	4%	6%
28	Kraftfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge	1%	1%	-3%	0%	1%
29	Textil- und Bekleidungsstechnik/-gewerbe	-11%	-17%	-11%	-25%	-26%
30	Glas/Keramik, Holz, Kunststoff, Werkstoffe	5%	6%	0%	12%	14%
31	Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	2%	2%	-1%	3%	4%
32	Verkehr, Post	-4%	-5%	-8%	-8%	-6%
33	Sonstige Ingenieurwesen, Verarbeitendes Gewerbe usw.	1%	-1%	-7%	-4%	-4%
34	Friseurgewerbe und Schönheitspflege	-3%	-8%	-11%	-11%	-11%
35	Kunst	-1%	-3%	-9%	-3%	-1%
36	Sonstige, ohne Angabe	0%	-2%	-5%	-3%	-3%
37	**Ohne beruflichen Abschluss**	-4%	-7%	-7%	-5%	-1%

Quelle: Prognos 2009

25 Prozent aller Stellen für Hochqualifizierte nicht besetzbar

Die Entwicklung nach Fachrichtungen zeigt im Szenario „Wirtschaftskrise“ , dass bereits 2015 14 Prozent der angebotenen Stellen für Ingenieure und Naturwissenschaftler nicht besetzt werden können, 2030 sind im Schnitt mehr als 25 Prozent aller Stellen für Hochqualifizierte unbesetzt. Hier hat sich die Situation gegenüber der *Arbeitslandschaft 2030* leicht verschärft.

Erhebliche Probleme treten – unter den gegebenen Bedingungen – auch bei der Besetzung von Stellen für Nichtakademiker auf. Im Bereich der beruflichen Bildung ist 2030 mehr als zwei Drittel der entsprechenden Fachrichtungen betroffen. Allerdings liegen die Anteile der unbesetzten Stellen durchweg niedriger als bei den Akademikern.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Saldo nach Branchen

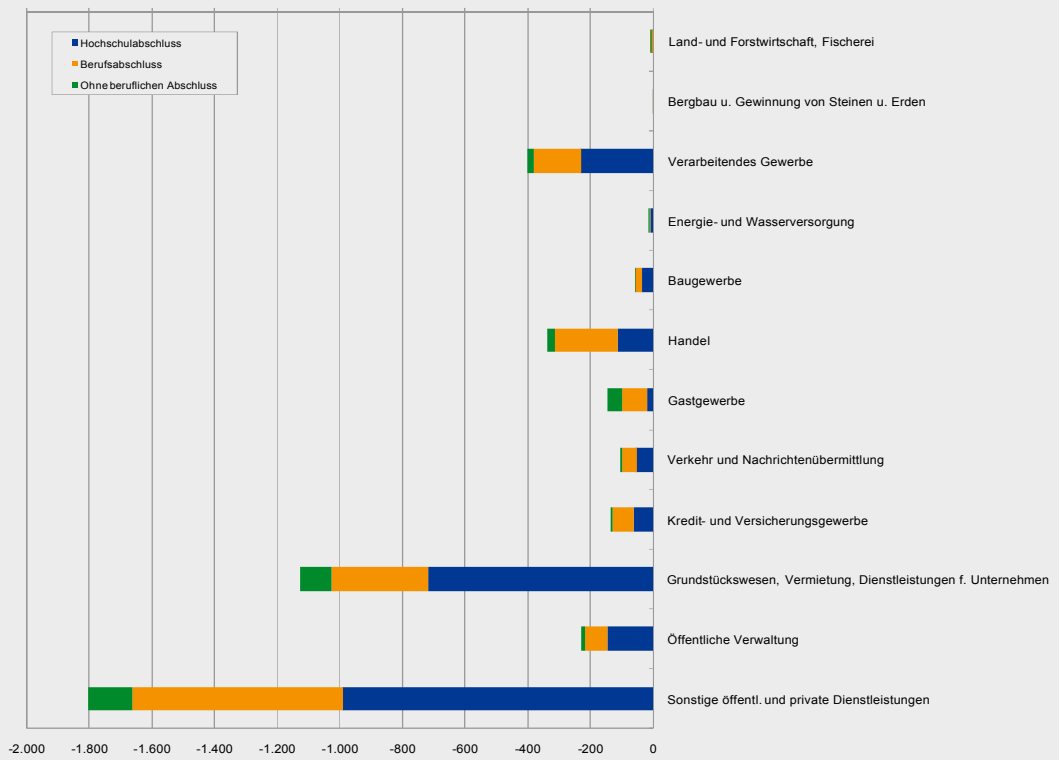
Dienstleistungsbranchen am stärksten betroffen

Auch in der nach Branchen differenzierten Betrachtung zeigt sich der Strukturwandel zur Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft. Absolut gesehen, besteht der größte Arbeitskräftemangel im Szenario „Wirtschaftskrise“ in den Dienstleistungsbranchen. Hier fehlen bereits 2010 rund 1,2 Mio. Erwerbstätige, bis 2030 steigt diese Zahl auf 4 Mio. Damit liegt der Mangel nur um rund 200.000 Personen unter der ursprünglichen Rechnung. Neben den unternehmensnahen Dienstleistungen ist vor allem das Gesundheits- und Sozialwesen betroffen, das Teil der sonstigen öffentlichen und privaten Dienstleistungen ist.

auch Industrie muss mit Lücken rechnen

Die Abbildung zeigt zudem, wie sich der Arbeitskräftemangel im Verarbeitenden Gewerbe und bei den Dienstleistungen auf die einzelnen Qualifikationsstufen verteilt. Darin wird deutlich, dass sich unter den getroffenen Annahmen sowohl bei den Hochschulabsolventen als auch im Bereich der Personen mit abgeschlossener beruflicher Ausbildung erhebliche Lücken auftun.

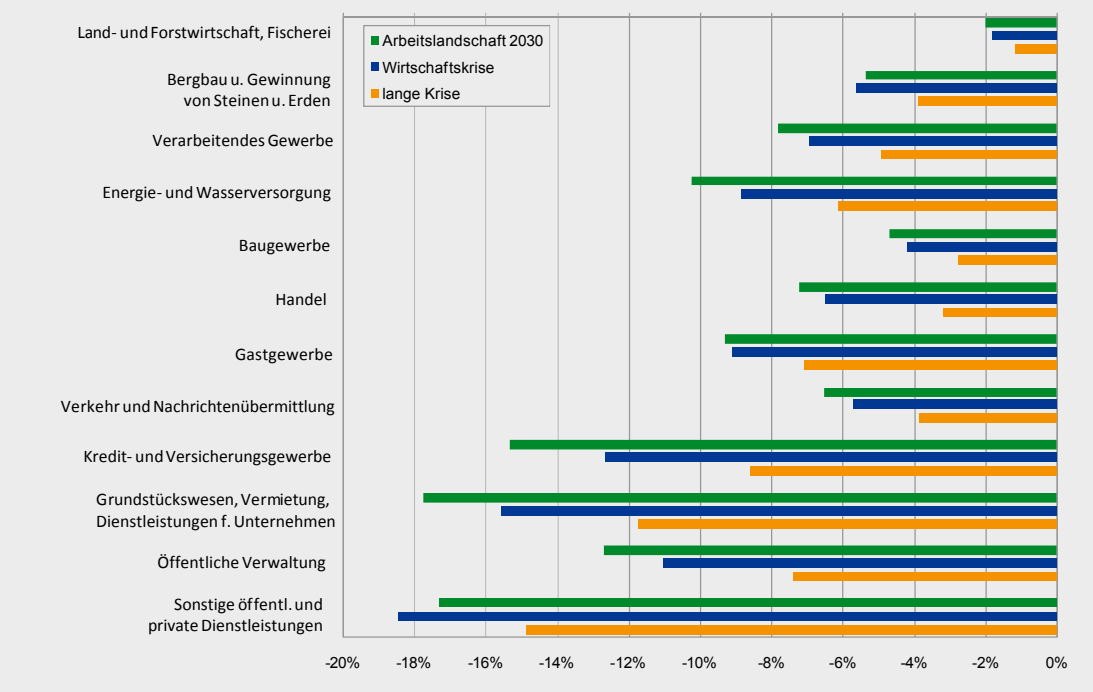
Abbildung K-9: Arbeitskräftesaldo nach Branchen, 2030, in 1.000 Personen



Quelle: Prognos 2009

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Abbildung K-10: Arbeitskräftelücke nach Branchen und Szenarien, 2030, in Prozent



Quelle: Prognos 2009

Lange Krise hätte stärkeren Einbruch der Dienstleistungen zur Folge

Der Vergleich der Szenarien zeigt, dass das Szenario „lange Wirtschaftskrise“, mit dem rechnerisch integriertem zusätzlichen Einbruch der Exportbranchen, auch starke Auswirkungen auf die Dienstleistungsbranchen hat. Die zu erwartenden Arbeitskräftelücken werden deutlich reduziert, da die exportorientierten Branchen über Vorleistungen oder nachgelagerte Dienstleistungen mit anderen Branchen verflochten sind. Im Bereich der sonstigen öffentlichen und privaten Dienstleistungen, die im Wesentlichen die Gesundheitsdienstleistungen beinhalten, werden die Arbeitskräftelücken aufgrund der geringeren verfügbaren Einkommen der Haushalte und der entsprechende niedrigeren Nachfrage reduziert.

3,8 Billionen Euro Wertschöpfungsverlust

Würde der Personal- und Fachkräftemangel in der berechneten Form eintreten, hätte dies dramatische Konsequenzen für Wachstum und Wohlstand in Deutschland. Insgesamt steigt das Bruttoinlandsprodukt im Szenario „Wirtschaftskrise“ zwischen 2010 und 2030 im Durchschnitt um 1,0 Prozent pro Jahr. Sollte der Arbeitskräftemangel so wie berechnet eintreten, würde dies zu einem Absinken der durchschnittlichen Wachstumsrate auf 0,6Prozent p. a. führen. Kumuliert über den Gesamtzeitraum, wäre damit ein Wohlstandsverlust von 3.800.000.000.000 Euro (3,8 Billionen) verbunden. Das entspricht der Wirtschaftsleistung von 18 Monaten. Zusätzliche Probleme entstehen, wenn in solchen Branchen, die als Vorleistungslieferanten große Bedeutung für ihre Kunden haben, überdurchschnittlich viele Arbeitskräfte fehlen. Dann sind neben der

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

eigenen Branche auch andere Wirtschaftszweige von den Personalengpässen betroffen, und der Wachstumsverlust fällt entsprechend höher aus.

Weitere Informationen zur entstehenden Arbeitskräftelücke werden in der Studie ausführlich ab Seite 53 darstellt. Die detaillierten Ergebnisse der Berechnungen befinden im Anhang der Studie.

Die Studie zum Herunterladen: www.vbw-bayern.de/Arbeitslandschaft

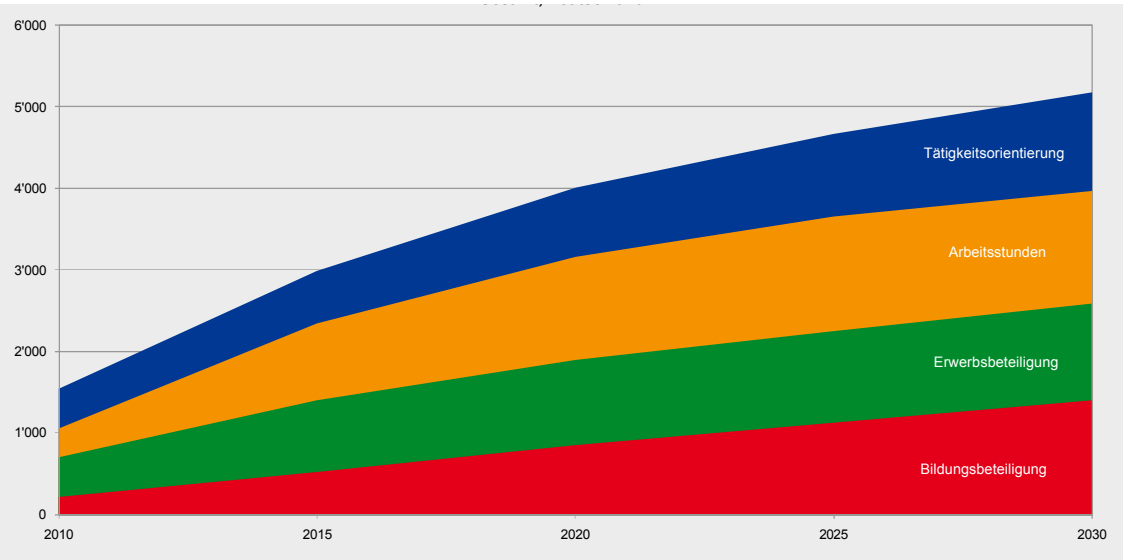
4. Was kann man tun? - Mögliche Handlungsfelder

Maßnahmen in 5 Handlungsfeldern können das Problem lösen

Die beschriebenen Probleme können gelöst werden, wenn es gelingt, den Arbeitsmarkt zu flexibilisieren, das vorhandene Erwerbspotenzial stärker auszuschöpfen und das Bildungs- und Ausbildungssystem zu verbessern. Die Anpassungsmöglichkeiten und Anpassungsnotwendigkeiten finden sich auf fünf Ebenen:

Die folgende Abbildung zeigt zunächst im Überblick, welchen Beitrag die einzelnen Handlungsfelder im Szenario „Wirtschaftskrise“ zum Abbau der Ungleichgewichte auf den Arbeitsmärkten leisten können.

Abbildung K-11: Wirkungen der Handlungsfelder im Überblick, in 1.000 Personen



Quelle: Prognos 2009

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Die Handlungsfelder im Überblick

Ansatzpunkte sind Aus- und Weiterbildung, Arbeitszeit, Erwerbsbeteiligung und Zuwanderung

- Durch eine Flexibilisierung der Tätigkeitsorientierung (erhöhte Durchlässigkeit zwischen Fachrichtungen und Tätigkeiten) ließe sich die Arbeitskräftelücke im Jahr 2030 um 1,2 Mio. Personen verringern. Diese Tätigkeitsorientierung würde verstärkt über die Nutzung von Weiterbildungsangeboten vollzogen werden.

- Durch eine Ausweitung der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit auf maximal 40 Stunden würde die Lücke um weitere 1,4 Mio. Personen verkleinert. Diese Maßnahme richtet sich an Teilzeitkräfte, die in unseren Berechnungen maximal 4 Stunden zusätzlich arbeiten würden – sofern benötigt.

- Eine höhere Erwerbsbeteiligung, vor allem bei Frauen und Älteren könnte dazu beitragen, den Arbeitskräftemangel 2030 um 1,2 Mio. abzubauen. Hier sind effektive Maßnahmen beispielsweise zur Verbesserung der Work Life Balance, durch Förder- und Weiterbildungsmaßnahmen für Mütter zum Wiedereinstieg in das Erwerbsleben oder für ältere Menschen zum Verbleib im Erwerbsleben gefragt.

- Durch eine höhere Bildungsbeteiligung könnte die Lücke um 1,4 Mio. reduziert werden. Diese Maßnahme zeigt fast ausschliesslich im Hochschulbereich Wirkung. Dabei ist nicht berücksichtigt, dass eine größere Zahl gut Qualifizierter zusätzliche Jobmöglichkeiten auf nachgelagerten Ebenen schafft.

Im Fall einer langen Krise gewinnt Weiterbildung an Bedeutung

Die Wirtschaftsszenarien erzeugen im Vergleich zur ursprünglichen Arbeitslandschaft zum Teil deutliche Unterschiede in den Beiträgen der einzelnen Handlungsfelder zur Reduzierung des Mismatch. Im Szenario „lange Krise“ ist der Weiterbildungsaspekt von zentraler Bedeutung. In diesem Fall kommt es vielfach zu überhöhten Arbeitskräfteangeboten von Personen mit einer bestimmten fachlichen Ausbildung in einzelnen Tätigkeiten. Mehr als ein Drittel der Arbeitskräftelücke könnte hiermit geschlossen werden

ansonsten ist die Bildungsbeteiligung zentral

Im Szenario „Wirtschaftskrise“ trägt die Weiterbildung nur knapp ein Viertel zur Reduzierung der Arbeitskräftelücke bei. In diesem Szenario liegt der Schwerpunkt im Bereich der Bildungsbeteiligung. Die Bedeutung der Bildungsbeteiligung ist auch im Vergleich zur ursprünglichen Arbeitslandschaft gestiegen, was vor allem durch die krisenbedingte leichte Verschiebung der Erwerbstätigenstruktur in Richtung (hochqualifizierter) Dienstleistungen ausgelöst worden ist.

Insgesamt kann durch das Zusammenwirken dieser Faktoren in beiden Szenarien das Entstehen der Arbeitskräftelücke vermieden werden.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Zuwanderung

Ohne Zuwanderung steigt die Arbeitskräftelücke auf 7 Mio.

Einschränkend ist zu sagen, dass in den Rechnungen eine Nettozuwanderung unterstellt wird, die bis 2030 im Durchschnitt bei 150.000 Personen pro Jahr liegt. Diese Nettozuwanderung verteilt sich jedoch nicht gleichmäßig auf die Jahre. Sie liegt anfangs deutlich niedriger und in der zweiten Hälfte des Projektionszeitraumes deutlich höher als der Durchschnittswert. Gelingt es nicht, entsprechend viele und qualifizierte Zuwanderer zu gewinnen, weitet sich die Arbeitskräftelücke auf über 7 Mio. Personen aus. Entsprechend erhöht sich der Druck in den übrigen Handlungsfeldern. Dort wären dann Anpassungen erforderlich, die über das unterstellte Ausmaß hinaus gehen.

Weitere Informationen zum Beitrag der einzelnen Handlungsfelder, u. a. differenziert nach Bedeutung der Handlungsfelder in den einzelnen Qualifikationsstufen, werden in der Studie ausführlich ab Seite 63 dargestellt.

Die Studie zum Herunterladen: www.vbw-bayern.de/Arbeitslandschaft

5. Fazit

Szenarien untermauern die Bedeutung des Arbeitskräftemangels

Die Szenarienrechnungen bestätigen die ursprüngliche Aussage der *Arbeitslandschaft 2030*, dass es sich beim Arbeitskräftemangel nicht um ein konjunkturelles Problem, sondern um eine der größten strukturellen Herausforderungen Deutschlands handelt. Der demografische Wandel ist und bleibt der entscheidende Einflussfaktor, während die langfristige Auswirkung der Wirtschafts- und Finanzkrise auf die zu erwartende Arbeitskräftelücke vergleichsweise klein sein wird. Wenn keine geeigneten Maßnahmen eingeleitet werden, droht im Jahr 2030 eine Arbeitskräftelücke von mehr als 5 Mio. Personen.

Krise reduziert die Lücke nur unwesentlich

Selbst wenn man eine deutlich verzögerte Erholungsphase der Wirtschaft unterstellt, würde zwar die absolute Höhe der zu erwartenden Arbeitskräftelücke verringert, aber die grundsätzliche Herausforderung bliebe erhalten, denn selbst unter schwierigsten wirtschaftlichen Bedingungen reduziert sich der Mismatch gegenüber der ursprünglichen Rechnung nur um knapp 25 Prozent.

Nach Überwindung der Krise wird das Thema Arbeits- und Fachkräftemangel wieder in den Mittelpunkt der Arbeitsmarktdiskussion rücken, denn im kommenden Aufschwung werden sich die Rekrutierungsmöglichkeiten der Unternehmen drastisch verschlechtern. Im Mittelpunkt wird also auch zukünftig die Frage stehen, ob für Arbeitsplätze mit einem bestimmten Qualifikationsprofil ein ausreichendes Angebot an geeigneten Fachkräften besteht.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Die Szenarien zeigen aber auch, dass das Entstehen der Arbeitskräftelücke durch das Zusammenwirken der identifizierten Handlungsfelder vermieden werden kann. Die Ansatzpunkte sind umfassend, die notwendigen Akteure vielfältig, das notwendige Zusammenspiel komplex. Es ist noch zu früh um zu sagen, ob das vergangene Jahr in diesem Sinne ein verlorenes oder ein gewonnenes Jahr im Kampf gegen den Arbeitskräftemangel war.

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich grundsätzlich sowohl auf die weibliche als auch auf die männliche Form. Zur besseren Lesbarkeit wurde auf die zusätzliche Bezeichnung in weiblicher Form verzichtet.

Autoren

Kai Gramke, Prognos AG (Projektleitung)
Dominik Fischer, Prognos AG
Dr. Michael Schlesinger, Prognos AG
Dr. Reinhard Schüssler, Prognos AG

Prognos berät europaweit Entscheidungsträger in Wirtschaft und Politik. Auf Basis neutraler Analysen und fundierter Prognosen werden praxisnahe Entscheidungsgrundlagen und Zukunftsstrategien für Unternehmen, öffentliche Auftraggeber und internationale Organisationen entwickelt.

Kontakt

Prognos AG

Henric Petri-Str. 9, CH-4051 Basel

Telefon +41 61 327 32 00

Telefax+41 61 327 33 00

E-Mail kai.gramke@prognos.com

Ingo Schömmel

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5, 80333 München

Telefon 089-551 78-215

Telefax 089-551 78-214

E-Mail ingo.schoemmel@vbw-bayern.de

© 2009: vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.