



Situation und Entwicklung der Pflege bis 2030

Dr. Karl Blum / Dr. Matthias Offermanns / Dr. Petra Steffen



Ansprechpartner:

Dr. Karl Blum

Deutsches Krankenhausinstitut e. V.

Vorstand / Leitung Geschäftsbereich Forschung

Hansaallee 201

40549 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 47051 – 17

E-Mail: karl.blum@dki.de

Datum: 04.03.2019

Inhaltsverzeichnis

EXECUTIVE SUMMARY.....	5
1 FORSCHUNGSZIELE UND FORSCHUNGSFRAGEN	8
2 METHODIK.....	10
2.1 DATENGRUNDLAGE	10
2.1.1 Krankenhausstatistik.....	10
2.1.2 Pflegestatistik.....	11
2.1.3 Bevölkerungsvorausberechnung	14
2.1.4 Krankenhaus Barometer 2018.....	15
2.2 PROGNOSEN.....	16
2.2.1 Prognosen der Fallzahlen	16
2.2.2 Prognosen des Personalbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln.....	18
2.2.3 Prognosen des Personalbedarfs bei verbesserten Personalschlüsseln	20
3 PERSONALSITUATION IN DER KRANKENPFLEGE.....	24
3.1 ALTERSSTRUKTUR	24
3.2 TEILZEITARBEIT UND IHRE MOTIVE	24
3.3 FLUKTUATION VON PFLEGEKRÄFTEN	26
3.4 PERSONALLEASING.....	27
4 ENTWICKLUNG DER PFLEGE IM KRANKENHAUS	30
4.1 PFLEGEPERSONAL INSGESAMT	30
4.2 PFLEGEPERSONAL NACH BERUFSGRUPPEN	31
4.3 AUSZUBILDENDE IN DER KRANKENPFLEGE	32
4.4 PROGNOSE DER KRANKENHAUSHÄUFIGKEIT	33
4.5 PROGNOSE DER PERSONALMEHRBEDARFS IN DER PFLEGE	35
5 ENTWICKLUNG DER STATIONÄREN PFLEGE	39
5.1 PFLEGEPERSONAL INSGESAMT	39
5.2 PFLEGEPERSONAL NACH BERUFSGRUPPEN	40
5.3 AUSZUBILDENDE IN DER ALTENPFLEGE	41
5.4 PROGNOSE DER PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT	41
5.5 PROGNOSE DER PERSONALMEHRBEDARFS	44

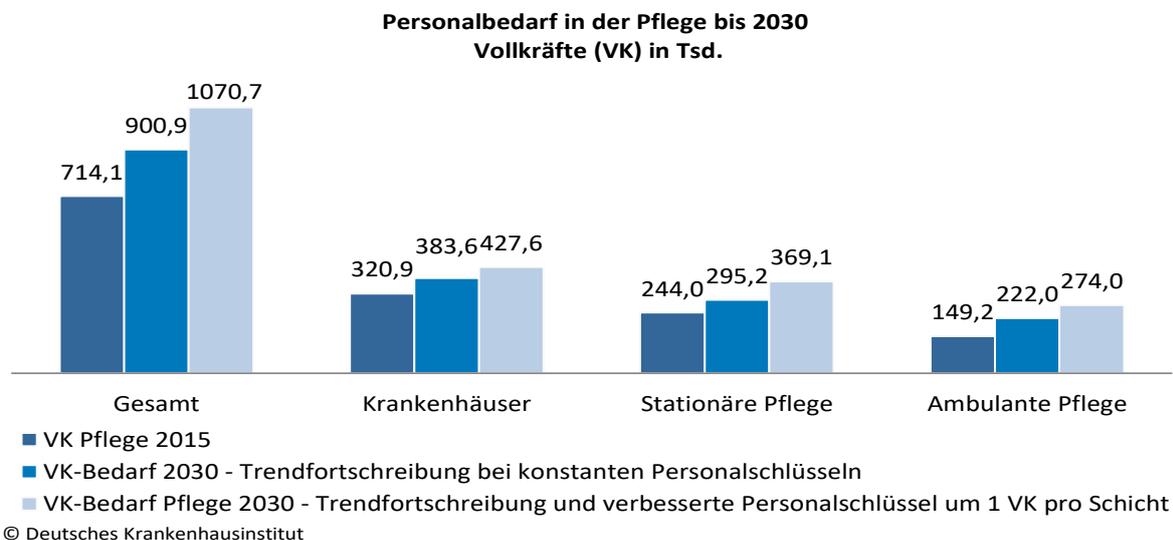
6	ENTWICKLUNG DER AMBULANTEN PFLEGE	48
6.1	PFLEGEPERSONAL INSGESAMT	48
6.2	PFLEGEPERSONAL NACH BERUFSGRUPPEN	49
6.3	PROGNOSE DER PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT	50
6.4	PROGNOSE DER PERSONALMEHRBEDARFS	51
7	ZUSAMMENFASSUNG	55
7.1	ENTWICKLUNG VON PERSONAL- UND AUSZUBILDENDENZAHLEN 2009-2015	55
7.2	PROGNOSE DER FALLZAHLEN BIS 2030	56
7.3	PERSONALMEHRBEDARF BEI KONSTANTEN PERSONALSCHLÜSSELN BIS 2030.....	57
7.4	TRENDBEREINIGTER PERSONALMEHRBEDARF BEI KONSTANTEN PERSONALSCHLÜSSELN BIS 2030.....	58
7.5	PERSONALMEHRBEDARF BEI VERBESSERTEN PERSONALSCHLÜSSELN BIS 2030.....	60
8	DISKUSSION.....	63
8.1	BEWERTUNG DER FALLZAHLENTWICKLUNG	63
8.2	BEWERTUNG DES PERSONALBEDARFS BEI KONSTANTEN PERSONALSCHLÜSSELN.....	64
8.3	BEWERTUNG DES PERSONALBEDARFS BEI VERBESSERTEN PERSONALSCHLÜSSELN	67
8.4	HANDLUNGSOPTIONEN	69
8.5	FAZIT	74
	LITERATUR	75

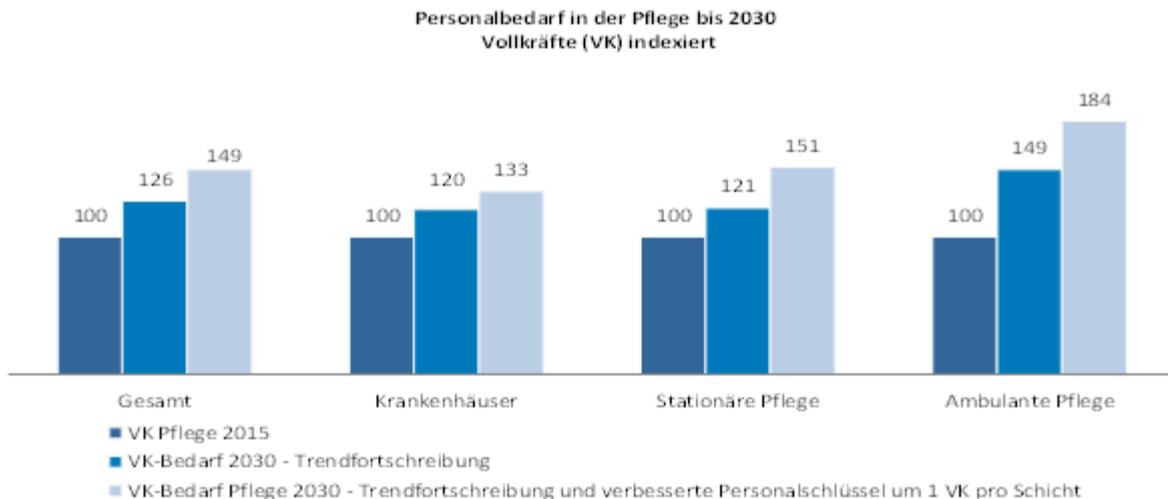
Executive Summary

Die Personalprobleme in der Pflege im Krankenhaus, in den Pflegeheimen und ambulanten Pflegediensten werden künftig zunehmen. Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft das Deutsche Krankenhausinstitut mit einer Studie zur Situation und Entwicklung der Pflege bis zum Jahr 2030 beauftragt. Ziele der Studie waren eine Bestandsaufnahme der aktuellen Personalsituation in der Pflege, die Prognose des Personalbedarfs an Pflegekräften für die drei Leistungsbereiche bis 2030 und das Aufzeigen von Handlungsoptionen zur Bedarfsdeckung. Datenbasis für die Analysen und Prognosen bildeten die amtliche Krankenhaus- und Pflegestatistik sowie die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes.

Die maßgeblichen Einflussfaktoren des künftigen Bedarfs an Pflegekräften sind zum einen die Entwicklung der Fallzahlen, also der Anzahl der Krankenhausfälle und Pflegebedürftigen, zum anderen die jeweiligen Personalschlüssel, also das Verhältnis von Fällen je Pflegekraft. Für die Fallzahlentwicklung werden zwei Szenarien unterschieden: ein so genanntes Status-quo-Szenario, das allein die demografisch bedingte Fallzahlentwicklung nach Alter und Geschlecht beschreibt, und die Trendfortschreibung der bisherigen Fallzahlen, welche darüber hinaus weitere Einflussfaktoren der Fallzahlentwicklung wie Morbidität, medizinischer Fortschritt, veränderte Inanspruchnahme, rechtliche Änderungen etc. erfasst. Für die Personalschlüssel gibt es gleichfalls zwei Varianten: konstante Personalschlüssel auf Basis der aktuellen Schlüssel in der Pflege sowie hypothetisch unterstellte verbesserte Pflegepersonalschlüssel.

Bei konstanten Personalschlüsseln resultiert der Personalmehrbedarf ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu. Nach dem Status-quo-Szenario würde demnach der Personalbedarf in den drei Leistungsbereichen um insgesamt 161 Tsd. Pflegekräfte (+ 23 %) von 714 Tsd. im Basisjahr 2015 auf 875 Tsd. Vollkräfte im Prognosejahr 2030 steigen. Nach dem statistisch plausibleren Modell der Trendfortschreibung fällt der entsprechende Mehrbedarf an Pflegekräften mit 187 Tsd. Vollkräften (+ 26 %) etwas höher aus. Im Krankenhaus sind demnach 63 Tsd. zusätzliche Vollkräfte (+ 20 %) erforderlich, in der stationären Pflege 51 Tsd. (+ 21 %) und in der ambulanten Pflege 73 Tsd. zusätzliche Vollkräfte (+ 49 %).





© Deutsches Krankenhausinstitut

In der Vergangenheit sind nicht nur die Fallzahlen kontinuierlich gestiegen, sondern auch die Anzahl der Pflegekräfte im Krankenhaus, in der stationären und ambulanten Pflege um insgesamt knapp 12 Tsd. Vollkräfte pro Jahr seit 2009. Wenn es gelingen würde, diesen Trend zu verstetigen oder zu verstärken, könnte der Personalmehrbedarf von insgesamt 187 Tsd. zusätzlichen Vollkräften bei Trendfortschreibung der Fallzahlen und konstanten Personalschlüsseln bis 2030 zumindest näherungsweise gedeckt werden. Dies setzt allerdings voraus, dass mögliche Handlungsmaßnahmen rechtzeitig, gezielt, umfassend und nachhaltig umgesetzt werden.

Zu den personellen Auswirkungen verbesserter Personalschlüssel wurden Marginalanalysen durchgeführt, also taxiert, welcher zusätzliche Personalbedarf in der Pflege mit jeder zusätzlichen Verbesserung der Personalschlüssel im Vergleich zum Status quo resultieren würde. Dabei sind zwei Varianten unterschieden worden: eine marginale Verbesserung der Personalschlüssel um (jeweils) 1 % und eine marginale Verbesserung der Schichtbesetzung um (jeweils) eine Pflegekraft je Schicht.

Jede weitere Verbesserung der Pflegepersonalschlüssel um 1 % würde demnach, über die prognostizierten 187 Tsd. zusätzlichen Pflegekräfte bei konstanten Personalschlüsseln hinaus, einen Mehrbedarf von jeweils 9,1 Tsd. Pflegekräften bedingen. Wollte man beispielsweise die Personalschlüssel um 10 % verbessern, läge der marginale Mehrbedarf bei 91 Tsd. Vollkräften bzw. der Mehrbedarf insgesamt bei 278 Tsd. Vollkräften (91 Tsd. + 187 Tsd.) bis 2030.

Jede weitere Verbesserung der Personalbesetzung um eine Pflegekraft je Schicht würde, über die prognostizierten 187 Tsd. zusätzlichen Pflegekräfte bei konstanten Personalschlüsseln hinaus, einen Mehrbedarf von 170 Tsd. zusätzlichen Pflegekräften insgesamt auslösen. Würde also in jeder Krankenhausabteilung bzw. in jedem Pflegeheim und ambulanten Pflegedienst im Mittel eine zusätzliche Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde arbeiten, läge der marginale Mehrbedarf bei 170 Tsd. Vollkräften bzw. der Mehrbedarf insgesamt bei 357 Tsd. Vollkräften (170 Tsd. + 187 Tsd.) bis 2030. Jede andere Verbesserung der Schichtbesetzung würde einen proportionalen marginalen Mehrbedarf an Pflegekräften bedingen, z. B. würde sich bei einer Verbesserung der Personalbesetzung um eine halbe Pflegekraft pro Schicht der marginale Mehrbedarf halbieren, bei einer Verbesserung um zwei Pflegekräfte pro Schicht verdoppeln usw.

*Im Vergleich zu einer Deckung des Personalbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln erscheint eine Bedarfsdeckung bei signifikant verbesserten Schlüsseln noch schwieriger. Möglicherweise lassen sich (deutlich) verbesserte Personalschlüssel nur sukzessive und ggf. über einen längeren Prognosezeitraum realisieren. In jedem Fall können in allen drei Leistungsbe-
reichen (deutlich) verbesserte Personalschlüssel nur mittels Interventionen erreicht werden, die in Art oder Umfang deutlich über die bislang durchgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der Personalsituation in der Pflege hinausgehen.*

Zu den wichtigsten Handlungsoptionen zur Deckung des Personalmehrbedarfs in der Pflege zählen insbesondere der Ausbau der Ausbildungskapazitäten und die Reduktion der relativ hohen Teilzeitquoten in der Pflege durch Arbeitszeitverlängerungen von Teilzeitkräften. Daneben kann durch die Rekrutierung der „stillen Reserve“ von (zeitweise) nicht mehr in der Pflege berufstätigen Pflegekräften und durch Akquise ausländischer Pflegekräfte zusätzliches Personal gewonnen werden. Auch verbesserte Arbeitsbedingungen etwa durch betriebliches Gesundheitsmanagement, Modelle altersgerechten Arbeitens oder die Entlastung der Pflege von Dokumentation und Administration erhöhen die Attraktivität der Pflegeberufe und begünstigen einen längeren Verbleib in der Pflege.

Der Ausbau der Personal- und Auszubildendenzahlen in der Pflege kann letztlich nur gelingen, wenn die hierfür erforderlichen finanziellen Mittel bereitgestellt werden. Die Erlöse der Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen müssen daher soweit steigen, dass der Personalmehrbedarf in der Pflege damit gedeckt werden kann. Darüber hinaus sind ggf. auch die Pflegeberufe finanziell attraktiver zu gestalten, um über monetäre Anreize zusätzliche Pflegekräfte zu generieren.

1 Forschungsziele und Forschungsfragen

Die Personalprobleme in der Pflege im Krankenhaus und in stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen werden künftig zunehmen. Dafür zeichnen mehrere Gründe verantwortlich: Die demografische Entwicklung führt zu steigenden Fallzahlen sowie veränderten Fallstrukturen (z. B. mehr demente und multimorbide Patienten) und damit zu einem erhöhten Pflegebedarf. Personalvorgaben von Politik und Selbstverwaltung (Personalschlüssel, Personaluntergrenzen, Fachkraftquoten etc.) bedingen einen zusätzlichen Mehrbedarf. Auch von Seiten von Pflegeverbänden und Pflegekräften wird zusehends eine verbesserte Personalausstattung in der Pflege gefordert. Des Weiteren konkurriert der Krankenhaus- und Pflegesektor mit anderen Branchen bei der Besetzung von Ausbildungsplätzen, so dass die Nachwuchssicherung für die Pflege nicht ohne Weiteres gesichert ist.

Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft das Deutsche Krankenhausinstitut beauftragt, eine Studie zur Situation und Entwicklung der Pflege bis zum Jahr 2030 zu erstellen. Ausdrücklich sollte die Studie nicht nur die Pflege im Krankenhaus berücksichtigen, sondern auch die Personalsituation und den Personalbedarf in der stationären und ambulanten Pflege (Pflegeheime und ambulante Pflegedienste). Neben einer Prognose des Pflegekräftebedarfs bis zum Jahr 2030 soll hierbei ermittelt werden, wie der Pflegebedarf bis dahin gedeckt werden kann. Konkret verfolgte das Projekt drei zentrale Ziele:

- Bestandsaufnahme der aktuellen Personalsituation der Pflege im Krankenhaus, in stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten
- Prognose des Personalbedarfs an Pflegekräften im Krankenhaus, in stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten bis zum Jahr 2030
- Aufzeigen von Handlungsoptionen zur Deckung des Personalbedarfs bis 2030.

Maßgebliche Grundlage für die aktuelle Bestandsaufnahme und die Entwicklungen in der Pflege in den letzten Jahren bilden insbesondere Sekundäranalysen der amtlichen Krankenhaus-, Pflege- und Schulstatistik des Statistischen Bundesamtes. Dort sind für die Krankenhäuser bzw. die ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen die Personalzahlen und die Personalstruktur in der Pflege differenziert ausgewiesen; dasselbe gilt analog für die jeweiligen Ausbildungskapazitäten. Die entsprechenden Datengrundlagen werden gezielt nach den Leistungsbereichen der Pflege im Krankenhaus, in stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten und differenziert nach aktueller Situation und Entwicklung in den letzten Jahren analysiert. Dies betrifft insbesondere die folgenden Fragestellungen:

- Personalbestand in der Pflege insgesamt nach Vollzeitäquivalenten, Voll- und Teilzeitkräften
- Qualifikationsmix in der Pflege nach Pflegeberufen, z. B. dreijährig ausgebildete Gesundheits- und Krankenpflegerinnen bzw. Altenpflegerinnen, Alten- und Krankenpflegehelferinnen
- Teilzeitquoten in der Pflege nach Arbeitszeiten und Personalanteilen
- Ausbildungskapazitäten nach Alten- und Krankenpflege.

Die maßgeblichen Einflussfaktoren des künftigen Bedarfs an Pflegekräften bilden zum einen die Entwicklung der Fallzahlen, also der Anzahl der Krankenhausfälle und der Pflegebedürftigen, sowie die jeweiligen Personalschlüssel je Fall. Für die Fallzahlentwicklung werden zwei Szenarien unterschieden: ein sog. Status-quo-Szenario, das allein die demografisch bedingte Fallzahlentwicklung beschreibt, und die Trendfortschreibung der bisherigen Fallzahlen, welche darüber hinaus weitere Einflussfaktoren der Fallzahlentwicklung umfasst. Für die Personalschlüssel gibt es gleichfalls zwei Varianten: konstante Personalschlüssel auf Basis der aktuellen Schlüssel in der Pflege sowie hypothetisch unterstellte verbesserte Pflegepersonalschlüssel. Dementsprechend lässt sich der Personalmehrbedarf bis zum Jahr 2030, wiederum differenziert nach der Pflege im Krankenhaus, in stationären Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten, für die folgenden Fragestellungen prognostizieren:

- Personalmehrbedarf nach dem Status-quo-Szenario bei konstanten Pflegepersonalschlüsseln
- Personalmehrbedarf nach dem Status-quo-Szenario bei verbesserten Pflegepersonalschlüsseln
- Personalmehrbedarf nach Trendfortschreibung bei konstanten Pflegepersonalschlüsseln
- Personalmehrbedarf nach Trendfortschreibung bei verbesserten Pflegepersonalschlüsseln.

Abschließend werden Handlungsoptionen aufgezeigt, wie der Bedarf an Pflegekräften bis 2030 gedeckt werden kann.

2 Methodik

2.1 Datengrundlage

Maßgebliche Datengrundlagen für die Analysen und Prognosen der Studie sind die Krankenhaus- und Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes sowie die Bevölkerungsvorausberechnung.

2.1.1 Krankenhausstatistik

Die Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes erfasst zahlreiche Strukturdaten der Krankenhäuser und Krankenhauspatienten in Deutschland. Grundlage der jährlich erscheinenden Krankenhausstatistik bilden Erhebungen der Statistischen Landesämter bei den Krankenhäusern. Die statistischen Daten der Krankenhäuser sind nach thematischen Schwerpunkten verschiedenen Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes zugeordnet. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die folgenden zwei Quellen genutzt.

- Grunddaten der Krankenhäuser

Die Grunddaten der Krankenhäuser (Statistisches Bundesamt, 2009a ff.) erfassen wesentliche Strukturdaten der Krankenhäuser wie Betten-, Fall-, Belegungs- und Personalzahlen. Im Kontext dieser Untersuchung sind vor allem die Daten zum Pflegedienst relevant. In den Grunddaten werden die Pflegekräfte der Krankenhäuser u. a. nach Berufsgruppen (z. B. Gesundheits- und Kranken- bzw. Kinderkrankenpflege), nach der Qualifikation (dreijährig examinierte Fachkräfte, Pflegehelfer, Auszubildende) und dem Beschäftigungsverhältnis (Teilzeit versus Vollzeit, Vollzeitäquivalente) unterschieden.

- Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern

Die Diagnosestatistik (Statistisches Bundesamt, 2009b ff.) erfasst vor allem die Diagnosen der Krankenhauspatienten differenziert nach Alter, Geschlecht und Hauptdiagnosen. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung beschränkt sich die Berücksichtigung der Diagnosestatistik auf die Erfassung der vollstationären Fallzahlen nach Alters- und Geschlechtsgruppen als Basis für die Fortschreibung der alters- und geschlechtsspezifischen Fallzahlentwicklung. Im Unterschied zur Diagnosestatistik sind die Fallzahlen in den Grunddaten nur insgesamt ausgewiesen.

Dabei weichen die Fallzahlen nach den Grunddaten von den Fallzahlen nach der Diagnosestatistik ab. Grund hierfür ist eine unterschiedliche Zählweise. In der Diagnosestatistik werden die im jeweiligen Beobachtungsjahr entlassenen Fälle gezählt (inkl. der gesunden Neugeborenen), in den Grunddaten der Mittelwert von Patientenzugängen und Patientenabgängen im Beobachtungsjahr (ohne Neugeborene).

Für die Fortschreibung der Fallzahlenentwicklung und die Schätzung des künftigen Personalbedarfs im Pflegedienst der Krankenhäuser sind diese Unterschiede zu vernachlässigen. Zum einen sind die Differenzen der Fallzahlen relativ gering. Zum anderen basieren die fallzahlabhängigen Prognosen des Personalbedarfs auf den relativen Steigerungen der Fallzahlen. Unterschiede in der statistischen Basis zwischen Diagnosestatistik und Grunddaten werden dadurch weitestgehend kontrolliert, insofern die jeweiligen Steigerungsraten vergleichbar sind.

2.1.2 Pflegestatistik

Die Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.) erfasst insbesondere Strukturdaten der stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen sowie die Anzahl der Pflegebedürftigen nach der Pflegebedürftigkeit (Pflegestufen/-grade), nach der Versorgungsart (ambulant versus stationär) und der Leistungsform (Sach- versus Geldleistung). Erfasst werden nur Personen, die Geld- oder Sachleistungen nach dem SGB XI (Pflegeversicherung) erhalten. Personen ohne entsprechende Leistungsansprüche mit erheblich eingeschränkter Alltagskompetenz zählen nicht zu den Pflegebedürftigen im Sinne der amtlichen Statistik und finden folglich in den Analysen dieser Studie keine Berücksichtigung.

Grundlage der Pflegestatistik bilden Erhebungen der Statistischen Landesämter bei den Pflegeeinrichtungen sowie zusätzliche Informationen vor allem der Pflegekassen zum Bezug von Pflegegeldleistungen. Im Unterschied zur Krankenhausstatistik erscheint die Pflegestatistik im Zwei-Jahres-Turnus. Mit Blick auf die Pflegeeinrichtungen unterscheidet die Pflegestatistik zwischen der Situation in den Pflegeheimen und den ambulanten Pflegediensten. Die Daten beziehen sich dabei ausschließlich auf nach SGB XI zugelassene Pflegeeinrichtungen.

- Situation in den Pflegeheimen

In der Pflegestatistik werden die Pflegebedürftigen in den Pflegeheimen u. a. nach Geschlecht, Altersgruppen und Pflegestufen sowie nach vollstationärer Pflege und teilstationärer Pflege, getrennt nach Tages- und Nachtpflege, ausgewiesen.

Im Rahmen dieser Untersuchung werden ausschließlich die vollstationär in Pflegeheimen versorgten Pflegebedürftigen berücksichtigt. Da Leistungsempfänger von Tages- und Nachtpflege stets auch anspruchsberechtigt sind, Pflegegeldleistungen und Pflegesachleistungen zu bekommen, werden diese, auch zur Vermeidung von Doppelzählungen, entsprechend der Konvention der amtlichen Statistik nicht mehr zu den stationären Fällen gerechnet (vgl. auch Rothgang et al. 2012).

In der Pflegestatistik werden die Pflegekräfte in den Pflegeheimen, ähnlich wie in der Krankenhausstatistik, nach Berufsgruppen, Qualifikation und Beschäftigungsverhältnis geführt. Darüber hinaus sind sie auch nach ihrem überwiegenden Tätigkeitsbereich im Pflegeheim erfasst. Dazu zählen bewohnernahe Tätigkeiten wie Pflege und Betreuung oder die soziale Betreuung der Pflegebedürftigen, aber auch Tätigkeitsbereiche wie der haustechnische und Hauswirtschaftsbereich, Verwaltung und Geschäftsführung.

Im Rahmen dieser Untersuchung finden ausschließlich Pflegekräfte mit Qualifikation in der Alten- oder Krankenpflege Berücksichtigung, die in den beiden Bereichen der Pflege und Betreuung sowie der sozialen Betreuung tätig sind.¹ Pflegekräfte bzw. Mitarbeiter mit pflegerischer Qualifikation mit anderweitigen Tätigkeitsschwerpunkten sind mit Blick auf die Personalausstattung und den Personalbedarf in der unmittelbaren Pflege und Betreuung der Pflegebedürftigen insofern nicht relevant.

- Situation in den ambulanten Pflegediensten

Die Pflegestatistik trennt bei den zu Hause versorgten Pflegebedürftigen zwischen alleine durch Angehörige versorgten Personen und Pflegebedürftigen, die zusammen mit oder durch ambulante Pflegedienste versorgt werden. Von den im Jahr 2015 zu Hause versorgten 2,1 Mio. Pflegebedürftigen wurden 1,4 Mio. alleine von Angehörigen gepflegt und 0,7 Mio. (auch) durch ambulante Pflegedienste (Statistisches Bundesamt, 2015c). In dieser Studie findet nur die letztgenannte Gruppe Berücksichtigung, insofern nur sie c. p. für den Personalbedarf in der ambulanten Pflege relevant ist.

¹ Andere pflegerische Berufe, etwa Heilerziehungspflege oder Heilerziehungspflegehilfe, sowie in der Betreuung Pflegebedürftiger tätige therapeutische Berufe wie Ergo- und Physiotherapeuten finden in dieser Studie folglich keine Berücksichtigung.

Auch bei den ambulanten Diensten werden, wie in den Pflegeheimen, die Pflegekräfte nach ihrem überwiegenden Tätigkeitsbereich erfasst, wenngleich mit abweichenden Tätigkeitsbeschreibungen. Im Rahmen dieser Untersuchung finden wiederum nur Pflegekräfte mit Qualifikation in der Alten- oder Krankenpflege Berücksichtigung, die überwiegend in der unmittelbaren Pflege und Betreuung der Pflegebedürftigen im häuslichen Umfeld tätig sind. Dies betrifft die vier Bereichen der Grundpflege, der häuslichen Betreuung (seit 2013)² und hauswirtschaftlichen Versorgung sowie der Pflegedienstleitung. Mit Blick auf die Pflegedienstleitung wird dabei unterstellt, dass in den zumeist kleineren ambulanten Diensten die Pflegedienstleitungen auch in der Pflege und Betreuung tätig sind bzw. administrative und organisatorische Tätigkeiten im unmittelbaren Zusammenhang damit übernehmen.

Noch nicht berücksichtigt sind in dieser Studie die Auswirkungen des 2. Pflegestärkungsgesetzes, das am 01.01. 2017 in Kraft trat. Danach wird der Pflegebedürftigkeitsbegriff neu definiert. Stärker als bislang berücksichtigt er nicht nur körperliche, sondern auch kognitive und psychische Beeinträchtigungen mit einem besonderen Fokus auf demente Pflegebedürftige. Infolge des zweijährigen Erscheinungsturnus der Pflegestatistik lagen die Daten für das Jahr 2017 bei Abschluss dieser Studie noch nicht vor. Erste Veröffentlichungen des Bundesgesundheitsministeriums hierzu belegen allerdings einen deutlichen Anstieg vor allem der zu Hause versorgten Pflegebedürftigen infolge des 2. Pflegestärkungsgesetzes von 2,1 Mio. Fällen in 2015 auf 2,5 Mio. zu Hause versorgter Pflegebedürftiger in 2017 (BMG, 2018). Zwar wird ein Großteil der zusätzlichen Fälle entsprechend der bisherigen Verteilung keine Sachleistungen, sondern nur Geldleistungen aus der Pflegeversicherung beziehen und insofern für den Gegenstand dieser Studie nicht relevant sein. Nichtsdestotrotz dürfte der künftige Personalbedarf in der ambulanten Pflege tendenziell unterschätzt werden (vgl. Kap. 8.1 und 8.2).

- Schulstatistik

Im Unterschied zur Krankenhausstatistik wird in der Pflegestatistik die Zahl der Auszubildenden nicht nach Berufsgruppen differenziert. Deswegen musste für die Ausbildung in den Altenpflegeberufen auf die Schulstatistik des Statistischen Bundesamtes rekurriert werden, die für die Beruflichen Schulen schuljahrbezogene Daten für die Klassen, Schulen, Auszubildenden und Absolventen zur Verfügung stellt. Unter den nichtmedizinischen Gesundheitsberufen werden die Absolventinnen in den Berufen „Altenpflege“ und „Altenpflegehelfer“ ausgewiesen (Statistisches Bundesamt, 2015d ff.). Mit dem Schuljahr 2012/13 erfolgte eine Umstellung der

² Im Jahr 2013 wurde die häusliche Betreuung gemäß § 124 SGB XI als Leistung neben der Grundpflege und der hauswirtschaftlichen Versorgung in den Leistungskatalog der Pflegeversicherung aufgenommen. Für 2013 und 2015 wurden daher auch die Tätigkeiten aus dem Bereich der häuslichen Betreuung berücksichtigt.

Statistik von der Klassifikation der Berufe 1992 auf die Klassifikation der Berufe 2010. Die Vergleichbarkeit der Daten vor und nach der Umstellung ist für die Altenpflegeberufe gegeben.

2.1.3 Bevölkerungsvorausberechnung

Grundlage der Bevölkerungsprognose bilden die Ergebnisse der 13. Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes „Bevölkerung in Deutschland bis 2060“ (Statistisches Bundesamt, 2015e ff.). Diese stammt aus dem Jahr 2015 und beruht auf den Bevölkerungsbestand Ende 2013. Maßgebliche Einflussfaktoren der Bevölkerungsentwicklung sind danach die Geburtenhäufigkeit, die Entwicklung der Lebenserwartung sowie der Wanderungssaldo von Ab- und Zuwanderungen. Je nachdem, ob die jeweiligen Merkmale nicht bzw. moderat ansteigen oder stärker zunehmen, unterscheidet die Vorausberechnung acht Varianten der Bevölkerungsprognose.

Infolge der massiven Zuwanderung vor allem im Jahr 2015 waren die Annahmen zu den Wanderungssalden in den acht Varianten schnell überholt. Deswegen hat das Statistische Bundesamt eine aktualisierte Rechnung der Bevölkerungsprognose auf Basis des Jahres 2015 vorgenommen, welche die genannten Wanderungseffekte berücksichtigt (sog. „Variante 2A – Kontinuität bei starker Zuwanderung“). Auf Basis dieser Variante werden die Fallzahlentwicklungen im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege sowie die jeweiligen Personalmehrbedarfe in der Pflege taxiert. Die Variante 2A basiert auf den folgenden Annahmen:

- Annähernde Konstanz der Geburtenziffer bis 2060 (1,5 Kinder je Frau)
- Moderater Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt (auf 88,6 Jahre bei Mädchen und 84,7 Jahre bei Jungen)
- Wanderungssaldo zwischen 750.000 und 250.000 Personen pro Jahr zwischen 2016 und 2020, danach konstant 200.000 Personen bis 2060.

Nach aktuellem Stand dürften die Wanderungssalden bis 2020 nach der Variante 2A zwar überschätzt werden. Mit Blick auf den Gegenstand dieser Untersuchung ist dies aber von untergeordneter Bedeutung. Angesichts einer relativ jungen Altersstruktur der zugewanderten Flüchtlinge sind die Auswirkungen der Wanderungseffekte auf die Pflegebedürftigkeit bis 2030 ohnehin zu vernachlässigen. Das Gleiche gilt mit Einschränkungen auch für die Krankenhaushäufigkeit. Überdies lässt sich auch für die Jahre 2015 und 2016 kein signifikanter Anstieg der Patientenzahlen im Krankenhaus beobachten, der ggf. auf die verstärkte Zuwanderung zurückzuführen wäre (vgl. Statistisches Bundesamt 2015a ff.). Mittelfristig bis 2030 ist zwar nicht

auszuschließen, dass Überschätzungen bei den Wanderungssalden auch zu positiven Verzerrungen bei der Schätzung der Fallzahlen und des Personalmehrbedarfs führen. Insgesamt dürften diese Effekte aber gering sein.

2.1.4 Krankenhaus Barometer 2018

Ergänzend zu den Sekundäranalysen der amtlichen Statistik wurde für den Krankenhausbereich eine Reanalyse ausgewählter Fragestellungen des *DKI-Krankenhaus Barometers* speziell zur Personalsituation in der Pflege durchgeführt, etwa hinsichtlich Altersstruktur, Fluktuation, Teilzeitarbeit oder Personalleasing (DKI, 2018). Beim *Krankenhaus Barometer* handelt es sich um eine jährlich durchgeführte Repräsentativbefragung deutscher Krankenhäuser zu aktuellen gesundheits- und krankenhauspolitischen Themen. Das Barometer wird im Auftrag der Träger des DKI erstellt; das sind die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), der Verband der Krankenhausedirektoren Deutschlands (VKD) und der Verband der leitenden Krankenhausärzte Deutschlands (VLK).

Grundgesamtheit des *Krankenhaus Barometers* bilden die zugelassenen Allgemeinkrankenhäuser ab 100 Betten in Deutschland. Die Krankenhäuser unter 100 Betten werden nicht in die Erhebung einbezogen, da es sich vielfach um Kliniken mit einem besonderen Leistungsspektrum und einer besonderen Struktur handelt (z. B. zahlreiche Privatkliniken ohne Versorgungsauftrag, kleine Fach- und Belegkliniken). Durch die Nicht-Einbeziehung dieser Häuser, auf die bundesweit lediglich ca. 4 % der Betten, der Patienten und des Krankenhauspersonals entfallen, wird eine homogenere Gruppe der kleineren Krankenhäuser in der Grund- und Regelversorgung geschaffen. Insgesamt haben 248 Krankenhäuser am *Krankenhaus Barometer* 2018 teilgenommen.

2.2 Prognosen

Gegenstand von Prognosen in dieser Studie sind Fallzahl- und Personalprognosen, letztere differenziert nach konstanten und verbesserten Personalschlüsseln.

2.2.1 Prognosen der Fallzahlen

Grundlage der Prognose von Krankenhaus- und Pflegeleistungen bildet die Entwicklung der jeweiligen Fallzahlen in den drei Leistungssektoren. Alternativ wäre es im Grundsatz möglich gewesen, andere Einflussgrößen heranzuziehen, etwa die Entwicklung der Belegungs- oder Pfl egetage. Für den Fallbezug sprechen aber vor allem zwei Gründe: Zum einen ist der Fall die einzige Einflussgröße, die in der amtlichen Statistik gleichermaßen für das Krankenhaus, ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen ausgewiesen ist. Aus Gründen der sektorenübergreifenden Vergleichbarkeit der Ergebnisse bietet sich deswegen der Fall als einheitliche Basis der Personalbedarfsprognosen an. Zum anderen würde speziell mit Blick auf das Krankenhaus die Entwicklung der Belegungstage als Prognosebasis zu einer Unterschätzung des Personalbedarfs führen. Denn im Krankenhaus steigen die Fälle, relativ gesehen, stärker an als die Belegungstage (vgl. Statistisches Bundesamt 2009a ff.). Die Arbeitsverdichtung bzw. der Pflegebedarf je Fall nehmen damit c. p. zu. Der Fallbezug der Prognosen trägt, im Unterschied zur belegungsbezogenen Betrachtung, diesem Umstand explizit Rechnung.

Für die Prognose der Fallzahlen im Krankenhaus sowie in der stationären und ambulanten Pflege werden zwei Szenarien unterschieden: ein Status-Quo-Szenario und die Trendfortschreibung.

Nach dem so genannten **Status-Quo-Szenario** hängt die Wahrscheinlichkeit eines stationären Krankenhausaufenthalts bzw. von Bedürftigkeit von stationärer und ambulanter Pflege heute und in Zukunft alleine vom Alter und vom Geschlecht ab. Die künftigen Fallzahlentwicklungen werden insofern nur durch die Bevölkerungsentwicklung nach diesen beiden demografischen Merkmalen erklärt (Demografieeffekt). Für die Prognosen werden die aktuellen alters- und geschlechtsspezifischen Krankenhaus- und Pflegewahrscheinlichkeiten konstant gehalten und der vorausberechneten Bevölkerung zugrunde gelegt.

Konkret werden für ein **Basisjahr (2015)** für jede Alters- und Geschlechtskohorte die relativen Krankenhaushäufigkeiten bzw. Pflegehäufigkeiten für die stationäre und ambulante Pflege ermittelt. Diese entsprechen dem Verhältnis der entsprechenden Fälle je Kohorte und der jeweiligen Bevölkerungszahl in der Gesamtbevölkerung. Diese relativen Krankenhaus- und

Pflegehäufigkeiten werden dann auf die Bevölkerungszahl der jeweiligen Kohorten im **Prognosejahr (2030)** gemäß Bevölkerungsvorausberechnung bezogen. Im Ergebnis erhält man den Erwartungswert für die absolute Krankenhaus- bzw. Pflegehäufigkeit pro Kohorte und Prognosejahr. Für den Krankenhausbereich etwa lautet die entsprechende Formel wie folgt:

$$\text{Absolute Krankenhaushäufigkeit je Kohorte 2030} = \\ \text{Relative Krankenhaushäufigkeit je Kohorte 2015} \times \text{Bevölkerungszahl je Kohorte 2030}$$

Die **Trendfortschreibung** erfasst alle Einflussfaktoren der Fallzahlentwicklung über den Demografieeffekt gemäß dem Status-quo-Szenario hinaus. Der Demografieeffekt ist danach nur ein Einflussfaktor des Trends neben anderen. Zu den anderen Einflussfaktoren der Trendfortschreibung zählen etwa die Entwicklung der Krankenhausmorbidity bzw. Pflegebedürftigkeit unabhängig von der Demografie (etwa veränderte Fallschwere oder Diagnosestrukturen im Krankenhaus je Kohorte oder Verschiebungen der relativen Pflegehäufigkeiten nach Pflegegraden), der medizinische und medizintechnische Fortschritt, Verschiebungen zwischen Leistungssektoren (etwa zwischen ambulanter und stationärer Krankenbehandlung, ambulanter und stationärer Pflege bzw. Pflegegeld- und Pflegesachleistungen), veränderte Indikationsstellungen für Krankenhaus- und Pflegeleistungen, veränderte Ansprüche oder ein anderes Inanspruchnahmeverhalten von Patienten und Pflegebedürftigen bzw. ihren Angehörigen, rechtliche Änderungen (etwa hinsichtlich Anspruchsberechtigungen für Leistungen oder veränderte Leistungsdefinitionen), soziokulturelle Einflüsse (wie die Möglichkeit von häuslicher Nachsorge oder Pflege durch Angehörige, Veränderungen im Gesundheitsverhalten), unterschiedliche lokale Versorgungsstrukturen im Gesundheits- und Sozialbereich und ihr Einfluss auf die Nachfrage etc.

Diese Faktoren können, je nach Konstellation, die Fallzahlentwicklung positiv, negativ oder gegenläufig beeinflussen. So kann beispielsweise der medizinische und medizintechnische Fortschritt dazu führen, dass mehr Krankheiten bzw. Patienten im Krankenhaus behandelt werden können, gleichzeitig aber Pflegebedürftigkeit verhindert oder verzögert wird. Das Szenario der Trendfortschreibung fasst die genannten und andere Einflussfaktoren in einem Kennwert (Steigerungskoeffizienten) zusammen, ohne den jeweiligen Beitrag dieser Faktoren auf die Fallzahlentwicklung zu quantifizieren.

Die Trendfortschreibung erfolgt mittels linearer Regressionen mit der vergangenen Fallzahlentwicklung im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege als abhängige Variablen und den korrespondierenden Jahreszahlen als unabhängige Variablen. Der

unstandardisierte Regressionskoeffizient (B-Wert) bildet den jeweiligen Schätzwert für die jährlichen Steigerungen der Fallzahlen im Prognosezeitraum bis zum Jahr 2030.

Basisjahr für die Prognosen der Fallzahlentwicklung im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege bildet das Jahr 2015. Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Berichts war dies das aktuellste Jahr, für das für alle drei Leistungssektoren Daten der amtlichen Statistik des Statistischen Bundesamtes vorlagen.³ Eine einheitliche Basis und sektorübergreifende Vergleichbarkeit und Aggregation der Prognosedaten ist damit gegeben.

2.2.2 Prognosen des Personalbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln

Für die Prognose der Pflegepersonalbedarfe bei konstanten Personalschlüsseln wird das aktuelle Verhältnis von Fällen je Pflegekraft konstant gehalten und auf die prognostizierten Fallzahlen nach dem Status-Quo-Szenario und der Trendfortschreibung bezogen. Der Personalmehrbedarf in der Pflege ist danach ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen bedingt.

Der Wert für den konstanten Personalschlüssel entspricht dem jeweiligen Verhältnis von Fällen und Vollzeitäquivalenten im Krankenhaus bzw. in stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen für das Basisjahr 2015:

$$\text{Personalschlüssel 2015} = \text{Fälle 2015} / \text{Vollkräfte in der Pflege 2015}$$

Dieser Personalschlüssel wird auf die für 2030 prognostizierten Fallzahlen bezogen. Durch einen Abgleich mit der Personalausstattung der Pflege im Jahr 2015 erhält man den Personalmehrbedarf, der bei konstanten Personalschlüsseln ausschließlich durch die Fallzahlsteigerungen entsteht:

$$\text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030} = \text{Fälle 2030} / \text{Personalschlüssel 2015}$$

$$\begin{aligned} \text{Personalmehrbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030} = \\ \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030} - \text{Vollkräfte in der Pflege 2015} \end{aligned}$$

Gemäß dem beschriebenen Berechnungsweg hängt der Personalmehrbedarf bei gegebenem Personalschlüssel ausschließlich von der Fallzahlentwicklung gemäß dem Status-quo-Szenario oder der Trendfortschreibung ab. Mathematisch ist dies fraglos korrekt. Ein praktisches Manko dieser Betrachtungsweise besteht aber potenziell darin, dass (implizit oder

³ Für die Krankenhausstatistik lagen zum Zeitpunkt der Berichtserstellung zwar schon die Daten für 2016 vor. Für die im Zwei-Jahres-Turnus erscheinende Pflegestatistik sind die Daten für das Jahr 2017 aber erst für 2019 zu erwarten.

explizit) suggeriert wird, der Mehrbedarf würde ohne zusätzliche Maßnahmen **vollständig** ungedeckt bleiben.⁴

Dabei wird davon abstrahiert, dass es nicht nur bei der Fallzahlentwicklung zeitliche Trends gibt, sondern auch bei der Entwicklung der Personalzahlen. So sind in der jüngeren Vergangenheit auch die Personalzahlen in der Pflege nahezu kontinuierlich gestiegen (vgl. Kap. 4.1, 5.1, 6.1) Damit sind auch hier entsprechende Trendfortschreibungen möglich. Zu den Einflussfaktoren dieses Trends zählen etwa die Entwicklung der Ausbildungskapazitäten und der Teilzeitquoten in der Pflege, der Wanderungssaldo von zu- und abgewanderten Pflegekräften ins bzw. aus dem Ausland, die Akquise der „stillen Reserve“ nicht mehr in der Pflege tätiger Fachkräfte, das Ausmaß des zwischenzeitlichen oder vollständigen Ausstiegs aus der Pflege, die Entwicklung der Anzahl an Auszubildende, Erwerbsbevölkerung und Erwerbsquoten etc.

Unterstellt man, dass diese und andere Einflussfaktoren auch in Zukunft in gleicher Weise wirksam werden wie bislang, lassen sich auch die Personalzahlen für den Prognosezeitraum fortschreiben. Die entsprechende Prognose der Personalzahlen fasst die Einflussfaktoren in einem Kennwert (Steigerungskoeffizienten) zusammen, ohne den jeweiligen Beitrag dieser Faktoren zu quantifizieren. Die Trendfortschreibung erfolgt mittels linearer Regressionen mit der vergangenen Entwicklung der Personalzahlen im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege als abhängige Variablen und den korrespondierenden Jahreszahlen als unabhängige Variablen.

Im Ergebnis erhält man den **trendbereinigten Personalbedarf** für das Jahr 2030; d. h. die Anzahl der Pflegekräfte für das Prognosejahr, die c. p. **ohne weitere** Interventionen (also in Art und Umfang **nicht über** die bisherigen Maßnahmen hinausgehend) zu erwarten ist. Bereinigt man den fallzahlbedingten Personalbedarf bei gegebenen Personalschlüsseln um die trendbereinigten Personalzahlen, erhält man den Mehrbedarf für das Prognosejahr 2030, der nicht über die fortgeschriebenen Personalzahlen gedeckt ist; also die Anzahl zusätzlicher Pflegekräfte, für deren Ausbau c. p. **weitere** Interventionen erforderlich sind (die in Art oder Umfang **über** die bisherigen Maßnahmen hinausgehen).

Ausdrücklich sei betont, dass sich durch dieses Vorgehen der prognostizierte Personalbedarf insgesamt, also in der Summe von fortgeschriebenen Personalzahlen und darüber

⁴ In der Regel erscheint bei entsprechenden Personalbedarfsprognosen die absolute wie relative Differenz zwischen aktuellem Personalbestand und prognostiziertem Personalbedarf vordergründig so groß, dass sie im Prognosezeitraum realistischer Weise kaum geschlossen werden kann. Vgl. z. B. Rothgang et al. 2012. Noch unrealistischer werden die Prognosen, wenn zusätzlich aus der Fülle von Faktoren, welche das verfügbare Potenzial an Arbeitskräften für den Pflegemarkt beeinflussen, wahllos einzelne Faktoren selektiert werden, die c. p. zu einer weiteren Verknappung von Pflegekräften führen würden, z. B. eine rückläufige Erwerbsbevölkerung oder ein sinkendes Renteneintrittsalter.

hinausgehendem Personalbedarf, zwar nicht ändert. Die Bereinigung des Personalmehrbedarfs um die fortgeschriebenen Personalzahlen trägt aber zu einer realistischeren Einschätzung der Problemlage und etwaiger Handlungsmaßnahmen bei.

2.2.3 Prognosen des Personalbedarfs bei verbesserten Personalschlüsseln

Gegebene Personalschlüssel sagen nichts darüber aus, inwieweit die vorhandenen Personalbesetzungen in der Pflege in einem wie auch immer definierten Sinne hinreichend oder bedarfsgerecht sind. Dabei wird zum einen davon abstrahiert, dass es schon heute in den Krankenhäusern, der stationären und ambulanten Pflege Stellenbesetzungsprobleme gibt, also offene Stellen (wieder) besetzt werden sollen, aber mangels (geeigneter) Bewerber kurzfristig nicht besetzt werden (vgl. DKI, 2016, DIP, 2016,2018). Zum anderen dürfte infolge von Personalvorgaben von Politik und Selbstverwaltung (Personalschlüssel, Personaluntergrenzen, Fachkraftquoten, Ausgliederung der Pflegekosten aus den DRGs und Refinanzierung zusätzlicher Pflegestellen etc.) die Personalausstattung in der Pflege bzw. der Pflegepersonalbedarf künftig steigen.

Alternativ zur Variante konstanter Personalschlüssel sollte daher auch der Mehrbedarf infolge verbesserter Personalschlüssel in der Pflege untersucht werden. Damit stellt sich die Frage, wie diese aussehen könnten oder sollten. Es gibt zwar eine Reihe von Ansätzen, den Pflegebedarf von Patienten und Pflegebedürftigen sowie den korrespondierenden Personalbedarf nach wissenschaftlichen oder Expertenstandards zu objektivieren. Diese führen allerdings zu unterschiedlichen Bedarfsdefinitionen und sind selbst unter Pflegeexperten nicht durchgängig konsensfähig (vgl. Rothgang et al, 2012, HCHE, 2016, RWI, 2016, Simon, 2015). Unabhängig davon sind konkrete Personalschlüssel in der Pflege stets auch Folge normativer Entscheidungen etwa von Politik, Selbstverwaltung oder den Verantwortlichen vor Ort sowie praktischer Rahmenbedingungen wie vorhandene Finanzmittel oder das am Arbeitsmarkt verfügbare Pflegepersonal.

Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Studie auf eine konkrete Bedarfsdefinition für gute Pflege als Basis von diesbezüglichen Personalbedarfsberechnungen verzichtet. Zur Ermittlung des Personalmehrbedarfs nach der Variante verbesserter Personalschlüssel werden stattdessen Marginalanalysen durchgeführt, d. h. taxiert, welcher zusätzliche Personalbedarf in der Pflege mit jeder zusätzlichen Verbesserung der Personalschlüssel im Vergleich zum Status quo resultieren würde. Die Marginalanalysen erfolgen ihrerseits anhand einer fall- oder jahresbezogenen und einer schicht- oder tagesbezogenen Betrachtungsweise.

Basis der **fall- oder jahresbezogenen Betrachtung** ist das o. g. Verhältnis von Fällen je Pflegekraft nach dem konstanten Personalschlüssel. In der Marginalanalyse wird geschätzt, welcher (zusätzliche) Personalbedarf bei (jeder weiteren) Verbesserung dieses Schlüssels um 1 % resultieren würde. Für das Basisjahr 2015 lässt sich der in diesem Sinne verbesserte Personalschlüssel wie folgt ermitteln:

$$\text{Verbesserter Personalschlüssel um 1 \%} = (\text{Fälle 2015} / \text{Vollkräfte in der Pflege 2015}) \times 99 \%$$

Den Personalbedarf bei verbessertem Personalschlüssel für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diesen Schlüssel dividiert:⁵

$$\begin{aligned} \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030 nach verbessertem Personalschlüssel} = \\ \text{Fallzahlen 2030} / \text{Verbesserter Personalschlüssel um 1 \%} \end{aligned}$$

Durch einen Abgleich mit dem Personalbedarf der Pflege im Jahr 2030 nach konstantem Personalschlüssel resultiert der marginale Personalmehrbedarf bei (jeder zusätzlichen) Verbesserung der fallbezogenen Personalschlüssel um 1 %:

$$\begin{aligned} \text{Marginaler Mehrbedarf an Vollkräften in der Pflege} \\ \text{nach verbessertem Personalschlüssel um 1 \%} = \\ \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030 nach verbessertem Personalschlüssel um 1 \%} \\ - \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030 nach konstantem Personalschlüssel} \end{aligned}$$

⁵ Zur Erklärung: Der fallbezogene Personalschlüssel ist gleich dem Verhältnis von Fällen zu Vollkräften. Durch Auflösung dieser Gleichung nach den Vollkräften entsteht der o. g. Quotient.

Bei der **schicht- oder tagesbezogenen Betrachtung** wird hypothetisch angenommen, dass in jeder Einheit eines Leistungsbereiches (z. B. in jeder stationären Pflegeeinrichtung oder Krankenhausabteilung) im Mittel eine zusätzliche Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde arbeitet, also in der Summe 24 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Einheit. Multipliziert man diese Stundenzahl mit der Anzahl der Jahrestage und der Einheiten bundesweit im Basisjahr 2015, erhält man die zusätzliche Arbeitszeit pro Jahr und Leistungsbereich (z. B. in der stationären Pflege oder im Krankenhaus) infolge der verbesserten Schichtbesetzung im definierten Sinne:

$$\begin{aligned} & \text{Zusätzliche Jahresarbeitszeit je Leistungsbereich 2015} = \\ & 24 \text{ h} \times 365 \text{ Tage} \times \text{Anzahl Einheiten je Bereich 2015} \end{aligned}$$

Dividiert man diesen Wert durch die durchschnittliche kalkulatorische Brutto-Jahresarbeitszeit einer Vollkraft, erhält man den Mehrbedarf an Vollkräften durch die Aufstockung der Personalbesetzung um durchschnittlich eine Pflegekraft pro Einheit und Schicht bzw. um 24 h pro Tag im Vergleich zum Status quo in 2015:

$$\begin{aligned} & \text{Personalmehrbedarf an Vollkräften 2015} = \\ & \text{Zusätzliche Jahresarbeitszeit je Leistungsbereich 2015} / \text{Brutto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft} \end{aligned}$$

Addiert man diesen Wert zur Anzahl der Vollkräfte in 2015 und bezieht die Summe auf die Fallzahl dieses Jahres, erhält man das Verhältnis von Fällen zu Vollkräften bei entsprechend verbessertem Personalschlüssel für das Basisjahr 2015:

$$\begin{aligned} & \text{Verbesserter Personalschlüssel um 24 h pro Tag} = \\ & (\text{Fälle 2015} / (\text{Vollkräfte in der Pflege 2015} + \text{Personalmehrbedarf an Vollkräften 2015})) \end{aligned}$$

Den Personalbedarf bei verbessertem Personalschlüssel für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diesen Schlüssel dividiert:⁶

$$\begin{aligned} & \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030 nach verbessertem Personalschlüssel} = \\ & \text{Fallzahlen 2030} / \text{Verbesserter Personalschlüssel um 24 h pro Tag} \end{aligned}$$

Durch einen Abgleich mit dem Personalbedarf der Pflege im Jahr 2030 nach konstantem Personalschlüssel resultiert der marginale Personalmehrbedarf bei (jeder zusätzlichen) Verbesserung der Personalbesetzung um 24 h pro Tag und Einheit:

⁶ Zur Erklärung: Der fallbezogene Personalschlüssel ist gleich dem Verhältnis von Fällen zu Vollkräften. Durch Auflösung dieser Gleichung nach den Vollkräften entsteht der o. g. Quotient.

$$\begin{aligned} & \text{Marginaler Mehrbedarf an Vollkräften in der Pflege} \\ & \text{nach verbessertem Personalschlüssel um 24 h pro Tag} = \\ & \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030} \\ & \text{nach verbessertem Personalschlüssel um 24 h pro Tag} \\ & - \text{Personalbedarf Vollkräfte in der Pflege 2030 nach konstantem Personalschlüssel} \end{aligned}$$

Die beiden Varianten verbesserter Personalschlüssel sind selbstverständlich nicht unabhängig voneinander. Bei verbesserten Personalschlüsseln nach der fall- oder jahresbezogenen Betrachtung erhöht sich auch die Personalbesetzung nach der schicht- oder tagesbezogenen Betrachtung und vice versa.⁷ Sie stellen jedoch unterschiedliche Betrachtungsweisen einer verbesserten Pflegepersonalausstattung mit verschiedenen statistischen Basen dar. Eine verbesserte Schichtbesetzung pro Tag erscheint dabei ggf. plastischer als die Verbesserung des Verhältnisses von Fällen und Vollkräften im Jahresdurchschnitt.

⁷ Mathematisch entspricht die Verbesserung der Personalbesetzung um 24 h pro Tag letztlich auch einer bestimmten prozentualen Verbesserung der gegebenen Personalschlüssel.

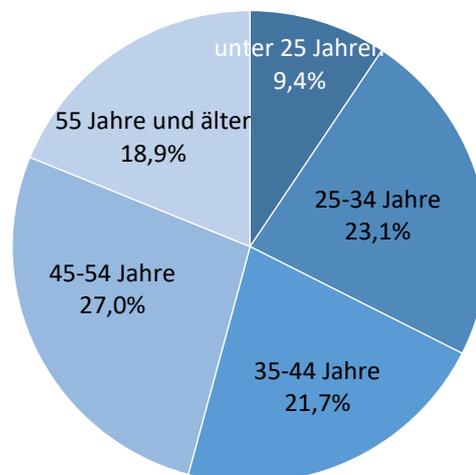
3 Personalsituation in der Krankenpflege

Bevor die künftige Entwicklung der Pflege untersucht wird, erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme zur Personalsituation der Krankenpflege von Allgemeinkrankenhäusern ab 100 Betten. Grundlage hierfür bildet eine Reanalyse ausgewählter Fragestellungen des *DKI-Krankenhaus Barometers 2018* (DKI, 2018). Ein Themenschwerpunkt im *Krankenhaus Barometer 2018* war die Personalsituation in der Pflege. Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse dargestellt.

3.1 Altersstruktur

Die Altersverteilung der zum Befragungszeitpunkt beschäftigten examinierten Pflegekräfte kann der Abb. 1 entnommen werden. Dabei werden fünf Altersgruppen unterschieden. 46 % der examinierten Pflegekräfte in den Allgemeinkrankenhäusern ab 100 Betten ist demnach 45 Jahre und älter, weniger als 10 % sind jünger als 25 Jahre.

Altersstruktur der examinierten Pflegekräfte in den Krankenhäusern
(Altersgruppen in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

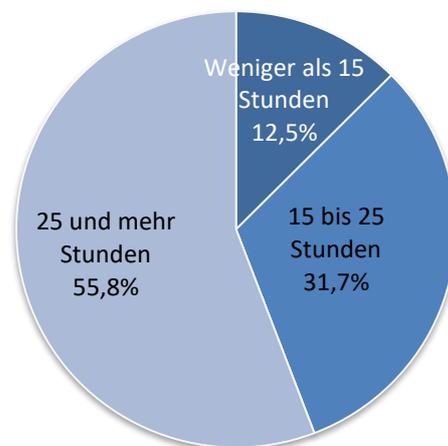
Abb. 1: Altersstruktur der examinierten Pflegekräfte in den Krankenhäusern

3.2 Teilzeitarbeit und ihre Motive

Der Pflegesektor ist – auch aufgrund des hohen Frauenanteils – traditionell ein Bereich mit einer vergleichsweise hohen Teilzeitquote. Bundesweit lag die Teilzeitquote, also der Anteil der Pflegekräfte mit Teilzeitarbeit, bei rund 50 % (vgl. im Einzelnen Kap. 4.1).

Im *Krankenhaus Barometer* wurde, beschränkt auf examinierte Pflegekräfte, ergänzend nach der Stundenverteilung der Teilzeitkräfte gefragt. Ein Großteil der in Teilzeit tätigen examinierten Pflegekräfte (56 %) hatte 2017 gemäß Arbeitsvertrag eine Regelarbeitszeit von wöchentlich 25 und mehr Stunden. Über ein vertraglich vereinbartes Stundenkontingent zwischen 15 und 25 Stunden verfügten 32 % der Teilzeitbeschäftigten. Nur ein geringer Teil der examinierten Pflegekräfte (13 %) hatte 2017 eine regelhafte Wochenarbeitszeit von weniger als 15 Stunden wöchentlich (Abb. 2).

**Wöchentliche Regelarbeitszeit
der examinierten Pflegekräfte in Teilzeit**
(Teilzeitkräfte in %)



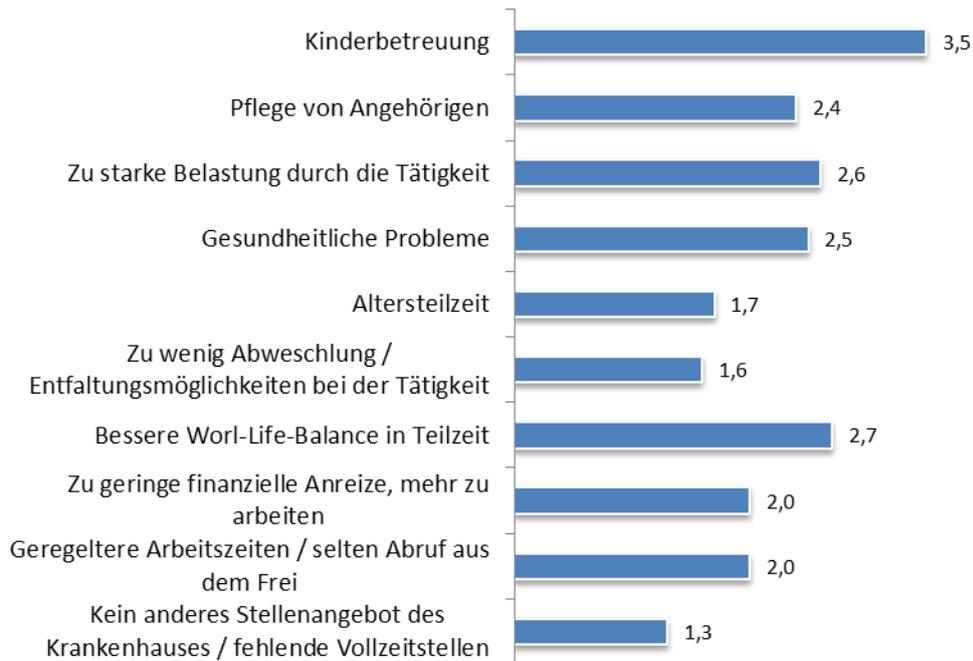
© Deutsches Krankenhausinstitut

Abb. 2: Wöchentliche Regelarbeitszeit der examinierten Pflegekräfte in Teilzeit

Des Weiteren wurden die Häuser nach den Gründen gefragt, warum Pflegekräfte vielfach in Teilzeit arbeiten. Die Mittelwerte der Antworten auf einer vierstufigen Skala (nie / manchmal / oft / sehr oft) können der Abb. 3 entnommen werden.

Die Hauptgründe für eine Teilzeittätigkeit im Pflegebereich sind demnach die Kinderbetreuung und eine bessere Work-Life-Balance. Weitere wichtige Gründe bilden eine zu starke Belastung durch die Tätigkeit, gesundheitliche Probleme und die Pflege von Angehörigen. Geregeltere Arbeitszeiten, geringe finanzielle Anreize und zu wenig Abwechslung oder Entfaltungsmöglichkeiten bei der Tätigkeit bilden hingegen keine zentralen Motive für Teilzeitarbeit.

Gründe für Teilzeitarbeit von Pflegekräften
(Mittelwerte der Skala 1 = nie und 4 = sehr oft)



© Deutsches Krankenhausinstitut

Abb. 3: Gründe für Teilzeitarbeit von Pflegekräften

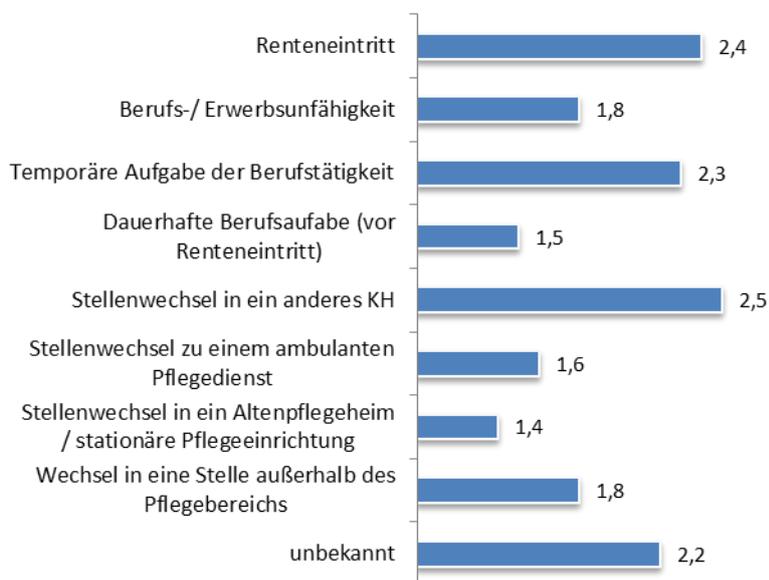
3.3 Fluktuation von Pflegekräften

Für das Jahr 2017 sollten die Krankenhäuser die Höhe ihrer Fluktuationsrate bei den examinierten Pflegekräften im Jahr 2017 angeben. Die Fluktuationsrate war definiert als der Anteil der aus dem Krankenhaus ausgeschiedenen examinierten Pflegekräfte an den examinierten Pflegekräften insgesamt. In den Stichprobenkrankenhäusern lag diese Fluktuationsrate 2017 im Mittel bei 8,5 % (Median: 8 %, unterer Quartilswert: 5 %, oberer Quartilswert: 10 %).

Neben den Fluktuationsraten der examinierten Pflegekräfte im Jahr 2017 wurde auch nach den Gründen hierfür gefragt. Die Mittelwerte der Antworten auf einer vierstufigen Skala (nie / manchmal / oft / sehr oft) können der Abb. 4 entnommen werden.

Aus Sicht der befragten Häuser sind die Pflegekräfte vor allem aufgrund eines Stellenwechsels in ein anderes Krankenhaus, dauerhaft infolge des Renteneintritts oder wegen temporärer Aufgabe der Berufstätigkeit, z. B. aufgrund von Elternschaft oder der Pflege Angehöriger, ausgeschieden. Eine dauerhafte Berufsaufgabe noch vor Renteneintritt oder ein Wechsel in die ambulante oder stationäre Altenpflege ist nur gelegentlich ein Fluktuationsgrund.

Gründe für die Fluktuation in der Pflege 2017
(Mittelwert der Skala 1= nie und 4 = sehr oft))



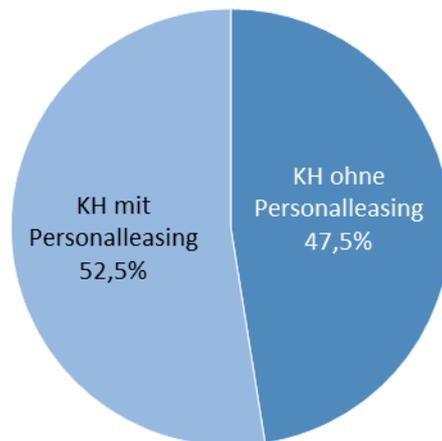
© Deutsches Krankenhausinstitut

Abb. 4: Gründe für das Ausscheiden von Pflegekräften aus dem Krankenhaus

3.4 Personalleasing

Personalleasing stellt eine Möglichkeit dar, die Fluktuation bzw. Fachkräftemangel in der Pflege oder kurzfristige Personalausfälle zu kompensieren. Etwas mehr als die Hälfte der Allgemeinkrankenhäuser ab 100 Betten hat im Jahr 2017 die Möglichkeiten des Personalleasings genutzt, um examinierte Pflegekräfte zu beschäftigen (Abb. 5).

Personalleasing für examinierte Pflegekräfte
(Krankenhäuser %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

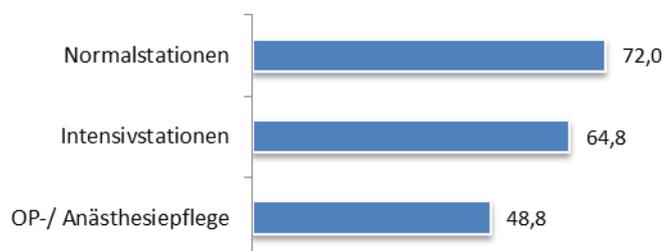
Abb. 5: Personalleasing für examinierte Pflegekräften

Umgerechnet in Vollkräften haben diese Häuser im Mittel knapp 6,6 examinierte Pflegekräfte (Vollkräfte) über Personalleasing beschäftigt (Median: 3,6 VK, unterer Quartilswert: 1 VK, oberer Quartilswert 8,4 VK).

In den Krankenhäusern mit Personalleasing waren die entsprechenden Pflegekräfte überwiegend auf den Normalstationen (72 %) und den Intensivstationen (65 %) tätig, weniger häufig in der OP- und Anästhesiepflege (49 %) (Abb. 6).

Einsatzbereiche von examinierten Pflegekräften über Personalleasing

(Krankenhäuser mit Personalleasing in %)

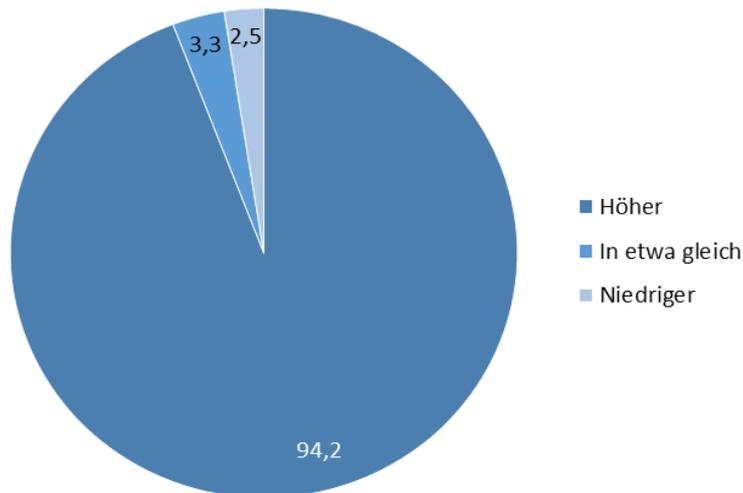


© Deutsches Krankenhausinstitut

Abb. 6: Einsatzbereiche von examinierten Pflegekräften über Personalleasing

Der Einsatz von examinierten Pflegekräften über Personalleasing ist aus Sicht der Häuser mit Mehrkosten verbunden. 94 % der Kliniken schätzen die Personalkosten für examinierte Pflegekräfte, die über Personalleasing beschäftigt werden, im Vergleich zu fest angestellten als höher ein. Eine Kostenersparnis sehen nur knapp 3 % der befragten Häuser (Abb. 7).

Durchschnittlichen Kosten der examinierten Pflegekräfte über Personalleasing im Vergleich zu fest angestellten Pflegekräften
 (Krankenhäuser mit Personalleasing in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

Abb. 7: Kostenvergleich für examinierte Pflegekräften über Personalleasing vs. fest angestellt

4 Entwicklung der Pflege im Krankenhaus

4.1 Pflegepersonal insgesamt

Für die Gesamtzahl des Pflegepersonals werden in der amtlichen Krankenhausstatistik die Anzahl der Voll- und Teilzeitkräfte sowie die Vollkräfte im Jahresdurchschnitt ausgewiesen. Als Vollkräfte werden die auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten bezeichnet. Die Zahl der Vollkräfte wird in der Krankenhausstatistik nur für das Pflegepersonal insgesamt dargestellt (Statistisches Bundesamt, 2009a ff.).

Zwischen 2009 und 2015 nahm die Zahl der Vollzeitäquivalente um 17,2 Tsd. (5,7 %) auf knapp 321 Tsd. Vollkräfte zu. Das lag vor allem an der Zunahme der Teilzeitbeschäftigten. Im Betrachtungszeitraum wuchs die Zahl der in Teilzeit beschäftigten Pflegekräfte um fast 11 %. Die Vollzeitbeschäftigung legte um rund 2 % zu (Tab. 1).

Tab. 1: Pflegepersonal im Krankenhaus insgesamt 2009 – 2015

Jahr	Vollzeit- äquivalente	Vollzeit- beschäftigte	Teilzeit- beschäftigte	Teilzeit in % der vollen tariflichen Arbeitszeit
2009	303.656	211.735	189.890	48,4
2010	304.708	213.192	193.077	47,4
2011	310.817	214.654	197.266	48,7
2012	313.478	214.371	200.513	49,4
2013	316.275	214.942	204.198	49,6
2014	318.749	215.408	207.371	49,8
2015	320.905	215.693	211.145	49,8
Veränderung				
Absolut	+17.249	+3.958	+21.255	
In %	+5,7	+1,9	+11,2	

Im Jahr 2015 waren 50 % der Pflegekräfte im Krankenhaus in Teilzeit beschäftigt. Auch die Arbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten hat im Betrachtungszeitraum leicht zugenommen. 2009 lag sie bei 48,4 % der vollen tariflichen Arbeitszeit. Bis zum Jahr 2015 nahm dieser Anteil auf 49,8 % zu. Vereinfacht gesagt, bedeutet dies, dass die Teilzeitkräfte im Mittel „halbtags“ arbeiten, also je nach tariflicher Regelarbeitszeit ca. 19 – 20 h pro Woche.⁸

4.2 Pflegepersonal nach Berufsgruppen

Die amtliche Krankenhausstatistik weist für den Pflegedienst vier Berufsgruppen aus (Statistisches Bundesamt, 2009a ff.). Die Entwicklung der jeweiligen Personalzahlen in Köpfen kann der Tab. 2 entnommen werden.

Die größte Berufsgruppe im Pflegedienst der Krankenhäuser bilden die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen mit 341,8 Tsd. Beschäftigten im Jahr 2015. Das entspricht einem Anteil von 80 % aller Pflegekräfte im Krankenhaus. Auch absolut ist hier mit einer Steigerung von 17,5 Tsd. Beschäftigten (5,4 %) der stärkste Zuwachs seit 2009 zu verzeichnen.

Tab. 2: Pflegepersonal im Krankenhaus nach Berufsgruppen 2009 – 2015

Jahr	Gesundheits- und Krankenpflege	Gesundheits- und Kinderkrankenpflege	Krankenpflegehilfe	Sonstige Pflegeberufe
2009	324.337	37.557	17.713	22.018
2010	328.359	37.471	17.806	22.633
2011	332.463	36.900	17.576	24.981
2012	334.074	37.304	17.647	25.859
2013	336.969	37.282	17.821	27.068
2014	339.070	37.504	18.014	28.191
2015	341.877	37.312	18.335	29.314
Veränderung				
Absolut	+17.540	-245	+622	+7.296
In %	+5,4	-0,7	+3,5	33,1

⁸ Zur Erklärung: Vollzeitäquivalente = (Vollzeitbeschäftigte x 1) + (Teilzeitbeschäftigte x mittlerer Anteil der Arbeitszeit einer Vollkraft). Löst man diese Gleichung nach dem mittleren Anteil der Arbeitszeit auf, erhält man die o. g. Werte.

Die zweitgrößte Berufsgruppe sind die Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer im Betrachtungszeitraum nahezu konstanten Beschäftigtenzahl von rund 37 Tsd. Köpfen. Den relativ stärksten Zuwachs mit 33 % auf 29,3 Tsd. Beschäftigte in 2015 verzeichnen die sonstigen Pflegeberufe. Die Anzahl der Krankenpflegehelferinnen als kleinste Berufsgruppe hat sich im Zeitablauf leicht auf 18.3 Tsd. Beschäftigte erhöht.

4.3 Auszubildende in der Krankenpflege

Die Krankenhausstatistik (Statistisches Bundesamt, 2009a ff.) weist die Anzahl der Auszubildenden für die Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheits- und Kinderkrankenpflege und Krankenpflegehilfe aus (Tab. 3).

Die mit Abstand größte Gruppe bildet hier die Gesundheits- und Krankenpflege mit gut 62 Tsd. Auszubildenden in 2015. Das entspricht 88 % der Auszubildenden in den Krankenpflegeberufen insgesamt. Auch absolut ist hier mit einer Steigerung von 4,6 Tsd. Auszubildenden (8,1 %) der stärkste Zuwachs seit 2009 zu verzeichnen.

Tab. 3: Auszubildende in der Krankenpflege 2009 – 2015

Jahr	Gesundheits- und Krankenpflege	Gesundheits- und Kinderkrankenpflege	Krankenpflegehilfe	Insgesamt
2009	57.368	6.048	1.497	64.913
2010	58.466	6.358	1.541	66.365
2011	59.665	6.391	1.595	67.651
2012	61.608	6.273	1.854	69.735
2013	61.704	6.144	1.999	69.847
2014	62.051	6.284	2.091	70.426
2015	62.022	6.484	2.046	70.552
Veränderung				
Absolut	+4.654	+436	+549	+5.639
In v. H.	+8,1	+7,2	+36,7	+8,7

Die zweitgrößte Gruppe sind Auszubildenden in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege mit einer Anzahl von knapp 6,5 Tsd. in 2015 und einer Zunahme von 0,4 Tsd. Auszubildenden (7,2 %) seit 2009. Den relativ stärksten Zuwachs mit knapp 37 % auf gut 2 Tsd. Auszubildende im Jahr 2015 verzeichnet die Krankenpflegehilfe.

Insgesamt nahm die Anzahl der Auszubildenden in den Krankenpflegeberufen im Betrachtungszeitraum um 5,6 Tsd. (8,7 %) von 64,9 Tsd. (2009) auf 70,6 Tsd. Auszubildende zu (2015).

4.4 Prognose der Krankenhaushäufigkeit

Nachfolgend wird die Entwicklung der Krankenhausfälle bis 2030 prognostiziert. Dabei werden zwei Varianten unterschieden: das Status-Quo-Szenario und die Trendfortschreibung (vgl. Kap. 2.2.1).

Nach dem Status-Quo-Szenario hängt die Wahrscheinlichkeit eines stationären Krankenhausaufenthalts heute und in Zukunft vor allem vom Alter und vom Geschlecht ab. Für die Vorausberechnungen werden die aktuellen alters- und geschlechtsspezifischen Krankenhaushäufigkeiten konstant gehalten und der vorausgerechneten Bevölkerung zugrunde gelegt.

Im Basisjahr 2015 lag die relative Krankenhaushäufigkeit bei marginalen Geschlechtsunterschieden bei 24 % (Statistisches Bundesamt, 2015.). In diesem Jahr war, vereinfacht gesagt, also etwa jeder vierte Einwohner einmal stationär im Krankenhaus.⁹ Nach Altersgruppen ist die Krankenhaushäufigkeit im ersten Lebensjahr am höchsten. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass fast jedes Neugeborene im Krankenhaus zur Welt kommt; des Weiteren fallen darunter vor allem „kleinere“ Eingriffe und Maßnahmen im Kontext der Perinatalperiode (Statistisches Bundesamt 2015b). In den jüngeren Kohorten nach dem 1. Lebensjahr sind die relativen Krankenhaushäufigkeiten relativ niedrig. Danach steigen sie kontinuierlich an und sind erwartungsgemäß in den oberen Altersgruppen am größten. So ist, statistisch gesehen, ab dem 70. Lebensjahr jeder zweite Einwohner einmal Patient im Krankenhaus, ab dem 80. Lebensjahr zwei von drei und ab dem 90. Lebensjahr drei von vier Einwohnern.

Die absolute Krankenhaushäufigkeit lag im Basisjahr 2015 bei 19,8 Mio. Fällen (inkl. gesunde Neugeborene), davon 9,4 Mio. männlich und 10,4 Mio. weiblich. Nach dem Status-Quo-

⁹ Die Krankenhausstatistik erfasst die Fälle fallbezogen und nicht patientenbezogen. Hat derselbe Patient mehrere Krankenhausaufenthalte im Jahr, werden diese Aufenthalte als mehrere Fälle gezählt.

Szenario würde die Zahl der Krankenhausfälle von 2015 bis 2030 um 1,5 Mio. von 19,8 Mio. auf 21,3 Mio. Fälle steigen. Das entspricht einer relativen Zunahme von 7,8 %. Dabei fällt der Anstieg bei den männlichen Fällen (11 %) im Vergleich zu den weiblichen Fällen (5,2 %) deutlich überproportional aus.

Auch über die Altersgruppen verteilt, ist die demografiebedingte Entwicklung der Krankenhaushäufigkeit nicht gleichmäßig. So bleibt in den jüngeren Alterskohorten unter 20 Jahren die Krankenhaushäufigkeit relativ konstant, mit Ausnahme des 1. Lebensjahres infolge der moderaten Geburtenentwicklung gemäß Bevölkerungsprognose. In den mittleren Alterskohorten von 20 bis 60 Jahren ist die Krankenhaushäufigkeit als Folge der geburtenschwachen Jahrgänge in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts sogar rückläufig. Erst ab dem 60. Lebensjahr steigen die altersspezifischen Krankenhaushäufigkeiten deutlich an. Der demografiebedingte Anstieg der Krankenhausfälle im Prognosezeitraum insgesamt ist also insbesondere auf diese Alterskohorten zurückzuführen.

Tab. 4: Prognose der Krankenhaushäufigkeit bis 2030

	KH-Häufigkeit 2015 in % der Bevölkerung	KH-Patienten 2015 in Tsd.	KH-Patienten 2030 in Tsd. (Prognose)	Differenz 2030-2015 in %
Status-quo-Szenario				
Gesamt	24,0	19.758,3	21.297,1	7,8
Männlich	23,2	9.403,5	10.439,5	11,0
Weiblich	24,9	10.354,8	10.897,7	5,2
<1 Jahr	124,6	928,0	860,7	-7,2
1 bis < 20 Jahre	9,7	1.388,1	1.404,8	1,2
20 bis < 40 Jahre	15,1	3.036,2	2.769,4	-8,8
40 bis < 60 Jahre	17,8	4.371,8	3.802,4	-13,0
60 bis < 70 Jahre	29,5	2.815,7	3.705,9	31,6
70 bis < 80 Jahre	48,7	4.014,3	4.535,7	13,0
80 bis < 90 Jahre	66,4	2.664,1	3.161,6	18,7
90 Jahre oder älter	75,2	540,0	1.056,6	95,7
Trendfortschreibung				
Gesamt	24,0	19.758,3	23.620,8	19,5

Das Szenario der Trendfortschreibung basiert auf der Annahme, dass sich die Fallzahlen im Prognosezeitraum genauso entwickeln werden wie im Durchschnitt der letzten Jahre. Neben dem Demografieeffekt beeinflussen bei diesem Szenario noch weitere Faktoren die Entwicklung der Krankenhaushäufigkeit (vgl. Kap. 2.2.1). Zur Ermittlung der Fallzahlentwicklung der letzten Jahre wurde eine lineare Regression mit den Krankenhaushäufigkeiten der Jahre 2009 – 2015 gerechnet (Statistisches Bundesamt, 2009b ff.). Demnach stiegen die Fallzahlen in diesem Zeitraum jährlich um durchschnittlich 257,5 Tsd. Fälle.¹⁰

Bei linearer Fortschreibung dieses Wertes nimmt die Zahl der Krankenhausfälle bis 2030 um 3,9 Mio. Fälle auf 23,6 Mio. Fälle zu. Bei einem Ausgangswert von 19,8 Mio. Fällen in 2015 entspricht dies einer relativen Steigerung von 19,5 %. Die Fallzahlsteigerung gemäß der Trendfortschreibung ist somit mehr als doppelt so hoch wie der Demografieeffekt für sich betrachtet.

4.5 Prognose der Personalmehrbedarfs in der Pflege

Maßgeblicher Einflussfaktor des künftigen Bedarfs an Pflegekräften im Krankenhaus sind neben der Fallzahlentwicklung die Personalschlüssel in der Pflege. Diesbezüglich werden zwei Szenarien unterschieden: ein Szenario konstanter Personalschlüssel und ein Szenario verbesserter Personalschlüssel.

Der konstante Personalschlüssel entspricht dem Verhältnis von Krankenhausfällen pro Jahr zur Anzahl der Vollkräfte in der Pflege im Jahresdurchschnitt für das Basisjahr 2015 (Statistisches Bundesamt, 2015a, 2015 b). Für die Prognose des künftigen Personalbedarfs an Pflegekräften wird dieser Schlüssel auf die prognostizierten Fallzahlen gemäß dem Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung jeweils bis 2030 bezogen (vgl. Kap. 2.2.2). Bei konstantem Personalschlüssel resultiert der Personalmehrbedarf somit ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu (Tab. 5).

¹⁰ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 99\%$ die Varianz der Krankenhaushäufigkeit im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

Tab. 5: Personalbedarf im Krankenhaus bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

	VK in der Pflege 2015 in Tsd.	Zusätzliche Fälle bis 2030 in %	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd.	Zusätzlicher VK-Bedarf in der Pflege 2030 in Tsd.
Status-quo-Szenario	320,9	7,8	345,9	25,0
Trendfortschreibung	320,9	19,5	383,6	62,7

In Jahresdurchschnitt 2015 gab es im Pflegedienst der deutschen Krankenhäuser knapp 321 Tsd. Vollzeitäquivalente. Nach dem Status-quo-Szenario zur Prognose der Krankenhaushäufigkeit würde die Anzahl der Krankenhausfälle bis 2030 um 7,8 % zunehmen. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen resultiert somit ein Mehrbedarf von rund 25 Tsd. Vollkräften in der Pflege. Nach der Trendfortschreibung steigt die Anzahl der Krankenhausfälle bis 2030 um 19,5 % an. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen liegt der Mehrbedarf bei rund 62,7 Tsd. Vollkräften in der Pflege.

Tab. 6: Personalbedarf im Krankenhaus bei verbesserten Personalschlüsseln bis 2030

	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd. bei konstantem Personalschlüssel (61,6 Fälle je VK)	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in Tsd.	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in %
Verbesserter Personalschlüssel um 1 % pro Jahr			
Status quo-Szenario	345,9	3,5	1,0
Trendfortschreibung	383,6	3,9	1,0
Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h pro Tag			
Status quo-Szenario	345,9	39,7	11,5
Trendfortschreibung	383,6	44,0	11,5

Für das Szenario verbesserter Personalschlüssel sind Marginalanalysen für zwei Varianten durchgeführt worden (vgl. Kap. 2.2.3). Zum einen wurde ermittelt, welcher zusätzliche Personalbedarf in Vollkräften mit jeder zusätzlichen Verbesserung des Personalschlüssels um 1 % im Vergleich zum Status quo resultieren würde (Verbesserter Personalschlüssel der Krankenhäuser um 1 % im Jahresdurchschnitt). Zum anderen wurde berechnet, welchen

zusätzlichen Personalbedarf jede zusätzliche Verbesserung der Personalbesetzung pro Schicht und Abteilung um eine Pflegekraft auslösen würde (Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h pro Tag und Abteilung) (Tab. 6).

Betrachten wir zunächst die um 1 % im Jahresdurchschnitt verbesserten Personalschlüssel. Im Jahresdurchschnitt 2015 gab es im Pflegedienst der deutschen Krankenhäuser knapp 321 Tsd. Vollzeitäquivalente. Bei 19,8 Mio. Krankenhausfällen in diesem Jahr entspricht das einem durchschnittlichen Verhältnis von 61,6 Fällen je Vollkraft. Bei einer Verbesserung um 1 % würde sich das durchschnittliche Verhältnis von Fällen je Pflegekraft auf 61,0 Fälle je Pflegekraft reduzieren. Den marginalen Personalbedarf bei verbessertem Personalschlüssel für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Schlüssel bereinigt.

Im Vergleich zum Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel (345,9 Tsd. Vollkräfte) würde nach dem Status-quo-Szenario jede (weitere) Verbesserung des Pflegepersonalschlüssels um 1 % einen (zusätzlichen) Mehrbedarf von rund 3,5 Tsd. Vollkräften erfordern. Nach der Trendfortschreibung liegt bei einer Basis von 386,3 Tsd. Vollkräften der marginale Mehrbedarf bei 3,9 Tsd. Vollkräften. Jede weitere Verbesserung der Personalschlüssel würde einen proportionalen Mehrbedarf bedingen, d. h. bei einer Verbesserung der Schlüssel um 2% würde sich der Mehrbedarf verdoppeln, bei 3 % verdreifachen usw.

Für die verbesserte Personalbesetzung pro Schicht und Abteilung wird hypothetisch angenommen, dass im Mittel in jeder bettenführenden Fachabteilung eines deutschen Krankenhauses eine zusätzliche Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde arbeitet, also in der Summe 24 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Abteilung.¹¹

Laut Statistischem Bundesamt (2015) gab es im Jahr 2015 knapp 8,2 Tsd. bettenführende Fachabteilungen. Würde in jeder dieser Abteilungen eine zusätzliche Pflegekraft pro Schicht bzw. pro Stunde arbeiten, würde sich die Jahresarbeitszeit der Pflege in den rund 8.200 Abteilungen um 71,7 Mio. h erhöhen. Bei einer 39-Stunden-Woche liegt die kalkulatorische Brutto-Jahresarbeitszeit einer Vollkraft bei 1.950 h (250 Brutto-Arbeitstage x 7,8 h).¹² Dividiert man die genannten Mehrstunden durch die Brutto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft resultiert ein Mehrbedarf von rund 36,8 Tsd. Vollkräften durch die Aufstockung der Personalbesetzung um

¹¹ Eine unterschiedliche Verteilung dieser zusätzlichen 24 Stunden auf den Tag (z. B. anteilig mehr Stunden in der Frühschicht) oder auf verschiedene Tage (z. B. anteilig mehr Stunden an Werktagen oder in Phasen hoher Belegung) wäre ggf. auch möglich. Das Gleiche gilt für eine unterschiedliche Verteilung der Mehrstunden auf verschiedene Fachabteilungen, etwa in Abhängigkeit von der Abteilungsgröße. Für die Berechnung des Mehrbedarfs ist dies c. p. statistisch irrelevant, solange im Schnitt 24 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Abteilung resultieren.

¹² Zur Berechnung der Brutto-Jahresarbeitszeit vgl. Blum 2016

durchschnittlich eine Pflegekraft pro Abteilung und Schicht bzw. Stunde. Das Verhältnis von Fällen je Pflegekraft würde sich dadurch hypothetisch von aktuell 61,6 auf 55,2 Fälle je Pflegekraft verbessern.

Den marginalen Personalbedarf bei verbesserter Schichtbesetzung um 24 Stunden pro Tag für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel bereinigt. Demnach würde sich der marginale Personalmehrbedarf um jeweils 11,5 % oder um 39,7 Tsd. (Status-quo-Szenario) bzw. 44,0 Tsd. Vollkräfte (Trendfortschreibung) erhöhen. Jede andere Verbesserung der Schichtbesetzung würde einen proportionalen Mehrbedarf an Pflegekräften bedingen, z. B. würde sich bei einer Verbesserung der Personalbesetzung um 12 Stunden pro Tag und Abteilung der Mehrbedarf halbieren, bei einer Verbesserung auf 48 Stunden verdoppeln usw.

5 Entwicklung der stationären Pflege

5.1 Pflegepersonal insgesamt

Für die Gesamtzahl des Pflegepersonals werden in der amtlichen Pflegestatistik die Anzahl der Voll- und Teilzeitkräfte sowie die Vollzeitäquivalente zum Stichtag 15.12. des jeweiligen Betrachtungsjahres ausgewiesen (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Als Vollzeitäquivalente werden die auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten bezeichnet. Berücksichtigt sind hier nur Pflegekräfte, die eine Qualifikation in der Alten- oder Krankenpflege im u. g. Sinne haben (vgl. Kap 4.2) und in den beiden Bereichen der Pflege und Betreuung sowie der sozialen Betreuung tätig sind (vgl. Kap. 2.1.2).

Zwischen 2009 und 2015 nahm die Zahl der Vollzeitäquivalente in der stationären Pflege um 25,5 Tsd. (11,6 %) auf rund 244 Tsd. Vollkräfte zu. Das lag vor allem an der Zunahme der Teilzeitbeschäftigten. Im Betrachtungszeitraum wuchs die Zahl der in Teilzeit beschäftigten Pflegekräfte um gut 16,0 %. Die Vollzeitbeschäftigung legte um 5,0 % zu (Tab. 7).

Im Jahr 2015 waren 59 % der Pflegekräfte in der stationären Pflege in Teilzeit beschäftigt. Auch die Arbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten hat im Betrachtungszeitraum leicht zugenommen. 2009 lag sie bei 63,6 % der vollen tariflichen Arbeitszeit. Bis zum Jahr 2015 nahm dieser Anteil auf 65,1 % zu. Vereinfacht gesagt bedeutet dies, dass die Teilzeitkräfte im Mittel etwa zwei Drittel der tariflichen Arbeitszeit einer Vollkraft arbeiten, also je nach tariflicher Regelarbeitszeit ca. 25 h pro Woche.¹³

Tab. 7: Pflegepersonal in der stationären Pflege insgesamt 2009 - 2015

Jahr	Vollzeitäquivalente	Vollzeitbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte	Teilzeit in % der vollen tariflichen Arbeitszeit
2009	218.544	119.000	157.245	63,6
2011	227.663	119.925	168.146	64,1
2013	233.753	121.869	173.735	64,4
2015	244.001	124.938	182.994	65,1
Veränderung				
Absolut	+25.457	+5.938	+25.749	
In %	+11,6	+5,0	+16,4	

¹³ Zur Erklärung: $\text{Vollzeitäquivalente} = (\text{Vollzeitbeschäftigte} \times 1) + (\text{Teilzeitbeschäftigte} \times \text{mittlerer Anteil der Arbeitszeit einer Vollkraft})$. Löst man diese Gleichung nach dem mittleren Anteil der Arbeitszeit auf, erhält man die o. g. Werte.

5.2 Pflegepersonal nach Berufsgruppen

Die amtliche Pflegestatistik weist für den Pflegedienst in der stationären Pflege sechs Berufsgruppen aus, die im Unterschied zur Krankenhausstatistik auch in Vollkräften erfasst sind (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Die Entwicklung der jeweiligen Personalzahlen, jeweils wiederum beschränkt auf Pflegekräfte mit Tätigkeitsschwerpunkten in den beiden Bereichen der Pflege und Betreuung sowie der sozialen Betreuung, kann der Tab. 8 entnommen werden.

Die mit Abstand größte Berufsgruppe in der stationären Pflege bilden die Altenpfleger und Altenpflegerinnen mit rund 135 Tsd. Vollkräften im Jahr 2015. Das entspricht einem Anteil von 55 % aller Pflegekräfte in der stationären Pflege. Auch absolut ist hier mit einer Steigerung von 20, 7 Tsd. Vollkräften (18,1 %) der stärkste Zuwachs seit 2009 zu verzeichnen.

Die zweitgrößte Berufsgruppe sind die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen mit knapp 37 Tsd. Vollkräften im Jahr 2015, gefolgt von den Altenpflegehelfern und Altenpflegehelferinnen mit gut 34,1 Tsd. Vollkräften. Während die Anzahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen seit 2009 um gut 5,8 Tsd. Vollkräfte (-13,6 %) zurückgegangen ist, ist bei den Altenpflegehelfern und Altenpflegehelferinnen mit rund 13,8 Tsd. oder 68,0 %, relativ gesehen, der stärkste Zuwachs im Betrachtungszeitraum zu verzeichnen.

Tab. 8: Pflegepersonal in der stationären Pflege nach Berufsgruppen 2009 - 2015

Jahr	Alten- pflege	Altenpfe- gehilfe	Gesund- heits- und Kranken- pflege	Gesund- heits- und Kranken- pflegehilfe	Gesund- heits- und Kinder- kranken- pflege	Sonstige Pflegete- amte
2009	114.393	20.309	42.725	13.455	2.861	24.801
2011	120.289	25.550	39.805	12.731	2.563	26.725
2013	128.138	29.603	38.511	12.374	2.502	22.625
2015	135.060	34.127	36.913	12.226	2.370	23.305
Veränderung						
Absolut	+20.667	+13.818	-5.812	-1.229	-491	-1.496
In %.	+18,1	+68,0	-13,6	-9,1	-17,2	-6,0

Bei den drei anderen Berufsgruppen der Gesundheits- und Krankenpflegehilfe, der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege und bei den sonstigen Pflegeberufen (z. B. Schwesterhelferinnen, Betreuungsassistentinnen) war die Entwicklung der Personalzahlen zwischen 2009 und 2015 rückläufig.

5.3 Auszubildende in der Altenpflege

Im Unterschied zur Krankenhausstatistik weist die amtliche Pflegestatistik die Anzahl der Auszubildenden nur insgesamt aus (inkl. Ausbildungsberufe außerhalb der Pflege), sodass für die Auszubildendenzahlen in den Pflegeberufen auf die amtliche Schulstatistik (Statistisches Bundesamt, 2009d ff.) rekurriert werden musste (vgl. Kap. 2.1.2). Die Schulstatistik unterscheidet dabei, unabhängig von länderspezifischen Besonderheiten, grundsätzlich zwischen den Ausbildungen in der Altenpflege und Altenpflegehilfe (Tab. 9). Die Angaben zu den Auszubildenden in der Altenpflege gelten dabei Sektor übergreifend für die stationäre und ambulante Pflege.

Tab. 9: Auszubildende in der Altenpflege 2009 - 2015

Schuljahr	Altenpflege	Altenpflegehilfe	Insgesamt
2009/2010	46.174	6.436	52.610
2010/2011	51.965	6.334	58.299
2011/2012	55.966	6.221	62.187
2012/2013	59.365	8.068	67.433
2013/2014	62.355	8.393	70.748
2014/2015	66.285	8.156	74.441
2015/2016	68.051	7.968	76.019
Veränderung			
Absolut	+21.877	+1.532	+23.409
In %	+47,4	+23,8	+44,5

Die mit Abstand größte Gruppe bildet hier die Altenpflege mit gut 68 Tsd. Auszubildenden zu Beginn des Schuljahres 2015. Seit Beginn des Schuljahres 2009 ist deren Anzahl absolut (+21,9 Tsd. Auszubildende) wie relativ (47,4 %) deutlich gestiegen. Auch in der

Altenpflegehilfe ist, wenngleich bei einer deutlich kleineren Basis im Ausgangsjahr, eine merkliche Steigerung zu beobachten (23,8 %).

Insgesamt nahm die Anzahl der Auszubildenden in den Altenpflegeberufen im Betrachtungszeitraum um rund 23,4 Tsd. (44,5 %) von 52,6 Tsd. (2009) auf 76,0 Tsd. Auszubildende zu (2015).

5.4 Prognose der Pflegebedürftigkeit

Nachfolgend wird die Entwicklung der Pflegefälle in stationären Pflegeeinrichtungen bis 2030 prognostiziert. Dabei werden zwei Varianten unterschieden: das Status-Quo-Szenario und die Trendfortschreibung (vgl. Kap. 2.2.1).

Nach dem Status-Quo-Szenario hängt die Wahrscheinlichkeit für die stationäre Pflege heute und in Zukunft vor allem vom Alter und vom Geschlecht ab. Für die Vorausberechnungen wird die aktuelle alters- und geschlechtsspezifische Pflegebedürftigkeit für die stationäre Pflege konstant gehalten und der vorausberechneten Bevölkerung zugrunde gelegt.

Im Basisjahr 2015 lag die relative Häufigkeit für stationäre Pflege bei 1 % (Statistisches Bundesamt, 2015c). In diesem Jahr war, statistisch gesehen, also jeder 100. Einwohner stationär pflegebedürftig.¹⁴ Das Risiko stationärer Pflegebedürftigkeit fällt dabei für Frauen (1,4%) deutlich höher aus als für Männer (0,5 %). Nach Altersgruppen ist die Pflegebedürftigkeit bis zum 60. Lebensjahr äußerst gering. Danach steigen sie exponentiell an. So ist im neunten Lebensjahrzehnt etwa jeder elfte Einwohner stationär pflegebedürftig und ab dem 90. Lebensjahr mehr als jeder vierte Einwohner.

Die absolute Häufigkeit für stationäre Pflege lag im Basisjahr 2015 bei 783,4 Tsd. Fällen, davon 220,7 Tsd. männlich und 562,7 Tsd. weiblich. Nach dem Status-Quo-Szenario würde die Zahl der Pflegebedürftigen in stationären Pflegeeinrichtungen von 2015 bis 2030 um 291,8 Tsd. von 783,4 Tsd. auf 1,1 Mio. Fälle steigen. Das entspricht einer relativen Zunahme von 37,3 %. Dabei fällt der Anstieg bei den männlichen Fällen (42,3 %) im Vergleich zu den weiblichen Fällen (30,2 %) deutlich überproportional aus.

Auch über die Altersgruppen verteilt, ist die Demografie bedingte Entwicklung der Pflegebedürftigkeit nicht gleichmäßig. So ist, bei allerdings absolut geringer Prävalenz, in den mittleren Alterskohorten von 15 bis 60 Jahren die Pflegebedürftigkeit als Folge der

¹⁴ Die Pflegestatistik erfasst die Fälle in den Pflegeheimen fallbezogen und nicht bewohnerbezogen. Hat derselbe Pflegebedürftige mehrere Heimaufenthalte im Jahr, werden diese Aufenthalte als mehrere Fälle gezählt.

geburtenschwachen Jahrgänge in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts sogar rückläufig. Ab dem 60. Lebensjahr steigt die altersspezifische Pflegebedürftigkeit deutlich an. Auffällig ist insbesondere der absolut wie relativ deutliche Anstieg der stationären Pflegebedürftigkeit bei den Hochbetagten ab 90 Jahren.

Das Szenario der Trendfortschreibung basiert auf der Annahme, dass sich die Fallzahlen im Prognosezeitraum genauso entwickeln werden wie im Durchschnitt der letzten Jahre. Neben dem Demografieeffekt beeinflussen bei diesem Szenario noch weitere Faktoren die Entwicklung der Pflegebedürftigkeit (vgl. Kap. 2.2.1). Zur Ermittlung der Fallzahlentwicklung der letzten Jahre wurde eine lineare Regression mit den Fallzahlen der Jahre 2009-2015 gerechnet (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Demnach stiegen die Fallzahlen in diesem Zeitraum jährlich um durchschnittlich knapp 11 Tsd. Fälle.¹⁵

Tab. 10: Prognose der Pflegebedürftigkeit in der stationären Pflege bis 2030

	Pflegebedürftigkeit 2015 in % der Bevölkerung	Pflegebedürftige 2015 in Tsd.	Pflegebedürftige 2030 in Tsd. (Prognose)	Differenz 2030-2015 in %
Status-Quo-Szenario				
Gesamt	1,0	783,4	1.075,2	37,3
Männlich	0,5	220,7	314,1	42,3
Weiblich	1,4	562,7	732,7	30,2
0 bis < 15 Jahre	0,0	0,2	0,2	4,2
15 bis < 60 Jahre	0,1	35,1	31,3	-10,8
60 bis < 70 Jahre	0,5	49,8	65,6	31,6
70 bis < 80 Jahre	1,9	152,6	172,5	13,0
80 bis < 90 Jahre	8,5	340,3	403,8	18,7
90 Jahre oder älter	28,6	205,4	401,9	95,7
Trendfortschreibung				
Gesamt	1,0	783,4	947,7	21,0

¹⁵ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 99\%$ die Varianz der Pflegebedürftigkeit im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

Bei linearer Fortschreibung dieses Werts nimmt die Zahl der Pflegebedürftigen in stationären Pflegeeinrichtungen bis 2030 um 164,3 Tsd. Fälle auf 947,7 Tsd. Fälle zu. Bei einem Ausgangswert von 783,4 Tsd. Fällen in 2015 entspricht dies einer relativen Steigerung von 21,0 %. Die Fallzahlsteigerung gemäß der Trendfortschreibung ist somit geringer als der Demografieeffekt für sich betrachtet.

5.5 Prognose der Personalmehrbedarfs

Maßgeblicher Einflussfaktor des künftigen Bedarfs an Pflegekräften in der stationären Pflege sind neben der Fallzahlentwicklung die Personalschlüssel in der Pflege. Diesbezüglich werden zwei Szenarien unterschieden: ein Szenario konstanter Personalschlüssel und ein Szenario verbesserter Personalschlüssel.

Der konstante Personalschlüssel entspricht dem Verhältnis von Pflegebedürftigen pro Jahr zur Anzahl der Vollkräfte für das Basisjahr 2015 (Statistisches Bundesamt, 2015c). Für die Prognose des künftigen Personalbedarfs an Pflegekräften wird dieser Schlüssel auf die prognostizierten Fallzahlen gemäß dem Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung jeweils bis 2030 bezogen (vgl. Kap. 2.2.2). Bei konstantem Personalschlüssel resultiert der Personalmehrbedarf somit ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu (Tab. 11).

Tab. 11: Personalbedarf in der stationären Pflege bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

	VK in der Pflege 2015 in Tsd.	Zusätzliche Fälle bis 2030 in %	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd.	Zusätzlicher VK-Bedarf in der Pflege 2030 in Tsd.
Status-quo-Szenario	244,0	37,3	334,9	90,9
Trendfortschreibung	244,0	21,0	295,2	51,1

Ende 2015 gab es im Pflegedienst der stationären Pflegeeinrichtungen 244 Tsd. Vollkräfte, die dort überwiegend in der Pflege und sozialen Betreuung der Bewohner tätig waren. Nach dem Status-quo-Szenario zur Prognose der Pflegebedürftigen in stationären Pflegeeinrichtungen würde die Anzahl der Pflegedürftigen bis 2030 um 37,3 % zunehmen. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen resultiert somit ein Mehrbedarf von knapp 91 Tsd. Vollkräften in der Pflege. Nach der Trendfortschreibung steigt die Anzahl der Pflegedürftigen

bis 2030 um 21,0 % an. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen liegt der Mehrbedarf bei rund 51,1 Tsd. Vollkräften in der Pflege.

Für das Szenario verbesserter Personalschlüssel sind Marginalanalysen für zwei Varianten durchgeführt worden (vgl. Kap. 2.2.3). Zum einen wurde ermittelt, welcher zusätzliche Personalbedarf in Vollkräften mit jeder zusätzlichen Verbesserung des Personalschlüssels um 1 % im Vergleich zum Status quo resultieren würde (verbesserter Personalschlüssel der stationären Pflegeeinrichtungen um 1 % im Jahresdurchschnitt). Zum anderen wurde berechnet, welchen zusätzlichen Personalbedarf jede zusätzliche Verbesserung der Personalbesetzung pro Schicht und Abteilung um eine Pflegekraft auslösen würde (Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h pro Tag und Einrichtung; Tab. 12).

Tab. 12: Personalbedarf in der stationären Pflege bei verbesserten Personalschlüsseln bis 2030

	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd. bei konstantem Personalschlüssel (3,21 Fälle je VK)	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in Tsd.	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in %
Verbesserter Personalschlüssel um 1 % pro Jahr			
Status quo-Szenario	334,9	3,4	1,0
Trendfortschreibung	295,2	3,0	1,0
Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h pro Tag			
Status quo-Szenario	334,9	83,8	25,0
Trendfortschreibung	295,2	73,9	25,0

Betrachten wir zunächst die um 1 % im Jahresdurchschnitt verbesserten Personalschlüssel. Ende 2015 gab es im Pflegedienst der stationären Pflegeeinrichtungen 244 Tsd. Vollzeitäquivalente. Bei 783,4 Tsd. Pflegedürftigen in diesem Jahr entspricht das einem durchschnittlichen Verhältnis von 3,21 Fällen je Vollkraft. Bei einer Verbesserung um 1 % würde sich das Verhältnis auf 3,18 Fälle je Pflegekraft reduzieren. Den marginalen Personalbedarf bei verbessertem Personalschlüssel für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Schlüssel bereinigt.

Im Vergleich zum Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel (334,9 Tsd. Vollkräfte) würde nach dem Status-quo-Szenario jede (weitere) Verbesserung des Pflegepersonalschlüssels um 1 % einen (zusätzlichen) Mehrbedarf von rund 3,4 Tsd. Vollkräften erfordern. Nach der Trendfortschreibung liegt bei einer Basis von 295,2 Tsd. der marginale Mehrbedarf bei rund 3 Tsd. Vollkräften. Jede weitere Verbesserung der Personalschlüssel würde einen proportionalen Mehrbedarf bedingen, d. h. bei einer Verbesserung der Schlüssel um 2 % würde sich der Mehrbedarf verdoppeln, bei 3 % verdreifachen usw.

Für die verbesserte Personalbesetzung pro Schicht und Pflegeheim wird hypothetisch angenommen, dass im Mittel in jeder stationären Pflegeeinrichtung in Deutschland eine zusätzliche Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde arbeitet, also in der Summe 24 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Pflegeheim.¹⁶

Laut Statistischem Bundesamt (2015) gab es im Jahr 2015 knapp 13,6 Tsd. stationäre Pflegeeinrichtungen. Würde in jeder dieser Einrichtungen eine zusätzliche Pflegekraft pro Schicht bzw. pro Stunde arbeiten, würde sich die Jahresarbeitszeit der Pflege in den rund 13,6 Tsd. Pflegeheimen um 119,1 Mio. h erhöhen. Bei einer 39-Stunden-Woche liegt die kalkulatorische Brutto-Jahresarbeitszeit einer Vollkraft bei 1.950 h (250 Brutto-Arbeitstage x 7,8 h).¹⁷ Dividiert man die genannten Mehrstunden durch die Brutto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft resultiert ein Mehrbedarf von rund 61,1 Tsd. Vollkräften durch die Aufstockung der Personalbesetzung um durchschnittlich eine Pflegekraft pro Pflegeheim und Schicht bzw. Stunde. Das Verhältnis von Fällen je Pflegekraft würde sich dadurch hypothetisch von aktuell 3,21 auf 2,57 Fälle je Pflegekraft verbessern.

Den marginalen Personalbedarf bei verbesserter Schichtbesetzung um 24 Stunden pro Tag für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel bereinigt. Demnach würde sich der marginale Personalmehrbedarf um jeweils 25,0 % oder um 83,8 Tsd. (Status-quo-Szenario) bzw. 73,9 Tsd. Vollkräfte (Trendfortschreibung) erhöhen. Jede andere Verbesserung der Schichtbesetzung würde einen proportionalen Mehrbedarf an Pflegekräften bedingen, z. B. würde sich bei einer Verbesserung der Personalbesetzung um 12 Stunden pro Tag und stationärer

¹⁶ Eine unterschiedliche Verteilung dieser zusätzlichen 24 Stunden auf den Tag (z. B. anteilig mehr Stunden in der Frühschicht) oder auf verschiedene Tage (z. B. anteilig mehr Stunden an Werktagen oder in Phasen hoher Belegung) wäre ggf. auch möglich. Das Gleiche gilt für eine unterschiedliche Verteilung der Mehrstunden auf verschiedene Pflegeheime, etwa in Abhängigkeit von der Heimgröße. Für die Berechnung des Mehrbedarfs ist dies c. p. statistisch irrelevant, solange im Schnitt 24 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Pflegeheim resultieren.

¹⁷ Zur Berechnung der Brutto-Jahresarbeitszeit vgl. Blum 2016

Pflegeeinrichtung der Mehrbedarf halbieren, bei einer Verbesserung auf 48 Stunden verdoppeln usw.

6 Entwicklung der ambulanten Pflege

6.1 Pflegepersonal insgesamt

Für die Gesamtzahl des Pflegepersonals werden in der amtlichen Pflegestatistik die Anzahl der Voll- und Teilzeitkräfte sowie die Vollzeitäquivalente zum Stichtag 15.12. des jeweiligen Betrachtungsjahres ausgewiesen (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Als Vollzeitäquivalente werden die auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten bezeichnet. Berücksichtigt sind hier nur Pflegekräfte, die eine Qualifikation in der Alten- oder Krankenpflege im u. g. Sinne haben (vgl. Kap 5.2) und überwiegend in der unmittelbaren Pflege und Betreuung der Pflegebedürftigen im häuslichen Umfeld tätig sind (vgl. Kap. 2.1.2).

Zwischen 2009 und 2015 stieg die Zahl der Vollzeitäquivalente in der ambulanten Pflege um 28,7 Tsd. (23,8 %) auf knapp 149,2 Tsd. Vollkräfte an. Dabei nahm sowohl die Anzahl der Vollzeitbeschäftigten als auch der Teilzeitbeschäftigten im Betrachtungszeitraum, absolut wie relativ gesehen, stark zu (Tab. 13).

Im Jahr 2015 waren 67 % der Pflegekräfte in der ambulanten Pflege in Teilzeit beschäftigt. Die Arbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten hat sich im Betrachtungszeitraum dagegen nur leicht erhöht. Die Teilzeitkräfte arbeiteten 2015 im Mittel etwa 57 % der tariflichen Arbeitszeit einer Vollkraft, also je nach tariflicher Regelarbeitszeit ca. 22–23 h pro Woche.¹⁸

Tab. 13: Pflegepersonal in der ambulanten Pflege insgesamt 2009 - 2015

Jahr	Vollzeitäquivalente	Vollzeitbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte	Teilzeit in % der vollen tariflichen Arbeitszeit
2009	120.479	53.037	118.712	56,8
2011	128.946	58.093	126.202	56,1
2013	137.243	62.256	131.803	56,9
2015	149.182	69.064	139.764	57,3
Veränderung				
Absolut	+28.703	+16.026	+21.053	
In %	+23.8	+30.2	+17,7	

¹⁸ Zur Erklärung: Vollzeitäquivalente = (Vollzeitbeschäftigte x 1) + (Teilzeitbeschäftigte x mittlerer Anteil der Arbeitszeit einer Vollkraft). Löst man diese Gleichung nach dem mittleren Anteil der Arbeitszeit auf, erhält man die o. g. Werte.

6.2 Pflegepersonal nach Berufsgruppen

Die amtliche Pflegestatistik weist für den Pflegedienst in der ambulanten Pflege sechs Berufsgruppen aus, die im Unterschied zur Krankenhausstatistik auch in Vollkräften erfasst sind (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Die Entwicklung der jeweiligen Personalzahlen, jeweils wiederum beschränkt auf Pflegekräfte mit überwiegender Tätigkeit in der unmittelbaren Pflege und Betreuung der Pflegebedürftigen im häuslichen Umfeld, kann der Tab. 14 entnommen werden.

Die beiden größten Berufsgruppen in der ambulanten Pflege bilden die Altenpflegerinnen mit rund 56,2 Tsd. Vollkräften im Jahr 2015 und die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen mit 49,6 Tsd. Vollkräften. Das entspricht einem Anteil von insgesamt 71 % aller Pflegekräfte in der ambulanten Pflege. Während aber die Anzahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen im Betrachtungszeitraum leicht rückläufig ist (-2,4 %), ist der Anteil der Altenpflegerinnen deutlich um 48,2 % oder knapp 18,3 Tsd. Vollkräfte gestiegen.

Auch in der Altenpflegehilfe, der Gesundheits- und Krankenpflegehilfe und bei den sonstigen Pflegeberufen (z. B. Schwesterhelferinnen, Betreuungsassistentinnen) haben die Personalzahlen zwischen 2009 und 2015 merklich zugenommen.¹⁹

Tab. 14: Pflegepersonal in der ambulanten Pflege nach Berufsgruppen 2009 - 2015

Jahr	Altenpflege	Altenpflegehilfe	Gesundheits- und Krankenpflege	Gesundheits- und Krankenpflegehilfe	Gesundheits- und Kinderkrankenpflege	Sonstige Pflegeberufe
2009	37.952	5.802	50.812	7.812	4.670	13.431
2011	43.063	8.264	49.693	8.664	4.608	14.654
2013	49.045	9.911	49.408	9.245	4.573	15.061
2015	56.226	12.456	49.606	9.998	4.513	16.383
Veränderung						
Absolut	+18.274	+6.654	-1.206	+2.186	-157	+2.952
In %	+48,2	+114,7	-2,4	+28,0	-3,4	+22,0

¹⁹ Auf den Auswies der Auszubildenden in der Altenpflege kann in diesem Kapitel verzichtet werden, da sie Sektor übergreifend für die stationäre und ambulante Pflege bereits in Kap. 5.3 dargestellt sind.

6.3 Prognose der Pflegebedürftigkeit

Nachfolgend wird die Entwicklung der Pflegedürftigen bis 2030 prognostiziert, die von ambulanten Pflegediensten versorgt werden. Dabei werden zwei Varianten unterschieden: das Status-Quo-Szenario und die Trendfortschreibung (vgl. Kap. 2.2.1).

Nach dem Status-Quo-Szenario hängt die Wahrscheinlichkeit für die ambulante Pflege heute und in Zukunft vor allem vom Alter und vom Geschlecht ab. Für die Vorausberechnungen wird die aktuelle alters- und geschlechtsspezifische Pflegebedürftigkeit für die ambulante Pflege konstant gehalten und der vorausberechneten Bevölkerung zugrunde gelegt.

Im Basisjahr 2015 lag die relative Häufigkeit für ambulante Pflege durch ambulante Pflegedienste bei 0,8 % (Statistisches Bundesamt, 2015c). In diesem Jahr wurde, statistisch gesehen, also jeder 125. Einwohner durch einen ambulanten Pflegedienst versorgt. Das Risiko ambulanter Pflege fällt dabei für Frauen (1,1 %) deutlich höher aus als für Männer (0,6 %). Nach Altersgruppen ist die Pflegebedürftigkeit bis zum 60. Lebensjahr äußerst gering. Danach steigen sie exponentiell an. So wird im neunten Lebensjahrzehnt etwa jeder dreizehnte Einwohner und ab dem 90. Lebensjahr fast jeder sechste Einwohner durch einen ambulanten Pflegedienst versorgt.

Die absolute Häufigkeit für ambulante Pflege durch ambulante Dienste lag im Basisjahr 2015 bei 692,3 Tsd. Fällen, davon 230,3 Tsd. männlich und 461,9 Tsd. weiblich. Nach dem Status-Quo-Szenario würde die Zahl der Pflegedürftigen bei ambulanten Pflegediensten von 2015 bis 2030 um 207,5 Tsd. von 692,3 Tsd. auf 899,8 Tsd. Fälle steigen. Das entspricht einer relativen Zunahme von 30 %. Dabei fällt der Anstieg bei den männlichen Fällen (39,5 %) im Vergleich zu den weiblichen Fällen (23,9 %) deutlich überproportional aus.

Auch über die Altersgruppen verteilt, ist die Demografie bedingte Entwicklung der Pflegebedürftigkeit nicht gleichmäßig. So ist, bei allerdings absolut geringer Prävalenz, in den mittleren Alterskohorten von 15 bis 60 Jahren die Pflegebedürftigkeit als Folge der geburtenschwachen Jahrgänge in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts sogar rückläufig. Ab dem 60. Lebensjahr steigt die altersspezifische Pflegebedürftigkeit deutlich an. Auffällig ist insbesondere der absolut wie relativ deutliche Anstieg der ambulanten Pflegebedürftigkeit bei den Hochbetagten ab 90 Jahren.

Das Szenario der Trendfortschreibung basiert auf der Annahme, dass sich die Fallzahlen im Prognosezeitraum genauso entwickeln werden wie im Durchschnitt der letzten Jahre. Neben dem Demografieeffekt beeinflussen bei diesem Szenario noch weitere Faktoren die Entwicklung der Pflegebedürftigkeit (vgl. Kap. 2.2.1). Zur Ermittlung der Fallzahlentwicklung

der letzten Jahre wurde eine lineare Regression mit den Fallzahlen der Jahre 2009-2015 gerechnet (Statistisches Bundesamt, 2009c ff.). Demnach stiegen die Fallzahlen in diesem Zeitraum jährlich um durchschnittlich rund 22,5 Tsd. Fälle.²⁰

Bei linearer Fortschreibung dieses Werts nimmt die Zahl der Pflegebedürftigen, die von ambulanten Pflegediensten versorgt werden, bis 2030 um 338,1 Tsd. Fälle auf 1 Mio. Fälle zu. Bei einem Ausgangswert von 692,3 Tsd. Fällen in 2015 entspricht dies einer relativen Steigerung rund 48,8 %. Die Fallzahlsteigerung gemäß der Trendfortschreibung ist somit deutlich größer als der Demografieeffekt für sich betrachtet.

Tab. 15: Prognose der Pflegebedürftigkeit durch ambulante Pflegedienste bis 2030

	Pflegebedürftigkeit 2015 in % der Bevölkerung	Pflegebedürftige 2015 in Tsd.	Pflegebedürftige 2030 in Tsd. (Prognose)	Differenz 2030-2015 in %
Status-Quo-Szenario				
Gesamt	0,8	692,3	899,8	30,0
Männlich	0,6	230,3	321,3	39,5
Weiblich	1,1	461,9	572,2	23,9
0 bis < 15 Jahre	0,0	3,8	3,9	4,2
15 bis < 60 Jahre	0,1	46,0	41,1	-10,8
60 bis < 70 Jahre	0,5	50,2	66,0	31,6
70 bis < 80 Jahre	1,9	157,4	177,9	13,0
80 bis < 90 Jahre	7,8	311,7	369,9	18,7
90 Jahre oder älter	17,2	123,2	241,0	95,7
Trendfortschreibung				
Gesamt	0,8	692,3	1.030,4	48,8

6.4 Prognose der Personalmehrbedarfs

Maßgeblicher Einflussfaktor des künftigen Bedarfs an Pflegekräften in der ambulanten Pflege sind neben der Fallzahlentwicklung die Personalschlüssel in der Pflege. Diesbezüglich werden

²⁰ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 96\%$ die Varianz der Pflegebedürftigkeit im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

zwei Szenarien unterschieden: ein Szenario konstanter Personalschlüssel und ein Szenario verbesserter Personalschlüssel.

Der konstante Personalschlüssel entspricht dem Verhältnis von Pflegedürftigen pro Jahr zur Anzahl der Vollkräfte für das Basisjahr 2015 (Statistisches Bundesamt, 2015c ff.). Für die Prognose des künftigen Personalbedarfs an Pflegekräften wird dieser Schlüssel auf die prognostizierten Fallzahlen gemäß den Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung jeweils bis 2030 bezogen (vgl. Kap. 2.2.2). Bei konstantem Personalschlüssel resultiert der Personalmehrbedarf somit ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu (Tab. 16).

Tab. 16: Personalbedarf in der ambulanten Pflege bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

	VK in der Pflege 2015 in Tsd.	Zusätzliche Fälle bis 2030 in %	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd.	Zusätzlicher VK-Bedarf in der Pflege 2030 in Tsd.
Status-quo-Szenario	149,2	30,0	193,9	44,7
Trendfortschreibung	149,2	48,8	222,0	72,9

Ende 2015 gab es im Pflegedienst der ambulanten Pflegedienste 149,2 Tsd. Vollkräfte, die dort überwiegend in den Bereichen der Grundpflege, der häuslichen Betreuung und hauswirtschaftlichen Versorgung sowie als Pflegedienstleitung tätig waren. Nach dem Status-quo-Szenario zur Prognose der Pflegebedürftigen bei ambulanten Pflegediensten würde die Anzahl der Pflegedürftigen bis 2030 um 30,0 % zunehmen. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen resultiert somit ein Mehrbedarf von 44,7 Tsd. Vollkräften in der Pflege. Nach der Trendfortschreibung steigt die Anzahl der Pflegedürftigen bis 2030 um 48,8 % an. Bei einem proportionalen Anstieg der Personalzahlen liegt der Mehrbedarf bei 72,9 Tsd. Vollkräften in der Pflege.

Für das Szenario verbesserter Personalschlüssel sind Marginalanalysen für zwei Varianten durchgeführt worden (vgl. Kap. 2.2.3). Zum einen wurde ermittelt, welcher zusätzliche Personalbedarf in Vollkräften mit jeder zusätzlichen Verbesserung des Personalschlüssels um 1 % im Vergleich zum Status quo resultieren würde (Verbesserter Personalschlüssel der ambulanten Pflegedienste um 1 % im Jahresdurchschnitt). Zum anderen wurde berechnet, welchen zusätzlichen Personalbedarf jede zusätzliche Verbesserung der Personalbesetzung pro Schicht und Abteilung um eine Pflegekraft auslösen würde (Verbesserte Schichtbesetzung um 14 h pro Tag und Dienst; Tab. 17).

Tab. 17: Personalbedarf in der ambulanten Pflege bei verbesserten Personalschlüsseln bis 2030

	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd. bei konstantem Personalschlüssel (4,64 Fälle je VK)	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in Tsd.	Marginaler Mehrbedarf in der Pflege 2030 VK in %
Verbesserter Personalschlüssel um 1 % pro Jahr			
Status quo-Szenario	193,9	1,9	1,0
Trendfortschreibung	222,0	2,2	1,0
Verbesserte Schichtbesetzung um 14 h pro Tag			
Status quo-Szenario	193,9	45,4	23,4
Trendfortschreibung	222,0	52,0	23,4

Betrachten wir zunächst die um 1 % im Jahresdurchschnitt verbesserten Personalschlüssel. Ende 2015 gab es im Pflegedienst der ambulanten Pflegedienste 149,2 Tsd. Vollzeitäquivalente. Bei 692,3 Tsd. Pflegedürftigen in diesem Jahr entspricht das einem durchschnittlichen Verhältnis von 4,64 Fällen je Vollkraft. Bei einer Verbesserung um 1 % würde sich das Verhältnis auf 4,59 Fälle je Pflegekraft reduzieren. Den marginalen Personalbedarf bei verbessertem Personalschlüssel für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Schlüssel bereinigt.

Im Vergleich zum Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel (193,9 Tsd. Vollkräfte) würde nach dem Status-quo-Szenario jede (weitere) Verbesserung des Pflegepersonalschlüssels um 1 % einen (zusätzlichen) Mehrbedarf von rund 2 Tsd. Vollkräften erfordern. Nach der Trendfortschreibung liegt bei einer Basis von 222 Tsd. Vollkräften der marginale Mehrbedarf bei 2,2 Tsd. Vollkräften. Jede weitere Verbesserung der Personalschlüssel würde einen proportionalen Mehrbedarf bedingen, d. h. bei einer Verbesserung der Schlüssel um 2 % würde sich der Mehrbedarf verdoppeln, bei 3 % verdreifachen usw.

Für die verbesserte Personalbesetzung pro Schicht und ambulantem Pflegedienst wird hypothetisch angenommen, dass im Mittel in jedem Pflegedienst in Deutschland eine zusätzliche Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde arbeitet. Im Unterschied zu Krankenhäusern und Pflegeheimen sind ambulante Pflegedienste in der Regel nicht 24 h besetzt, so dass hier

abweichende Annahmen zur regelhaften Betriebs- oder Servicezeit getroffen werden müssen. Für die Bedarfsberechnungen wird, mangels empirischer Daten hierzu, deswegen eine durchschnittliche Servicezeit von 14 h pro Tag und damit mittelbar auch eine zusätzliche Arbeitszeit von 14 Stunden pro Tag und Pflegedienst unterstellt.²¹

Laut Statistischem Bundesamt (2015) gab es im Jahr 2015 rund 13,3 Tsd. ambulante Pflegedienste. Würde in jedem dieser Dienste eine zusätzliche Pflegekraft pro Schicht bzw. pro Stunde der Servicezeit arbeiten, würde sich die Jahresarbeitszeit der Pflege in den rund 13,3 Tsd. Pflegediensten um 68,1 Mio. h erhöhen. Bei einer 39-Stunden-Woche liegt die kalkulatorische Brutto-Jahresarbeitszeit einer Vollkraft bei 1.950 h (250 Brutto-Arbeitstage x 7,8 h).²² Dividiert man die genannten Mehrstunden durch die Brutto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft, resultiert ein Mehrbedarf von rund 34,9 Tsd. Vollkräften durch die Aufstockung der Personalbesetzung um durchschnittlich eine Pflegekraft pro Pflegedienst und Schicht bzw. pro Stunde der Servicezeit. Das Verhältnis von Fällen je Pflegekraft würde sich dadurch hypothetisch von aktuell 4,64 auf 3,76 Fälle je Pflegekraft verbessern.

Den marginalen Personalbedarf bei verbesserter Schichtbesetzung um 14 Stunden pro Tag für das Prognosejahr 2030 erhält man, indem man die prognostizierten Fallzahlen dieses Jahres durch diese Verhältniszahl dividiert und um den Personalbedarf bei konstantem Personalschlüssel bereinigt. Demnach würde sich der marginale Personalmehrbedarf um jeweils gut 23 % oder um 45,4 Tsd. (Status-quo-Szenario) bzw. 52,0 Tsd. Vollkräfte (Trendfortschreibung) erhöhen. Jede andere Verbesserung der Schichtbesetzung würde einen proportionalen Mehrbedarf an Pflegekräften bedingen, z. B. würde sich bei einer Verbesserung der Personalbesetzung um 7 Stunden pro Tag und ambulantem Pflegedienst der Mehrbedarf halbieren, bei einer Verbesserung auf 28 Stunden verdoppeln usw.

²¹ Eine unterschiedliche Verteilung dieser zusätzlichen 14 Stunden auf den Tag (z. B. anteilig mehr Stunden in der Frühschicht) oder auf verschiedene Tage (z. B. anteilig mehr Stunden an Werktagen oder in Phasen hoher Inanspruchnahme) wäre ggf. auch möglich. Das Gleiche gilt für eine unterschiedliche Verteilung der Mehrstunden auf verschiedene Pflegedienste, etwa in Abhängigkeit von ihrer Größe. Für die Berechnung des Mehrbedarfs ist dies c. p. statistisch irrelevant, solange im Schnitt 14 Stunden zusätzliche Arbeitszeit pro Tag und Pflegedienst resultieren.

²² Zur Berechnung der Brutto-Jahresarbeitszeit vgl. Blum, 2016

7 Zusammenfassung

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der Studie für die drei erfassten Leistungsbereiche der Pflege im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege zusammengefasst und verglichen. Darüber hinaus erfolgt für den Personalmehrbedarf bei konstanten Personalschlüsseln eine Trendbereinigung um die fortgeschriebenen Personalzahlen der letzten Jahre.

7.1 Entwicklung von Personal- und Auszubildendenzahlen 2009-2015

Tab. 18 zeigt zunächst die Entwicklung der Personal- und Auszubildendenzahlen insgesamt bzw. nach den drei Leistungsbereichen für den Betrachtungszeitraum 2009-2015

Von 2009 bis 2015 hat über alle Leistungsbereiche die Anzahl der Pflegekräfte um 71,4 Tsd. (11,1 %) auf 714,1 Tsd. Vollkräfte bundesweit zugenommen. Das entspricht einer jährlichen Steigerung von knapp 12 Tsd. Vollkräften bundesweit. Bei allerdings deutlich überdurchschnittlichem Ausgangsniveau fällt der Anstieg für den Pflegedienst der Krankenhäuser unterproportional aus, in der stationären und vor allem der ambulanten Pflege hingegen überproportional.

Tab. 18: Entwicklung der Personal- und Auszubildendenzahlen 2009-2015

	Anzahl 2015 in Tsd.	Steigerung seit 2009 in Tsd.	Steigerung seit 2009 in %
Vollkräfte in der Pflege			
Krankenhäuser	320,9	17,2	5,7
Stationäre Pflege	244,0	25,5	11,6
Ambulante Pflege	149,2	28,7	23,8
Gesamt	714,1	71,4	11,1
Auszubildende in Pflegeberufen			
Krankenpflegeberufe	70,6	5,6	8,7
Altenpflegeberufe	76,0	23,4	44,5
Gesamt	146,6	29,0	24,7

Im selben Zeitraum stieg die Auszubildendenzahl in den Pflegeberufen um 29 Tsd. (24,7 %) auf 146,6 Tsd. Auszubildende bundesweit. Das entspricht einer Steigerung von rund 4,8 Tsd. Auszubildende pro Jahr. Im Vergleich zu den Krankenpflegeberufen ist der Anstieg in den Altenpflegeberufen überproportional.

7.2 Prognose der Fallzahlen bis 2030

Tab. 19 fasst die Fallzahlprognosen im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege bis 2030 nach dem Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung zusammen.

Bei einem Ausgangswert von 19,8 Mio. Patienten im Jahr 2015 steigen die Fallzahlen im Krankenhaus, absolut betrachtet, mit 1,5 Mio. (Status-quo-Szenario) bzw. 3,9 Mio. Fällen (Trendfortschreibung) bis 2030 am stärksten an. Aus naheliegenden Gründen ist dies vor allem Folge der deutlich kürzeren Verweildauern bzw. eines merklich höheren Falldurchlaufs im Krankenhaus als in der stationären und ambulanten Pflege.²³ Relativ gesehen, fallen in beiden Szenarien die Fallzahlsteigerungen im Krankenhaus mit 7,8 % (Status-quo-Szenario) bzw. 19,5 % (Trendfortschreibung) am niedrigsten aus.

In der stationären Pflege nehmen die Fallzahlen bei einem Ausgangswert von 783,4 Tsd. Fällen in 2015 nach dem Status-quo-Szenario mit 291,8 Tsd. Fällen (37,3 %), absolut wie relativ gesehen, deutlich stärker zu als nach der Trendfortschreibung mit 164,3 Tsd. Fällen (21,0 %). Umgekehrt ist bei einem Ausgangswert von 692,3 Tsd. Fällen der Fallzahlenanstieg in der ambulanten Pflege durch ambulante Pflegedienste nach der Trendfortschreibung (338,1 Tsd. Fälle oder 48,8%) merklich höher aus als nach dem Status-quo-Szenario (207,5 Tsd. Fälle oder 30,0 %). Im Vergleich zum Status-quo-Szenario ist gemäß der Trendfortschreibung also eine deutliche Verschiebung zugunsten der ambulanten Pflege erkennbar (zur Diskussion dieser Ergebnisse vgl. ausführlich Kap. 8.1)

²³ Aus diesem Grund mangelnder Vergleichbarkeit wird in Tab. 19 auch auf eine Zusammenfassung der Fallzahlen über alle drei Leistungsbereiche verzichtet.

Tab. 19: Prognose der Fallzahlen bis 2030

	Fälle in 2015 in Tsd.	Fälle in 2030 in Tsd. (Prognose)	Zusätzliche Fälle in 2030 in Tsd.	Zusätzliche Fälle in 2030 in %
Status-quo-Szenario				
Krankenhäuser	19.758,3	21.297,1	1.538,8	7,8
Stationäre Pflege	783,4	1.075,2	291,8	37,3
Ambulante Pflege	692,3	899,8	207,5	30,0
Trendfortschreibung				
Krankenhäuser	19.758,3	23.620,8	3.862,5	19,5
Stationäre Pflege	783,4	947,7	164,3	21,0
Ambulante Pflege	692,3	1.030,4	338,1	48,8

7.3 Personalmehrbedarf bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

Tab. 20 fasst die Personalprognosen insgesamt und für die drei Leistungsbereiche bei konstanten Personalschlüsseln (Basis: 2015), differenziert nach dem Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung, zusammen. Bei konstantem Personalschlüssel resultiert der Personalmehrbedarf ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu. Beispielsweise steigt die Fallzahl im Krankenhaus nach dem Status-quo-Szenario bis 2030 um 7,8 %. Dementsprechend steigt der Personalbedarf in der Krankenpflege ebenfalls proportional um 7,8 % oder 25 Tsd. Vollkräfte von 320,9 Tsd. Vollkräften (2015) auf 345,9 Tsd. Vollkräfte (2030).

In der Summe über alle Leistungsbereiche würde nach dem Status-quo-Szenario der Personalmehrbedarf in den drei Leistungsbereichen um 160,6 Tsd. (22,5 %). Vollkräften von 714,1 Tsd. Vollkräften im Jahr 2015 auf 874,7 Tsd. Vollkräfte in 2030 steigen. Nach der Trendfortschreibung fällt der entsprechende Mehrbedarf an Pflegekräften mit 186,8 Tsd. Vollkräften bzw. 26,2 % etwas höher aus.

Tab. 20: Personalbedarf bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

	VK in der Pflege 2015 in Tsd.	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd.	Zusätzlicher VK- Bedarf in der Pflege 2030 in %	Zusätzlicher VK- Bedarf in der Pflege 2030 in Tsd.
Status-quo-Szenario				
Krankenhäuser	320,9	345,9	7,8	25,0
Stationäre Pflege	244,0	334,9	37,3	90,9
Ambulante Pflege	149,2	193,9	30,0	44,7
Gesamt	714,1	874,7	22,5	160,6
Trendfortschreibung				
Krankenhäuser	320,9	383,6	19,5	62,7
Stationäre Pflege	244,0	295,2	21,0	51,1
Ambulante Pflege	149,2	222,0	48,8	72,9
Gesamt	714,1	900,9	26,2	186,8

Analog zur Fallzahlentwicklung weicht der absolute wie relative Mehrbedarf in der Pflege je nach Szenario bzw. Leistungsbereich deutlich voneinander ab. Dementsprechend fällt die relative Steigerung im Krankenhaus mit 7,8 % (Status-quo-Szenario) bzw. 19,5 % (Trendfortschreibung) jeweils am geringsten aus. In der stationären und ambulanten Pflege sind die Entwicklungen, je nach Szenario, unterschiedlich. Während nach dem Status-quo-Szenario der relative Mehrbedarf in den Pflegeheimen (37,3 %) höher ausfällt als in den ambulanten Pflegediensten (30,0 %), nimmt nach der Trendfortschreibung der relative Mehrbedarf in der ambulanten Pflege (48,8 %) deutlich stärker zu als in der stationären Pflege (21,0 %). Dies reflektiert die deutliche Verschiebung zugunsten der ambulanten Pflege nach der Trendfortschreibung (zur Diskussion dieser Ergebnisse vgl. ausführlich Kap. 8.2).

7.4 Trendbereinigter Personalmehrbedarf bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

Nicht nur die Fallzahlentwicklung unterliegt zeitlichen Trends, sondern auch die Entwicklung der Personalzahlen. Schreibt man die Personalzahlen in der Pflege bis 2030 fort und bereinigt

den Fallzahl bedingten Personalmehrbedarf um die fortgeschriebenen Personalzahlen, erhält man dem Mehrbedarf für das Prognosejahr 2030, der nicht über die fortgeschriebenen Personalzahlen gedeckt ist (vgl. im Einzelnen Kap. 2.2.2).²⁴

Die Trendfortschreibung erfolgt mittels linearer Regressionen mit der vergangenen Entwicklung der Personalzahlen im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege als abhängige Variablen und den korrespondierenden Jahreszahlen als unabhängige Variablen. Der unstandardisierte Regressionskoeffizient (B-Wert) bildet den jeweiligen Schätzwert für die jährlichen Steigerungen der Personalzahlen im Prognosezeitraum bis zum Jahr 2030. Die Ergebnisse können der Tab. 21 entnommen werden.

Nach der Trendfortschreibung der Fallzahlen würde der Personalbedarf im Krankenhaus von 320,9 Tsd. Vollkräften im Jahr 2015 um 62,7 Tsd. (19,5 %) auf 383,6 Tsd. Vollkräfte in 2030 steigen. Für die Trendfortschreibung der Personalzahlen wurde eine lineare Regression mit der Anzahl der Vollkräfte im Pflegedienst für die Jahre 2009-2015 gerechnet. Demnach stiegen die Personalzahlen in diesem Zeitraum jährlich um durchschnittlich gut 3 Tsd. Vollkräfte.²⁵ Bei linearer Fortschreibung dieses Werts nimmt die Zahl der Pflegekräfte im Krankenhaus bis 2030 um 45,7 Tsd. Vollkräfte zu. Der trendbereinigte Personalmehrbedarf bei konstantem Personalschlüssel würde demnach bei 17 Tsd. Vollkräften (oder 5,3 % von 320,9 Tsd.) im Vergleich zum Basisjahr 2015 liegen.

In der stationären Pflege stiegen die Personalzahlen von 2009 bis 2015 jährlich um durchschnittlich 4,1 Tsd. Vollkräfte.²⁶ Bei linearer Fortschreibung dieses Werts nimmt die Zahl der Pflegekräfte in der stationären Pflege bis 2030 um 61,8 Tsd. Vollkräfte zu. *Kalkulatorisch* würde hier bei konstantem Personalschlüssel ein trendbereinigter Personal minderbedarf von 10,7 Tsd. Vollkräften (-4,4 %) im Vergleich zum Basisjahr 2015 vorliegen. Der Fallzahl bedingte Personalbedarf fällt in der stationären Pflege somit geringer aus als die fortgeschriebenen Personalzahlen. Hauptgrund hierfür ist die deutliche Verschiebung von der stationären zur ambulanten Pflege gemäß der Trendfortschreibung der Fallzahlen bzw. der Fallzahl bedingten Personalzahlen (vgl. Kap. 7.2).

In der ambulanten Pflege stiegen die Personalzahlen von 2009 bis 2015 jährlich um durchschnittlich 4,7 Tsd. Vollkräfte.²⁷ Bei linearer Fortschreibung dieses Werts nimmt die Zahl

²⁴ Entsprechend der Trendfortschreibung der Personalzahlen beschränkt sich die Trendbereinigung hier auch bei den Fallzahlen auf das Szenario der Trendfortschreibung.

²⁵ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 98\%$ die Varianz der Pflegepersonalzahlen im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

²⁶ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 99\%$ die Varianz der Pflegepersonalzahlen im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

²⁷ Unstandardisierter Regressionskoeffizient (B-Wert) der linearen Regression. Das Regressionsmodell klärt mit $R^2 = 99\%$ die Varianz der Pflegepersonalzahlen im Beobachtungszeitraum fast vollständig auf.

der Pflegekräfte in der ambulanten Pflege bis 2030 um 70,8 Tsd. Vollkräfte zu. Der trendbereinigte Personalmehrbedarf bei konstantem Personalschlüssel würde demnach bei 2,1 Tsd. Vollkräften (1,2 %) im Vergleich zum Basisjahr 2015 liegen. Der sehr stark fallzahlbedingte Personalmehrbedarf in der ambulanten Pflege (vgl. Kap. 7.2) und die deutlichen Personalsteigerungen bei Trendfortschreibung würden sich hier also in etwa aufheben.

Tab. 21: Trendbereinigter Personalbedarf bei konstanten Personalschlüsseln bis 2030

	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd.	Zusätzlicher VK-Bedarf in der Pflege 2030-2015 in Tsd.	Zusätzlicher VK-Bedarf in der Pflege 2030-2015 in %	Trend zusätzliche VK in der Pflege 2015-2030 in Tsd.	Trend bereinigter Mehrbedarf VK in Tsd.	Trend bereinigter Mehrbedarf VK in %
Trendfortschreibung						
Krankenhäuser	383,6	62,7	19,5	45,7	17,0	5,3
Stationäre Pflege	295,2	51,1	21,0	61,8	-10,7	-4,4
Ambulante Pflege	222,0	72,9	48,8	70,8	2,1	1,4
Gesamt	900,9	186,8	26,2	178,3	8,4	1,2

In der Summe über alle drei Leistungsbereiche würde sich c. p. der trendbereinigte Personalmehrbedarf um 8,4 Tsd. (1,2 %) im Vergleich zum Basisjahr 2015 erhöhen, wenn die Personalschlüssel konstant bleiben und sich die Personalzahlen, wie dargestellt, fortschreiben lassen (zur Diskussion dieser Ergebnisse vgl. ausführlich Kap. 8.2).

7.5 Personalmehrbedarf bei verbesserten Personalschlüsseln bis 2030

Tab. 22 fasst die Ergebnisse für die drei Leistungsbereiche bei verbesserten Personalschlüsseln zusammen (Basis: 2015), wiederum differenziert nach dem Status-quo-Szenario und der Trendfortschreibung sowie nach dem verbesserten Personalschlüssel um 1 % pro Jahr bzw. nach der verbesserten Schichtbesetzung um 24 h/14 h pro Tag.

Mit jeder zusätzlichen Verbesserung des durchschnittlichen Verhältnisses von Fällen je Pflegekraft um 1 % würde sich nach dem Status-quo-Szenario der Personalmehrbedarf in den drei

Leistungsbereichen um 8,8 Tsd. Vollkräfte und nach der Trendfortschreibung um 9,1 Tsd. Vollkräfte erhöhen (jeweils im Vergleich zum Mehrbedarf bei konstanten Personalschlüsseln in 2030). Die Werte für die drei Leistungsbereiche können im Einzelnen der Tabelle entnommen werden.

Mit jeder zusätzlichen Verbesserung der Schichtbesetzung um durchschnittlich 24 h am Tag (je Fachabteilung im Krankenhaus bzw. je Pflegeheim) respektive durchschnittlich 14 h am Tag (je ambulantem Pflegedienst) würde sich der Personalmehrbedarf in den drei Leistungsbereichen nach dem Status-quo-Szenario wie nach der Trendfortschreibung um jeweils rund 169 Tsd. Vollkräfte bzw. um 19 % erhöhen (jeweils im Vergleich zum Mehrbedarf bei konstanten Personalschlüsseln in 2030).

Verglichen mit den Krankenhäusern fallen die relativen Steigerungsraten in der stationären und ambulanten Pflege merklich überproportional aus. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Verhältnis von Fällen zu Pflegekräften hier kleiner ist, eine absolute Steigerung der Personalbesetzung um 24 h bzw. 14 h pro Tag somit stärker ins Gewicht fällt (zur Diskussion dieser Ergebnisse vgl. ausführlich Kap. 8.3).

Tab. 22: Personalbedarf bei verbesserten Personalschlüsseln bis 2030

	VK-Bedarf in der Pflege 2030 insgesamt in Tsd. bei konstanten Personalschlüsseln	Marginaler Mehr- bedarf in der Pflege 2030 VK in Tsd.	Marginaler Mehr- bedarf in der Pflege 2030 VK in %
Verbesserter Personalschlüssel um 1 %			
Status-quo-Szenario			
Krankenhäuser	345,9	3,5	1,0
Stationäre Pflege	334,9	3,4	1,0
Ambulante Pflege	193,9	1,9	1,0
Gesamt	874,7	8,8	1,0
Verbesserter Personalschlüssel um 1 %			
Trendfortschreibung			
Krankenhäuser	383,6	3,9	1,0
Stationäre Pflege	295,2	3,0	1,0
Ambulante Pflege	222,0	2,2	1,0
Gesamt	900,9	9,1	1,0
Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h*/14 h** pro Tag			
Status-quo-Szenario			
Krankenhäuser*	345,9	39,7	11,5
Stationäre Pflege*	334,9	83,8	25,0
Ambulante Pflege**	193,9	45,4	23,4
Gesamt	874,7	168,9	19,3
Verbesserte Schichtbesetzung um 24 h*/14 h** pro Tag			
Trendfortschreibung			
Krankenhäuser*	383,6	44,0	11,5
Stationäre Pflege*	295,2	73,9	25,0
Ambulante Pflege**	222,0	52,0	23,4
Gesamt	900,9	169,8	18,9

8 Diskussion

Ziele der vorliegenden Studie waren eine Bestandsaufnahme der aktuellen Personalsituation in der Pflege, die Prognose des Personalbedarfs an Pflegekräften in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen bis 2030 und das Aufzeigen von Handlungsoptionen zur Bedarfsdeckung. Datenbasis für die Analysen und Prognosen bildeten die amtliche Krankenhaus- und Pflegestatistik sowie die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst und bewertet sowie mögliche Handlungsmaßnahmen dargestellt.

8.1 Bewertung der Fallzahlentwicklung

Eine maßgebliche Einflussgröße des künftigen Bedarfs an Pflegekräften bildet die Entwicklung der Fallzahlen, also der Anzahl der Krankenhausfälle und der Pflegedürftigen. Für die Fallzahlentwicklung werden in dieser Studie zwei Szenarien unterschieden: ein Status-quo-Szenario, das alleine die demografisch bedingte Fallzahlentwicklung nach Alter und Geschlecht beschreibt, und die Trendfortschreibung der bisherigen Fallzahlen, welche darüber hinaus weitere Einflussfaktoren der Fallzahlentwicklung umfasst. Nach den beiden Szenarien wurden für das Prognosejahr 2030 im Vergleich zum Basisjahr 2015 die folgenden Fallzahlen prognostiziert:

- Im Krankenhaus würden die Fallzahlen von 19,8 Mio. Fällen in 2015 um 1,5 Mio. Fälle (Status-quo-Szenario) bzw. 3,9 Mio. Fälle (Trendfortschreibung) in 2030 steigen.
- In der stationären Pflege würden die Fallzahlen von 783,4 Tsd. Fällen in 2015 um 291,8 Fälle (Status-quo-Szenario) bzw. 164,3 Fälle (Trendfortschreibung) in 2030 steigen.
- In der ambulanten Pflege würden die Fallzahlen von 692,3 Tsd. Fällen in 2015 um 207,5 Tsd. Fälle (Status-quo-Szenario) bzw. 338,1 Fälle (Trendfortschreibung) in 2030 steigen.²⁸

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Fallzahlprognosen nach den beiden Szenarien innerhalb der drei Leistungsbereiche merklich voneinander abweichen. So fallen bei der Pflege im Krankenhaus (19,5 % nach Trendfortschreibung vs. 7,8 % nach Status-Quo-Szenario) und der ambulanten Pflege (48,8 % nach Trendfortschreibung vs. 30,0 % nach Status-Quo-Szenario) die relativen Fallzahlsteigerungen nach der Trendfortschreibung höher aus als nach dem Status-

²⁸ Wie oben erwähnt (vgl. Kap. 2.2.2), konnte in dieser Studie der deutliche Anstieg vor allem der ambulant Pflegebedürftigen infolge des 2. Pflegestärkungsgesetzes von 2,1 Mio. Fällen in 2015 auf 2,5 Mio. zu Hause versorgter Pflegebedürftiger in 2017 noch nicht berücksichtigt werden (BMG, 2018). Auch wenn diese Klientel mehrheitlich keine Sach- sondern Geldleistungen aus der Pflegeversicherung bezieht, dürfte gleichwohl die Fallzahlentwicklung in der ambulanten Pflege unterschätzt werden.

Quo-Szenario; umgekehrt verhält es sich bei der stationären Pflege (21,0 % nach Trendfortschreibung vs. 37,3 % nach Status-Quo-Szenario).

Insgesamt legen die Ergebnisse somit nahe, dass die demografischen Einflussfaktoren gemäß dem Status-Quo-Szenario, also Alter und Geschlecht, die Prognosen der Fallzahlen und des Personalbedarfs in der Pflege nicht hinreichend erklären können. Die Determinanten der Fallzahlentwicklung sind vielmehr komplexer und werden durch eine Reihe anderer Faktoren beeinflusst (vgl. Kap 2.2.1), die c. p. einen darüber hinausgehenden Personalbedarf bedingen (Krankenhaus und ambulante Pflege) oder den demografisch bedingten Mehrbedarf abschwächen (stationäre Pflege).²⁹

Im Rahmen dieser Studie wurden allerdings die Einflussfaktoren der Fallzahlrends nicht im Einzelnen separiert oder quantifiziert, sondern in einem Kennwert (Steigerungskoeffizienten) zusammengefasst. Eine differenziertere Kausalanalyse der Trendfortschreibung ist insofern nicht erfolgt. Darüber hinaus ist die lineare Trendfortschreibung der Fallzahlen, wie jede Prognose, mit Unsicherheiten behaftet. Diese resultieren insbesondere aus dem medizinischen und medizintechnischen Fortschritt, etwaigen Verschiebungen zwischen ambulanter und stationärer Versorgung sowie einer politischen Einflussnahme auf die Kapazitätsplanung und die rechtliche Ausgestaltung von Gesundheitsleistungen.

Nichtsdestotrotz erscheinen die Fallzahlprognosen nach der Trendfortschreibung insgesamt plausibler als nach dem Status-quo-Szenario. Für die Trendfortschreibung als den plausibleren Prognosemodellen spricht insbesondere die Tatsache, dass sie die Varianzen der Krankenhaus- und Pflegehäufigkeiten im Betrachtungszeitraum nahezu vollständig aufklären (vgl. Kap. 4.4, 5.4, 6.3).

8.2 Bewertung des Personalbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln

Neben der Fallzahlentwicklung bilden die Personalschlüssel je Fall die zweite maßgebliche Einflussgröße des künftigen Bedarfs an Pflegekräften. Der konstante Personalschlüssel entspricht dabei dem Verhältnis von Fällen zu Pflegevollkräften für die drei Leistungsbereiche im

²⁹ Für den letztgenannten Effekt dürfte insbesondere eine Verschiebung zugunsten der ambulanten Pflege verantwortlich zeichnen. Inwieweit dies eine abnehmende stationäre Pflegebedürftigkeit je Alterskohorte oder Kapazitätsengpässe in den Pflegeheimen widerspiegelt und inwieweit hier weitere Gründe eine Rolle spielen, muss im Rahmen dieser Studie offen bleiben.

Basisjahr 2015. Bei konstantem Personalschlüssel resultiert der Personalmehrbedarf ausschließlich durch die jeweiligen Fallzahlsteigerungen und nimmt daher proportional zu den Fallzahlen zu.

Sofern die Trendfortschreibung das plausible Prognosemodell darstellt (vgl. Kap. 8.1), ist davon auszugehen, dass im Vergleich zum Basisjahr 2015 für das Jahr 2030, bei ansonsten konstanten Personalschlüsseln, eher folgender Personalmehrbedarf resultieren wird (vgl. Kap. 7.2):

- Insgesamt sind bis dahin rund 187 Tsd. Pflegekräfte (Vollzeitäquivalente) zusätzlich erforderlich (+26,2 %)
- Knapp 63 Tsd. Vollkräfte (+19,5 %) entfallen davon auf die Pflege im Krankenhaus.
- Rund 51 Tsd. zusätzliche Vollkräfte (+21,0 %) sind in der stationären Pflege erforderlich.
- Der absolut wie relativ größte Mehrbedarf resultiert in der ambulanten Pflege mit knapp 73 Tsd. Vollkräften (+ 48,8 %).³⁰

Allerdings gibt es nicht nur bei der Fallzahlentwicklung zeitliche Trends, sondern auch bei der Entwicklung der Personalzahlen. So sind in der jüngeren Vergangenheit (2009 bis 2015) auch die Personalzahlen in der Pflege durchweg angestiegen (vgl. Kap. 7.1 und 7.3), konkret um durchschnittlich

- 3,0 Tsd. Vollkräfte im Krankenhaus oder ca. 1 % pro Jahr
- 4,1 Tsd. Vollkräfte in der stationären Pflege oder ca. 2 % pro Jahr
- 4,7 Tsd. Vollkräfte in der ambulanten Pflege oder ca. 4 % pro Jahr
- 11,8 Tsd. Vollkräfte insgesamt pro Jahr.

Wenn es gelingen würde, diese Trends zu verstetigen oder zu verstärken, könnte der Personalmehrbedarf von insgesamt 187 Tsd. zusätzlichen Vollkräften bei Trendfortschreibung der Fallzahlen und konstanten Personalschlüsseln bis 2030 näherungsweise gedeckt werden. Dabei müssten c. p. die Pflegepersonalzahlen im Krankenhaus noch etwas stärker steigen, um den Fallzahl bedingten Mehrbedarf auszugleichen, während für die stationäre Pflege eine etwas geringere Steigerungsrate ausreichend wäre (vgl. Kap. 7.3).

³⁰ Wie oben erwähnt (vgl. Kap. 2.2.2, 8.1), dürfte infolge der Auswirkungen des 2. Pflegestärkungsgesetzes die Fallzahlentwicklung in der ambulanten Pflege unterschätzt werden. Gemäß Trendfortschreibung würde danach auch der Personalmehrbedarf für die ambulante Pflege entsprechend unterschätzt, wenn man die Personalschlüssel von 2015 zugrunde legt. Würde man die Personalschlüssel für 2017 zugrunde legen, die infolge des merklichen Anstiegs an ambulanten Pflegebedürftigen schlechter als 2015 ausfallen, bliebe der Mehrbedarf in etwa konstant. Mit Blick auf die Auswirkungen des 2. Pflegestärkungsgesetzes auf den Personalmehrbedarf in der ambulanten Pflege liegt insofern eine Methodenvarianz vor, je nachdem, welches Basisjahr man der Prognose zugrunde legt.

Welche Faktoren die genannten Trends bei den Personalzahlen im Einzelnen ausgelöst haben, lässt sich anhand der verfügbaren Daten nicht genauer bestimmen. Der einzig relevante Faktor, der im Rahmen dieser Studie quantifiziert werden konnte, sind die Auszubildendenzahlen in den Pflegeberufen. Diese haben von 2009 bis 2015 um jährlich knapp 5 Tsd. bzw. um 4 % pro Jahr zugenommen (vgl. Kap. 8.1). Wenn die Auszubildendenzahlen (in der künftig generalistisch ausgerichteten Ausbildung) sukzessive bis 2030 weiter steigern würden, wäre ein wichtiger Grundstein für die mittelfristige Deckung des Pflegebedarfs bis 2030 geschaffen.

Allerdings konnte die Entwicklung der Auszubildendenzahlen den Anstieg der Personalzahlen schon in der Vergangenheit nicht vollständig aufklären. Es muss hier also noch andere Einflussfaktoren wirksam gewesen sein, wie die Akquise von Pflegekräften aus dem Ausland, die Rekrutierung der „stillen Reserve“ zeitweise nicht mehr berufstätiger Pflegekräfte oder eine im Schnitt geringere Fluktuation aus der Pflege etc. (Flake. et al. 2018). Diesbezüglich liegen u. W. keine aktuellen, verlässlichen oder repräsentativen Daten vor. Unabhängig davon ist davon auszugehen, dass die Steigerungen der Personalzahlen in der Pflege auch das Ergebnis von jeweils einrichtungsspezifischen Maßnahmenbündeln entsprechend den individuellen Bedingungen und Möglichkeiten vor Ort sind.

Aus naheliegenden Gründen muss offen bleiben, inwieweit es gelingen kann, die o. g. Trends in der Entwicklung der Pflegepersonalzahlen zu verstetigen oder zu verstärken. Dies erfordert konzertierte Anstrengungen mit Blick auf zahlreiche Handlungsfelder (vgl. ausführlich Kap. 8.4). Angesichts des überschaubaren Prognosezeitraums und des erforderlichen Vorlaufs, bis Maßnahmen wie z. B. die Steigerung der Auszubildendenzahlen wirken, stellt die Aussicht auf eine weitgehende Deckung des Personalmehrbedarfs bis 2030 fraglos eine optimistische Einschätzung dar. Gleichwohl erscheint eine mehr oder weniger weitgehende Schließung der Deckungslücke nicht von vornherein aussichtslos, wenn mögliche Handlungsmaßnahmen rechtzeitig, gezielt und umfassend umgesetzt werden.

Konstante Personalschlüssel gehen definitionsgemäß vom bestehenden Verhältnis von Fällen zu Pflegekräften aus. Damit sind bestimmte Limitationen verbunden. So ist die Bedarfsgerechtigkeit dieser Schlüssel als solche fraglich (vgl. Kap. 8.3). Daneben muss offen bleiben, inwieweit insbesondere alle Personen mit Pflegebedarf aktuell überhaupt eine von den Betroffenen erwünschte pflegerische Versorgung durch professionelle Anbieter erhalten. So werden ggf. Pflegebedürftige im häuslichen Umfeld von Angehörigen versorgt, weil ambulante Pflegedienste (kurz- bis mittelfristig) keine weiteren Fälle mehr annehmen. Darüber hinaus werden Pflegebedürftige mit stationärem Pflegebedarf (bis auf weiteres) ambulant versorgt, wenn in den stationären Pflegeeinrichtungen keine Pflegeplätze verfügbar sind.

Entsprechende Unterversorgungen werden bei den zugrunde gelegten Personalschlüsseln nicht erfasst.

Des Weiteren wird davon abstrahiert, dass es schon heute in den Krankenhäusern, der stationären und ambulanten Pflege Stellenbesetzungsprobleme gibt, also offene Stellen (wieder) besetzt werden sollen, aber mangels (geeigneter) Bewerber kurzfristig nicht besetzt werden können bzw. längere Zeit vakant bleiben. So hat aktuell gut die Hälfte der Krankenhäuser Stellenbesetzungsprobleme im Pflegedienst (DKI, 2016). Auch in der ambulanten und stationären Altenpflege stellt der Fachkräftemangel in der Pflege ein zentrales Problem dar (Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung 2016, 2018). Wären alle offenen Stellen besetzt, würden bereits die aktuellen Personalschlüssel besser ausfallen. Mit Blick auf den Personalmehrbedarf in der Pflege bis 2030 wäre insofern ggf. noch ein Zusatzbedarf zu taxieren, der diesem Umstand Rechnung trägt. Gleichzeitig unterstreichen die derzeitigen Stellenbesetzungsprobleme in der Pflege die prinzipiellen Herausforderungen mit Blick auf die künftige Deckung des Pflegebedarfs.

8.3 Bewertung des Personalbedarfs bei verbesserten Personalschlüsseln

Gegebene Personalschlüssel sagen nichts darüber aus, inwieweit die vorhandenen Personalbesetzungen in der Pflege in einem wie auch immer definierten Sinne hinreichend oder bedarfsgerecht sind. Zur Bedarfsgerechtigkeit der Versorgung trifft die vorliegende Studie mangels konsensfähiger und eindeutig objektivierbarer Standards ausdrücklich keine Aussagen (vgl. Kap. 2.2.3).

Stattdessen wurden in dieser Studie Marginalanalysen durchgeführt, also taxiert, welcher zusätzliche Personalbedarf in der Pflege mit jeder zusätzlichen Verbesserung der Personalschlüssel im Vergleich zum Status quo resultieren würde. Der Vorteil dieses Vorgehens besteht darin, dass die personellen Auswirkungen unterschiedlicher Personalschlüssel, etwa nach wissenschaftlichen oder Expertenstandards oder normativen Festlegungen von Politik und Selbstverwaltung, sehr genau simuliert werden können, ohne sich auf einen bestimmten Schlüssel festlegen zu müssen.

Der Personalmehrbedarf infolge verbesserter Pflegepersonalschlüssel ist in zwei Varianten untersucht worden. Zum einen wurde geschätzt, welcher (zusätzliche) Personalbedarf bei (jeder weiteren) Verbesserung der Personalschlüssel um 1 % im Vergleich zum Status quo resultieren würde. Zum anderen wurde ermittelt, welcher (zusätzliche) Personalbedarf bei (jeder

weiteren) Verbesserung der Personalbesetzung je Leistungsbereich (Krankenhausabteilung, stationäre und ambulante Pflegeeinrichtung) um eine Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde erforderlich wäre.

Sofern die Trendfortschreibung das plausible Prognosemodell darstellt (vgl. Kap. 8.1), wird über die danach prognostizierten 187 Tsd. zusätzlichen Pflegekräfte (Vollzeitäquivalente) bei konstanten Personalschlüsseln hinaus jede weitere Verbesserung der Pflegepersonalschlüssel um 1 % folgende Mehrbedarfe bedingen (vgl. Kap. 7.4):

- 9,1 Tsd. zusätzliche Pflegekräfte insgesamt bzw.
- 3,9 Tsd. zusätzliche Vollkräfte im Krankenhaus
- 3,0 Tsd. zusätzliche Vollkräfte in der stationären Pflege
- 2,2 Tsd. zusätzliche Vollkräfte in der ambulanten Pflege

Wollte man beispielsweise die Personalschlüssel um 10,0 % verbessern, läge der marginale Mehrbedarf bei 91 Tsd. Vollkräften bzw. der Mehrbedarf insgesamt bei 278 Tsd. Vollkräften (91 Tsd. + 187 Tsd.) bis 2030; das gleiche gilt analog für jede andere prozentuale Verbesserung der Personalschlüssel.

Über die 187 Tsd. zusätzlichen Pflegekräfte (Vollzeitäquivalente) bei konstanten Personalschlüsseln und Trendfortschreibung der Fallzahlen bis 2030 hinaus würde jede weitere Verbesserung der Personalbesetzung um eine Pflegekraft je Schicht bzw. je Stunde folgende Mehrbedarfe auslösen (vgl. Kap. 7.4):

- 170 Tsd. zusätzliche Pflegekräfte insgesamt bzw.
- 44 Tsd. zusätzliche Vollkräfte im Krankenhaus
- 74 Tsd. zusätzliche Vollkräfte in der stationären Pflege
- 52 Tsd. zusätzliche Vollkräfte in der ambulanten Pflege³¹

Bei einer Verbesserung der Personalbesetzung im definierten Sinne läge der Mehrbedarf insgesamt somit bei 357 Tsd. Vollkräften (170 Tsd. + 187 Tsd.) bis 2030. Das entspricht fast einer Verdopplung des Mehrbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln in Höhe von 187 Tsd. Vollkräften; das gleiche gilt analog für jede andere verbesserte Schichtbesetzung.

³¹ Mit Blick auf die Auswirkungen des 2. Pflegestärkungsgesetzes auf den Personalmehrbedarf in der ambulanten Pflege bei verbesserten Personalschlüsseln gelten die Ausführungen zur Methodenvarianz bei konstanten Personalschlüsseln analog (vgl. Kap. 8.2); d. h., je nachdem, welches Basisjahr man der der Prognose zugrunde legt (2015 oder 2017), würde der Mehrbedarf bei verbesserten Personalschlüsseln in etwa konstant bleiben (Basisjahr 2017) oder zunehmen (Basisjahr 2015).

Im Vergleich zu einer Deckung des Personalbedarfs bei konstanten Personalschlüsseln ist eine Bedarfsdeckung bei signifikant verbesserten Schlüsseln noch fraglicher, zumal angesichts des überschaubaren Prognosezeitraums und des erforderlichen Vorlaufs für wirksame Handlungsoptionen. Möglicherweise lassen sich (deutlich) verbesserte Personalschlüssel nur sukzessive und ggf. über einen längeren Prognosezeitraum erreichen als in dieser Studie zugrunde gelegt. Dies stellt ausdrücklich kein grundsätzliches Argument gegen diesbezügliche Anstrengungen zur Verbesserung der Personalsituation in der Pflege dar.

Praktisch können in allen drei Leistungsbereichen (deutlich) verbesserte Personalschlüssel nicht mehr mit einer gezielten Verstetigung und Verstärkung derjenigen Maßnahmen erreicht werden, die den Anstieg der Pflegepersonalzahlen seit 2009 bedingt haben. Hierfür sind weitere Interventionen erforderlich, die in Art oder Umfang (deutlich) über die bisherigen Maßnahmen hinausgehen.

8.4 Handlungsoptionen

Angesichts des signifikanten Personalmehrbedarfs in der Pflege, insbesondere bei wünschenswert verbesserten Personalschlüsseln, stellt sich die Frage, welche grundsätzlichen Handlungsoptionen für eine verbesserte Personalausstattung in der Pflege bestehen. Eine Verbesserung der Personalschlüssel, also definitorisch des Verhältnisses von Fällen je Pflegekraft, kann rein logisch entweder durch einen Ausbau der Personalzahlen oder durch eine Reduktion der Fallzahlen erfolgen. Zunächst sollen mögliche Handlungsoptionen aufgezeigt werden, wie die Anzahl der Pflegekräfte im Krankenhaus, in der stationären und ambulanten Pflege ausgebaut werden kann.

- Ausbau der Ausbildungskapazitäten

Die Ausbildungskapazitäten in der Alten- und Krankenpflege sind in den letzten Jahren kontinuierlich ausgebaut worden. Damit konnte der steigende Personalbedarf in der Pflege schon bislang maßgeblich gedeckt werden bzw. wurden die Voraussetzungen geschaffen, dass dies auch künftig möglich ist. In Zukunft wird es darum gehen, diesen Prozess zu verstetigen und die Ausbildungsplätze noch stärker auszubauen als bisher. Ohne einen merklichen Ausbau der Ausbildungsplätze für die künftige generalistische Pflegeausbildung wird, aller weiteren Handlungsoptionen zum Trotz, der künftige Bedarf an Pflegekräften kaum zu decken sein.

- Reduktion der Teilzeitquoten

In den drei betrachteten Leistungsbereichen fällt der Anteil der Teilzeitkräfte mit 50 % im Krankenhaus, 59 % in der stationären Pflege und 67 % in der ambulanten Pflege relativ hoch aus.

Insofern besteht hier ein relativ großes Potenzial, beim vorhandenen Personal, also ohne Neueinstellungen, durch Arbeitszeitverlängerungen bei Teilzeitkräften zusätzliche Vollzeitäquivalente zu generieren. *Kalkulatorisch* könnten durch jede (zusätzliche) Verlängerung der Arbeitszeit um 1 h je Teilzeitkraft im Krankenhaus 5,6 Tsd. Vollkräfte, in der stationären Pflege 4,8 Tsd. Vollkräfte und der ambulanten Pflege 3,7 Tsd. Vollkräfte zusätzlich gewonnen werden.³² Eine entsprechende Reduktion der Teilzeitquote setzt zum einen eine differenzierte Analyse voraus, warum viele Pflegekräfte Teilzeit arbeiten bzw. ob und unter welchen Bedingungen sie ggf. bereit wären, länger zu arbeiten. Zum anderen sind auf dieser Basis Arbeitszeitmodelle und Arbeitsbedingungen zu entwickeln und zu implementieren, die es Teilzeitkräften ermöglichen, länger oder flexibler zu arbeiten.

- Rekrutierung der „stillen Reserve“

Es ist bekannt, dass relativ viele Pflegekräfte vorzeitig oder längerfristig aus der aktiven Pflege aussteigen, vor allem während der Phase der Elternzeit und Kindererziehung, ggf. aber auch aus anderen privaten oder beruflichen Gründen. Sofern diese Klientel gewonnen werden könnte, überhaupt respektive früher in die Pflege zurückzukehren, stünde hiermit ein zusätzliches Potenzial an Arbeitskräften für den Pflegemarkt zur Verfügung. Über den Umfang dieser „stillen Reserve“ und ihre Bereitschaft zur Berufsrückkehr liegen zwar keine verlässlichen Daten vor. Durch entsprechende Akquiseaktivitäten, Kontakthalte-, Wiedereinstiegs- und Qualifizierungsprogramme kann diese Klientel aber gezielt angesprochen werden. Familienorientierte Angebote, wie betriebseigene Kinderbetreuungseinrichtungen oder familienfreundliche Arbeitszeiten, erleichtern gerade Pflegekräften mit Kindern den (früheren) Wiedereinstieg in den Pflegeberuf.

- Längerer Verbleib in der Pflege

Trotz relativ hoher Berufstreue scheiden auch Pflegekräfte teilweise vorzeitig aus dem Berufsleben aus (vorzeitigem Renteneintritt) oder steigen noch vor Renteneintritt aus dem Pflegeberuf aus (Flake et al. 2018). Durch einen längeren Verbleib in der Pflege oder einen verzögerten Renteneintritt könnten beim vorhandenen Personal, also ohne Neueinstellungen, zusätzliche Vollzeitäquivalente gewonnen werden. Vor allem durch Modelle altersgerechten Arbeitens, etwa über Job-Rotation, eine altersangepasste Arbeitsverteilung in der Pflege oder einen Wechsel in Tätigkeitsfelder mit abweichendem Anforderungsprofil, kann diese Klientel länger im Pflegeberuf verbleiben. Des Weiteren kann altersübergreifend durch Maßnahmen des be-

³² Die Berechnung dieser Werte entspricht der Berechnung des Personalmehrbedarfs bei verbesserten Personalschlüsseln nach der schicht- oder tagesbezogenen Betrachtung (vgl. Kap. 2.2.3):

Zusätzliche Vollzeitäquivalente bei Arbeitszeitverlängerung von Teilzeitkräften um 1 h =
(Teilzeitkräfte je Leistungsbereich in 2015 x 52 Wochen x 1 h) / 1.950 h Brutto-Jahresarbeitszeit je VK

trieblichen Gesundheitsmanagements, die auf einen Abbau oder eine Regulierung körperlicher und psychosozialer Arbeitsbelastungen in der Pflege abzielen, ein gesundes Altern im Beruf gefördert werden. Auch mitarbeiterorientierte Maßnahmen etwa in den Bereichen der Personal- und Führungskräfteentwicklung, von Fort- und Weiterbildung erhöhen die Attraktivität der Pflegeberufe und begünstigen einen längeren Berufsverbleib.

- Stärkere Differenzierung der Pflegearbeit

Insoweit qualifizierte Pflegekräfte am Markt schwer zu finden sind, sollten sich insbesondere dreijährig examinierte Pflegekräfte noch stärker als bislang auf ihre Kernkompetenzen in der Grund- und Behandlungspflege fokussieren. Patienten- und pflegeferne Tätigkeiten sowie basale Tätigkeiten im Bereich der Grundpflege könnten dann, so weit wie organisatorisch und qualitativ vertretbar, an Pflegeassistenten, Pflegehelfer und Servicepersonal delegiert werden, etwa bei Dokumentation und Administration, Hol-, Bringe- und Patientenbegleitdiensten, Essensbestellung und -verteilung etc. (Offermanns, 2010). Durch eine solche Differenzierung der Pflegearbeit werden die Pflegeberufe bzw. der Tätigkeitsfelder in der Pflege stärker für eine Klientel geöffnet, die keine hinreichenden schulischen oder qualifikatorischen Voraussetzungen für eine dreijährige Pflegeausbildung mitbringt.

- Abbau von Dokumentation und Administration

Die Pflegearbeit wird zusehends durch Administrations- und Dokumentationstätigkeiten belastet (Offermanns, 2010). Zum einen geht dadurch Zeit für die Pflege am Patienten verloren. Zum anderen bildet die bürokratische Überfrachtung mit diesen patientenfernen Tätigkeiten einen maßgeblichen Grund für die mangelnde Berufszufriedenheit und ein häufig angeführtes Motiv für den Berufsausstieg. Die zunehmende Bürokratie in der Pflege ist nicht zuletzt Folge externer Dokumentationsanforderungen von Politik, Selbstverwaltung, Kassen und MDK. Durch einen gezielten und nachhaltigen Bürokratieabbau können diese Akteure also indirekt zu einer verbesserten Personalausstattung in der Pflege beitragen. Daneben bietet auch die zunehmende Digitalisierung der Pflegearbeit Möglichkeiten zum Abbau von Dokumentation und Administration.

- Akquise von Pflegekräften aus dem Ausland

Eine weitere Möglichkeit, die Personalausstattung in der Pflege zu verbessern, besteht in der Akquise von Pflegekräften aus dem Ausland. Die Beschäftigung von ausländischen Pflegekräften ist zwar ggf. mit sprachlichen, kulturellen und qualifikatorischen Problemen verbunden. Nichtsdestotrotz nutzen etwa Krankenhäuser schon heute bei langanhaltenden Stellenbesetzungsproblemen diese Option (DKI, 2015). Auch in der ambulanten Pflege sind ausländische Pflegekräfte im Haushalt von Pflegebedürftigen längst verbreitete Praxis (Flake et al. 2018).

Vor diesem Hintergrund ist auch die Akquise ausländischer Pflegekräfte als flankierende Maßnahme neben anderen geeignet, das das Arbeitskräftepotenzial in der Pflege zusätzlich aufzustocken.

- Nutzung soziodemografischer Rahmenbedingungen

Auf der einen Seite bedingt die demographische Entwicklung zwar einen steigenden Personalbedarf in der Pflege. Auf der anderen Seite führen günstige soziodemographische Rahmenbedingungen zu einem stabilen oder ggf. steigenden Reservoir an potenziellen Arbeitskräften für die Pflege. Die Geburtenraten sind, bei teilweise sogar leicht steigender Tendenz, seit Jahren relativ stabil. In Verbindung mit der starken Zuwanderung dürften die Auszubildendenzahlen in den nächsten Jahren sogar tendenziell steigen. Damit können c. p. mehr Schulabgänger für die Pflegeberufe gewonnen werden als bislang. Bei steigenden Erwerbsquoten vor allem infolge von Zuwanderungen, der guten wirtschaftlichen Lage und einer höheren Frauenerwerbstätigkeit nimmt auch die Zahl der Erwerbstätigen und damit c. p. der Erwerbspersonen für die Pflegeberufe zu. Für die Verantwortlichen in Politik, Selbstverwaltung und vor Ort in den Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen kommt es darauf an, diese günstigen soziodemografischen Rahmenbedingungen durch die o. g. und weitere Maßnahmen gezielt für die Mitarbeitergewinnung und Mitarbeiterbindung in der Pflege zu nutzen.

- Bessere Finanzierung der Pflege

Letztlich kann der Ausbau der Personal- und Auszubildendenzahlen in der Pflege nur gelingen, wenn die hierfür erforderlichen finanziellen Mittel bereitgestellt werden. Die Erlöse der Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen müssen daher soweit steigen, dass der Personalmehrbedarf in der Pflege damit gedeckt werden kann. Bei der Kalkulation und Festlegung der jeweiligen Leistungsentgelte sind die höheren Personalkosten dementsprechend einzupreisen. Darüber hinaus sind ggf. auch die Pflegeberufe finanziell attraktiver zu gestalten, um über monetäre Anreize zusätzliche Pflegekräfte zu generieren. Das gilt nicht nur, aber insbesondere für die Altenpflegeberufe, die im Vergleich zur Krankenpflege deutlich schlechter vergütet werden.

Eine Verbesserung der Personalschlüssel, also definitorisch des Verhältnisses von Fällen je Pflegekraft, lässt sich rein logisch anstatt durch einen Ausbau der Personalzahlen im Grundsatz auch dadurch erreichen, dass man die Fallzahlen bzw. Leistungsmengen im Krankenhaus, der stationären und ambulanten Pflege reduziert. Dabei kann und sollte schon aus ethischen Gründen kranken oder pflegebedürftigen Menschen keineswegs die pflegerische Versorgung verweigert werden. Vielmehr geht es hier um Priorisierung oder Rationierung von

Leistungen, um präventive Maßnahmen zur Verhinderung oder Verzögerung des Leistungsbezuges oder um Änderungen von Versorgungsstrukturen und -prozessen zur Erhöhung der Leistungseffizienz.

- Rationierung oder Priorisierung von Leistungen

Können Patienten oder Pflegebedürftige mit dem verfügbaren Pflegepersonal nicht (angemessen oder hinreichend) versorgt werden, müssen ggf. Wartelisten eingeführt oder ausgebaut bzw. Betten oder Stationen sogar vorübergehend gesperrt werden. Im Krankenhaus kann dies etwa vor allem weniger dringliche Elektivfälle betreffen. In der stationären und ambulanten Pflege würde ggf. eine Priorisierung nach Pflegebedürftigkeit oder der Möglichkeit bzw. fehlenden Möglichkeit der häuslichen Betreuung durch Angehörige erfolgen. Dies wäre definitiv eine äußerst abträgliche Folge einer unzureichenden Pflegepersonalausstattung in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen, die es nach Möglichkeit zu vermeiden gilt. Diese und andere dramatischen Folgen einer Unterbesetzung in der Pflege zeigen umso mehr die Dringlichkeit diesbezüglicher Handlungsmaßnahmen.

- Prävention von Leistungsbezügen

Die Fallzahlen können auch mittels präventiver Maßnahmen reduziert werden, die auf eine Verhinderung oder auf eine Verzögerung von Leistungsbezügen ausgerichtet sind. Dies betrifft etwa Beratungs- und Unterstützungsangebote speziell für ältere Menschen im häuslichen Umfeld, etwa durch niedrigschwellige Case-Management orientierte Beratungsangebote, die Stärkung des Laiensystems, pflegegerechte Ausstattung von Wohnungen oder die Entwicklung neuer Wohnformen (Rothgang et al. 2012). Dazu zählen aber auch Maßnahmen der Verhaltens- und Verhältnisprävention, die eine Verbesserung von Gesundheitsverhalten und Gesundheitszustand bezwecken. Auch wenn präventive Maßnahmen in der Regel einen längeren Vorlauf für ihre Implementation und Wirkung brauchen, signalisieren sie, dass es auch jenseits von Priorisierung und Rationierung Potenziale für eine Fallzahlreduktion gibt.

- Änderung von Versorgungsstrukturen und -prozessen

Kann die Personalausstattung in der Pflege nicht (angemessen oder hinreichend) ausgebaut werden, sind ggf. Veränderungen in den Strukturen und Prozessen der Versorgung erforderlich. Entsprechende Maßnahmen betreffen etwa Verbesserungen in der Aufbau- und Ablauforganisation von Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen. Solche Änderungen hat es bereits in der Vergangenheit gegeben. Darüber hinaus dürfte künftig insbesondere die Digitalisierung im Gesundheitswesen erheblich zu Prozessoptimierungen in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen beitragen, etwa mit Blick auf Vermeidung von Doppel- und Mehrfachdo-

kumentationen, Zentralisierung und Vernetzung von Informationen, Digitalisierung von Prozessen bzw. digitale Unterstützung von Prozessen etc. Die aufgezeigten Entwicklungen können insofern den Personalmehrbedarf in der Pflege teilweise abschwächen

8.5 Fazit

Die Deckung des Pflegepersonalbedarfs in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ambulanten Pflegediensten stellt eine der zentralen Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung der nächsten Jahre und Jahrzehnte dar. Diese Herausforderung ist im Wesentlichen auf zwei Ursachen zurückzuführen: Zum einen wird die Anzahl der Krankenhausfälle und der Pflegedürftigen in Zukunft deutlich steigen. Zum anderen dürfte infolge von Personalvorgaben von Politik und Selbstverwaltung (Personalschlüssel, Personaluntergrenzen, Fachkraftquoten, Ausgliederung der Pflegekosten aus den DRGs und Refinanzierung zusätzlicher Pflegestellen etc.) die Personalausstattung in der Pflege bzw. der Pflegepersonalbedarf künftig steigen. Zu den quantitativen Auswirkungen dieser Personalvorgaben auf den Personalbedarf in der Pflege kann die vorliegende Studie aus naheliegenden Gründen noch keine Aussagen treffen

Vor diesem Hintergrund der genannten Herausforderungen fällt das Fazit dieser Studie ambivalent aus. Hinsichtlich des fallzahlbedingten Mehrbedarfs kommt die Studie zu der eher optimistischen Einschätzung, dass bei einer Verstetigung und Verstärkung der Trends aus der Vergangenheit eine Bedarfsdeckung im Prinzip möglich erscheint. Mit Blick auf eine deutliche Verbesserung der Personalschlüssel zumindest bis 2030 fällt die Einschätzung zur Deckung des Personalbedarfs hingegen skeptischer aus.

In jedem Fall sind Steigerungen der Personalzahlen bei konstanten wie verbesserten Personalschlüsseln nur zu erreichen, wenn mögliche Handlungsmaßnahmen rechtzeitig, gezielt, nachhaltig und umfassend umgesetzt werden. Politik und Selbstverwaltung sind deswegen in der Pflicht, die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen für eine angemessene Personalsituation in der Pflege zu schaffen, etwa über die Kalkulation der Leistungsentgelte oder die Erhöhung der Ausbildungsbudgets. Krankenhäuser, stationäre und ambulante Pflegeeinrichtungen können ihrerseits durch eine erhöhte Arbeitgeberattraktivität zusätzliche Pflegekräfte generieren bzw. einen längeren Verbleib in den Pflegeberufen begünstigen.

Literatur

- Blum, K. (2016): 2. Perinatalbefragung zur pflegerischen Strukturqualität. Düsseldorf: DKI
- Bundesministerium für Gesundheit (2018): Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Zahlen_und_Fakten/Zahlen_und_Fakten_11_07_2018.pdf
- Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung (2018): Pflege-Thermometer 2018. Köln: dip
- Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung (2016): Pflege-Thermometer 2016. Köln: dip
- Deutsches Krankenhausinstitut (2018): Krankenhaus Barometer. Düsseldorf: DKI
- Deutsches Krankenhausinstitut (2016): Krankenhaus Barometer. Düsseldorf: DKI
- Deutsches Krankenhausinstitut (2015): Krankenhaus Barometer. Düsseldorf: DKI
- Flake, R./ Kochskämper, S./ Risius, P./ Seyda, S.(2018): Fachkräftengpass in der Altenpflege. Köln: IW-Trends 3/2018
- Hamburg Center for Health Economics (2016): Expertise zur Quantifizierung der Pflegezahlen in Deutschland sowie zum Überblick über die normative Bestimmung des Pflegebedarfes in ausgewählten OECD-Ländern. Hamburg: HCHE
- Offermanns, M. (2010): Neuordnung von Aufgaben des Pflegedienstes unter Beachtung weiterer Berufsgruppen. Düsseldorf: DKI
- Rothgang, H./ Müller, R./ Unger, R.: (2012): Themenreport „Pflege 2030“. Gütersloh 2012: Bertelsmann-Stiftung
- RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung (2016): Zukunft der Pflege im Krankenhaus. Essen: RWI
- Simon, M (2015): Unterbesetzung und Personalmehrbedarf im Pflegedienst der allgemeinen Krankenhäuser. Hannover.
- Statistisches Bundesamt (2009a ff.): Grunddaten der Krankenhäuser. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2009b ff.): Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2009c ff.): Pflegestatistik – Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2009d ff.): Bildung und Kultur – Berufliche Schulen. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (2015e ff.): Bevölkerung in Deutschland bis 2060 – Ergebnisse der 13 koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt