

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

3/2012

## Der zukünftige Bedarf an Arbeitskräften im Bereich der Altenpflege in Rheinland-Pfalz und im Saarland

Modellrechnungen für die Länder bis zum Jahr 2030

Anne Otto  
Carsten Pohl

ISSN 1861-1540

IAB Rheinland-Pfalz-Saarland  
in der Regionaldirektion

Rheinland-Pfalz-  
Saarland



# Der zukünftige Bedarf an Arbeitskräften im Bereich der Altenpflege in Rheinland-Pfalz und im Saarland

Modellrechnungen für die Länder bis zum Jahr 2030

Anne Otto (IAB Rheinland-Pfalz-Saarland)

Carsten Pohl (IAB Nordrhein-Westfalen)

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



## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	7
1 Einleitung	9
2 Die gegenwärtige Situation auf dem Pflegearbeitsmarkt in Rheinland-Pfalz und im Saarland	11
3 Demografischer Wandel und die zukünftige Entwicklung der Pflegebedürftigen in Rheinland-Pfalz und im Saarland	23
4 Der künftige Bedarf im Bereich der Altenpflege in 2030: Modellrechnungen für die Länder	31
5 Fazit	36
Literatur	37
Anhang	39

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zahl der Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner (untere Skala) und insgesamt (obere Skala) auf Kreisebene in Rheinland-Pfalz und im Saarland	15
Abbildung 2:	Pflegequoten nach Altersklassen und Geschlecht in 2009	25

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Pflegebedürftige nach Versorgungsart 1999-2009	12
Tabelle 2:	Versorgung der Bevölkerung mit Pflegeheimplätzen (2009)	17
Tabelle 3:	Beschäftigte in der professionellen Pflege (2009)	20
Tabelle 4:	Zahl der Beschäftigten in der ambulanten Pflege und im stationären Bereich in 2009 (Angaben für Personen und VZÄ)	21
Tabelle 5:	Status-Quo-Szenario zur Zahl der Pflegebedürftigen in 2030	26
Tabelle 6:	Status-Quo-Szenario: Anteile der Pflegebedürftigen an der Bevölkerung in 2030	27
Tabelle 7:	Basisszenario zur künftigen Zahl der Pflegebedürftigen in 2030	28
Tabelle 8:	Alternativszenario zur künftigen Zahl der Pflegebedürftigen in 2030	30
Tabelle 9:	Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) 2030, absolute Angaben und Veränderung von 2009 bis 2030	32

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Pflegeheimplätze pro 10.000 Einwohner in Rheinland-Pfalz und im Saarland (2009)	18
Karte 2:	Verfügbare Pflegeplätze pro Pflegeheim in Rheinland-Pfalz und im Saarland (2009)	19

## Anhang

Tabelle A 1:	Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) in Rheinland-Pfalz	39
Tabelle A 2:	Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) im Saarland	39
Tabelle A 3:	Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) in Deutschland	40

## Zusammenfassung

Aufgrund des demografischen Wandels werden zukünftig mehr ältere Menschen in Rheinland-Pfalz und im Saarland leben. Da das Alter hoch mit der Pflegebedürftigkeit korreliert ist, wird es in den nächsten Jahren zu einem deutlichen Anstieg bei den Pflegebedürftigen kommen. Vor diesem Hintergrund wird unter Verwendung von Modellrechnungen die mögliche Entwicklung des Bedarfs an professionellen Pflegearbeitskräften bis zum Jahr 2030 für die Länder Rheinland-Pfalz und das Saarland dargestellt. Mit dem Anstieg der Pflegebedürftigen von derzeit 105.800 auf bis zu 149.000 im Jahr 2030 in Rheinland-Pfalz und von gegenwärtig 30.400 auf bis zu 40.000 im Saarland, wird voraussichtlich die professionelle Pflege weiter an Bedeutung gewinnen, d. h. sowohl die Versorgung durch ambulante Pflegedienste als auch die Unterbringung in stationären Einrichtungen. Die Modellrechnungen zeigen für Rheinland-Pfalz, dass sich der Bedarf an Pflegearbeitskräften von heute rund 26.500 Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten) auf 35.400 (starkes Engagement der Angehörigen und technischer Fortschritt in der Pflege) bis zu 48.300 (schwaches Engagement der Angehörigen und kein technischer Fortschritt in der Pflege) bis 2030 erhöhen könnte. Im Saarland ergibt sich ausgehend vom heutigen Bestand von 7.900 Arbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) im günstigsten Fall im Bereich der Altenpflege nur ein zukünftiger Bedarf von 9.900, sofern Produktivitätsfortschritte mit Effizienzgewinnen und eine hohe Versorgungsbereitschaft durch Angehörige gegeben sind. Oder, sofern Produktivitätsfortschritte ausbleiben und die Beteiligung von Angehörigen in der Pflege zurückgeht, werden im Bereich der Altenpflege an der Saar in 2030 13.000 Personen (in Vollzeitäquivalenten) erforderlich, um die Versorgung der Pflegebedürftigen zu ermöglichen. Die tatsächliche Entwicklung des professionellen Pflegearbeitsmarktes wird allerdings nicht nur vom Engagement der pflegenden Angehörigen sowie von Produktivitätsfortschritten in der Pflege abhängen, sondern auch von den Kosten für professionelle Pflegedienstleistungen. Denn der durch die Modellrechnungen ausgewiesene Bedarf an Pflegearbeitskräften wird nur dann nachfragewirksam, falls dieser auf ein entsprechendes Angebot an Pflegearbeitskräften trifft. Dazu müssen die Pflegedienstleistungen für die Pflegebedürftigen bzw. deren Angehörigen einerseits bezahlbar sein. Andererseits müssen die Verdienstmöglichkeiten im Pflegebereich hinreichend hoch ausfallen, sodass sich mehr Erwerbspersonen zukünftig für einen Pflegeberuf entscheiden.

### Keywords:

**Altenpflege, Arbeitsmarkt, demografischer Wandel, Deutschland, Fachkräfte, Rheinland-Pfalz, Saarland**

Wir danken Hadica Elmas, Jochen Stabler und Tozet Agossa für die hilfreiche Unterstützung bei der Aufbereitung der Datenmaterialien, der Erstellung der Tabellen, Grafiken und des Layouts. Außerdem gilt unser Dank Georg Sieglén für seine hilfreichen Kommentare zu unserer Ergebnisdokumentation.





## 1 Einleitung

Durch den Anstieg des Geburtendefizits<sup>1</sup> bei gleichzeitiger Zunahme der Lebenserwartung werden zukünftig relativ und absolut mehr ältere Menschen in Deutschland leben. Von dieser Entwicklung wird insbesondere der Pflegearbeitsmarkt betroffen sein, da es einerseits durch den quantitativen Anstieg älterer Menschen auch deutlich mehr Pflegebedürftige in Deutschland geben wird. Andererseits schrumpft die Bevölkerungszahl, sodass sich die Frage nach der adäquaten Versorgung der Pflegebedürftigen stellt. Denn der Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung (15- bis 64-Jährige) hat zur Folge, dass sowohl das informelle (familiäre) als auch das formelle Potenzial an Pflegearbeitskräften schrumpfen wird. Dies führt dazu, dass einer steigenden Anzahl an Pflegebedürftigen zukünftig eine geringere Anzahl an potenziellen Pflegearbeitskräften gegenübersteht. Dabei verlaufen die Zunahme der Pflegebedürftigen und der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials zwischen den einzelnen Bundesländern zum Teil sehr unterschiedlich. Die Schrumpfung und Alterung der Bevölkerung ist in den ostdeutschen Bundesländern schon seit einigen Jahren zu beobachten, während in den westlichen Bundesländern der Bevölkerungsrückgang erst in jüngster Zeit eingesetzt hat. Hinzu kommt, dass die Verteilung der Pflegebedürftigen auf die einzelnen Versorgungsarrangements in den Bundesländern variiert. In einigen Bundesländern ist die Unterbringung der Pflegebedürftigen in stationären Einrichtungen oder die ambulante Versorgung weiter vorangeschritten als in anderen Regionen. Diese beobachtbaren Unterschiede im gegenwärtigen Bestand der Pflegebedürftigen sowie in deren Versorgung sind allerdings nicht nur zwischen den Bundesländern, sondern auch innerhalb eines (Flächen-)Bundeslandes zu beobachten. Ballungsgebiete weisen eine andere Altersstruktur der Bevölkerung auf als ländliche Räume, sodass sich auch die Zahl der Pflegebedürftigen gemessen an der jeweiligen Einwohnerzahl unterscheidet.

Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Studie eine landesspezifische Perspektive eingeschlagen, um die Konsequenzen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt im Bereich der Altenpflege für die beiden Bundesländer Rheinland-Pfalz und das Saarland anhand von Modellrechnungen aufzuzeigen. Die Gegenüberstellung dieser Landesergebnisse mit den Resultaten für Gesamtdeutschland ermöglicht es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Entwicklung zwischen den beiden Ländern einerseits sowie jeweils zwischen den Ländern und Deutschland andererseits festzustellen, aber ebenso spezifische Besonderheiten der Länder herauszustellen. Auf diesem Wege können die Akteure in diesen beiden Ländern für die Auswirkungen des demografischen Wandels auf den Pflegearbeitsmarkt sensibilisiert werden. Ziel dieser Studie ist es, auf Grundlage der zukünftigen Zahl der Pflegebedürftigen in diesen beiden Bundesländern und in Deutschland den möglichen Bedarf an Arbeitskräften für den Pflegearbeitsmarkt bis zum Jahr 2030 zu ermitteln. Hiermit sind alle Beschäftigten in der professionellen Pflege, sprich in ambulanten Diensten und in der stationären Betreuung (Pflegeheimen), gemeint. Ausgehend von den Daten des Statistischen Bundesamtes zur Entwicklung der Pflegebedürftigen wird gezeigt, dass die Art der Versor-

---

<sup>1</sup> Ist die Zahl der Sterbefälle höher als die Zahl der Lebendgeborenen in einem Jahr, wird dies als Geburtendefizit bzw. Sterbeüberschuss bezeichnet.

gung der Pflegebedürftigen entscheidend für den zukünftigen Bedarf an professionellen Pflegearbeitskräften sein wird. Für jedes Bundesland sowie für Deutschland werden jeweils vier Szenarien mit unterschiedlichen Annahmen zum künftigen Arbeitskräftebedarf im Bereich der Altenpflege für das Jahr 2030 berechnet. Die günstigste Modellrechnung weist in Rheinland-Pfalz einen Bedarfsanstieg von derzeit 26.500 auf 34.300 Personen in Vollzeitäquivalenten für den Bereich der Altenpflege aus; das ungünstigste Szenario ermittelt einen zukünftigen Bedarf von 48.300 Beschäftigten (Vollzeitäquivalente). Im Saarland könnte sich die Nachfrage in diesem Arbeitsmarktsegment in den nächsten 20 Jahren von den heutigen 7.900 auf 9.900 Personen (günstigste Modellrechnung) oder sogar auf 13.000 Personen (in Vollzeitäquivalenten) (ungünstigste Modellrechnung) erhöhen. Die Spannweite dieser Ergebnisse legt offen, dass der häuslichen Pflege eine besondere Rolle zukommt, da zwischen pflegenden Angehörigen und professionellen Pflegedienstleistern ein hohes Substitutionsverhältnis besteht. Außerdem sinkt der Bedarf an Pflegearbeitskräften, falls Produktivitätsfortschritte in der Pflege stattfinden. Zur Quantifizierung dieser Effekte werden verschiedene Szenarien in den Modellrechnungen berücksichtigt, die sowohl das Engagement der pflegenden Angehörigen als auch Verbesserungen in der Relation Pflegekraft/Pflegebedürftige berücksichtigen. Nicht berücksichtigt werden hingegen die finanziellen Aspekte in der Erbringung von Pflegedienstleistungen, d. h. sowohl bei der Nachfrage der Pflegebedürftigen nach professioneller Pflege als auch beim Arbeitsangebot der Pflegeträfte werden die Kosten bzw. die Verdienstmöglichkeiten ausgeklammert. Hier können sich durch Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen zukünftig noch erhebliche Einflüsse auf die Wahl des Pflegearrangements ergeben. Diese Studie soll vielmehr dazu dienen, die Implikationen des demografischen Wandels auf den Pflegearbeitsmarkt zu verdeutlichen ohne die Finanzierungsseite zu betrachten.

Die Untersuchung umfasst insgesamt fünf Kapitel. Im zweiten Kapitel wird ein Überblick über die gegenwärtige Situation auf dem Pflegearbeitsmarkt in Deutschland sowie in den beiden Ländern Rheinland-Pfalz und dem Saarland und den Kreisen dieser beiden Länder gegeben. Zu diesem Zweck werden den Anbietern von Pflegedienstleistungen die Pflegebedürftigen als Nachfrager gegenübergestellt. Daran anknüpfend werden im dritten Kapitel zwei Varianten zur Projektion der Pflegebedürftigen in Deutschland vorgestellt. In einem Basisszenario wird unterstellt, dass sich zukünftig auch die Angehörigen verstärkt in der Pflege engagieren. Im Gegensatz dazu wird in einem Alternativszenario die absolute Zahl der pflegenden Angehörigen auf dem Niveau des Jahres 2007 festgeschrieben, da aus den Entwicklungen in der jüngeren Vergangenheit hervorgeht, dass die Zahl der pflegenden Angehörigen nicht weiter angestiegen ist. Für die einzelnen Bundesländer liegen jeweils nur die Berechnungen des Basisszenarios vor. Im vierten Kapitel werden dann auf Grundlage der beiden Szenarien zu den zukünftigen Pflegebedürftigen die entsprechenden Effekte für den Bedarf an professionellen Arbeitskräften im Bereich der Altenpflege berechnet. Um die Auswirkungen von technischem Wandel in der Pflege aufzuzeigen, werden hierbei auch Produktivitätsfortschritte berücksichtigt. Generell kann dadurch der Bedarf an Personal reduziert werden, wobei die Effekte im arbeitsintensiven Pflegebereich eher gering im Vergleich zu anderen Branchen ausfallen. Im letzten Kapitel werden die wesentlichen Ergebnisse der Studie zusammengefasst.

## 2 Die gegenwärtige Situation auf dem Pflegearbeitsmarkt in Rheinland-Pfalz und im Saarland

Ziel der Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden ist es, Daten zum Angebot von und der Nachfrage nach pflegerischer Versorgung zu gewinnen. Es werden daher Daten über die Pflegebedürftigen sowie über die Pflegeheime und ambulanten Dienste einschließlich des Personals erhoben.<sup>2</sup>

Die Statistik setzt sich aus zwei Erhebungen zusammen: Zum einen werden die ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen befragt, zum anderen liefern die Spitzenverbände der Pflegekassen und der Verband der privaten Krankenversicherung Informationen über die Empfänger von Pflegegeldleistungen – also die meist von Angehörigen gepflegten Leistungsempfänger/-innen.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder veröffentlichen seit 1999 im Abstand von zwei Jahren die amtliche Pflegestatistik. Hierbei wird die Zahl der Pflegebedürftigen gemäß Sozialgesetzbuch (SGB) XI ausgewiesen. Als pflegebedürftig im Sinne der sozialen Pflegeversicherung gelten Personen, die wegen einer Krankheit oder Behinderung für die gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen des täglichen Lebens auf Dauer in erheblichem Maße der Hilfe bedürfen (vgl. § 14 Sozialgesetzbuch XI)<sup>3</sup>. Je nach Schweregrad der Pflegebedürftigkeit wird zwischen drei Stufen unterschieden. Die Eingruppierung eines Pflegebedürftigen in eine dieser Pflegestufen ist an einen Kriterienkatalog gebunden, der Körperpflege, Ernährung, Mobilität und hauswirtschaftliche Versorgung umfasst.<sup>4</sup>

In der Pflegestufe 1 werden erheblich Pflegebedürftige erfasst, die mindestens einmal täglich Hilfebedarf bei wenigstens zwei der Verrichtungen aus dem Bereich Körperpflege, Ernährung oder Mobilität haben. Zusätzlich werden mehrfach in der Woche Hilfen bei der hauswirtschaftlichen Versorgung benötigt. Ferner muss der Zeitaufwand wöchentlich im Tagesdurchschnitt mindestens 90 Minuten betragen, wobei mehr als 45 Minuten auf die Grundpflege entfallen müssen. In Pflegestufe 2 werden Schwerpflegebedürftige erfasst, die mindestens dreimal täglich Hilfebedarf bei wenigstens zwei der aufgeführten Verrichtungen haben. Darüber hinaus werden mehrfach Hilfen bei der hauswirtschaftlichen Versorgung benötigt. Der Zeitaufwand muss wöchentlich im Tagesdurchschnitt mindestens drei Stunden betragen, wobei mindestens zwei Stunden auf die Grundpflege entfallen müssen. In Pflegestufe 3 sind schließlich Schwerpflegebedürftige, die rund um die Uhr bei der Körperpflege, der Ernährung oder der Mobilität Hilfebedarf haben. Zusätzlich werden mehrfach in der Woche Hilfen bei der hauswirtschaftlichen Versorgung benötigt. Als Zeitaufwand müssen mindes-

---

<sup>2</sup> Die Erläuterungen zu dieser Statistik sind der folgenden Quelle entnommen worden: Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. 2. Bericht: Ländervergleich Pflegebedürftige, Statistisches Bundesamt Wiesbaden.

<sup>3</sup> [http://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_11/](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_11/).

<sup>4</sup> Personen, die diese Kriterien nicht erfüllen, sind nicht pflegebedürftig im Sinne der sozialen Pflegeversicherung und werden daher in diesem Beitrag auch nicht berücksichtigt. Allerdings können Personen, die die Kriterien knapp unterschreiten, durchaus auf fremde Hilfe in bestimmten Situationen angewiesen sein.

tens wöchentlich im Tagesdurchschnitt fünf Stunden benötigt werden, wobei auf die Grundpflege mindestens vier Stunden entfallen müssen.

Seit Einführung der Pflegestatistik hat sich die Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland kontinuierlich erhöht. In den Jahren von 1999 bis 2009 stieg deren Zahl von 2,0 Millionen um 322.000 auf knapp 2,34 Millionen (+16,0 Prozent) (Tabelle 1). Von den derzeit 2,34 Millionen Pflegebedürftigen im gesamten Bundesgebiet werden knapp 1,1 Millionen oder 45,6 Prozent durch Angehörige versorgt. Rund 23,7 Prozent der Pflegebedürftigen (555.000) werden zu Hause ausschließlich durch ambulante Pflegedienste betreut, während 30,7 Prozent aller Pflegebedürftigen (717.000 Pflegebedürftige) in Pflegeheimen untergebracht sind. Im Bereich der häuslichen Versorgung besteht zwischen familiärer Pflege und ambulanten Pflegedienstleistern somit eine substitutionale Beziehung, falls diese ausschließenden Charakter hat. In der Praxis ergeben sich aber durchaus komplementäre Beziehungen, wenn sowohl Angehörige als auch ambulante Pflegedienste jeweils einen Teil der Versorgung eines Pflegebedürftigen übernehmen.

Im Zeitraum von 1999 bis 2009 haben sich in Deutschland die Anteile der Pflegearrangements verschoben: Während die Zahl der Versorgungsfälle durch pflegende Angehörige um 38.000 (+3,7 Prozent) gestiegen ist, nahm die Unterbringung in Heimen (+150.000, 25,2 Prozent) deutlich stärker zu. Und insbesondere die Versorgung durch ambulante Pflegedienste hat sehr hohe Zuwächse bei den Pflegefällen zu verbuchen (+140.000, 33,7 Prozent).

**Tabelle 1: Pflegebedürftige nach Versorgungsart 1999-2009**

	Insgesamt		Pflegeheime		Ambulante Pflege		Angehörige	
	2009	Änderung 1999 zu 2009 in %	2009	Änderung 1999 zu 2009 in %	2009	Änderung 1999 zu 2009 in %	2009	Änderung 1999 zu 2009 in %
<b>Saarland</b>	30.380	11,4	9.384	25,8	6.642	26,5	14.354	-0,9
<b>Rheinland-Pfalz</b>	105.800	14,6	31.141	23,0	21.960	24,9	52.699	6,6
<b>Deutschland</b>	2.338.252	16,0	717.490	25,2	555.198	33,7	1.065.564	3,7

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a, 2011b).

In Rheinland-Pfalz und im Saarland lebten im Jahr 2009 knapp 106.000 bzw. etwas mehr als 30.000 Pflegebedürftige; dies entspricht einem Anteil von 4,5 Prozent bzw. 1,3 Prozent an allen Pflegebedürftigen in Deutschland (Tabelle 1). Im Vergleich hierzu liegen die Bevölkerungsanteile der Rheinland-Pfälzer bzw. der Saarländer an der Gesamtbevölkerung Deutschlands mit 4,9 Prozent bzw. 1,3 Prozent leicht höher bzw. auf demselben Niveau. Um eine genaue Vergleichbarkeit der Pflegebedürftigkeit über die Landesgrenzen hinweg herzustellen, werden die Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner ausgewiesen. In Rheinland-Pfalz entfallen 264 Pflegebedürftige auf 10.000 Einwohner, dieser Wert liegt deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt (286 Pflegebedürftige je 10.000 Einwohner). Hingegen gibt es im Saarland 297 Pflegebedürftige je 10.000 Einwohner; diese Quote ist überdurchschnittlich

hoch. Insbesondere in den ostdeutschen Bundesländern gibt es relativ viele Pflegebedürftige. Bereits heute sind in Mecklenburg-Vorpommern 372 Menschen je 10.000 Einwohner pflegebedürftig. Dies ist in Deutschland der höchste Wert für ein Bundesland. Die geringste Quote ist mit 229 Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohnern in Baden-Württemberg zu finden.

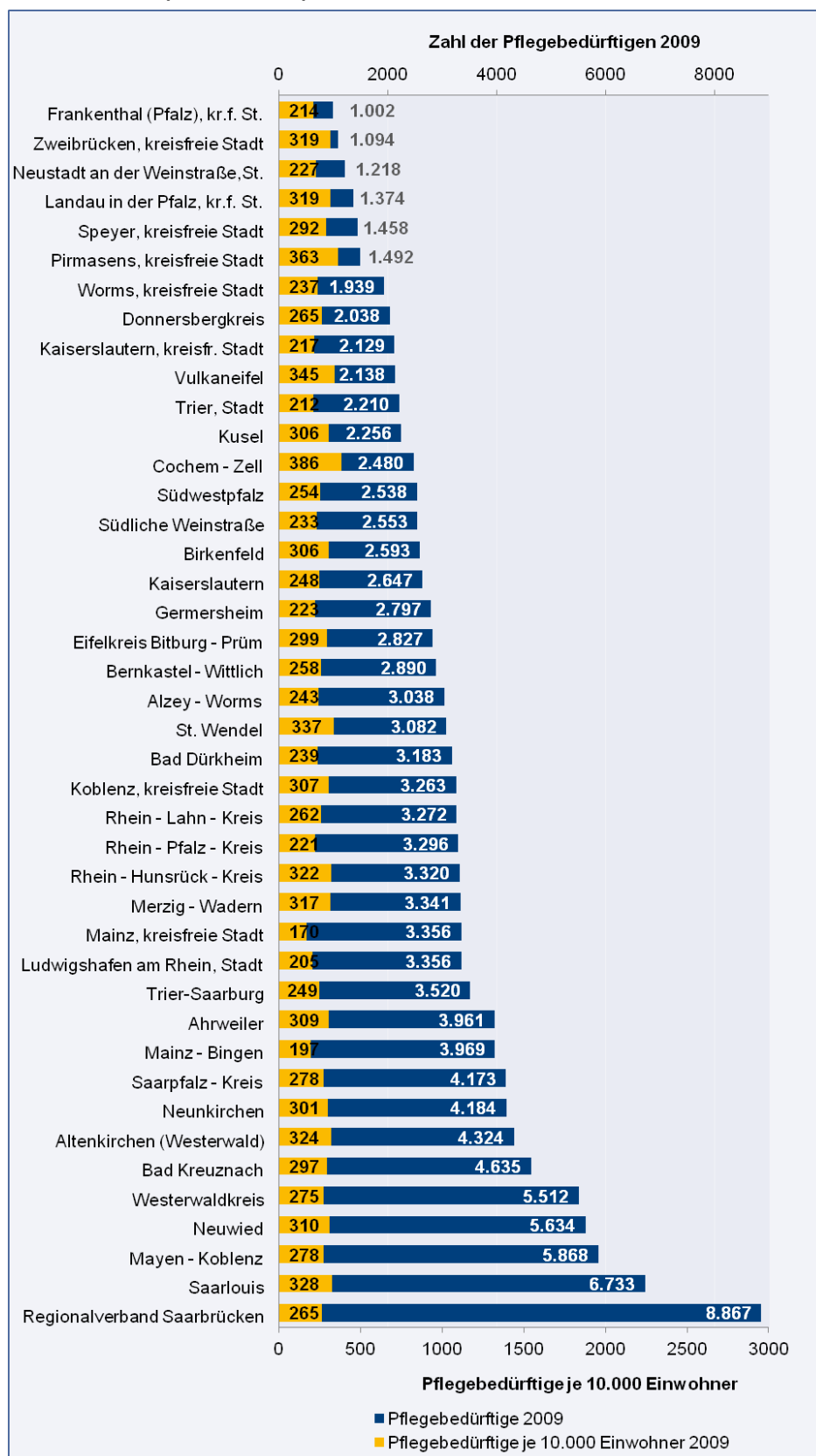
Die Verteilung der Pflegebedürftigen auf die einzelnen Pflegearrangements sind in Rheinland-Pfalz und im Saarland weniger stark professionalisiert als im bundesdeutschen Durchschnitt: Von allen Pflegebedürftigen werden in Rheinland-Pfalz im Jahr 2009 52.700 (49,8 Prozent) durch Angehörige versorgt, während knapp über 31.100 (29,4 Prozent) in stationären Einrichtungen untergebracht sind und etwas weniger als 22.000 (20,8 Prozent) durch ambulante Pflegedienste betreut werden. Im Saarland verteilen sich die Pflegebedürftigen ähnlich wie in Rheinland-Pfalz auf die professionelle und häusliche Pflege: Eine Versorgung durch ambulante Dienste erfolgt bei 6.600 (21,9 Prozent) Pflegebedürftigen und 9.400 (27,7 Prozent) Pflegebedürftige sind in Pflegeheimen untergebracht. In diesem Bundesland werden gut 14.400 (47,4 Prozent) ältere Menschen zu Hause gepflegt. In beiden Bundesländern werden überdurchschnittlich viele Personen durch Angehörige versorgt (Deutschland: 45,6 Prozent).

In der Vergangenheit ist die professionelle Pflege in beiden Bundesländern zunehmend wichtiger für die Versorgung der Pflegebedürftigen geworden. Dieser zu beobachtende Trend im Bereich der Altenpflege ist in Deutschland insgesamt noch stärker verlaufen. In Rheinland-Pfalz und im Saarland nahm die Zahl der Pflegebedürftigen leicht unterdurchschnittlich zu; die Zuwächse in den beiden Ländern betragen 14,6 Prozent bzw. 11,4 Prozent. Die deutschlandweite Zunahme der Pflegebedürftigen beläuft sich in diesem Zeitraum auf 16,0 Prozent.

In Rheinland-Pfalz stieg die Zahl der durch Angehörige versorgten Pflegebedürftigen von 1999 bis 2009 um 6,6 Prozent, wogegen die Versorgung von diesen Personen in der professionellen Pflege erheblich stärker zugenommen hat: Pflegeheime (+23,0 Prozent) und ambulante Pflege (+24,9 Prozent). Im Saarland ging die Zahl der zu Hause gepflegten älteren Menschen um 0,9 % sogar zurück, während die Zahl der in Pflegeheimen und durch ambulante Dienste betreuten Pflegebedürftigen um 25,8 Prozent und 26,5 Prozent gestiegen sind. Welche Gründe gibt es für die stärkere häusliche Betreuung von Pflegebedürftigen? In Rheinland-Pfalz dominieren die ländlich geprägten Regionen, in denen es möglicherweise eine größere Tradition der häuslichen Versorgung von pflegebedürftigen Angehörigen gibt. Im Saarland liegt die Erwerbstätigenquote der Frauen, welche in 2010 61,2 Prozent betrug, deutlich unter dem bundesweiten Durchschnittswert (66,1 Prozent) (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2012; Elmas/Wydra-Somaggio 2011; 2012). Demgegenüber liegt der Wert dieses Indikators in Rheinland-Pfalz (66,5 Prozent) um 0,4 Prozentpunkte über dem nationalen Vergleichswert. Jedoch im Vergleich zu den neuen Bundesländern, in denen die weiblichen Erwerbstätigenquoten über 68 Prozent liegen, ist dieser Indikator in Rheinland-Pfalz ebenfalls niedriger. Das niedrige Niveau der Erwerbsquoten, vor allem im Saarland, ist ein Hinweis darauf, dass mehr Frauen als Hausfrauen aktiv sind und somit ihre eigenen Angehörigen pflegen können. Folglich stehen mehr zeitliche Ressourcen für die Betreuung zur Verfügung.

Im Hinblick auf die Bedeutung der Pflegebedürftigkeit in den einzelnen Regionen ergeben sich sowohl in der absoluten Zahl an Pflegebedürftigen als auch gemessen an den Einwohnern im jeweiligen Kreis Unterschiede innerhalb dieser beiden Bundesländer (Abbildung 1). Absolut betrachtet leben in Rheinland-Pfalz die meisten Pflegebedürftigen in den Kreisen Mayen-Koblenz und Neuwied. Im Saarland verzeichnen der Regionalverband Saarbrücken und Saarlouis die höchsten Zahlen an zu betreuenden Personen. Diese Reihenfolge spiegelt recht gut die Reihenfolge der bevölkerungsreichsten Kreise bzw. kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz und im Saarland wider. Dies belegt auch der starke statistische Zusammenhang (Korrelationskoeffizient:  $r=0,9$ ) zwischen der Verteilung der Zahl der Pflegebedürftigen und der Einwohner auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte in beiden Bundesländern insgesamt. Um die Vergleichbarkeit zwischen den Kreisen herzustellen, werden die Pflegebedürftigen in Relation zu der Zahl der Einwohner gesetzt. In dieser Betrachtung stehen die Kreise Cochem-Zell und Pirmasens mit jeweils über 360 Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner an der Spitze der beiden Bundesländer. Im Saarland liegen die Kreise St. Wendel und Saarlouis mit mehr als 320 Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner an der Spitze. Mit weniger als 200 Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner liegen die Kreise Mainz und Mainz-Bingen in Rheinland-Pfalz am unteren Ende dieser Verteilung. An der Saar haben der Regionalverband Saarbrücken und der Saarpfalz-Kreis die niedrigste Relation von Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner. Diese Variation im Anteil der Pflegebedürftigen zwischen den Kreisen liefert einen Hinweis darauf, inwiefern die einzelnen Kreise dieser zwei Bundesländer unterschiedlich stark vom demografischen Wandel betroffen sind (siehe hierzu auch Wydrasomaggio/Elmas 2011 und 2012).

**Abbildung 1: Zahl der Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner (untere Skala) und insgesamt (obere Skala) auf Kreisebene in Rheinland-Pfalz und im Saarland**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2012); Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2010b); Statistisches Zentralamt (2011).

Die Unterschiede im Anteil der Pflegebedürftigen in den Kreisen sowie in deren Verteilung auf die einzelnen Pflegearrangements spiegeln jedoch nur zum Teil Unterschiede in der demografischen Entwicklung wider. Denn insbesondere die Pflegebedürftigen, die in stationären Einrichtungen untergebracht sind, bleiben nicht notwendigerweise in dem Kreis, in dem sie vor ihrer Pflegebedürftigkeit gelebt haben. Bei der Unterbringung in einem Pflegeheim und damit der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Kreis spiegeln auch andere Faktoren eine Rolle. Dazu zählen unter anderen die Verfügbarkeit eines (bezahlbaren) Pflegeheimplatzes und/oder die Nähe des Pflegeheims zu Verwandten und Angehörigen. Daher gibt die Zahl der Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner nicht vollständig die unterschiedliche demografische Entwicklung wider, sondern auch die Nachfrage und das Angebot an Pflegeheimplätzen. Ende 2009 gab es in Rheinland-Pfalz gut 40.200 und im Saarland etwa 12.100 Pflegeplätze in Pflegeheimen; dies entspricht jeweils einem Durchschnitt von 89 bzw. 88 Pflegeheimplätzen pro Pflegeheim. Bei 31.141 bzw. 9.384 Pflegebedürftigen in stationären Einrichtungen entspricht dies einem Auslastungsgrad von 77,8 Prozent bzw. 77,5 Prozent.

Die Zahl der Pflegeheimplätze variiert auf Ebene der Kreise in den beiden Bundesländern. In Rheinland-Pfalz liegt die Zahl der verfügbaren Pflegeheimplätze je 10.000 Einwohner mit einem Wert von 183 in Speyer am höchsten und in dem Kreis Südliche Weinstraße mit einem Wert 64 von am niedrigsten (Tabelle 2). Im Saarland hat der Kreis Merzig-Wadern mit 158 die höchste Zahl an Pflegeheimplätzen je 10.000 Einwohner und im Saar-Pfalz-Kreis und im Regionalverband Saarbrücken fällt dieser Wert mit 114 jeweils am niedrigsten aus. Im Kreis Merzig-Wadern, der an Luxemburg grenzt, sind zusätzliche Pflegeheime errichtet worden. Der Grund besteht darin, dass viele ältere Luxemburger als Pflegebedürftige unmittelbar in diesen benachbarten Kreis ziehen, da die Kosten für eine stationäre Betreuung im Vergleich zu Deutschland in Luxemburg sehr hoch sind.



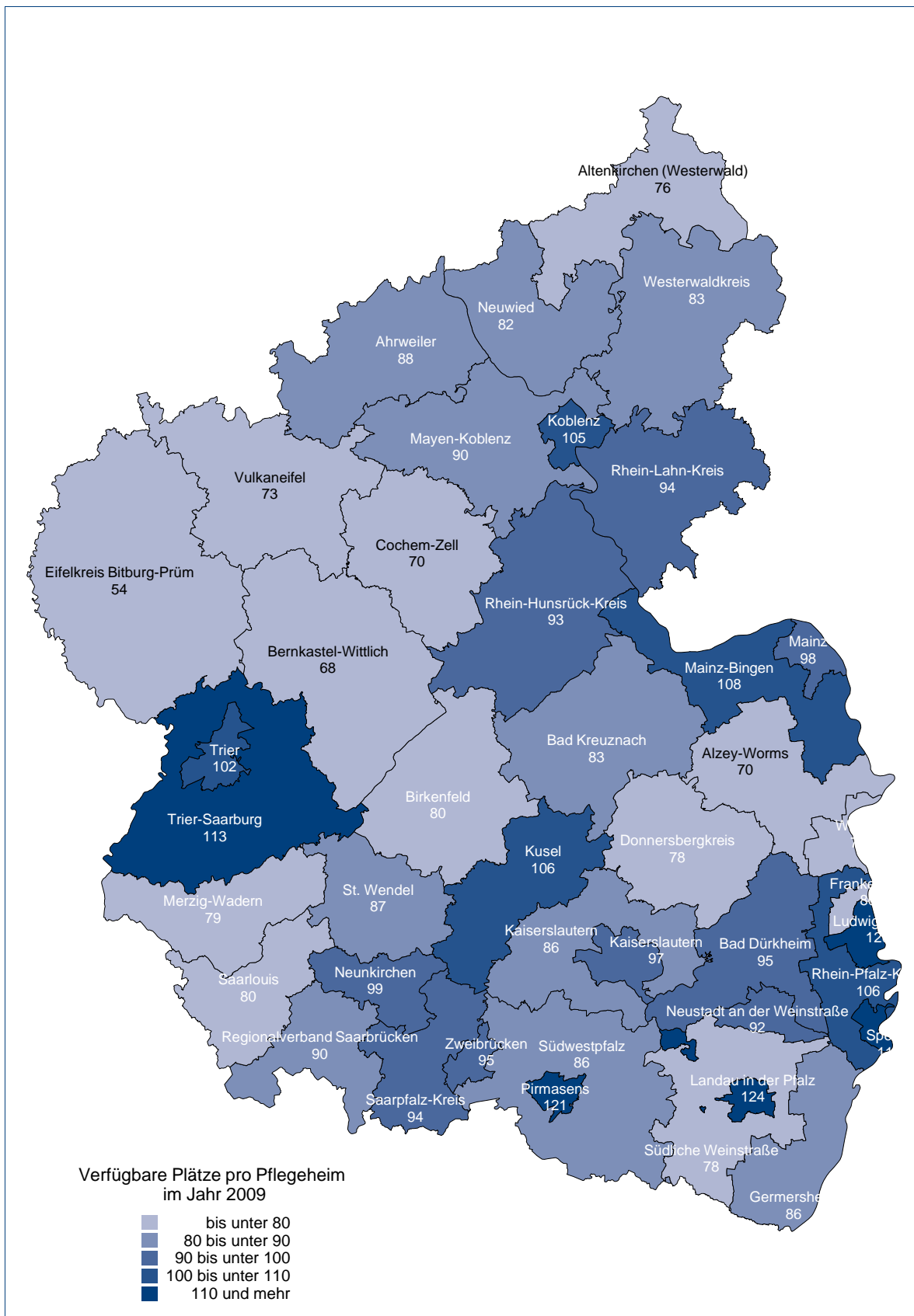
**Tabelle 2: Versorgung der Bevölkerung mit Pflegeheimplätzen (2009)**

Länder und Kreise	Anzahl der Pflegeheime	Verfügbare Plätze in Pflegeheimen	Verfügbare Plätze pro Pflegeheim	Pflegeheimplätze pro 10.000 Einwohner
Rheinland-Pfalz	454	40.179	89	100
Koblenz, kreisfreie Stadt	16	1.676	105	158
Ahrweiler	20	1.753	88	137
Altenkirchen (Westerwald)	17	1.296	76	97
Bad Kreuznach	19	1.576	83	101
Birkenfeld	14	1.119	80	132
Cochem - Zell	13	914	70	142
Mayen-Koblenz	23	2.074	90	98
Neuwied	28	2.302	82	127
Rhein-Hunsrück-Kreis	11	1.019	93	99
Rhein-Lahn-Kreis	13	1.221	94	98
Westerwaldkreis	28	2.312	83	116
Trier, Stadt	10	1.016	102	97
Bernkastel-Wittlich	14	947	68	85
Eifelkreis Bitburg-Prüm	14	760	54	80
Vulkaneifel	12	873	73	141
Trier-Saarburg	11	1.248	113	88
Frankenthal (Pfalz), kreisfreie Stadt	5	402	80	86
Kaiserslautern, kreisfreie Stadt	12	1.166	97	119
Landau in der Pfalz, kreisfreie Stadt	4	495	124	115
Ludwigshafen am Rhein, Stadt	13	1.557	120	95
Mainz, kreisfreie Stadt	17	1.660	98	84
Neustadt an der Weinstraße, St.	4	367	92	69
Pirmasens, kreisfreie Stadt	6	724	121	176
Speyer, kreisfreie Stadt	8	911	114	183
Worms, kreisfreie Stadt	10	727	73	89
Zweibrücken, kreisfreie Stadt	4	380	95	111
Alzey-Worms	13	907	70	73
Bad Dürkheim	16	1.527	95	115
Donnersbergkreis	12	933	78	121
Germersheim	9	777	86	62
Kaiserslautern	11	949	86	89
Kusel	7	745	106	101
Südliche Weinstraße	9	698	78	64
Rhein-Pfalz-Kreis	11	1.161	106	78
Mainz-Bingen	12	1.300	108	65
Südwestpfalz	8	687	86	69
Saarland	137	12.068	88	118
Regionalverband Saarbrücken	42	3.770	90	113
Merzig-Wadern	21	1.669	79	158
Neunkirchen	19	1.889	99	136
Saarlouis	25	2.006	80	98
Saarpfalz-Kreis	18	1.689	94	113
St. Wendel	12	1.045	87	114

Quelle: Statistisches Bundesamt (2012).



**Karte 2: Verfügbare Pflegeplätze pro Pflegeheim in Rheinland-Pfalz und im Saarland (2009)**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2012).

Festzuhalten bleibt folglich, dass sich die demografische Entwicklung auf die Zahl der Pflegebedürftigen in den einzelnen Kreisen auswirkt, darüber hinaus aber auch das Angebot an professionellen Pflegedienstleistern für die Verteilung der Pflegebedürftigen auf die einzelnen Kreise von Bedeutung ist. Ebenso variiert die durchschnittliche Größe der stationären Pflegeeinrichtungen zwischen den Kreisen von Rheinland-Pfalz und dem Saarland.

In den meisten kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz bieten die stationären Einrichtungen mehr Pflegeheimplätze als in ländlich geprägten Kreisen. Beispielsweise liegt die Zahl der Pflegeheimplätze pro Pflegeheim in Ludwigshafen, Landau, Pirmasens und Speyer am höchsten in Rheinland-Pfalz (Karte 2). Demgegenüber ist die Versorgungskapazität in den stationären Einrichtungen in ländlichen Kreisen wie Cochem-Zell, dem Eifelkreis oder dem Rhein-Pfalz-Kreis erheblich niedriger. Im Saarland gibt es die meisten verfügbaren Plätze je Pflegeeinrichtung im Saar-Pfalz-Kreis und im Regionalverband Saarbrücken.

**Tabelle 3: Beschäftigte in der professionellen Pflege (2009)**

Land	Insgesamt	Personal nach Beschäftigungsverhältnis (Absolut)						
		Vollzeitbeschäftigt	Teilzeitbeschäftigt			Sonstige		
			über 50%	50% und weniger aber nicht geringfügig	geringfügig beschäftigt	Praktikanten, Schüler, Auszubildende	Helfer im FSJ	Zivi
Saarland	11.539	4.317	2.258	1.990	2.183	490	143	158
Rheinland-Pfalz	39.432	11.749	10.258	7.980	6.263	2.779	147	256
Deutschland	890.283	279.090	301.540	136.433	121.185	38.801	4.242	8.990
Personal nach Beschäftigungsverhältnis (in %)								
Saarland	100,0	37,4	19,6	17,2	18,9	4,2	1,2	1,4
Rheinland-Pfalz	100,0	29,8	26,0	20,2	15,9	7,0	0,4	0,6
Deutschland	100,0	31,3	33,9	15,3	13,6	4,4	0,5	1,0

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a, 2011b).

In Deutschland gibt es im gesamten Bereich der professionellen Pflege im Jahr 2009 rund 890.000 Beschäftigte; in Rheinland-Pfalz und im Saarland sind dies 39.400 bzw. 11.500 Personen (Tabelle 3). Hierunter sind in Deutschland (62,8 Prozent) und in den beiden Bundesländern mehrheitlich Teilzeitkräfte vertreten (Rheinland-Pfalz: 62,1 Prozent; Saarland: 55,7 Prozent). Eine Erklärung für diese hohen Teilzeitquoten ist, dass in der professionellen Pflege viele Frauen beschäftigt sind, die häufig in Teilzeit arbeiten und hiervon wiederum ein relativ viele geringfügig beschäftigt sind. Zudem arbeiten in der professionellen Pflege viele Auszubildende, Praktikanten, Zivildienstleistende und Personen, die ein freiwilliges soziales

Jahr (FSJ) absolvieren. Wegen der unterschiedlichen Arbeitszeitmodelle, die in der Pflege stärker präsent ist, als in anderen Arbeitsmarktbereichen, werden die Beschäftigten in Abhängigkeit von ihrer Arbeitszeit in sogenannte Vollzeitäquivalente umgerechnet. Durch die hohe Bedeutung der Teilzeitbeschäftigung in der Pflege gibt nämlich die Zahl der Beschäftigten nicht das tatsächliche Ausmaß der Erwerbtätigkeit in diesem Arbeitsmarktsegment wieder. Um Aussagen zur (zukünftigen) Bedeutung des Pflegearbeitsmarktes zu machen, liegt es daher nahe, die Pflegearbeitskräfte (Personen) in Vollzeitäquivalente (VZÄ) umzurechnen. Die Umrechnung der Beschäftigten in Vollzeitäquivalente erfolgt durch die Berücksichtigung der Arbeitszeiten der (Teilzeit-)Beschäftigten unter Verwendung von Daten aus der Pflegestatistik.<sup>5</sup> Die Vollzeitäquivalente werden dabei separat für die ambulanten Pflegedienste und die Pflegeheime ausgewiesen. Diese Umrechnung ermöglicht eine bessere Vergleichbarkeit der Beschäftigungssituation in der Pflege zwischen den Ländern sowie zwischen diesen und Deutschland.

**Tabelle 4: Zahl der Beschäftigten in der ambulanten Pflege und im stationären Bereich in 2009 (Angaben für Personen und VZÄ)**

	Insgesamt			Ambulante Pflegedienste			Stationäre Pflegeheime		
	Beschäftigte	Beschäftigte in VZÄ	VZÄ je Pflegebedürftige	Beschäftigte	Beschäftigte in VZÄ	VZÄ je Pflegebedürftige	Beschäftigte	Beschäftigte in VZÄ	VZÄ je Pflegebedürftige
Saarland	11.539	7.929	0,5	3.013	1.774	0,3	8.526	6.155	0,7
Rheinland-Pfalz	39.432	26.456	0,5	10.713	6.540	0,3	28.719	19.916	0,6
Deutschland	890.283	634.031	0,5	268.891	178.407	0,3	621.392	455.623	0,6

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a, 2011b); eigene Berechnungen.

Somit gibt es umgerechnet 634.000 Beschäftigte (Volläquivalente) in der professionellen Pflege in Deutschland, von denen 28,1 Prozent auf die ambulante und 71,9 Prozent auf die stationäre Betreuung entfallen (Tabelle 4). In Rheinland-Pfalz arbeiten in der professionellen Pflege 26.500 Beschäftigte (Vollzeitäquivalente), die sich zu 24,7 Prozent und 75,3 Prozent auf die ambulante und stationäre Betreuung verteilen. Von den 7.900 Beschäftigten (Vollzeitäquivalente) im saarländischen Pflegebereich sind 22,4 Prozent in Pflegeheimen und 77,6 Prozent in der ambulanten Versorgung tätig. Generell ist das Verhältnis von Beschäftigten bezogen auf die Pflegebedürftigen, die durch ambulante Pflegedienste betreut werden, deutlich geringer als im stationären Bereich: In Rheinland-Pfalz und im Saarland kommen auf einen Pflegebedürftigen 0,3 Vollzeitäquivalente bzw. 0,3 Vollzeitäquivalente in der ambulanten Pflege, während das Verhältnis 0,6 an der Saar und 0,7 im benachbarten Flächenland

<sup>5</sup> Für die Umrechnung der Beschäftigten (gemessen in Personen) in Vollzeitäquivalente wurden Vollzeitbeschäftigte mit dem Faktor 1 berücksichtigt, Teilzeitbeschäftigte mit einer Arbeitszeit über 50 Prozent mit dem Faktor 0,8, Teilzeitbeschäftigte mit einer Arbeitszeit weniger als 50 Prozent mit dem Faktor 0,3 und geringfügig Beschäftigte mit dem Faktor 0,2. Die sonstigen Beschäftigten wurden mit 0,7 gewichtet. Das Statistische Bundesamt hat für das Jahr 2009 knapp 630.000 Vollzeitäquivalente in Deutschland insgesamt ermittelt, es weist aber keine Zahlen für die einzelnen Bundesländer aus.

beträgt. Hierin sind sämtliche Beschäftigte enthalten, die zur Aufrechterhaltung und Funktion des Pflegeheimes bzw. des ambulanten Pflegedienstes notwendig sind. Neben den Arbeitskräften, die in der Grundpflege tätig sind, zählen dazu auch Beschäftigte in der Verwaltung/Geschäftsführung sowie ggf. das Personal im haustechnischen und/oder hauswirtschaftlichen Bereich.

Aus der Relation Vollzeitäquivalente je Pflegebedürftigen können allerdings keine Schlussfolgerungen hinsichtlich der Effizienz und Qualität der Pflege gezogen werden. Unterschiede im Personaleinsatz könnten einerseits auf die bessere Organisation in der Versorgung der Pflegebedürftigen hinweisen, in denen der Personalbesatz geringer ausfällt. Andererseits könnte die Qualität der Pflege in den Kreisen mit hohem Personaleinsatz auch deutlich besser sein. Die genannten Hypothesen werden im Rahmen dieser Studie nicht untersucht.

Nach Gegenüberstellung der Pflegebedürftigen auf der einen Seite und der professionellen Pflegedienstleister sowie der familiären Versorgung auf der anderen Seite, stellt sich in einem nächsten Schritt die Frage, wie sich die gegenwärtige Situation auf dem Arbeitsmarkt im Bereich der Altenpflege in den Ländern Rheinland-Pfalz und dem Saarland bzw. in Deutschland insgesamt darstellt. Einige Indikatoren (z. B. die vergleichsweise langen Vakanzzeiten der offenen Stellen im Pflegebereich, die vergleichsweise niedrige Relation von Arbeitslosen je gemeldete Stellen für Altenpfleger) deuten darauf hin, dass die Lage auf dem Pflegearbeitsmarkt derzeit als angespannt aufgefasst werden muss, da unter den gegebenen Rahmenbedingungen bereits heute Engpässe bestehen (Otto 2011).

Neben den in der offiziellen Statistik erfassten Beschäftigten sind auch sog. „Haushaltshilfen“ – vornehmlich aus dem benachbarten Ausland in Mittel- und Osteuropa – in Deutschland tätig (Isfort/Neuhaus 2010). Der Begriff „Haushaltshilfe“ ist in diesem Zusammenhang irreführend, da diese Personen in der Regel Pflegetätigkeiten übernehmen. Nach Schätzungen von Verdi befinden sich ca. 115.000 - zumeist osteuropäische Arbeitskräfte - in der häuslichen Pflege sowie in den haushaltsnahen Dienstleistungen in Deutschland (<https://gesundheitspolitik.verdi.de/internationales/europa/arbeit-und-qualifikation/migrantinnen/migrantinnen>, 16.8.2012). Neuhaus et al. (2009) haben die Einschätzungen hierzu zwischen mehreren Studien verglichen und gelangen zu dem Ergebnis, dass es schätzungsweise 50 Tsd. bis 100 Tsd. deutsche Nutzerhaushalte für osteuropäische Haushaltshilfen in der Pflege gibt, insgesamt mit steigender Tendenz. Aufgrund des (zunehmenden) Fachkräftemangels im Pflegebereich hat der Gesetzgeber Mitte 2009 ein Gesetz verabschiedet, das es zukünftig auch Schülern mit Hauptschulabschluss erlaubt, den Weg in die Ausbildung als Kranken- oder Altenpfleger einzuschlagen. Der Bundestag hat zudem der Aufnahme des Altenpflegeberufes in das Entsendegesetz zugestimmt, sodass es seit dem 1. August 2010 eine Lohnuntergrenze in dieser Branche gibt. In Westdeutschland beträgt der Mindestlohn 8,50 €, während es in Ostdeutschland 7,50 € je Stunde sind. In 2012 und 2013 wurden bzw. werden die Löhne für die Beschäftigten in der Grundpflege um je 25 Cent angehoben werden. Die Auswirkungen dieses branchenspezifischen Mindestlohnes auf das Arbeitsangebot können a priori nicht eindeutig bestimmt werden, da zwischen dem Pflegearbeitsmarkt und anderen Branchen (und auch illegaler Beschäftigung) Interdependenzen bestehen. Diese wechselseitigen Beziehungen hängen freilich nicht nur von den Rahmenbedingungen in der Pflege, sondern auch von den Bedingungen in anderen Branchen (Arbeits-

zeiten, Löhne, berufliche Perspektiven usw.) ab, die sich ebenfalls noch im Zeitverlauf ändern können. Nichtsdestoweniger werden die Effekte der Einführung eines Mindestlohnes im Pflegebereich derzeit kontrovers diskutiert. Einerseits könnte der Mindestlohn in eine Preiserhöhung für Pflegedienstleistungen münden, falls die höheren Personalkosten an die Pflegebedürftigen weitergegeben werden. Folglich müsste zukünftig ein höherer Anteil des verfügbaren Einkommens der Pflegebedürftigen bzw. der Angehörigen für Pflegedienstleistungen ausgegeben werden. Andererseits wäre es auch denkbar, dass die höheren Kosten aufgrund eines intensiven Wettbewerbs nicht an die Pflegebedürftigen weitergegeben werden können. Die Folge wäre ein zunehmender wirtschaftlicher Druck auf die Pflegedienstleister und ein Anstieg der Insolvenzwahrscheinlichkeit in dieser Branche, die schließlich in eine Unterversorgung an Pflegeplätzen resultieren könnte (RWI et al. 2009). In einer ersten Untersuchung sind die Auswirkungen des Mindestlohnes für die Pflegebranche untersucht worden (Institut für angewandte Wirtschaftsforschung 2011). Demnach hat sich in Ostdeutschland mit Einführung des Mindestlohnes der durchschnittliche Stundenlohn erhöht, während für die Beschäftigung kaum signifikante Effekte gefunden wurden (bzw. kann keine eindeutige Aussage hierzu getroffen werden). Für Westdeutschland lassen sich hingegen aufgrund der geringen Eingriffsintensität des Mindestlohnes kaum Schlussfolgerungen treffen.

### **3 Demografischer Wandel und die zukünftige Entwicklung der Pflegebedürftigen in Rheinland-Pfalz und im Saarland**

Die zukünftige Zahl der Pflegebedürftigen ist eng an die zukünftige Bevölkerungsentwicklung geknüpft. Daher werden zunächst die wesentlichen Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes für Deutschland und die beiden Länder Rheinland-Pfalz und Saarland vorgestellt. Die Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes reichen bis zum Jahr 2060, allerdings wurden Modellrechnungen für die Pflegebedürftigen nur bis zum Jahr 2030 durchgeführt, so dass im Folgenden kurz die Vorausberechnungen für die Einwohner Deutschlands und der beiden Bundesländer für die nächsten zwei Dekaden dargestellt werden.

Das Statistische Bundesamt hat im Rahmen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung mehrere Varianten, von denen jede auf unterschiedlichen Annahmen basiert, berechnet. Es wird die Variante W1 Untergrenze der „mittleren“ Bevölkerung zugrunde gelegt (siehe Statistisches Bundesamt 2009). Diese Variante beruht auf der Annahme, dass die Geburtenhäufigkeit 1,4 Kinder pro Frau beträgt und ein positiver Wanderungssaldo von 100.000 Personen pro Jahr, sprich eine positive Bilanz aus Zu- und Fortzügen. Bei den Wanderungen werden sowohl Binnenwanderungen, d. h. Wanderungen innerhalb von Deutschland, als auch Wanderungen über die Grenzen Deutschlands berücksichtigt. Die Lebenserwartung wird weiter zunehmen, so dass diese für männliche Neugeborene bei 85,0 Jahren und bei weiblichen Neugeborenen bei 89,2 Jahren in 2060 liegen wird.

Aufgrund der sinkenden Zahl der Lebendgeborenen bei gleichzeitiger Zunahme der Sterbefälle und nur einer geringen Nettozuwanderung wird sich der Bevölkerungsrückgang in den nächsten Jahren in Deutschland und seinen Regionen weiter fortsetzen und beschleunigen. Insgesamt fällt der berechnete Bevölkerungsrückgang mit 4,3 Prozent in Rheinland-Pfalz von 2009 (4,01 Mio.) bis 2030 (3,94 Mio.) im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (-5,4 Prozent)

moderat aus. Im Saarland geht in diesem Zeitraum die Bevölkerung den Vorausberechnungen zufolge von 1,02 Mio. auf 0,88 Mio. Personen um 13,1 Prozent stark überdurchschnittlich zurück (Statisches Bundesamt 2009).

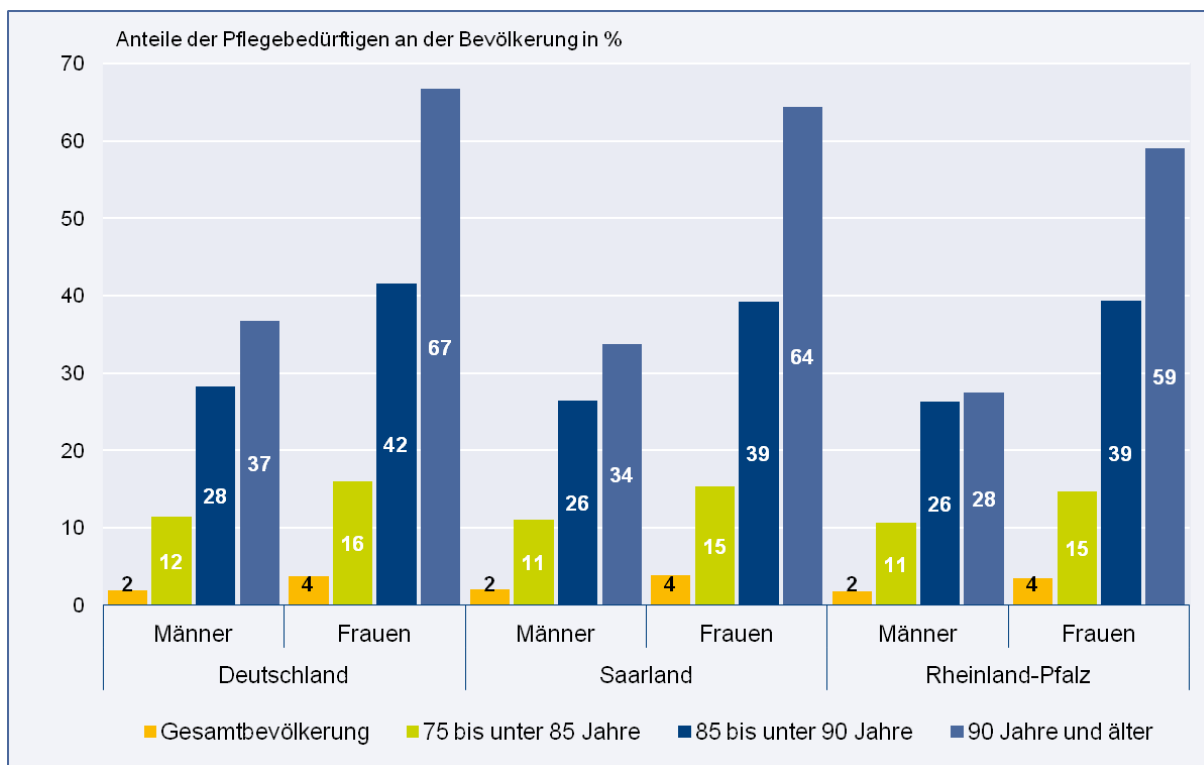
Diese Bevölkerungsrückgänge gehen einher mit deutlichen Verschiebungen in der Altersstruktur, die bereits bei der Betrachtung der beiden Bundesländer insgesamt deutlich wurden. Diese Veränderungen in der Zusammensetzung der Alterskohorten sind wiederum für den Pflegebereich bzw. den Arbeitsmarkt relevant.

Im Jahr 2009 waren 19,9 Prozent der Einwohner in Rheinland-Pfalz 65 Jahre und älter (0,79 Mio.). Bei den 20- bis 64-Jährigen betrug der Anteil 64,6 Prozent an der Gesamtbevölkerung (2,59 Mio.) und 15,6 Prozent waren jünger als 20 Jahre (0,63 Mio.). Diese Struktur wird sich aufgrund des steigenden Geburtendefizits und der zunehmenden Lebenserwartung in der Zeitspanne bis 2030 spürbar ändern. Laut Vorausberechnung des Statistischen Bundesamtes erhöht sich der Anteil der über 65-Jährigen bis zum Jahr 2030 auf 28,8 Prozent; dies entspricht einem Zuwachs von absolut rund 0,38 Mio. Personen in dieser Altersgruppe.

Im Jahr 2008 waren 22,1 Prozent der Einwohner im Saarland 65 Jahre und älter (220.100). Bei den 20- bis 64-Jährigen betrug der Anteil 60,2 Prozent an der Gesamtbevölkerung (616.000) und 17,7 Prozent waren jünger als 20 Jahre (180.600). Diese Struktur wird sich aufgrund des steigenden Geburtendefizits und der zunehmenden Lebenserwartung in der Zeitspanne bis 2030 ebenfalls spürbar ändern. Laut Vorausberechnung des Statistischen Bundesamtes erhöht sich der Anteil der über 65-Jährigen bis zum Jahr 2030 auf 31,4 Prozent; dies entspricht einem Zuwachs von absolut rund 52.900 Personen in dieser Altersgruppe (Statistisches Bundesamt 2009).



**Abbildung 2: Pflegequoten nach Altersklassen und Geschlecht in 2009**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a, 2011b).

Die Kombination aus Bevölkerungsrückgang und Zunahme des Anteils älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung hat für den Pflegearbeitsmarkt zwei Konsequenzen. Zum einen wird das Potenzial an Arbeitskräften zurückgehen, da die Zahl der erwerbsfähigen Bevölkerung (20- bis 64-Jährige) sinken wird. Zum anderen wird die Zahl der Pflegebedürftigen deutlich ansteigen, da mehr Ältere und somit potenziell mehr Pflegebedürftige in der Gesellschaft leben. Denn die Wahrscheinlichkeit pflegebedürftig zu werden, ist sehr hoch mit dem Alter korreliert, wobei es zum Teil deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen gibt. In Abbildung 2 werden die sogenannten Prävalenzraten – die Wahrscheinlichkeit pflegebedürftig zu sein – getrennt nach Altersgruppen und Geschlecht ausgewiesen. Die Pflegebedürftigkeit steigt vor allem ab dem 75. Lebensjahr drastisch an und nimmt mit zunehmendem Alter bei den Frauen noch rascher zu als bei den Männern. In Rheinland-Pfalz betragen die Pflegequoten (Prävalenzraten) in der Gesamtbevölkerung, sprich in allen Altersklassen, bei den Männern 1,7 Prozent und Frauen 3,5 Prozent. Im Saarland liegen diese Quoten für die Männer (2,0 Prozent) und Frauen (3,9 Prozent), aufgrund der überdurchschnittlich starken Alterung der Bevölkerung, höher. In Rheinland-Pfalz sind unter den 75- bis unter 85-Jährigen 10,6 Prozent der Männer, aber 14,7 Prozent der Frauen pflegebedürftig. Im Saarland sind dies 11,1 Prozent der Männer und 15,3 Prozent der Frauen in dieser Altersklasse. In der höchsten Altersgruppe, welche alle Personen im Alter von 90 Jahren und älter umfasst, fällt der Unterschied zwischen den Geschlechtern am größten aus in beiden Ländern: In Rheinland-Pfalz sind nur 27,5 Prozent der Männer aber 59,1 Prozent der Frauen pflegebedürftig; Im Saarland betragen die entsprechenden Prävalenzraten 33,8 Prozent (Männer) und 64,4 Prozent (Frauen). Im Vergleich zu den Männern sind die Prävalenzraten der Frauen in

den höheren Altersgruppen größer. Dieser Unterschied beruht unter anderen auf der höheren Lebenserwartung der Frauen.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2010) haben eine Modellrechnung zur Anzahl der zukünftigen Pflegebedürftigen in Deutschland vorgelegt, welche der vorliegenden Studie zugrunde gelegt wird. Im sogenannten Status-Quo-Szenario werden die derzeitigen Pflegequoten getrennt nach Altersklassen und Geschlecht auf die Bevölkerung in der Zukunft übertragen. Diesem Szenario liegt die Annahme zugrunde, dass es zukünftig keine Verbesserungen im Gesundheitszustand der älteren Menschen gibt, z. B. durch präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen, Verhaltensänderungen und/oder durch bessere Behandlungsmöglichkeiten. Neben der absoluten Zahl der Pflegebedürftigen wird in dem Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009) auch auf die Verteilung der Pflegebedürftigen auf die einzelnen Versorgungsarten ausgewiesen. Hierbei werden implizit Annahmen getroffen, inwiefern sich die Angehörigen der Pflegebedürftigen zukünftig in der Pflege engagieren. Diese Annahme hat wiederum Auswirkungen auf den professionellen Pflegearbeitsmarkt, da pflegende Angehörige und professionelle Pflegedienstleister in einem Substitutionsverhältnis zueinander stehen siehe hierzu auch die Alternativszenarien im Kapitel 4).

Diese Status-Quo-Hypothese basiert auf der Annahme, dass die Prävalenz der Pflegebedürftigkeit im Zeitablauf unverändert bleibt, obwohl sich die Lebenserwartung verlängert. Der Umfang, in welchem zukünftig Pflegeleistungen in Anspruch genommen werden, würde sich entsprechend der gegenwärtigen Struktur der Prävalenz verändern. Die Nachfrage nach Pflegeleistungen wächst nach dieser These daher nur, weil zukünftig ein höherer Bevölkerungsanteil auf die obersten Altersklassen entfällt. Diese Status-Quo-Hypothese ist nicht unumstritten, da bis dato nicht endgültig geklärt wurde, ob die altersspezifische Prävalenz in Zukunft tatsächlich unverändert bleibt (Hackmann/Moog 2008; Hackmann 2010).

**Tabelle 5: Status-Quo-Szenario zur Zahl der Pflegebedürftigen in 2030**

	2009		2030		
	Pflegebedürftige	Pflegebedürftige je 10.000 Einwohner	Pflegebedürftige	Änderung 2009-2030 in %	Pflegebedürftige je 10.000 Einwohner
Saarland	30.380	297	40.000	32	450
Rheinland-Pfalz	105.800	264	149.000	41	388
Deutschland	2.338.252	286	3.371.000	44	436

Quelle: Statistisches Bundesamt (2009); Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2010); eigene Berechnungen.

**Tabelle 6: Status-Quo-Szenario: Anteile der Pflegebedürftigen an der Bevölkerung in 2030**

Jahr	Bevölkerungsprognose		Anteile der Pflegebedürftigen an der Bevölkerung	
	2009	2030	2009	2030
Saarland	1.022.585	888.200	3,0	4,5
Rheinland-Pfalz	4.012.675	3.840.000	2,6	3,9
Deutschland	81.802.257	77.352.000	2,9	4,4

Quelle: Statistisches Bundesamt (2009); Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2010); eigene Berechnungen.

Die Entwicklung der Zahl der Pflegebedürftigen würde nach dem Status-Quo-Szenario in Deutschland von 2,34 Mio. in 2009 bis zum Jahr 2030 auf 3,37 Mio. um 44 Prozent steigen (Tabelle 5). Der Anteil der Pflegebedürftigen an der Gesamtbevölkerung würde demnach in Deutschland von 2,9 Prozent auf 4,4 Prozent stark zunehmen (Tabelle 6). In Rheinland-Pfalz nähme die Anzahl der Pflegebedürftigen von 105.800 (2009) auf 149.000 (2030) um 41 Prozent zu; der Anteil der zu betreuenden älteren Personen würde von 2,6 Prozent auf 3,9 Prozent zunehmen. Im Saarland betrüge dieser Zuwachs 32 Prozent, die Zahl der zu betreuenden älteren Personen würde von 30.400 auf 40.000 anwachsen; der Bevölkerungsanteil der Pflegebedürftigen würde dem Status-Quo-Szenario zufolge von 3,0 Prozent auf 4,5 Prozent ansteigen.

Das Verhältnis von Pflegebedürftigen und Einwohnern ermöglicht, wie bereits erwähnt, eine Vergleichsmöglichkeit zwischen unterschiedlich großen und bevölkerungsstarken geografischen Einheiten. Im Saarland stiege die Relation von Pflegebedürftigen zu 10.000 Einwohnern von 297 auf 450 bis zum Jahr 2030 an. Diese Werte liegen in beiden Jahren im Saarland deutlich über dem Bundesdurchschnitt. In Rheinland-Pfalz nimmt dieser Indikator von 264 (2009) auf 388 (2030) zu und liegt damit im Ausgangs- und im Endjahr des Szenarios deutlich unter den bundesspezifischen Vergleichswerten.

Die Unterschiede in den relativen Änderungsraten zwischen den beiden Ländern hängen mit deren unterschiedlichen Altersstrukturen und Bevölkerungsentwicklungen zusammen, die wiederum eine unterschiedliche Zunahme der Pflegebedürftigen zur Folge haben. Der Anstieg der Pflegebedürftigen fällt in Rheinland-Pfalz höher aus und der Besatz an Pflegebedürftigen je 10.000 Einwohner ist im Saarland bereits in 2009 und ebenso in 2030 höher als in Rheinland-Pfalz und im Bundesgebiet. Anders als Rheinland-Pfalz hat das Saarland eine überdurchschnittliche Alterung der Bevölkerung im Vergleich zum Bundestrend zu verzeichnen. Hierfür verantwortlich ist der Einfluss der Wirtschaftshistorie dieser Region auf dessen Bevölkerungsentwicklung. Die aus der früher dominierenden Montan- und Stahlindustrie resultierenden gesundheitlichen Belastungen sind mit verantwortlich für die hohen Sterberaten (bundesweite ‚Spitzenwerte‘) sowie die unterdurchschnittliche Lebenserwartung von Männern und Frauen (Otto/Schanne 2005). Die durch die Kohle- und Stahlkrise in den 1980er Jahren abgewanderte Bevölkerung verursachte zusätzlich mit dem sogenannten Pillenknick im Saarland Ende der 1960er und in den 1970er Jahre einen starken Rückgang der Gebur-

tenrate. Resultat war eine stark schrumpfende Bevölkerung im Saarland bis in die 1970er Jahre (Elmas/Wydra-Somaggio 2012).

**Tabelle 7: Basisszenario zur künftigen Zahl der Pflegebedürftigen in 2030**

	Insgesamt 2030		Zu Hause (Angehörige)		Ambulante Dienste		Stationär (Pflegeheime)	
	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %
<b>Saarland</b>	40.000	32	18.900	32	8.745	32	12.355	32
<b>Rheinland-Pfalz</b>	149.000	41	74.217	41	30.927	41	43.856	41
<b>Deutschland</b>	3.371.000	44	1.536.197	44	800.415	44	1.034.388	44

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2010); eigene Berechnungen.

Neben der Vorausberechnung der Pflegebedürftigen auf Ebene der Bundesländer insgesamt ist für den professionellen Pflegearbeitsmarkt entscheidend, wie sich die Pflegebedürftigen auf die verschiedenen Pflegearrangements zukünftig verteilen, d. h. auf die Versorgung durch Angehörige, ambulante Pflegedienste und Pflegeheime. Da diese Berechnungen nicht von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder durchgeführt wurden, wurden zwei eigene Szenarien entwickelt. Hierbei wird zwischen einem Basisszenario und einem Alternativszenario unterschieden.

Im Basisszenario wird angenommen, dass die Verteilung der Pflegebedürftigen auf die verschiedenen Versorgungsformen in Zukunft der Verteilung des Jahres 2009 entspricht. Hier wird ähnlich wie bei den alters- und geschlechtsspezifischen Pflegequoten keine Änderung in der Bedeutung der Pflegearrangements modelliert. Mit anderen Worten: In allen Versorgungsformen werden zukünftig mehr Pflegebedürftige betreut (der prozentuale Anstieg fällt in allen drei Pflegearrangements aufgrund der unterstellten (konstanten) Verteilung gleich hoch aus). Tabelle 7 enthält die Resultate dieses Basisszenarios für das Jahr 2030. Demnach beträgt der Zuwachs der Pflegebedürftigen im Saarland knapp 32 Prozent, während es in Rheinland-Pfalz bzw. in Deutschland insgesamt knapp 41 bzw. 44 Prozent sind.

Dem Basisszenario liegt die Annahme zugrunde, dass sich zukünftig auch die Zahl der pflegenden Angehörigen weiter erhöhen wird. Diese Annahme ist jedoch als kritisch zu beurteilen, da zahlreiche Studien den Schluss nahelegen, dass das Angebot an pflegenden Angehörigen zukünftig nicht zunehmen, sondern sogar geringfügig abnehmen wird. Dies ist erstens auf die niedrige Geburtenhäufigkeit in den letzten Jahrzehnten bzw. den Anstieg der Kinderlosigkeit zurückzuführen, sodass insgesamt das familiäre Pflegepotenzial in Deutschland rückläufig ist. Zweitens hat in den vergangenen Jahren die räumliche Entfernung zwischen Eltern und Kindern zugenommen, sodass daraus eine Abnahme der Familienpflege resultiert (Schnabel 2007 und Konrad et al. 2002). Drittens wirkt sich ein weiterer Anstieg der Erwerbstätigkeit dämpfend auf das familiäre Pflegepotenzial aus. Da seit Jahren ein Trend zu höheren Berufsabschlüssen sowohl bei Männern als auch bei Frauen beobachtet werden kann und Hochqualifizierte auch eine höhere Erwerbsquote aufweisen, resultiert daraus ein

Rückgang der familiären Pflege (Frauen stellen bislang rund drei Viertel der ersten Hauptpflegeperson dar). Zudem ist durch die Anhebung der gesetzlichen Altersgrenze für die Regelaltersrente davon auszugehen, dass die Beschäftigten länger ihrer Erwerbstätigkeit nachgehen. Viertens ist darüber hinaus ein Trend zu weniger festen Partnerschaften bei Älteren zu beobachten, sodass neben der Pflege durch die eigenen Kinder auch die Pflege durch den Partner abnehmen könnte (Keck/Saraceno 2009). Fünftens zeigen die Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes, dass insbesondere bei den Hochbetagten ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen sein wird. Diese haben die höchste Wahrscheinlichkeit pflegebedürftig zu werden bzw. in die oberste Pflegestufe zu gelangen, so dass die ambulante und stationäre Pflege weiter an Bedeutung gewinnen werden. Aus heutiger Sicht sprechen folglich viele Gründe dafür, dass die Versorgung durch pflegende Angehörige in Zukunft nicht weiter ansteigen bzw. sogar geringfügig sinken wird.

**Tabelle 8: Alternativszenario zur künftigen Zahl der Pflegebedürftigen in 2030**

	Insgesamt 2030		Zu Hause (Angehörige)		Ambulante Dienste		Stationär (Pflegeheime)	
	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %	absolut	Änderung 2007 zu 2009 in %	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %	absolut	Änderung 2009 zu 2030 in %
<b>Saarland</b>	40.000	32	14.247	-1	9.951	50	15.802	68
<b>Rheinland-Pfalz</b>	149.000	41	52.839	0	38.743	76	57.418	84
<b>Deutschland</b>	3.371.000	44	1.033.286	-3	969.718	75	1.367.996	91

Anmerkung: Die Zahl der Pflegebedürftigen, die zu Hause versorgt werden, bleibt im Alternativszenario auf dem gleichen Niveau wie im Jahr 2007. Deshalb kann in der betreffenden Spalte in dieser Tabelle nur die Änderung zwischen den beiden Jahren 2007 und 2009 ausgewiesen werden.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2010); eigene Berechnungen.

Aus diesem Grund wird ein Alternativszenario berechnet, bei dem das Niveau der pflegenden Angehörigen auf das Niveau des Jahres 2007 festgeschrieben wird. Die Zahl der Pflegebedürftigen insgesamt entspricht genau dem Status-Quo-Szenario in der vorliegenden Studie (bzw. dem Basisszenario), allerdings fällt die Verteilung auf die einzelnen Versorgungsformen unterschiedlich aus. Die Zahl der Pflegebedürftigen, die zu Hause versorgt werden, bleibt auf dem gleichen Niveau wie im Jahr 2007; dies bedeutet im Vergleich zum Jahr 2009 bis zum Jahr 2030 einen Rückgang in Deutschland in Höhe von 3 Prozent (Rheinland-Pfalz: 0 Prozent; Saarland: -1 Prozent) (Tabelle 8). Im Unterschied hierzu fallen die Anstiege in der ambulanten Versorgung und im stationären Bereich deutlich höher aus als im Vergleich zum Basisszenario. In der ambulanten Pflege wird in Rheinland-Pfalz die Zahl der pflegenden Personen ausgehend von 2009 bis 2030 um 76 Prozent leicht überdurchschnittlich ansteigen, während im Bundesdurchschnitt ein Zuwachs in Höhe von 75 Prozent unter den gegebenen Annahmen zur erwarten wäre. In den Pflegeheimen würde in diesem Zeitraum der Bestand an Pflegebedürftigen in diesem Bundesland mit 84 Prozent unterdurchschnittlich stark zunehmen (Bund: 91 Prozent). Demgegenüber würde im Saarland – wie beim Basisszenario – die Zahl der zu betreuenden Personen in den ambulanten Diensten mit 50 Prozent und in den Pflegeheimen mit 68 Prozent nur unterdurchschnittlich stark zunehmen gegenüber den jeweiligen bundesweiten Vergleichswerten.

Diese beiden Szenarien zeigen recht deutlich, in welchem Korridor sich die Zahl der zukünftigen Pflegebedürftigen, die professionell versorgt werden müssen, bewegen könnte:

- In Deutschland könnte sich die Zahl der Pflegebedürftigen, die auf eine professionelle Betreuung angewiesen sind, in den ambulanten Diensten in zwanzig Jahren zwischen 800.400 und 969.700 bewegen; in den Pflegeheimen läge die Spannweite zwischen 1,03 Mio. und 1,37 Mio. zu Pflegenden.
- In Rheinland-Pfalz läge die Zahl der zu betreuenden älteren Personen in der ambulanten Pflege zwischen 30.900 und 38.700. In der stationären Betreuung könnte sich der Bestand an Pflegebedürftigen in dem Spektrum zwischen 43.900 und 57.400 belaufen.

- Im Saarland bestünde ein Korridor von 8.700 bis 10.000 Pflegebedürftigen im Jahr 2030 im ambulanten Pflegebereich, wogegen es in der stationären Pflege 12.400 bis 15.800 Pflegebedürftige geben könnte.

Die Gegenüberstellung des Basisszenarios mit dem Alternativszenarios zeigt daher deutlich, dass es ein hohes Substitutionspotenzial zwischen privater und professioneller Pflege gibt, das sich letztendlich auch in dem zukünftigen Bedarf an professionellen Pflegearbeitskräften widerspiegeln wird.

Nur für Rheinland-Pfalz liegt eine Studie des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz (2010a) vor, welche ebenfalls Szenarien zum Bestand der Pflegebedürftigen bis zum Jahr 2050 beinhaltet. Laut diesen Modellrechnungen, deren Ergebnisse auch für das Jahr 2035 ausgewiesen werden, könnte sich die Zahl der Pflegebedürftigen auf 141.600 (Szenario ‚Demografische Variante‘) bis zu 147.800 (Szenario ‚Höhere Lebenserwartung‘) belaufen. Das Status-Quo-Szenario für Rheinland-Pfalz 2030 von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder weist 149.000 Pflegebedürftige aus und liegt folglich nahe an den Berechnungen des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz.

#### **4 Der künftige Bedarf im Bereich der Altenpflege in 2030: Modellrechnungen für die Länder**

Der zukünftige Bedarf an professionellen Pflegearbeitskräften ergibt sich nachfolgend aus der Multiplikation der länderspezifischen Quote der Vollzeitäquivalente je Pflegebedürftigem nach Versorgungsart (ambulante Pflegedienste bzw. stationäre Unterbringung) mit der Zahl der zukünftigen Pflegebedürftigen. Die Ergebnisse dieser Berechnungen werden sowohl für das Basisszenario als auch für das Alternativszenario ausgewiesen.

**Tabelle 9: Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) 2030, absolute Angaben und Veränderung von 2009 bis 2030**

2030	Ambulante Dienste		Stationäre Versorgung (Pflegeheime)		Insgesamt	
	absolut	Veränderung in Prozent	absolut	Veränderung in Prozent	absolut	Veränderung in Prozent
Basisszenario ohne technischen Fortschritt						
Saarland	2.336	32	8.104	32	10.439	32
Rheinland-Pfalz	9.211	41	28.047	41	37.258	41
Deutschland	257.205	44	656.861	44	914.066	44
Basisszenario mit technischem Fortschritt						
Saarland	2.216	25	7.690	25	9.906	25
Rheinland-Pfalz	8.740	34	26.614	34	35.355	34
Deutschland	244.067	37	623.306	37	867.373	37
Alternativszenario ohne technischen Fortschritt						
Saarland	2.658	50	10.365	68	13.022	64
Rheinland-Pfalz	11.538	76	36.721	84	48.259	82
Deutschland	311.609	75	868.710	91	1.180.319	86
Alternativszenario mit technischem Fortschritt						
Saarland	2.522	42	9.835	60	12.357	56
Rheinland-Pfalz	10.949	67	34.845	75	45.794	73
Deutschland	295.691	66	824.333	81	1.120.024	77

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a; 2011b); eigene Berechnungen.

Laut dem Basisszenario (ohne technischen Fortschritt) wird die Zahl der Beschäftigten in Vollzeitäquivalenten 37.300 in Rheinland-Pfalz und 10.400 im Saarland betragen (Tabelle 9; Tabelle A 1, Tabelle A 2 und Tabelle A 3). Dies entspräche Bedarfszuwächsen bei den Pflegearbeitskräften im Jahr 2030 im Vergleich zu 2009 in Höhe von 41 Prozent bzw. 32 Prozent. Der bundesweite Bedarfszuwachs belief sich in diesem Zeitraum auf 44 Prozent, so dass in 2030 in Deutschland 914.100 Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) in der professionellen Pflege benötigt würden. In Rheinland-Pfalz und im Saarland gäbe es demnach jeweils einen unterdurchschnittlich hohen Zusatzbedarf für Arbeitskräfte im Bereich der Altenpflege. Auf Basis dieser Modellrechnung wächst in diesen beiden Ländern und in Deutschland der Bedarf für zukünftige Pflegearbeitskräfte in der stationären Betreuung und im ambulanten Bereich genauso stark wie in der professionellen Pflege insgesamt. Dies hängt mit den Modellannahmen des Basisszenarios zusammen.

Im Alternativszenario (ohne technischen Fortschritt), bei dem das Niveau der pflegenden Angehörigen auf dem Niveau des Jahres 2007 festgeschrieben wurde, fällt der Bedarf an Pflegearbeitskräften deutlich höher aus. In Deutschland könnte sich der Bedarf bis 2030 um 86 Prozent erhöhen, wobei der Bedarf im stationären Bereich (91 Prozent) schneller als der ambulante Bereich (75 Prozent) wachsen würde (Tabelle 9). Insgesamt könnten im Jahr



2030 dann knapp 1,18 Mio. (gegenüber 634.000 in 2009) Personen in Vollzeitäquivalenten in der Pflege beschäftigt sein. In beiden Ländern liegen die Bedarfszuwächse laut Alternativszenario in Höhe von 82 Prozent (Rheinland-Pfalz) und 64 Prozent (Saarland) über den länderspezifischen Vergleichswerten des Basisszenarios (ohne technischen Fortschritt). Nach dieser Modellrechnung liegen die Bedarfszuwächse in der stationären Pflege nun höher als in der ambulanten Versorgung.

Bislang wurde im Basis- und im Alternativszenario davon ausgegangen, dass das Verhältnis zwischen Pflegepersonal und Pflegebedürftigen im Zeitverlauf konstant bleibt. Allerdings können sich durchaus Produktivitätssteigerungen (= Verbesserung der Relation Pflegekräfte/Pflegebedürftige) in der Erbringung von Pflegedienstleistungen im ambulanten und stationären Bereich ergeben: Einerseits durch den vermehrten Einsatz von medizinisch-technischen Hilfsmitteln, andererseits durch neue Organisationsformen bzw. Arbeitsabläufe in der Pflege. In diesem Zusammenhang können durch Veränderungen in der qualifikations-spezifischen Zusammensetzung des Pflegepersonals (Personalmix) Effekte auf den Personaleinsatz erzielt werden. Durch einen stärkeren Einsatz qualifizierten Pflegepersonals ist mit positiven Auswirkungen auf die Relation Pflegekräfte/Pflegebedürftige zu rechnen. Der Bedarf an Pflegekräften pro Pflegebedürftigen könnte darüber hinaus durch neue Konzepte bei Wohnformen der Pflegebedürftigen sinken. Beispielsweise könnten sich durch betreute Wohngemeinschaften (Versorgung durch ambulante Pflegedienste) günstige Entwicklungen hinsichtlich des Verhältnisses Pflegekräfte/Pflegebedürftige ergeben (Bartholomeyczik/Hunstein 2000). Ambulante Pflegedienste könnten dann aufgrund des Zusammenlebens der Pflegebedürftigen mehr Personen in einer Schicht versorgen (Zeitersparnis aufgrund wegfallender Fahrten). Alle diese Faktoren könnten zusammengefasst in Produktivitätssteigerungen in der Pflege münden. Allerdings dürften die Produktivitätsfortschritte im Pflegebereich aufgrund der überwiegend arbeitsintensiven Tätigkeiten im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen eher gering ausfallen (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2009).

Sowohl für das Basisszenario als auch für das Alternativszenario wird in beiden Versorgungsarten mit Produktivitätsfortschritten in Höhe von 0,25 Prozent p. a. gerechnet, sodass sich im Ergebnis das Verhältnis von eingesetztem Personal und Pflegebedürftigen verbessert.

In Rheinland-Pfalz beläuft sich im Basisszenario (mit technischem Fortschritt) der Bedarf an Pflegearbeitskräften in 2030 auf 35.400 Vollzeitäquivalente – dies sind rund 1.900 Beschäftigte weniger als im Basisszenario ohne Produktivitätsfortschritte (Tabelle 9). Folglich führen bereits geringe Produktivitätsfortschritte zu einem niedrigeren Bedarf an Personal. Im Alternativszenario (mit technischem Fortschritt) beläuft sich der Bedarf in Rheinland-Pfalz insgesamt im Jahr 2030 auf 45.800 Vollzeitäquivalente – sogar 2.500 Beschäftigte weniger als im Alternativszenario ohne Produktivitätsfortschritte.

Auf Grundlage des Basisszenarios (mit technischem Fortschritt) besteht im Saarland in 2030 ein Bedarf für 9.900 Personen in Vollzeitäquivalenten. Im Vergleich mit dem Basisszenario ohne Produktivitätsfortschritt liegt der Arbeitskräftebedarf im Bereich der Altenpflege um etwas mehr als 500 Beschäftigte niedriger. Laut dem Alternativszenario (mit technischem Fort-

schritt) werden in diesem Land in 2030 12.400 Personen in Vollzeitäquivalenten benötigt. Dieser Bedarf liegt um gut 700 Vollzeitäquivalente unter dem Vergleichswert des Alternativszenarios ohne technischen Fortschritt.

Es wird somit deutlich, dass Effizienzgewinne den Bedarf an Pflegearbeitskräften abmildern können. Eine entscheidende Rolle für die zukünftige Entwicklung des professionellen Pflegearbeitsmarktes spielt allerdings das Engagement der pflegenden Angehörigen, wie die Vergleiche zwischen Basis- und Alternativszenario in diesen beiden Bundesländern belegen. Schließlich betragen in Rheinland-Pfalz die Unterschiede im Szenario ohne Produktivitätsfortschritte rund 11.000 Personen und im Szenario mit Produktivitätsfortschritten gut 10.400 Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten. Im Saarland beträgt der Unterschied im Pflegekräftebedarf zwischen den beiden Szenarien ohne technischen Fortschritt 2.600 Personen (Vollzeitäquivalente) und zwischen den zwei Szenarien mit technischem Fortschritt 2.400 Beschäftigte (Vollzeitäquivalente).

Der Vergleich mit anderen Studien, die sich allerdings auf den gesamtdeutschen Pflegearbeitsmarkt bzw. einzelne Bundesländer beziehen, macht deutlich, dass die Ergebnisse für die beiden Länder und Deutschland plausibel sind. Pohl (2010) hat auf Grundlage derselben Annahmen und Datengrundlagen die entsprechenden Modellrechnungen für die Bundesländer und Deutschland für das Jahr 2020 durchgeführt. Die Korridore zum künftigen Arbeitskräftebedarf im Bereich der Altenpflege, welche sich aus den vier Szenarien jeweils für Rheinland-Pfalz und für das Saarland ergeben, sind ähnlich zu den vorliegenden Ergebnissen für das Jahr 2030. Aufgrund der weiter vorangeschrittenen Alterung der Bevölkerung und dem damit einhergehenden Anstieg der Pflegebedürftigen in beiden Ländern, liegt der Arbeitskräftebedarf in den vorliegenden Modellrechnungen für das Jahr 2030 etwas höher als in den Berechnungen von Pohl (2010) für das Jahr 2020.

Das günstigste Szenario unter den vier Modellrechnungen für das Jahr 2030 geht in dieser Studie für Deutschland von einem künftigen Pflegekräftebedarf in Höhe von 872.000 Personen (in Vollzeitäquivalenten) aus, wogegen das ungünstigste Szenario einen erforderlichen Umfang von 1.180.000 Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten) ausweist (Tabelle 9). Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) kommt in seiner Untersuchung für Gesamtdeutschland in der Variante mit Produktivitätsfortschritten im Jahr 2030 auf rund 987.000 Vollzeitarbeitsplätze bzw. auf 1,119 Millionen Vollzeitkräfte im Szenario ohne Produktivitätsfortschritte (vgl. Ernste/Pimpertz 2008).

Die dargestellten Modellrechnungen sollen deutlich machen, in welchem Korridor sich der professionelle Pflegearbeitsmarkt in den beiden Bundesländern bewegen könnte, wenn der Bedarf nach Pflegedienstleistungen auch auf ein entsprechendes Angebot trifft. Die tatsächliche Entwicklung des Pflegearbeitsmarktes hängt aber auch von den (gesetzlichen) Rahmenbedingungen ab, die im Zeitverlauf variieren können. In diesem Zusammenhang spielen sicherlich die Verdienstmöglichkeiten im Pflegebereich bzw. in anderen Arbeitsmarktsegmenten eine entscheidende Rolle, sich für oder gegen eine Tätigkeit in der Pflege zu entscheiden. Im Hinblick auf das familiäre Pflegepotenzial ist davon auszugehen, dass neben moralischen Aspekten (Versorgung der Eltern, des Partners) monetäre Anreize, d. h. die Höhe des Pflegegeldes bzw. die alternativen Verdienstmöglichkeiten bei einer Erwerbstätig-

keit, für die Entscheidung, die Pflege der Angehörigen zu übernehmen, von hoher Bedeutung sind. Die Entwicklung des informellen und professionellen Pflegearbeitsmarktes in Deutschland wird allerdings auch von der Beschäftigung ausländischer Haushaltshilfen abhängen, da diese neuerdings grundpflegerische Tätigkeiten legal ausüben dürfen (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2010), sodass sich eine weitere (legale) Alternative zur Versorgung der Pflegebedürftigen ergeben hat. Die Beschäftigung ausländischer Haushaltshilfen wird durch die absehbar zunehmende Zahl an Demenzerkrankungen tendenziell begünstigt, da in diesem Fall häufig eine rund um die Uhr Betreuung notwendig ist und diese Alternative oftmals die günstigste Option ist. Seit dem 1. Mai 2011 gilt zwischen Deutschland und den acht mittel- und osteuropäischen EU-Mitgliedsländern der „ersten“ Runde vollkommene Arbeitnehmerfreizügigkeit, so dass Pflegekräfte und Haushaltshilfen aus diesen Ländern Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt haben.

Da sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen im Zeitverlauf ändern können und diese unter Umständen einen erheblichen Einfluss auf die Wahl des Pflegearrangements haben, wurden diese Anreizmechanismen jedoch bewusst ausgeblendet. Vielmehr stand in dieser Untersuchung der Zusammenhang zwischen der Zahl der zukünftigen Pflegebedürftigen, dem familiären Pflegepotenzial, Produktivitätsfortschritten in der Pflege und deren Auswirkungen auf den professionellen Pflegearbeitsmarkt im Fokus. Hierbei wurde deutlich, dass neben der absoluten Zahl der Pflegebedürftigen und den möglichen Produktivitätssteigerungen insbesondere das zukünftige Engagement der pflegenden Angehörigen für die Entwicklung des professionellen Pflegearbeitsmarktes von hoher Bedeutung sein wird. Allerdings erscheint aus heutiger Sicht der Trend zur professionellen Versorgung unausweichlich, da die Zahl der Hochbetagten zunehmen wird.

## 5 Fazit

Der demografische Wandel wird den Pflegearbeitsmarkt in Rheinland-Pfalz und im Saarland nachhaltig beeinflussen. Der Anstieg des Geburtendefizits bei gleichzeitiger Zunahme der Lebenserwartung hat zur Folge, dass immer mehr ältere Menschen einer schrumpfenden Erwerbsbevölkerung gegenüberstehen. Allerdings verläuft der demografische Wandel regional sehr unterschiedlich, sodass die Konsequenzen für die Zahl der Pflegebedürftigen und die daraus resultierenden Effekte für den Pflegearbeitsmarkt sehr heterogen ausfallen werden. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der zukünftigen Zahl der Pflegebedürftigen die möglichen Implikationen für den rheinland-pfälzischen und den saarländischen Arbeitsmarkt im Bereich der Altenpflege herauszuarbeiten.

Aufgrund des demografischen Wandels könnte sich die Zahl der Pflegebedürftigen in Rheinland-Pfalz von derzeit 105.800 auf bis zu 149.000 im Jahr 2030 und im Saarland von gegenwärtig 30.400 auf 40.000 in den kommenden zwei Dekaden erhöhen, sofern jeweils die altersspezifischen Pflegequoten zukünftig konstant bleiben. Mit diesem Anstieg der Pflegebedürftigen wird voraussichtlich die professionelle Pflege, d. h. die Versorgung durch ambulante Dienste und insbesondere die Unterbringung in stationären Einrichtungen, weiter an Bedeutung gewinnen. Diese Entwicklung ist auf den Anstieg der Hochbetagten zurückzuführen, da ältere Menschen eine höhere Pflegestufe aufweisen und dann die Versorgung in einem Pflegeheim die erste Wahl darstellt. Hinzu kommt, dass das familiäre Pflegepotenzial aufgrund des Geburtendefizits, der räumlichen Entfernung zwischen Kindern und Eltern und der höheren (Frauen-) Erwerbstätigkeit der nachkommenden Generationen nicht weiter zunehmen dürfte. Dadurch würden sich die Wachstumsaussichten für den professionellen Pflegearbeitsmarkt noch verstärken. Die Modellrechnungen zeigen für Rheinland-Pfalz, dass sich die Zahl der Beschäftigten von heute rund 26.500 (in Vollzeitäquivalenten) auf einen Bedarf zwischen 35.400 (starkes Engagement der Angehörigen und technischer Fortschritt in der Pflege) und 48.300 Vollzeitäquivalente (schwaches Engagement der Angehörigen und kein technischer Fortschritt in der Pflege) im Jahr 2030 erhöhen könnte. Im Saarland ergibt sich ausgehend vom heutigen Bestand von 7.900 Arbeitskräften (Vollzeitäquivalenten) im günstigsten Fall im Bereich der Altenpflege nur ein zukünftiger Bedarf von 9.900, sofern Produktivitätsfortschritte mit Effizienzgewinnen und eine hohe Versorgungsbereitschaft durch Angehörige gegeben sind. Oder, sofern Produktivitätsfortschritte ausbleiben und die Beteiligung von Angehörigen in der Pflege zurückgeht, werden im Bereich der Altenpflege an der Saar in 2030 13.000 Personen (Vollzeitäquivalenten) erforderlich, um die Versorgung der Pflegebedürftigen zu ermöglichen. Der tatsächliche Beschäftigungseffekt hängt allerdings davon ab, inwiefern der zunehmende Bedarf an professioneller Pflege auch auf ein entsprechendes Angebot an Pflegearbeitskräften trifft. Einerseits müssen die Pflegedienstleistungen für die Pflegebedürftigen bzw. deren Angehörige bezahlbar sein, damit der bestehende Bedarf auch nachfragewirksam wird. Andererseits müssen die Verdienstmöglichkeiten auf dem Pflegearbeitsmarkt hinreichend hoch ausfallen, sodass sich mehr Erwerbspersonen für einen Pflegeberuf entscheiden.

## Literatur

Bartholomeyczik, Sabine; Hunstein, Dirk (2000): Erforderliche Pflege – zu den Grundlagen einer Personalbemessung. In: *Pflege & Gesellschaft*, Jg. 5, Heft 4, S. 105–109.

Elmas, Hadica; Wydra-Somaggio, Gabriele. (2011): Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt in Rheinland-Pfalz vor dem Hintergrund des demografischen Wandels. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland, 02/2011, Nürnberg.

Elmas, Hadica; Wydra-Somaggio, Gabriele (2012): Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt im Saarland vor dem Hintergrund des demografischen Wandels. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland, 01/2012, Nürnberg.

Ernste, Dominik; Pimpertz, Jochen (2008): Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotenziale auf dem Pflegemarkt in Deutschland bis 2050, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln.

Hackmann, Tobias (2010): Arbeitsmarkt Pflege: Bestimmung der künftigen Altenpflegekräfte unter Berücksichtigung der Berufsverweildauer. In: *Sozialer Fortschritt*, Heft 9, S. 235–244.

Hackmann, Tobias; Moog, Stefan (2008): Älter gleich kränker? Auswirkungen des Zuges an Lebenserwartung auf die Pflegewahrscheinlichkeit. Forschungszentrum Generationenverträge, Diskussionsbeiträge Nr. 26, Freiburg.

Institut für angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (IAW) (2011): Evaluation bestehender Mindestlohnregelungen. Branche: Pflege, Abschlussbericht an das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Tübingen.

Isfort, Michael; Neuhaus, Andrea (2010): Auf "Pflegemontage". Haushaltshilfen aus Osteuropa. In: *Dr. med Mabuse*, Jb. 35, H. 5, S. 48–51.

Konrad, Kai A.; Künemund, Harald; Lommerud, Kjell Erik; Robledo, Julio R. (2002): Geography of the family. In: *American Economic Review*, Jg. 92, S. 981–998.

Neuhaus, A. et al. (2009): Situation und Bedarf von Familien mit mittel- und osteuropäischen Haushaltshilfen, Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V., Köln.

Otto, Anne (2011): Der Pflegearbeitsmarkt 2000-2010 in Rheinland-Pfalz und im Saarland (mimeo). Saarbrücken.

Otto, Anne; Schanne, Norbert (2005): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten. Länderstudie Saarland. IAB regional. Berichte und Analysen. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland, 02/2005, Nürnberg.

Pohl, Carsten (2010): Der zukünftige Bedarf an Pflegearbeitskräften in Deutschland. Modellrechnungen für die Bundesländer bis zum Jahr 2020. In: *Comparative Population Studies - Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, Jg. 35, H. 2, S. 357–378.

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), ADMED GmbH, Unternehmensberatung Health Care Institute for Health Care Business GmbH (HCB) (2009): Auswirkungen von Mindestlöhnen auf Pflegeeinrichtungen und Pflegebedürftige. Auszug aus dem Pflegeheim Rating Report 2009. Essen.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009): Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens, Bonn.

Schnabel, Reinhold (2007): Zukunft der Pflege. Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM). Köln.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2010): Heft 2 Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009): 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung Deutschlands bis 2060. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2011a): Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse.

Statistisches Bundesamt (2011b): Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. 2. Bericht. Ländervergleich – Pflegebedürftige. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2012): Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Kreisvergleich. Wiesbaden.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012): Erwerbstätigenquote der Frauen. ([http://www.statistik-bw.de/ArbeitsmErwerb/Indikatoren/ET\\_erwTaetigenQuoteFr.asp](http://www.statistik-bw.de/ArbeitsmErwerb/Indikatoren/ET_erwTaetigenQuoteFr.asp) Ladedatum: 23.08.12). Stuttgart.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2010a): Rheinland-Pfalz 2050. Auswirkungen des demographischen Wandels auf den Pflegebedarf. Statistische Analysen Nr. 16, 2010. Bad Ems.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2010b): Pflegeeinrichtungen und Pflegegeldempfänger am 15. bzw. 31. Dezember 2009. Bad Ems.

Statistisches Zentralamt (2011): Pflegestatistik im Saarland 2009. Saarbrücken.

## Anhang

**Tabelle A 1: Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) in Rheinland-Pfalz**

	Technischer Fortschritt					
	Mit			Ohne		
Basis-szenario	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	6.540	19.916	26.456	6.540	19.916	26.456
2030	8.740	26.614	35.355	9.211	28.047	37.258
Alternativ-szenario	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	6.540	19.916	26.456	6.540	19.916	26.456
2030	10.949	34.845	45.794	11.538	36.721	48.259

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011b); eigene Berechnungen.

**Tabelle A 2: Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) im Saarland**

	Technischer Fortschritt					
	Mit			Ohne		
Basis-szenario	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	1.774	6.155	7.929	1.774	6.155	7.929
2030	2.216	7.690	9.906	2.336	8.104	10.439
Alternativ-szenario	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	1.774	6.155	7.929	1.774	6.155	7.929
2030	2.522	9.835	12.357	2.658	10.365	13.022

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011b); eigene Berechnungen.

**Tabelle A 3: Szenarien zum Bedarf an Pflegearbeitskräften (in Vollzeitäquivalenten) in Deutschland**

	Technischer Fortschritt					
	Mit			Ohne		
<b>Basis-szenario</b>	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	178.407	455.623	634.031	178.407	455.623	634.031
2030	244.067	623.306	867.373	257.205	656.861	914.066
<b>Alternativ-szenario</b>	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt	Ambulante Dienste	Stationär (Pflegeheime)	Insgesamt
2009	178.407	455.623	634.031	178.407	455.623	634.031
2030	295.691	824.333	1.120.024	311.609	868.710	1.180.319

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011b); eigene Berechnungen.



## In der Reihe IAB-Regional Rheinland-Pfalz-Saarland sind zuletzt erschienen:

Nummer	Autoren	Titel
02/2012	Stabler, Jochen	Frauen und Männer in MINT-Berufen in Rheinland-Pfalz
01/2012	Elmas, Hadica; Wydra-Somaggio Gabriele	Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt im Saarland vor dem Hintergrund des demografischen Wandels
02/2011	Elmas, Hadica; Wydra-Somaggio Gabriele	Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt in Rheinland-Pfalz vor dem Hintergrund des demografischen Wandels
01/2011	Hell, Stefan; Otto, Anne; Wydra-Somaggio Gabriele	Räumliche Mobilität von Fachhochschulabsolventen * empirische Analyse der Mobilität von den Absolventen der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW), Saarland.
01/2008	Distelkamp, Martin; Drosdowski, Thomas; Ludewig, Oliver; Otto, Anne	Beschäftigungsprojektion Rheinland-Pfalz und Saarland

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

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

## Impressum

IAB-Regional. IAB Rheinland-Pfalz-Saarland  
Nr. 03/2012

### Herausgeber

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

### Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

### Website

<http://www.iab.de>

### Bezugsmöglichkeit

[http://doku.iab.de/regional/RPS/2012/regional\\_rps\\_0312.pdf](http://doku.iab.de/regional/RPS/2012/regional_rps_0312.pdf)

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden  
Sie unter  
<http://www.iab.de/de/publikationen/regional/rheinland-pfalz-saarland.aspx>

ISSN 1861-1540

### Rückfragen zum Inhalt an:

Anne Otto  
Telefon 0681.849 207  
E-Mail [anne.otto@iab.de](mailto:anne.otto@iab.de)