

Soziale Sicherung

Zukunft der Pflege in Bayern – eine Big Data Analyse der Herausforderungen und Chancen

Studie
Stand: Juni 2020

Eine vbw Studie, erstellt von WifOR Institute GmbH

Die bayerische Wirtschaft

vbw



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

Vorwort

Fachkräftebedarf in der Pflege nachhaltig decken

In einer alternden Gesellschaft gewinnt die Pflege an Bedeutung. Eine zentrale Herausforderung besteht darin, den wachsenden Bedarf an Arbeitskräften in diesem Bereich zu decken. Mit der vorliegenden Studie zeigen wir, welche Handlungsfelder und Maßnahmen dazu beitragen können, künftig mehr Personal für die Pflege zu gewinnen.

Dazu liefern Big Data Analysen konkrete Ergebnisse: In einem ersten Schritt werden auf Basis einer Auswertung von über 50.000 Stellenanzeigen die Kompetenzanforderungen an Personal in der Gesundheits- und Pflegebranche skizziert. So wird herausgearbeitet, aus welchen anderen Berufsfeldern Übergänge in die Pflege möglich sind, da sich die beruflichen Anforderungsprofile ähneln.

Im zweiten Schritt wird durch die Analyse eines Arbeitgeberbewertungsportals aufgezeigt, wie die Attraktivität des Pflegeberufs gesteigert werden kann. Gleichzeitig werden auf diese Weise Verbesserungspotenziale erkennbar, um Personal dauerhaft zu halten und neue Arbeitskräfte zu gewinnen. Wesentliche Faktoren für diesen Effekt sind verbesserte Arbeitsbedingungen, die zum Beispiel durch Maßnahmen wie betriebliches Gesundheitsmanagement sowie digitale Lösungen zur Effizienzsteigerung und Personalentlastung geschaffen werden können.

Unsere Studie kommt zu dem Ergebnis, dass zur Fachkräftesicherung in der Pflege verschiedene Handlungsansätze verfolgt werden müssen. Der alleinige Fokus auf Gehaltssteigerungen greift zu kurz.

Bertram Brossardt
Juni 2020

Executive Summary

Ziel der vorliegenden Studie ist es, aufzuzeigen, wie der künftige Bedarf an Pflegekräften in Bayern gedeckt werden kann. Unter der Verwendung neuester empirischer Analyseverfahren (Big Data Analyse) werden hierzu die aktuellen sowie künftigen Herausforderungen und Chancen der Mitarbeiterrekrutierung in der Pflegebranche in Bayern aufgezeigt. Im Fokus stehen dabei einerseits die Aspekte der beruflichen Anforderungen an das Pflegepersonal, andererseits wird die Attraktivität der Arbeitgeber analysiert. Eingebettet werden diese Auswertungen in einen gesamtheitlichen Überblick über die derzeitige Situation und Struktur des Arbeitsmarktes in der Pflege.

Die Erkenntnisse der Arbeitsmarktstrukturanalyse machen deutlich, dass in der bayerischen Pflege großer Handlungsbedarf herrscht:

- Bayern liegt beim Ranking der Versorgungskapazität relativ zur Anzahl der Pflegebedürftigen mit 341 Pflegeplätzen je 1.000 Pflegebedürftige auf Platz 2 in Deutschland.
- Rund 6 Prozentpunkte höher als im Bundesschnitt liegt der Anteil des ausländischen Pflegepersonals in Bayern im Jahr 2019.
- 0,5 Arbeitslose in der Pflege entfallen auf eine offene Stelle. Damit weist Bayern die geringste Relation in ganz Deutschland auf, was die angespannte Arbeitskräftesituation zeigt.

Auf Basis einer Auswertung von über 50.000 Stellenanzeigen kann extrahiert werden, welche Kompetenzanforderungen an das Personal aus der Gesundheits- und Pflegebranche gestellt werden. Es wird deutlich, dass insbesondere Kompetenzen wie Einfühlungsvermögen und Sensibilität gefragt sind. Daneben sind Verständnisbereitschaft, Normativ-ethische Einstellung und (geistige sowie körperliche) Mobilität relevante Kompetenzen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen, wird anhand einer Analyse von Übergangspfaden ersichtlich, dass nicht nur ein fachinterner Berufswechsel (z. B. Gesundheitspflege zu Altenpflege), sondern auch ein Wechsel aus einem fachfremden Beruf zur Altenpflege generell möglich ist.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, um Arbeitskräfte für die Pflege zu gewinnen, ist die Attraktivität des Berufs. Neben den Stellenanzeigen wird deshalb in der vorliegenden Studie auch ein Arbeitgeberbewertungsportal hinsichtlich der Attraktivität der Pflege als Arbeitsplatz analysiert. Im Vergleich zur bayerischen Gesamtwirtschaft wird die Gesundheits- und Pflegebranche insgesamt schlechter bewertet. Dabei zeigen die Bereiche fehlende Wertschätzung, unzureichende Kommunikationskanäle zwischen Hierarchieebenen und mangelndes Umwelt- und Sozialbewusstsein Verbesserungspotenzial. Positive Aspekte stellen der Umgang mit älteren Kollegen sowie der Kollegenzusammenhalt in einzelnen Arbeitsgruppen dar. Auch die Gleichberechtigung wird als positiv empfunden. Aus der Analyse geht zudem hervor, dass monetäre Anreize allein nicht ausreichen, um die Attraktivität der Gesundheits- und Pflegebranche nachhaltig zu steigern.

Die folgenden identifizierten Handlungsfelder und Maßnahmen können dazu beitragen, eine hohe Qualität der bayerischen Pflegeversorgung und ein gutes Arbeitsumfeld für das Pflegepersonal sicherzustellen:

- Arbeitszufriedenheit durch Verbesserung der Rahmenbedingungen steigern.
- Ausbau von Aus-, Weiter-, und Fortbildungen als elementare Stellschraube.
- Betriebliche Integrationsmaßnahmen von ausländischen Arbeitskräften ausbauen.
- Implementierung von digitalen Lösungen zur Effizienzsteigerungen und Entlastung.

Es ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, den Bedarf an Pflegekräften in einem gesunden und guten Arbeitsumfeld zu decken. Die vorliegende Studie zeigt, dass eine alleinige Steigerung der Gehälter den Herausforderungen in der Pflege nicht gerecht wird. Vielmehr zeigt sich, dass der Blick wesentlich differenzierter sein muss und sich verschiedenste Handlungsansätze eignen, um die Pflege in Bayern zukunftsfähig zu gestalten.

Inhalt

1	Ausgangslage und Zielsetzung	1
2	Der Arbeitsmarkt für Pflegepersonal – ein Überblick	3
2.1	Versorgungsstruktur der Pflege	3
2.2	Arbeitsmarktstruktur in der Pflege	6
2.3	Arbeitskräftebedarf in der Pflege	13
3	Big Data Analyse zu beruflichen Anforderungen und Attraktivität der Pflege	18
3.1	Kompetenzanalyse – Auswertung von Stellenanzeigen	18
3.1.1	Qualifikationsbedarfe	20
3.1.2	Tätigkeiten	21
3.1.3	Berufserfahrung	21
3.1.4	Digitalkompetenzen	23
3.1.5	Kompetenzen	23
3.1.6	Kompetenzvergleiche ausgewählter Berufe	25
3.1.7	Übergangspfade	28
3.2	Attraktivitätsanalyse – Auswertung von Arbeitgeberbewertungen	30
3.2.1	Zusatzleistungen: Das wird geboten	31
3.2.2	Einschätzung: So bewerten Arbeitnehmer ihr Arbeitsumfeld	32
3.2.3	Chancen: Verbesserungsvorschläge aus Sicht der Arbeitnehmer	37
3.2.4	Zwischenfazit	40
4	Lösungsansätze zur Fachkräftesicherung in der Pflege	43
4.1	Akteure und Wirkungsketten	43
4.2	Handlungsfelder und Maßnahmen	45
4.2.1	Arbeitsbedingungen: Motivierte Mitarbeiter durch attraktive Arbeitsplätze	47
4.2.2	Aus-, Fort- und Weiterbildung: Das Angebot an Arbeitskräften steigern	49
4.2.3	Zuwanderung: Potenziale aus dem Ausland nutzen	51
4.2.4	Effizienz: Potenziale erkennen – Chancen nutzen	54
5	Zusammenfassung und Fazit	57
6	Methodische Erläuterungen	61
6.1	Kompetenzanalyse	61

6.2	Attraktivitätsanalyse	62
	Literaturverzeichnis	64
	Ansprechpartner / Impressum	70

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Die sich stetig verbessernde medizinische Versorgung steigert kontinuierlich die Lebenserwartung und der fortschreitende demografische Wandel führt zu einer Verschiebung der Altersstruktur. Hieraus folgt ein Rückgang der Personen im erwerbsfähigen Alter. Damit einhergehend steigt der Anteil von Personen im Rentenalter und die Zahl der Pflegebedürftigen. Somit wird die Gesundheits- und Pflegebranche¹ doppelt getroffen, da einerseits perspektivisch weniger Arbeitskräfte zur Verfügung stehen und andererseits sich die Nachfrage nach Pflegedienstleistungen erhöhen wird. Die Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern und Deutschland steht damit vor großen Herausforderungen, die es rasch zu adressieren gilt.

Das Thema Pflege beschäftigt vom Angehörigen und Pflegebedürftigen bis zu den Pflegekräften große Teile der Bevölkerung und wird sowohl gesellschaftlich als auch politisch intensiv diskutiert. Die jüngsten Debatten und Erfahrungen aus der Corona-Krise verdeutlichen die Dringlichkeit des Handelns zur Sicherung einer umfassenden und qualitativ hochwertigen Pflegeversorgung in Bayern und in Deutschland. Erste Anstrengungen wurden bereits unternommen. So wurde vom Bundesgesundheitsministerium in gemeinsamer Kooperation mit dem Bundesfamilien- und Bundesarbeitsministerium die Initiative Konzentrierte Aktion Pflege (KAP) ins Leben gerufen. Im Rahmen dieser Aktion wurden bereits viele Gesetzesänderungen und -änderungen in die Wege geleitet und umgesetzt, um dem Pflegenotstand mithilfe von Ausbildungs-, Personal- und Vergütungsneuregelungen entgegenzuwirken. Auch die bayerische Regierung räumt dem Thema Pflege eine besondere Stellung ein und begegnet aktiv den Herausforderungen mit ausgewählten Maßnahmen.²

Über diese Maßnahmen hinaus, hat die vorliegende Studie das Ziel, die aktuell und zukünftig vorherrschenden Herausforderungen und Chancen in der Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern empirisch geleitet herauszuarbeiten. Hierzu werden, neben einer umfassenden Literaturrecherche und deskriptiven Datenauswertung, Methoden aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz zur Analyse von neuartigen Datenquellen wie Stellenanzeigen und Arbeitgeberbewertungsportalen herangezogen. Dadurch kann ein aktuelles und differenziertes Bild der Arbeitsmarktsituation in der Pflege in Bayern gezeichnet werden und zusätzliche Erkenntnisse für eine erfolgreiche Arbeitskräftesicherung gewonnen werden.

Im Fokus der Studie steht die Charakterisierung der Arbeitsmarktsituation und der Rahmenbedingungen der Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern.³ Im Weiteren wird der Aufbau der Studie kurz skizziert:

¹ Die Branchenabgrenzung kann sich zwischen den Kapiteln geringfügig unterscheiden. Sofern in dieser Studie von Pflege gesprochen wird, sind damit typischerweise die Berufsgruppen der Gesundheits- und Krankenpflege sowie der Altenpflege gemeint.

² Beispiele für Maßnahmen sind das Aktionsprogramm Fachkräfte (Vgl. Bayerischer Ministerrat 2018), das Bayerische Netzwerk Pflege (Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege 2020) oder das Projekt Netzwerk Pflege Digital – CARE REGIO (Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege 2019).

³ Im Rahmen dieser Studie wird jedoch keine Evaluation der Versorgungsqualität oder der Situation der Pflegebedürftigen vorgenommen.

Ausgangslage und Zielsetzung

Im folgenden Kapitel 2 wird ein erster Überblick über die derzeitige Situation in der Pflege in Bayern gegeben. Dabei wird zunächst die Versorgungsseite und in zwei weiteren Unterkapiteln die strukturellen Besonderheiten des Arbeitsmarkts in der Pflege sowie der zukünftig zu erwartende Arbeitskräftebedarf mittels einer Literaturrecherche genauer betrachtet.

Kapitel 3 stellt die wesentlichen Ergebnisse der Analyse von beruflichen Anforderungen in der Pflege sowie ihre Attraktivität als Arbeitsplatz dar. Grundlage hierfür sind die empirischen Auswertungen von Stellenanzeigen und eines Arbeitgeberbewertungsportals.

Anschließend werden Akteure, die von einem Arbeitskräfteengpass in der Gesundheits- und Pflegebranche betroffen sein können, und die damit verbundenen Wirkungsketten offengelegt (Kapitel 4.1). Die sich aus der Literaturrecherche und der in dieser Studie vorgenommenen Analyse ergebenden Handlungsfelder und Maßnahmen werden in Kapitel 4.2 dargestellt und diskutiert.

Zuletzt erfolgt eine übersichtliche Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse und Erkenntnisse (Kapitel 5) sowie eine Beschreibung der verwendeten Methodik (Kapitel 6).

2 Der Arbeitsmarkt für Pflegepersonal – ein Überblick

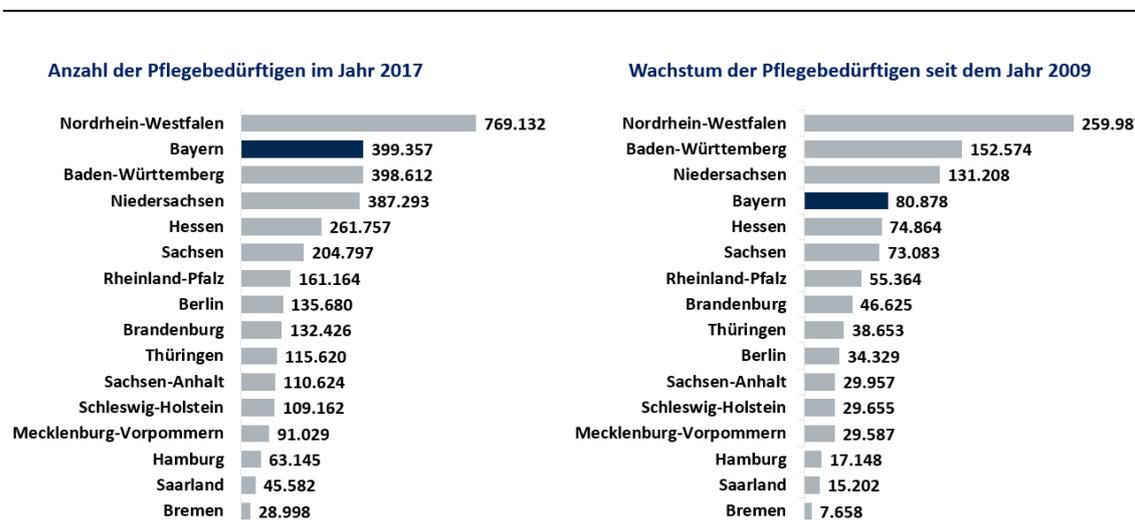
Im Hinblick auf die enormen Herausforderungen insbesondere des demografischen Wandels, stellt sich die Frage, wie es um die derzeitige Struktur der Gesundheits- und Pflegebranche bestellt ist und wo sich zukünftig Handlungsfelder auftun. Daher wird in einem ersten Schritt und als Ausgangspunkt für die Analyse in diesem Kapitel die Gesundheits- und Pflegebranche hinsichtlich der Versorgungsstruktur und des Arbeitsmarktes charakterisiert.

2.1 Versorgungsstruktur der Pflege

Im Jahr 2017 lag die Anzahl der pflegebedürftigen Menschen in Deutschland bei insgesamt 3,4 Millionen, was einem Anteil von 6,3 Prozent an der Erwerbsbevölkerung entspricht. Seit dem Jahr 2009 ist die Zahl der Pflegebedürftigen um rund 1,1 Millionen Personen gestiegen. Dies entspricht einem Anstieg von rund 46,0 Prozent.⁴

Abbildung 1

Anzahl der Pflegebedürftigen im Jahr 2017 und das Wachstum seit dem Jahr 2009 im Bundesländervergleich



Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2020a, eigene Berechnungen.

Der Anstieg von Pflegebedürftigen in Deutschland um rund 50 Prozent wurde bereits in der vbw Studie Pflege Landschaft 2030 ausgehend vom Jahr 2009 für das Jahr 2030

⁴ Vgl. Statistisches Bundesamt 2020.

prognostiziert. Die rasante Entwicklung der Pflegebedürftigen hat somit diese Schätzung bereits jetzt fast erreicht.

Im Jahr 2017 gab es in Bayern 399.357 pflegebedürftige Personen. Im Bundesländervergleich lag die Zahl der bayerischen Pflegebedürftigen somit auf Rang zwei hinter dem bevölkerungsreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen. Seit dem Jahr 2009 kamen in Bayern rund ein Viertel Pflegebedürftige hinzu (+ 25,4 Prozent). Mit einer Zunahme von 80.878 zu pflegenden Personen lag Bayern im Vergleich zu anderen Bundesländern im oberen Drittel (Abbildung 1). Von den insgesamt 399.357 Pflegebedürftigen in Bayern wurden im Jahr 2017 fast ein Drittel in den Pflegeheimen versorgt (29,0 Prozent) und rund ein Viertel von ambulanten Pflegediensten betreut (24,4 Prozent).

Auch im Themenreport Pflege 2030 von der Bertelsmann Stiftung wurde auf Datenbasis des Jahres 2009 ein starker Anstieg der zu pflegenden Personen prognostiziert. Dabei gingen die Autoren von 488.000 Personen bis zum Jahr 2030 aus. Ausgehend von den aktuellen Zahlen zu Pflegebedürftigen in Bayern liegt die prognostizierte Zahl lediglich 88.643 Personen über dem Wert in 2017.⁵ Die Differenz zwischen der tatsächlichen Zahl der Pflegebedürftigen im Jahr 2017 und der prognostizierten für das Jahr 2030 in Höhe von 18,2 Prozent verdeutlicht nicht nur die Schwierigkeit der genauen Prognose, sondern auch die voranschreitende Pflegeinanspruchnahme in den vergangenen Jahren und somit die Notwendigkeit des Handelns.

Im Zuge der steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung in Deutschland, wird die Nachfrage nach Pflegeversorgung im hohen Alter immer größer. Folglich sind genügend verfügbare Plätze in Pflegeheimen und ein ausreichendes Angebot an ambulanten Pflegediensten eine grundlegende Notwendigkeit für die Versorgung der zu pflegenden Personen. Auch aufgrund von fehlendem Personal erreichen die Einrichtungen ihre Kapazitätsgrenzen und können nicht alle verfügbaren Plätze besetzen.⁶ Dies wiederum kann zu einer erhöhten Belastung – durch selbst durchzuführende Pflegeleistungen – der Angehörigen von Pflegebedürftigen führen.

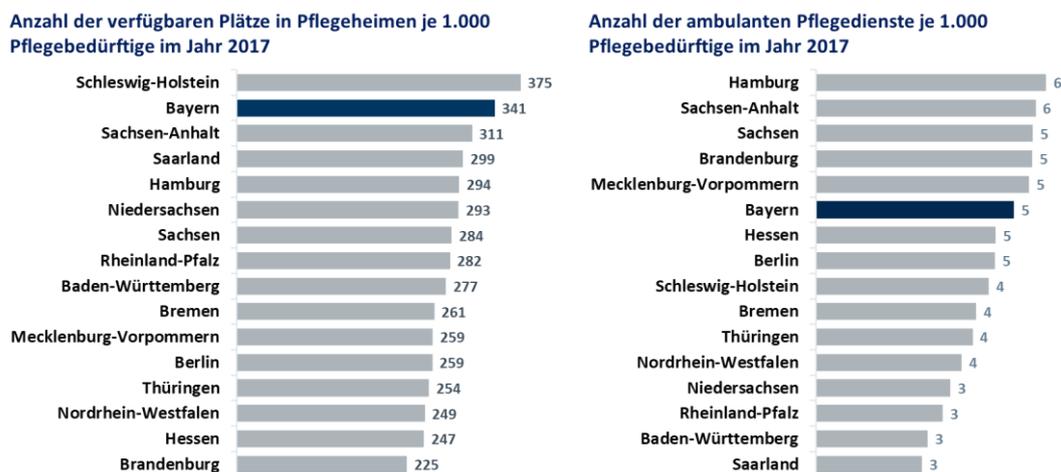
Im Jahr 2017 verzeichnete Bayern rund 341 verfügbare Plätze in Pflegeheimen je 1.000 Pflegebedürftige (Abbildung 2 links). Mit dieser Bilanz lag Bayern im Bundesländervergleich auf dem zweithöchsten Platz. Seit dem Jahr 2007 ist die Zahl der verfügbaren Plätze in Pflegeheimen je 1.000 Pflegebedürftige um 11,0 Prozent gefallen. Maßgeblich ist diese Entwicklung auf den starken Anstieg der pflegebedürftigen Personen in Bayern zurückzuführen. Demnach übertrifft der prozentual stärkere Anstieg an Pflegebedürftigen (+ 27,1 Prozent) das Wachstum der verfügbaren Plätze in Pflegeheimen (+ 13,0 Prozent).

⁵ Vgl. Bertelsmann Stiftung 2012.

⁶ Vgl. Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung 2018.

Abbildung 2

Anzahl der verfügbaren Plätze in Pflegeheimen und der ambulanten Pflegedienste je 1.000 Pflegebedürftige im Jahr 2017



Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2020b, eigene Berechnungen.

Bei der Betrachtung der ambulanten Pflegeanbieter wird ersichtlich, dass Bayern im Jahr 2017 über eine Anzahl von rund fünf ambulanten Pflegediensten je 1.000 Pflegebedürftige verfügte (Abbildung 2 rechts). Demnach lag Bayern im Vergleich der Bundesländer im oberen Drittel. Ähnlich wie bei den verfügbaren Plätzen in Pflegeheimen je 1.000 Pflegebedürftige ist die Zahl der ambulanten Anbieter je 1.000 Pflegebedürftige seit dem Jahr 2007 um 11,7 Prozent zurückgegangen. Dieser Rückgang ist unter anderem durch das deutlich stärkere Wachstum der zu pflegenden Personen zurückzuführen. Auch hier wird das Wachstum der Pflegedienste (+ 12,3 Prozent) von dem deutlich stärkeren Anstieg der auf die Pflege angewiesenen Personen überlagert.

Es wird deutlich, dass die Zunahme der Pflegebedürftigen in den vergangenen Jahren starken Einfluss auf die Versorgungskapazität im bayerischen Pflegebereich hatte. Auf Basis der zukünftig noch höheren Zahl an Pflegebedürftigen, gilt es frühzeitig die Weichen für eine entsprechende Versorgung zu stellen. D. h., dass sowohl ausreichende Kapazitäten als auch Personal vorhanden sein sollte. Diese Tatsache gibt Anlass dazu, sich die aktuelle Arbeitskräftesituation in der Pflege detaillierter anzuschauen, um eine gegenwärtige Einschätzung der Verfügbarkeit des Pflegepersonals zu erhalten und diese als Grundlage zur Ableitung von Handlungsempfehlungen zu nutzen.

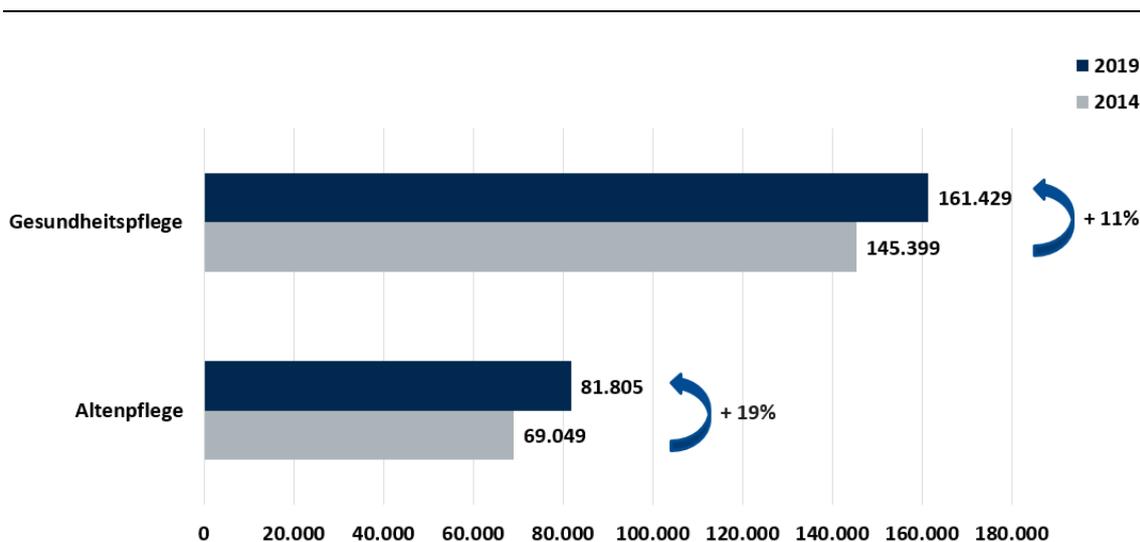
2.2 Arbeitsmarktstruktur in der Pflege

Im Folgenden wird die aktuelle Arbeitskräftesituation in der Pflege anhand ausgewählter Indikatoren (Beschäftigungsentwicklung, Beschäftigungsart, Qualifikation, Frauenanteil, Ausländeranteil) beschrieben. Der Fokus wird auf die Situation in Bayern gelegt, wobei ein Überblick über das Pflegepersonal in Deutschland aufgezeigt wird. Abschließend werden die Erkenntnisse in Kürze zusammengefasst.

Im Jahr 2019 betrug die Zahl der Beschäftigten in der bayerischen Pflege 243.234 Personen (Abbildung 3). Das sind etwa 15 Prozent aller deutschen Pflegearbeitskräfte. Hierbei machte die Gesundheitspflege⁷ 66,4 Prozent und die Altenpflege entsprechend rund ein Drittel aller Pflegebeschäftigten (33,6 Prozent) aus. Diese Verteilung spiegelt sich auch auf Deutschlandebene wider (64,4 Prozent bzw. 1.084.283 Personen zu 35,6 Prozent bzw. 598.874 Personen).

Abbildung 3

Anzahl der Beschäftigten in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern in den Jahren 2014 und 2019



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015, Bundesagentur für Arbeit 2020a, eigene Berechnungen.

Im Vergleich zum Jahr 2014 ist die Zahl der bayerischen Beschäftigten in der Pflege um 28.786 Personen gestiegen. Während die Zahl der Beschäftigten in der Gesundheitspflege um elf Prozent über dem Wert aus dem Jahr 2014 lag, ist die Belegschaft in der Altenpflege bis zum Jahr 2019 um 19 Prozent gewachsen. Entsprechend ist auch der Anteil der

⁷ Der in dieser Studie verwendete Begriff Gesundheitspflege umfasst die Tätigkeiten innerhalb der Gesundheits- und Krankenpflege, dem Rettungsdienst sowie der Geburtshilfe und wird zugunsten der erleichterten Lesbarkeit verwendet.

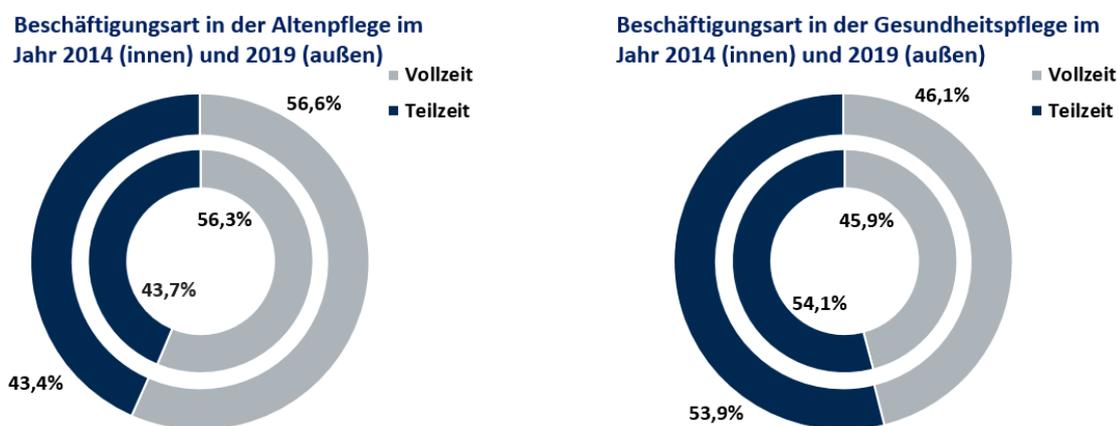
Beschäftigten der Altenpflege von 32,2 auf oben genannte 33,6 Prozent (+ 1,4 Prozentpunkte) angestiegen.

Ähnliche Entwicklungen lassen sich auch auf Deutschlandebene beobachten. Hier wuchs die Belegschaft in der Altenpflege (+ 23,1 Prozent) um mehr als das Doppelte im Vergleich zu den Gesundheitspflegekräften (+ 10,3 Prozent).

Eine wichtige Rolle bei der Einschätzung der Arbeitskräftesituation stellt zudem die geleistete Arbeitszeit dar, d. h. wie sich die Beschäftigten auf Voll- und Teilzeit verteilen. Hierbei wird ersichtlich, dass in der bayerischen Pflege im Jahr 2019 nahezu eine ähnlich gleiche Verteilung vorlag, wobei die Vollzeitkräfte mit 53,1 Prozent leicht überwiegen. Dabei hat sich die Situation seit dem Jahr 2014 nur minimal verändert (+ 0,2 Prozentpunkte). Im Vergleich dazu lag, im Schnitt über alle Berufe in Bayern hinweg, der Anteil der in Vollzeit Beschäftigten bei 72,7 Prozent bzw. der in Teilzeit Beschäftigten bei 27,3 Prozent. Die überdurchschnittlich hohe Quote an Teilzeitbeschäftigung in der Pflege lässt sich mitunter durch die hohe Anzahl an weiblichen Beschäftigten (Abbildung 6) erklären, die tendenziell einen größeren Anteil in dieser Beschäftigungsart ausmachen.⁸ In Abbildung 4 ist die Verteilung zwischen Teil- und Vollzeit für die beiden Pflegeberufe dargestellt.

Abbildung 4

Verteilung der Beschäftigten nach Beschäftigungsart in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern in den Jahren 2014 und 2019



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015, Bundesagentur für Arbeit 2020a, eigene Berechnungen.

Während in der Gesundheitspflege das Teilzeitmodell im Jahr 2019 überwog (53,9 Prozent), war in der Altenpflege die Vollzeitbeschäftigung vorherrschend (56,6 Prozent). Seit dem Jahr 2014 nahm sowohl die Vollzeitbeschäftigung in der Altenpflege (+ 0,3 Prozentpunkte) als auch in der Gesundheitspflege (+ 0,2 Prozentpunkte) minimal zu (Abbildung 4).

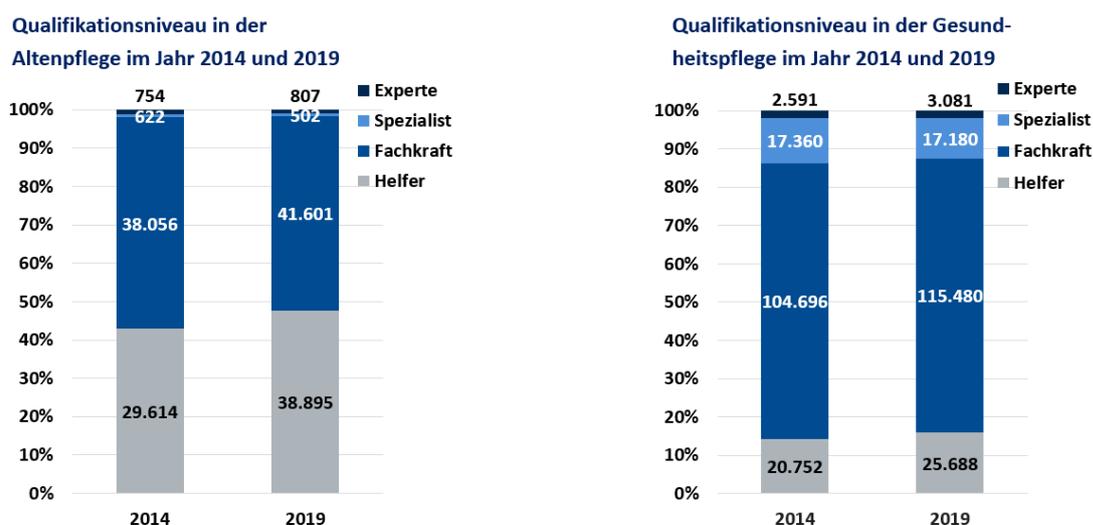
⁸ Vgl. Hochschule für angewandte Wissenschaften München 2017.

Ähnliche Entwicklungen sind auch auf Deutschlandebene zu erkennen (+0,6 Prozentpunkte).

Ein wichtiger Indikator für die Entwicklung der Arbeitskräftesituation stellt auch die Qualifikationsstruktur in den Pflegeberufen dar. Das bayerische Pflegepersonal ist hinsichtlich des Qualifikationsniveaus sehr heterogen – es sind alle vier Niveaus (Helfer, Fachkraft, Spezialist, Experte) vertreten. Im Jahr 2019 stellten die Fachkräfte die größte Gruppe der Beschäftigten in der Pflege dar (64,6 Prozent). Gefolgt von Helfern (26,6 Prozent), Spezialisten (7,3 Prozent) und Experten (1,6 Prozent). Seit dem Jahr 2014 sank der Anteil der Fachkräfte und der Spezialisten in der Pflege (-2,0 und - 1,1 Prozentpunkte). Der Anteil der Helfer in der Pflege nahm hingegen um 3,1 Prozentpunkte zu. Der Expertenanteil blieb seit dem Jahr 2014 unverändert (1,6 Prozent). Dies ist im Einklang mit der im Bundesschnitt zu erkennenden Entwicklung bzw. Verteilung.

Im Jahr 2019 stellte die Mehrheit in der bayerischen Altenpflege mit 41.601 Beschäftigten das Niveau Fachkraft dar. Seit dem Jahr 2014 ist die Zahl der Fachkräfte um 9,3 Prozentpunkte gewachsen. Den zweitgrößten Strang der Beschäftigten bildeten mit 38.895 Personen im Jahr 2019 die Helfer in der Altenpflege. Diese verzeichneten den höchsten Zuwachs seit dem Jahr 2014 (+ 31,3 Prozent). Im Jahr 2019 betrug die Zahl der Experten und der Spezialisten in der Pflege 807 bzw. 502. Während die Zahl der Experten seit dem Jahr 2014 ebenfalls anstieg (+ 7,0 Prozent), sanken die Spezialisten in der Altenpflege um rund 19,3 Prozent (Abbildung 5 links).

Abbildung 5
 Qualifikationsniveau in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern in den Jahren 2014 und 2019



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015, Bundesagentur für Arbeit 2020a, eigene Berechnungen.

Die bayerische Gesundheitspflege unterscheidet sich hinsichtlich der Verteilung von Qualifikationsniveaus im Vergleich zu der Altenpflege deutlich. Im Jahr 2019 umfassten die Fachkräfte, als die größte Gruppe der Beschäftigten, 115.480 Personen. Seit dem Jahr 2014 sind diese um rund 10,3 Prozent gewachsen. Die Helfer in der Pflege verzeichneten seit dem Jahr 2014 einen noch stärkeren Zuwachs in Höhe von 23,7 Prozent und lagen im Jahr 2019 bei 25.688 Personen. Wie bei der Altenpflege sank die Zahl der Spezialisten in der Gesundheitspflege ebenfalls, jedoch minimal um nur ein Prozent seit dem Jahr 2014 auf 17.180 Beschäftigte im Jahr 2019. Die Experten hingegen verzeichneten ein Wachstum, und zwar um 18,9 Prozent seit dem Jahr 2014, sodass diese im Jahr 2019 eine Zahl von 3.081 Personen ausmachten (Abbildung 5 rechts).

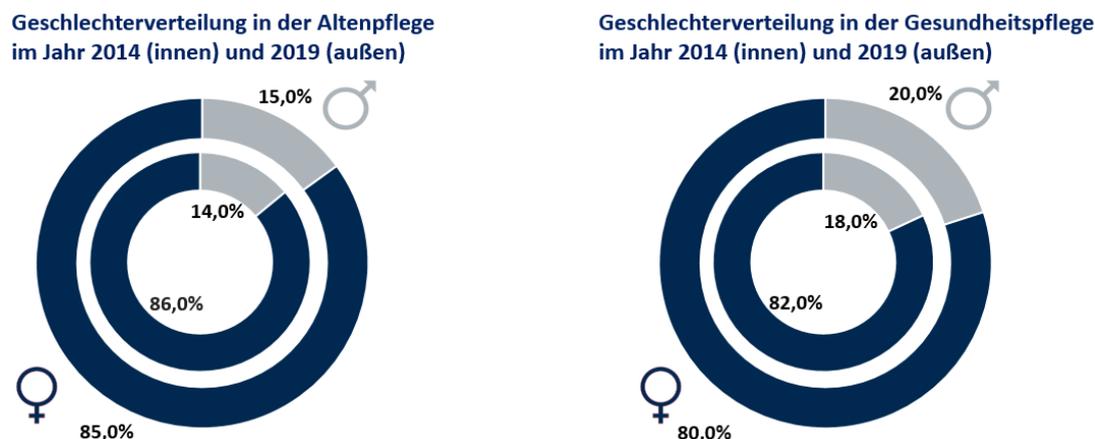
Sowohl für die Alten- als auch für die Gesundheitspflege lassen sich im Vergleich zur Qualifikationsverteilung auf Deutschlandebene nur unwesentliche Unterschiede feststellen. In der Altenpflege überwiegt mit 50,0 Prozent die Qualifikation der Fachkraft, dicht gefolgt von den Helfern (48,0 Prozent). Die Spezialisten und Experten machen demnach nur einen geringen Anteil aus. Auch in der Gesundheitspflege ist die Fachkraft mit 49,0 Prozent das am stärksten vertretene Qualifikationsniveau. Hier machen Helfer mit 30,0 Prozent jedoch weniger aus als bei der Altenpflege. Auf Spezialisten und Experten entfallen jeweils 18,0 bzw. vier Prozent.

Weiterhin kann die Arbeitskräftesituation in der Pflege durch die Geschlechterverteilung charakterisiert werden. Es wird deutlich, dass das Pflegepersonal im Jahr 2019 überwiegend von weiblichen Beschäftigten dominiert wurde (Frauenanteil: 83,2 Prozent). Seit dem Jahr 2014 ist der Anteil der weiblichen Beschäftigten in der Pflege jedoch minimal gesunken (- 1,4 Prozentpunkte).

Bei der Betrachtung des Frauenanteils in der Gesundheits- und Altenpflege wird deutlich, dass im Jahr 2019 der Anteil der Frauen in der Altenpflege mit 85,0 Prozent über dem in der Gesundheitspflege (80,0 Prozent) lag. Auch im Bundesschnitt weist die Altenpflege einen geringfügig höheren Anteil an Frauen auf als die Gesundheitspflege – 83,0 gegenüber 80,0 Prozent.

Abbildung 6

Geschlechterverteilung in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern in den Jahren 2014 und 2019



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015, Bundesagentur für Arbeit 2020a, eigene Berechnungen.

Seit dem Jahr 2014 kann beobachtet werden, dass der Anteil des weiblichen Pflegepersonals in beiden Bereichen gesunken ist (Gesundheitspflege: - 2,0 Prozentpunkte und Altenpflege: - 1,0 Prozentpunkte). Sowohl die Geschlechterverteilung generell als auch deren Entwicklung unterstreichen aber die immer noch vorherrschende Arbeitsmarktsegregation – gerade in den pflegerischen Berufen.⁹

Neben der Verteilung der Geschlechter stellt auch die Differenzierung der Beschäftigten in der Pflege nach Nationalität einen Indikator für die Entwicklung der Arbeitskräftesituation dar. Es wird deutlich, dass im Jahr 2019 die Pflege weitestgehend von Personal mit deutscher Staatsangehörigkeit ausgeübt wurde (84,2 Prozent). Der Anteil der ausländischen Beschäftigten in der Pflege hat sich seit dem Jahr 2014 fast verdoppelt (+ 6,9 Prozentpunkte). Diese Entwicklung könnte unter anderem durch veränderte Zuzugsberechtigung für ausländische Arbeitskräfte nach Deutschland begründet sein. Insbesondere für die qualifizierten Arbeitskräfte aus Nicht-EU-Ländern, die eine Aufenthalts- oder Arbeitserlaubnis in Deutschland benötigen, wurde die Zuwanderung in den vergangenen Jahren mehrfach erleichtert. Auch bzgl. der Anerkennungsverfahren wurde in den letzten Jahren an einer Vereinheitlichung gearbeitet, wobei in diesem Bereich noch Optimierungsbedarf besteht.¹⁰

Einen deutlichen Zuwachs der Pflegebeschäftigten kann vor allem bei dem ausländischen Pflegepersonal in der bayerischen Altenpflege beobachtet werden. Hier stieg der Anteil des Pflegepersonals aus dem Ausland seit dem Jahr 2014 um fast das Doppelte (+ 9,0 Prozentpunkte), sodass im Jahr 2019 der Anteil rund 21,0 Prozent betrug. Damit lag der Anteil

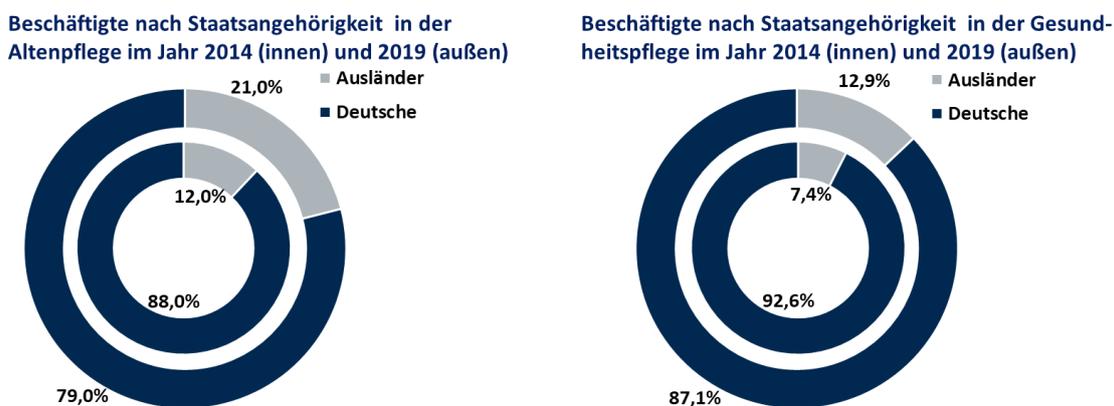
⁹ Vgl. Hochschule für angewandte Wissenschaften München 2017.

¹⁰ Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2019.

des ausländischen Pflegepersonals in Bayern um acht Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt (13,0 Prozent). Dennoch wurde der Beruf mehrheitlich von deutschen Beschäftigten ausgeübt – im Jahr 2014 rund 88,0 Prozent und im Jahr 2019 rund 79,0 Prozent (Abbildung 7 links).

Abbildung 7

Verteilung der Beschäftigten nach Staatsangehörigkeit in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern in den Jahren 2014 und 2019



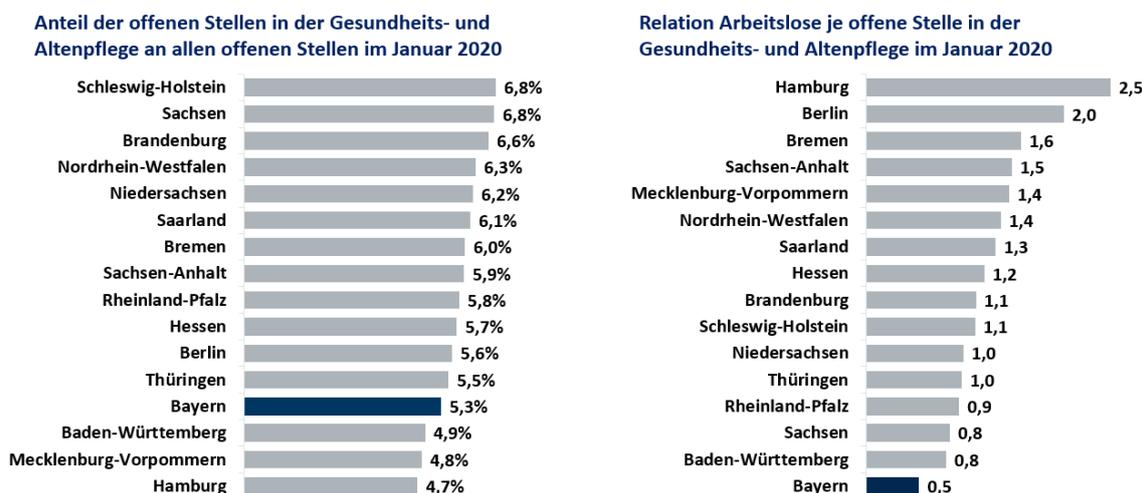
Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015, Bundesagentur für Arbeit 2020a, eigene Berechnungen.

Ebenfalls konnte in der Gesundheitspflege eine Steigerung des Ausländeranteils bei den Beschäftigten beobachtet werden. Seit dem Jahr 2014 erhöhte sich der Anteil um 5,5 Prozentpunkte und betrug im Jahr 2019 rund 12,9 Prozent. Dennoch machte im Jahr 2019 das deutsche Pflegepersonal in der Gesundheitspflege die Mehrheit der Beschäftigten aus (87,1 Prozent) (Abbildung 7 rechts). Auch die bayerische Gesundheitspflege weist einen höheren Anteil an ausländischen Beschäftigten auf als in ganz Deutschland (8,0 Prozent).

Ein weiteres wichtiges Merkmal der Arbeitsmarktstruktur ist der Anteil der offenen Stellen. Bei Betrachtung des Anteils an offenen Stellen in der Gesundheits- und Altenpflege in Bayern, lässt sich feststellen, dass dieser sich im Vergleich zu anderen Bundesländern mit einem Wert von 5,3 Prozent im unteren Drittel befindet. Anzumerken ist allerdings, dass viele Arbeitgeber offene Stellen nicht bei der Bundesagentur für Arbeit melden und die Statistik so in manchen Bereichen tendenziell zu wenig offene Stellen ausgibt. In Relation zu den verfügbaren Arbeitslosen am Markt zeigt sich eine sehr angespannte Lage in Bayern (Abbildung 8).

Abbildung 8

Anteil der offenen Stellen in der Gesundheits- und Altenpflege an allen offenen Stellen und Relation Arbeitslose je offene Stelle im Januar 2020



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2020b.

So entfällt in Bayern nur eine arbeitslose Person auf zwei offene Stellen. Das stellt einen starken Kontrast zu der Situation in den Stadtstaaten wie Hamburg oder Berlin mit Relationen vom Faktor zwei oder mehr dar. So sind die Chancen für Arbeitgeber in diesen Bundesländern offene Stellen aus dem Pool der Arbeitslosen zu besetzen um ein Vielfaches höher als in Bayern. Dies ist ein erstes Indiz für den hohen aktuellen und zukünftigen Arbeitskräftebedarf in den Pflegeberufen in Bayern.

Aus den vorangegangenen Abschnitten wird deutlich, dass die Pflegelandschaft in Bayern in einigen Punkten ähnliche Charakteristika wie die gesamtdeutsche Pflegelandschaft aufweist. Es konnten jedoch auch Unterschiede festgestellt werden:

- Bayern machte im Jahr 2019 rund 14,5 Prozent aller Beschäftigten in der Gesundheits- und Altenpflege in Deutschland aus.
- Der Pflegeberuf wird sowohl in Deutschland als auch in Bayern von weiblichen Beschäftigten dominiert. Der Frauenanteil in der bayerischen Pflege lag im Jahr 2019 jedoch rund 1,8 Prozentpunkte unter dem nationalen Wert.
- Sowohl in Bayern als auch in den anderen Bundesländern wird der Pflegeberuf überwiegend von deutschen Staatsbürgern ausgeübt. Der Anteil des ausländischen Pflegepersonals betrug in Bayern im Jahr 2019 rund 5,9 Prozentpunkte mehr als in Deutschland.
- Bei der Beschäftigungsart überwiegt die Vollzeitbeschäftigung sowohl in Bayern als auch im nationalen Vergleich. Der Anteil der Vollzeitbeschäftigten war im Jahr 2019 in Bayern rund 0,9 Prozent höher als in Deutschland.

- Bei dem Vergleich des Qualifikationsniveaus in Bayern und in Deutschland sind nur minimale Unterschiede festzustellen. Im Jahr 2019 lagen die Anteile der Helfer, Fachkräfte, Spezialisten und Experten in der Pflege sowohl in Bayern als auch in Deutschland auf einem ähnlich hohen Niveau.
- Mit nur 0,5 Arbeitslosen je offene Stelle, weist Bayern nach dieser Relation die angespannteste Arbeitskräftesituation in der Pflege auf.

Die hier dargestellten Entwicklungen hinsichtlich der Zahl der Pflegebedürftigen sowie den Beschäftigten in der Pflege werfen die Frage auf, inwieweit die Versorgung mit Arbeitskräften insbesondere auch zukünftig noch gewährleistet werden kann. Diese Problematik wurde bereits in einer Vielzahl an Studien thematisiert sowie analysiert, so dass hier im Folgenden lediglich ein kompakter Überblick über die wesentlichen Erkenntnisse gegeben werden soll.

2.3 Arbeitskräftebedarf in der Pflege

Angesichts des zunehmenden Wachstums der Pflegebedürftigen in Bayern stellt sich die Frage, ob die zukünftige Pflegeversorgung umfassend gewährleistet werden kann. Der Beschäftigungssituation in der Pflege kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Die prognostizierte Entwicklung der Arbeitskräftesituation in Bayern offenbart, dass im Jahr 2030 die Pflege einen Bedarf an Arbeitskräften von bis zu 34.200 Personen zu erwarten hat.¹¹ Auch bei der gesamtdeutschen Betrachtung wird der Pflegenotstand deutlich spürbarer, wenn die prognostizierten Werte für die Entwicklung des Pflegekraftbedarfs betrachtet werden. Je nach den zugrunde gelegten Annahmen der Prognoserechnung, wird für Deutschland im Jahr 2030 ein Engpass an Pflegepersonal in Höhe von bis zu 434.498 Personen erwartet.¹²

Die folgende Tabelle gibt anhand ausgewählter Studienergebnisse einen Kurzüberblick über die Arbeitskräftesituation in der Pflege in Deutschland und Bayern. Hierzu ist anzumerken, dass sich die Studien hinsichtlich ihrer verwendeten Datengrundlage und Methodik unterscheiden und somit nur bedingt vergleichbar sind. Nichtsdestotrotz verdeutlicht die Übersicht, dass künftig mit größeren Engpässen in der Gesundheits- und Pflegebranche zu rechnen ist.

¹¹ Vgl. vbw 2012; Bertelsmann Stiftung 2012.

¹² Vgl. vbw 2012; Bertelsmann Stiftung 2012; Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2015; Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung 2016; Institut der deutschen Wirtschaft 2018; Wissenschaftliches Institut der AOK 2019.

Tabelle 1

Engpässe in der Pflege Bayern und Deutschland

Studien	Datengrundlage und geografischer Bezug	Arbeitskräfteengpass (jeweils nur Basisszenario)
Projektionen des Personalbedarfs und -angebots in Pflegeberufen bis 2025 (Herausgeber: Statistisches Bundesamt)	Mikrozensus 2005, Deutschland	2005: 39.000 Pflegekräfte 2025: 193.000 Pflegevollkräfte ohne berufliche Mobilität 2025: 112.000 Pflegevollkräfte mit beruflicher Mobilität
Fachkräftemangel. Stationärer und ambulanter Bereich bis zum Jahr 2030 (Herausgeber: PricewaterhouseCoopers AG)	Ärztestatistiken, Gesundheitspersonal und Krankenkostenrechnung; Deutschland	2010: 17.000 Vollzeitäquivalente (VZÄ) Ärzte ambulant und stationär 2010: 8.000 nicht-ärztliche VZÄ stationär 2030: 165.000 VZÄ Ärzte ambulant und stationär 2030: 786.000 nicht-ärztliche VZÄ
Themenreport „Pflege 2030“. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? (Herausgeber: Bertelsmann Stiftung)	Pflegestatistik 2009, Wegweiser Kommune; <i>Bayern</i>	2030: 62.100 VZÄ
Themenreport „Pflege 2030“. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? (Herausgeber: Bertelsmann Stiftung)	Pflegestatistik 2009, Wegweiser Kommune; Deutschland	2030: 434.500 VZÄ ambulant und stationär
Pflegelandschaft 2030 (Herausgeber: vbw)	Pflegestatistik 2009; Deutschland	2030: 278.000 Pflegefachkräfte
Ausbildung junger Menschen aus Drittstaaten. Chancen zur Gewinnung künftiger Fachkräfte für die Pflegewirtschaft (Herausgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)	BIBB, Statistisches Bundesamt; Deutschland	2014: 150.000 Pflegefachkräfte
Ökonomische Herausforderungen der Altenpflegewirtschaft (Herausgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)	Bundesagentur für Arbeit 2015; Deutschland	2030: 90.900 Zusatzbedarf an Fachkräften
Struktur des Pflegemarktes in Deutschland und Potentiale seiner	Pflegestatistik 2016; Deutschland	2030: 708.900 VZÄ Gesamtbedarf

Der Arbeitsmarkt für Pflegepersonal –
 ein Überblick

 Entwicklung (Heraus-
 geber: Gesellschaft für
 Wirtschaftliche Struktur-
 forschung mbH)

 Pflegenotstand - so viele
 Fachkräfte fehlen wirklich
 (Herausgeber: IW Köln)

 Pflegepersonal heute und
 morgen (Pflege-Report
 2019)

 Statistisches Bundes-
 amt, Institut der dt.
 Wirtschaft; Deutsch-
 land

 Statistik der Pflege-
 vers., Versicherten-
 statistik, Pflegesta-
 tistik; Deutschland

 2030: 175.000 ambulante Fachkräfte
 – Gesamtbedarf

 2030: 286.000 stationäre Fachkräfte
 – Gesamtbedarf

 2030: 720.000 Fachkräfte
 – Gesamtbedarf

Insgesamt wird ersichtlich, dass sich die Autoren dahingehend einig sind, dass in Deutschland und Bayern bereits heute ein Pflegenotstand vorherrscht. Zudem kommen alle Autoren zu dem Schluss, dass der Engpass an Pflegepersonal in Zukunft noch deutlich spürbarer sein wird. Die Pflege thematisiert ist jedoch nicht nur innerhalb der deutschen Landesgrenzen ein relevantes und wichtiges Thema. Auch im internationalen Vergleich wird deutlich, dass je nach Land unterschiedliche Entwicklungen der Beschäftigung in der Pflege stattfinden. Ähnlich zu den bayerischen und deutschen Ergebnissen wird auch in diesen Ländern der Arbeitskräfteengpass spürbar (Abbildung 9).

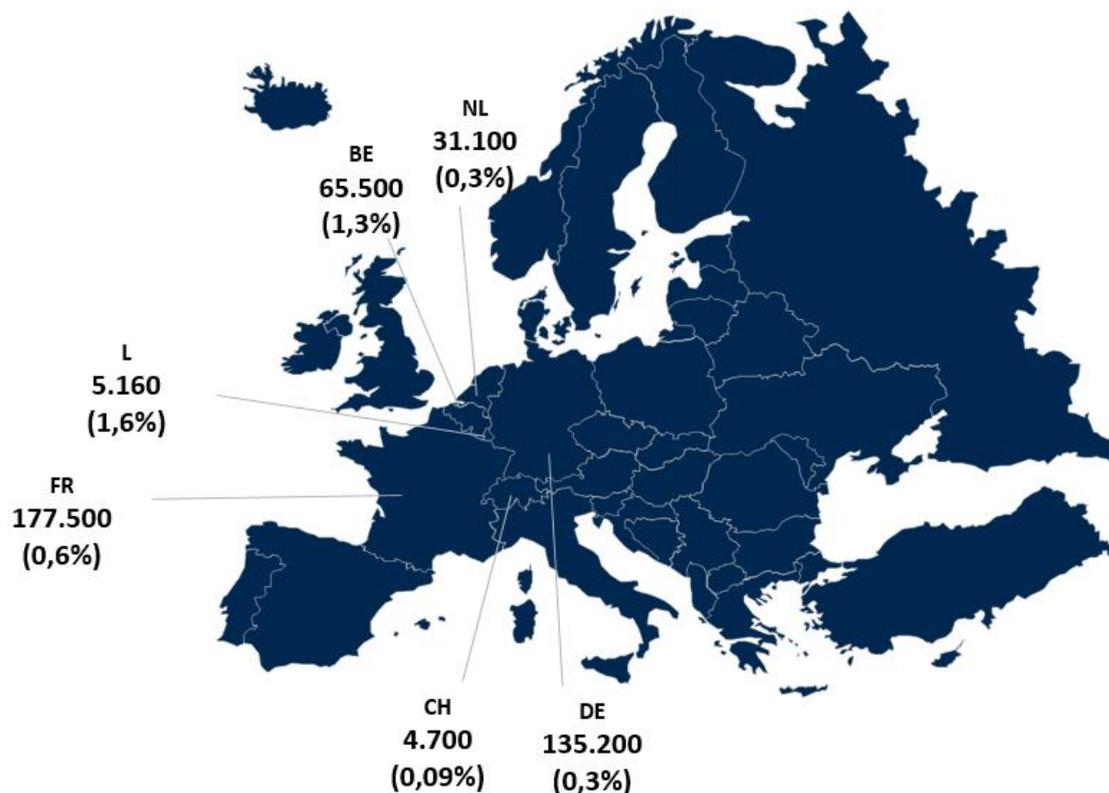
In Luxemburg werden z. B. im Jahr 2030 voraussichtlich 5.200 Krankenschwestern bzw.-pfleger fehlen. In diesen Berufen wird sich der ermittelte Engpass für das Jahr 2030 in der Schweiz auf rund 4.700 Beschäftigte belaufen. Insbesondere in den Niederlanden wird ein hoher Engpass an Pflegekräften in Höhe von 31.000 Personen im Jahr 2030 geschätzt.¹³ Relativ betrachtet – Arbeitskräftelücke in Relation zur erwerbsfähigen Bevölkerung – fehlen in Luxemburg die meisten Pflegekräfte, dicht dahinter liegt Belgien mit 1,3 Prozent. Absolut weist Frankreich mit 177.500 fehlenden Pflegekräften den höchsten Engpass auf.

Demnach betrifft das aktuell gesellschaftlich und politisch debattierte Thema Pflege und die Problematik ausreichende Arbeitskräfte zur Verfügung zu haben nicht nur Deutschland und Bayern, sondern auch andere europäische Länder und bedarf umfassender Handlungsmaßnahmen, um dem Pflegekräfteengpass effektiv zu begegnen.

¹³ Vgl. World Health Organization 2017.

Abbildung 9

Engpässe in der Pflege nach Ländern und der Anteil des Engpasses an der erwerbsfähigen Bevölkerung



Quelle: World Health Organization 2017.

Um Maßnahmen und Handlungsfelder zielgerichtet auf die aktuelle Arbeitssituation in der bayerischen Pflege abzustimmen, erfolgen im nächsten Abschnitt Auswertungen über die reine Betrachtung der Arbeitskräftezahlen hinaus. Zunächst wird anhand einer umfassenden empirischen Auswertung von Stellenanzeigen ein besseres Verständnis dafür erarbeitet, welche Kompetenzen aktuell in der Pflege benötigt werden. Zudem werden potenzielle Weiterbildungspfade aufgezeigt. Darüber hinaus wird untersucht, welche Faktoren den Pflegebereich zu einem attraktiven Arbeitsplatz machen. Hierzu werden Daten zu Arbeitgeberbewertungen analysiert und ausgewertet. Gepaart mit den bereits in der Wissenschaft vorhandenen Erkenntnissen, können Handlungsfelder und Maßnahmen für eine erfolgreiche Arbeitskräftesicherung in der bayerischen Pflege identifiziert werden.

3 Big Data Analyse zu beruflichen Anforderungen und Attraktivität der Pflege

Neben der oben dargestellten Entwicklung des Arbeitsmarktes der Pflege, gilt es noch weitere Aspekte für die Charakterisierung der Arbeitsmarktsituation in der bayerischen Pflege zu berücksichtigen. Mit Hilfe neuartiger Datenquellen und modernsten Verfahren der Künstlichen Intelligenz kann zusätzliches Wissen über die Arbeitsmarktsituation in der Pflege in Bayern gewonnen werden.

Die hier angewandte empirische Auswertung von Stellenanzeigen soll zu einem Erkenntnisgewinn über die konkreten beruflichen Anforderungen beitragen, welche in der Pflege an die Beschäftigten gestellt werden. Dadurch wird zudem eine Abbildung von Weiterbildungspfaden ermöglicht, die aufzeigen, welche Kompetenzen Berufstätige in pflegefremden Berufen erwerben sollten, um zukünftig auch in der Pflege tätig sein zu können.

Zudem kann auf Basis der durchgeführten Analyse von Arbeitgeberbewertungen dargestellt werden, wie attraktiv der Pflegebereich für Arbeitnehmer ist. Hierbei lassen Bewertungen des Arbeitsplatzes in 13 verschiedenen Kategorien sowie die Darstellung von gebotenen Zusatzleistungen, Rückschlüsse auf die Attraktivität der Pflege als Arbeitgeber zu. Des Weiteren können Verbesserungspotenziale für die Pflege identifiziert werden.

3.1 Kompetenzanalyse – Auswertung von Stellenanzeigen

Die Berufsbilder in den Gesundheits- und Pflegeberufen sind von vielschichtigen Tätigkeiten und Kompetenzen geprägt. Um davon ein besseres Verständnis zu erlangen, werden mittels modernster Web-Scraping Verfahren rund 50.000 Stellenanzeigen aus Online-Job-Portalen dahingehend analysiert, welche Anforderungen Arbeitgeber an ihre potenziellen neuen Mitarbeiter stellen. Dabei werden die Stellenanzeigen von knapp 1.500 unterschiedlichen Einzelberufen extrahiert und zu Berufsfeldern aggregiert, um ein umfassendes Abbild der bayerischen Gesamtwirtschaft gewinnen zu können. Der Fokus der Analyse liegt dabei auf den Berufen der Pflege.

Die Stellenanzeigen werden anhand fünf beruflicher Anforderungsdimensionen (Qualifikation, Berufserfahrung, Tätigkeit, Digital- und Schlüsselkompetenzen) ausgewertet, denen insgesamt knapp 800 Begriffe und Begriffskombinationen zugrunde liegen. Der Fokus der Analyse liegt dabei auf den Schlüsselkompetenzen. Diese werden nach den 64 Einzelkompetenzen des Kompetenzmodells von Heyse ausgewertet.¹⁴

Da neben den beiden Pflegeberufen Alten- und Gesundheitspflege, die auch in Kapitel 2 im Fokus stehen, noch eine Vielzahl branchenfremder Berufe ausgewertet werden, lassen sich

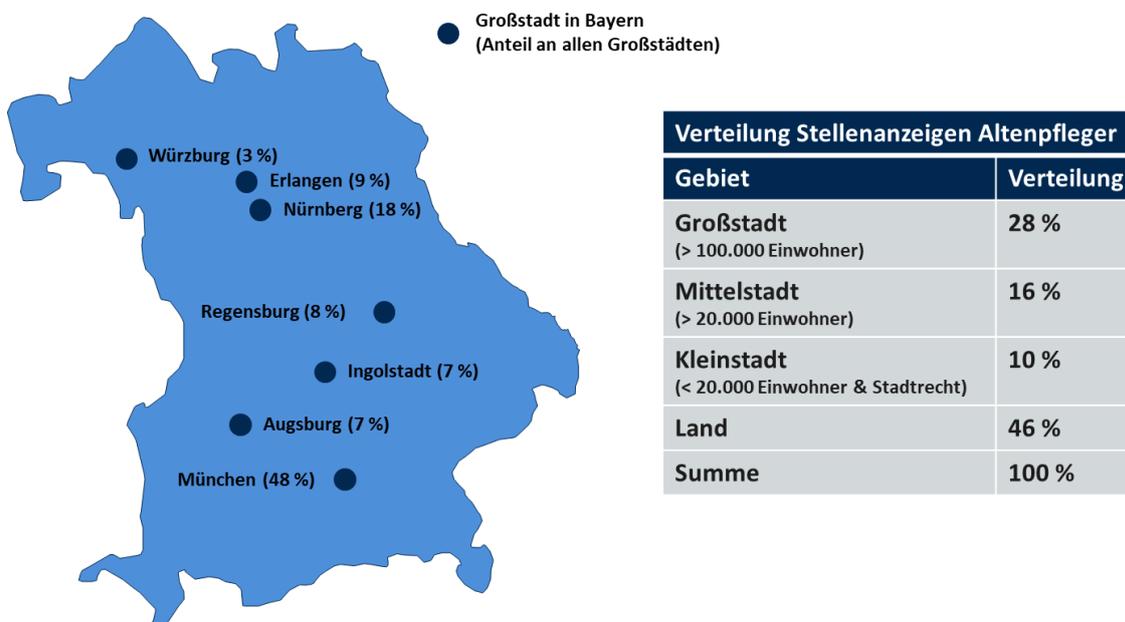
¹⁴ Vgl. Erpenbeck, Heyse 2007.

Eine detaillierte Beschreibung des methodischen Vorgehens ist in Kapitel 6 zu finden.

durch die Analyse geeignete Weiterbildungspfade zwischen Berufen anderer Branchen und den Kernberufen der Pflege identifizieren, um Potenziale für das Schließen der Arbeitskräftelücke in der Pflege aufzuzeigen.

Anhand der Altenpflege wird in der folgenden Abbildung 10 beispielhaft dargestellt, wie sich die Zahl der ausgewerteten Stellenanzeigen innerhalb Bayerns verteilt. Der ländliche Raum macht mit 46,0 Prozent fast die Hälfte aller analysierten Stellenanzeigen aus. Unter den Städten entfallen mit 28,0 Prozent die meisten Stellenanzeigen auf Großstädte, also Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern. Es wird also deutlich, dass Altenpfleger sowohl im städtischen als auch im ländlichen Gebiet gesucht werden.

Abbildung 10
 Geografische Verteilung der Stellenanzeigen für die Altenpflege



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Unter den Großstädten weist München mit 48,0 Prozent den höchsten Anteil an den ausgewerteten Stellenanzeigen für die Altenpflege auf, dahinter liegt Nürnberg mit 18,0 Prozent. Bei den weiteren Großstädten sind Werte um acht Prozent zu verzeichnen, lediglich Würzburg mit drei Prozent sticht hierbei heraus.

Abgesehen von der geografischen Einordnung wird für jedes Berufsfeld ein Berufsprofil auf Grundlage der fünf Dimensionen beruflicher Anforderungen (Qualifikation, Berufserfahrung, Tätigkeit, Digital- und Schlüsselkompetenzen) ermittelt. Das Berufsprofil zeigt somit, welche konkreten Anforderungen an die Arbeitskräfte in einem bestimmten Beruf gestellt werden. Wohingegen alle fünf Dimensionen des Berufsprofils zur Bestimmung der

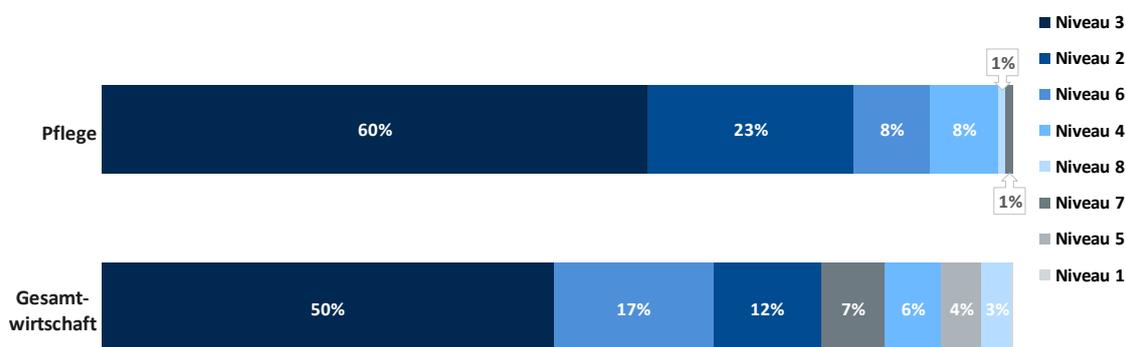
Ähnlichkeit der Anforderungen zwischen einzelnen Berufen herangezogen werden, liegt der Fokus der Detailanalyse auf den Schlüsselkompetenzen¹⁵. Nichtsdestotrotz werden nachfolgend alle fünf Dimensionen kurz andiskutiert.

3.1.1 Qualifikationsbedarfe

Die Qualifikationsbedarfe von Berufen in der Pflege und der Gesamtwirtschaft werden auf Grundlage der acht verschiedenen Qualifikationslevel des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR)¹⁶ ermittelt. Der DQR unterscheidet acht Niveaus zur allgemeinen Beschreibung der Kompetenzen, denen jeweils einzelne Qualifikationen zugeordnet sind.¹⁷ Während beispielsweise Niveau 1 einer Berufsausbildungsvorbereitung entspricht, steht Niveau 8 für ein Doktorat und äquivalente künstlerische Abschlüsse. Wie Abbildung 11 deutlich macht, werden in der Pflege insbesondere Arbeitskräfte mit Niveau 3, d. h. mit mittlerem Schulabschluss bzw. für eine duale Ausbildung, gesucht.

Abbildung 11

Qualifikationsbedarfe in Gesamtwirtschaft und Pflege



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Gleiches gilt für die bayerische Gesamtwirtschaft, wenn auch mit etwas geringerem Anteil (60 zu 50 Prozent). Am zweithäufigsten wird in den Pflegeberufen Personal mit Niveau 2 (Hauptschulabschluss, Berufsfachschule, Berufsausbildungsvorbereitung) gesucht. Niveaustufe 2 rangiert in der Gesamtwirtschaft dagegen erst auf dem dritten Platz. An zweiter Stelle, mit 17 Prozent, liegt hier Niveau 6 (Bachelor und gleichgestellte Abschlüsse, Meister, Fachwirt etc.). Dieses DQR-Level weist in der Pflege mit acht Prozent einen deutlich geringeren Wert auf. Ähnlich große Bedeutung für die Pflege hat Niveau 4 (Allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife, etc.) mit einem Anteil von ebenfalls acht Prozent.

¹⁵ Im Weiteren werden Schlüsselkompetenzen im Sinne einer besseren Lesbarkeit auch als Kompetenzen bezeichnet.

¹⁶ Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung. / Kultusministerkonferenz 2020.

¹⁷ Eine umfassende Übersicht der Zuordnungen findet sich unter www.dqr.de.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich die in den Stellenanzeigen genannten Qualifikationsniveaus für die Pflege zu einem Großteil auf die Niveaustufen 3, 2, 6 und 4 beschränken, wohingegen in allen bayerischen Branchen eine deutlich homogenere Verteilung zu konstatieren ist.

3.1.2 Tätigkeiten

Ein Bild, das sich in ähnlicher Form auch bei der Anforderungsdimension der Tätigkeiten zeigt. Unter dieser Dimension werden die Aufgabenstellungen, die in einem Beruf zu verrichten sind, subsumiert. Üblicherweise werden sie daher in Verbform formuliert und kategorisiert. Beispiele sind etwa messen, prüfen oder beraten.

Auch bei der Dimension der Tätigkeiten, so zeigt die Analyse, entfällt ein Großteil aller Tätigkeiten in der Pflege auf einige wenige Kategorien, wohingegen das Spektrum in der bayerischen Gesamtwirtschaft wesentlich homogener ausfällt, sich die Tätigkeiten also gleichmäßiger auf die verschiedenen Kategorien verteilen. So lassen sich mehr als ein Fünftel aller Tätigkeiten der Pflege dem Spektrum der serviceorientierten Dienstleistungen zuordnen, während deren Anteil in der Gesamtwirtschaft nur bei knapp 15 Prozent liegt. Demnach sind Tätigkeiten wie Pflegen oder Betreuen naheliegenderweise in den Stellenanzeigen von Pflegeberufen weit häufiger vorzufinden als in anderen Berufen. Umgekehrt ist etwa der Anteil an Tätigkeiten aus dem Bereich Forschung und Entwicklung in allen Branchen mit über 20 Prozent beinahe doppelt so hoch wie in der Pflege.

Insgesamt bestätigen sich in der Tätigkeitsauswertung der Stellenanzeigen also weitestgehend die klassischen Verteilungen. Die in den Stellenanzeigen gefundenen Tätigkeiten der einzelnen Berufe entsprechen demnach größtenteils den üblicherweise mit dem jeweiligen Berufsbild verbundenen Tätigkeitsvorstellungen. Die Ergebnisse der Tätigkeitsuntersuchung sind somit kaum überraschend.

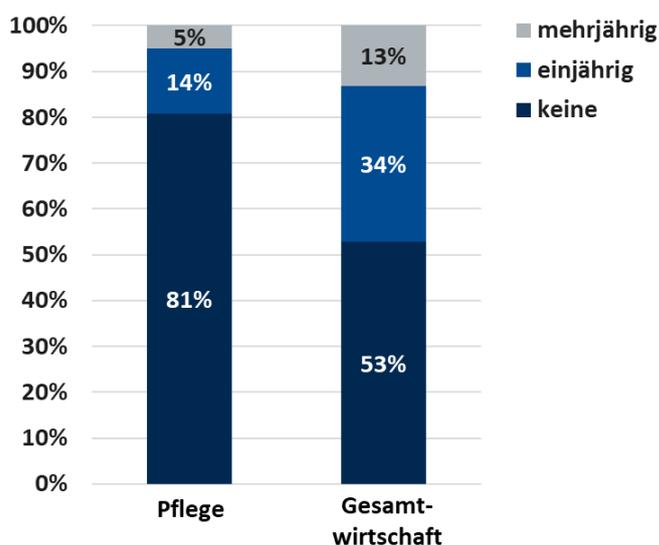
In der weiteren Analyse ist die Tätigkeitsverteilung innerhalb der Berufe jedoch insofern von großer Bedeutung, als dass die Tätigkeiten – als eine der fünf Dimensionen beruflicher Anforderungen – eine große Relevanz für die Quantifizierung der Ähnlichkeiten zwischen Berufen haben. Sie nehmen somit eine wichtige Rolle bei der Identifizierung geeigneter Übergangspfade in die Pflege ein. Würden die Tätigkeiten dabei außer Acht gelassen, würden unter Umständen Übergangspfade gewählt, die in der tatsächlichen Arbeitspraxis auf Grund stark unterschiedlicher Tätigkeitspektren kaum gangbar sind.

3.1.3 Berufserfahrung

Im Vergleich zur Tätigkeitsanalyse von unmittelbar größerem Interesse – weil weniger vorhersehbar – ist die Dimension der Berufserfahrung. Abbildung 12 zeigt die in den Stellenanzeigen der Pflege bzw. der Gesamtwirtschaft geforderte Berufserfahrung.

Abbildung 12

Geforderte Berufserfahrung in der Pflege und Gesamtwirtschaft



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Über vier Fünftel aller Angaben zur Berufserfahrung betreffen bei der Pflege die Kategorie keine Berufserfahrung benötigt. Dagegen beziehen sich in der Gesamtwirtschaft nur gut die Hälfte der Angaben zur Berufserfahrung explizit auf Berufseinsteiger. In etwa ein Drittel aller Fälle wird hier zumindest einjährige Berufserfahrung verlangt. Mit 14 Prozent ist der korrespondierende Wert für die Pflege deutlich geringer. Ähnlich stark divergieren die Anteile zwischen Pflege und dem Branchenschnitt in Bezug auf mehrjährige Berufserfahrung. Während in der Gesamtwirtschaft immerhin 13 Prozent der Angaben zur Berufserfahrung Fälle von mehrjähriger Erfahrung betreffen, ist der Wert mehr als einjähriger Berufserfahrung in den Stellenanzeigen bayerischer Pflegeberufe mit fünf Prozent deutlich geringer.

Resümierend lässt sich aussagen, dass die Anforderungen in Bezug auf Berufserfahrung in der Pflege weit geringer sind als in der Gesamtwirtschaft. Dabei muss jedoch auch beachtet werden, dass dies nicht zuletzt ein Resultat großer Personalnot in der Pflege sein dürfte. Die Arbeitgeber können es sich schlicht nicht leisten allzu hohe, die Berufserfahrung betreffende, Ansprüche an potenzielle Arbeitskräfte zu stellen.

3.1.4 Digitalkompetenzen

Die vierte Dimension der zu untersuchenden beruflichen Anforderungen sind die sogenannten Digitalkompetenzen. Neben den klassischen Kompetenzen, die das gesamte Spektrum des Arbeitslebens betreffen, werden in der Pflege zunehmend Kompetenzen relevant, die sich ausschließlich auf den Umgang mit digitalen Arbeitsmitteln und -inhalten beziehen. Aufgrund dieser Sonderstellung – und gleichzeitiger großer Bedeutung insbesondere in der Zukunft – werden die Digitalkompetenzen von den sonstigen Kompetenzen losgelöst, separat analysiert und bei der Quantifizierung der beruflichen Ähnlichkeiten explizit berücksichtigt. Die Analyse der Digitalkompetenzen liefert dabei zwei zentrale Erkenntnisse:

Einerseits ist die Bedeutung der digitalen Kompetenzen in den Pflegeberufen zumindest heute noch weit geringer als in der Gesamtwirtschaft. So ist der Anteil an Digitalkompetenzen an allen Kompetenzen in den Pflegeberufen mit 3,4 Prozent deutlich niedriger als in den Berufen der Gesamtwirtschaft (9,2 Prozent).

Andererseits werden bestimmte Digitalkompetenzen bereits gegenwärtig vielfach auch in der Pflege erwartet. So sind zwar spezifische Detailkompetenzen etwa Programmiersprachenkenntnisse in der Pflege kaum von Belang (< ein Prozent), die grundlegende Beherrschung gängiger Office-Anwendungen ist jedoch in vielen Pflegeberufen bereits heute unbedingte Voraussetzung. Etwa zwei Drittel aller Nennungen digitaler Kompetenzen in der Pflege beziehen sich auf Word, Excel, PowerPoint und Access. Mit deutlichem Abstand folgen anschließend generelle Computerkenntnisse, etwa einzelne Betriebssysteme betreffend wie Windows oder Linux.

Insgesamt hat die Analyse der Digitalkompetenzen gezeigt, dass diese in der Pflege derzeit noch eine eher untergeordnete Rolle spielen, deren Bedeutung jedoch zukünftig steigen dürfte.

3.1.5 Kompetenzen

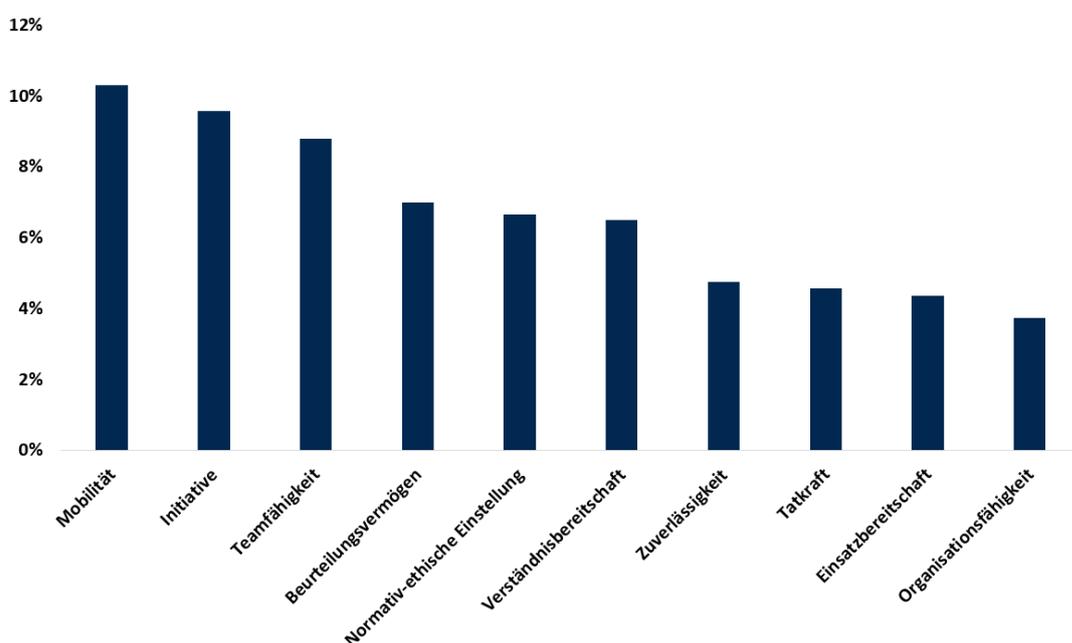
Von aktuell noch weit größerer Relevanz sind dagegen die klassischen Kompetenzen. Daher liegt auf dieser Dimension auch der Fokus der Analyse der beruflichen Anforderungen. Alle Berufe werden dabei nach dem Kompetenzmodell von Heyse ausgewertet.¹⁸ Dieses Modell umfasst vier große Kompetenzfelder (Personale Kompetenz, Aktivitäts- und Handlungskompetenz, Sozial-kommunikative Kompetenz, Fach- und Methodenkompetenz), die ihrerseits wiederum je 16 Einzelkompetenzen (z. B. Loyalität, Tatkraft, Teamfähigkeit, Fachwissen) umfassen. Insgesamt werden somit 64 unterschiedliche Kompetenzen analysiert.

Zunächst werden in Abbildung 13 die zehn meist geforderten Kompetenzen für das Aggregat Pflege (bestehend aus Alten- und Gesundheitspflege) dargestellt. Im Weiteren erfolgt

¹⁸Vgl. Erpenbeck, Heyse 2007.

die spezifische Kompetenzauswertung differenziert für die beiden genannten, sowie einen branchenfremden Beruf. Aus der Analyse der Stellenanzeigen geht hervor, dass insbesondere eigenverantwortliches Handeln (z. B. Initiative und Tatkraft) sowie sozial-kommunikative Fähigkeiten (z. B. Teamfähigkeit und Verständnisbereitschaft) in der Pflege gefragt sind. Die in den Stellenanzeigen der Pflege am häufigsten genannten Einzelkompetenzen sind Mobilität und Initiative.

Abbildung 13
 Kompetenzanforderungen in der Pflege

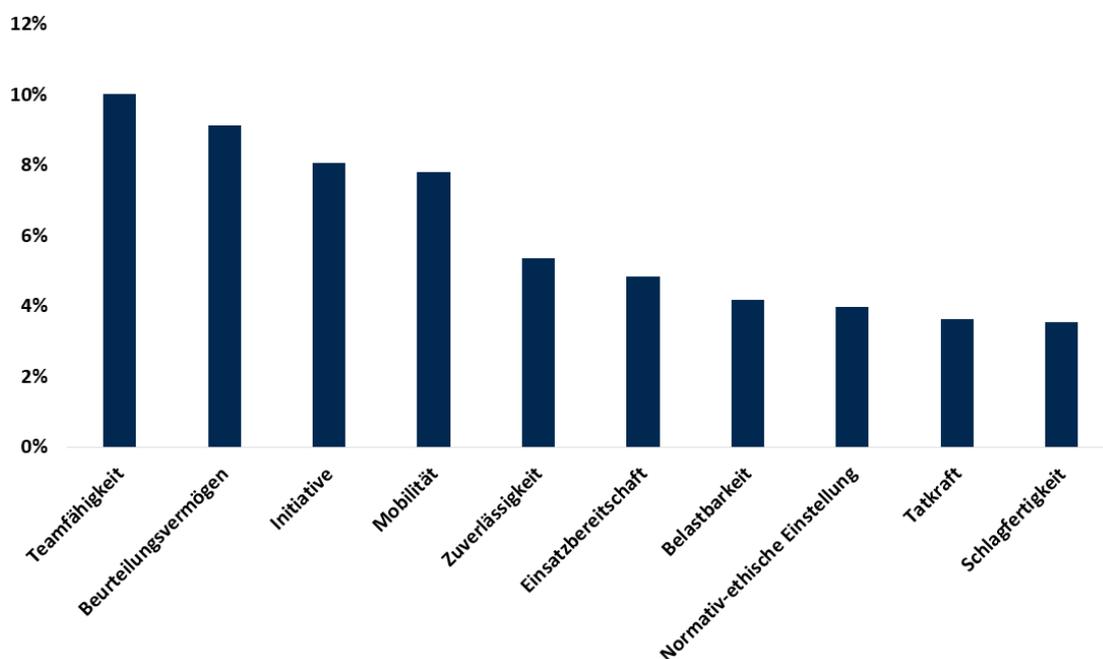


Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Unter Mobilität ist hierbei nicht nur die rein körperliche Beweglichkeit zu verstehen, sondern auch die geistige Flexibilität der Mitarbeiter. D. h. von den Mitarbeitern in der Pflege wird erwartet, dass diese fähig sind schnell und konstruktiv mit sich verändernden Strukturen und Aufgaben umzugehen. Initiative erfordert ein starkes persönliches Engagement bei der Erledigung von Arbeitsaufgaben und -prozessen. Wichtig ist eine Bindung zu und den persönlichen Einsatz für eine Aufgabe. Fähigkeiten, die bei der Pflege von Älteren bzw. Kranken unbedingt von Nöten sind.

In der bayerischen Gesamtwirtschaft stellt sich die Lage leicht anders dar. In der Darstellung der zehn meist genannten Kompetenzen aller Branchen in Bayern (Abbildung 14) findet sich Teamfähigkeit anders als bei der Pflege direkt an erster Stelle. Mobilität (Platz eins der Pflege) wird dagegen nur am vierthäufigsten gefordert.

Abbildung 14
 Kompetenzanforderungen in der Gesamtwirtschaft



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Verständnisbereitschaft, bei der Pflege immerhin noch an fünfter Stelle der absolut meist geforderten Kompetenzen, ist bei der Gesamtwirtschaft nicht unter den häufigsten zehn vertreten. Umgekehrt findet sich überraschenderweise etwa die Kompetenzanforderung der Belastbarkeit im Ranking der Gesamtwirtschaft, nicht jedoch in dem der Pflege. Somit lassen sich bereits im Vergleich mittels absoluter Häufigkeiten klare Unterschiede zwischen der Pflege und der Gesamtwirtschaft konstatieren.

3.1.6 Kompetenzvergleiche ausgewählter Berufe

Um die spezifischen Anforderungen einzelner Berufe identifizieren zu können ist es zweckmäßiger, statt auf absolute Häufigkeiten auf sogenannte Assoziationsmaße zurückzugreifen. Assoziationsmaße haben dabei, gegenüber der ausschließlichen Betrachtung von absoluten Häufigkeiten den Vorteil, dass sie mit Hilfe statistischer Verfahren einen Abgleich von erwartetem zu beobachtetem Auftreten von Kompetenzen in den Stellenanzeigen eines bestimmten Berufs vornehmen. Somit lässt sich die Spezifität einer bestimmten Anforderung für einen bestimmten Beruf besser quantifizieren. Auf Basis von drei Assoziationsmaßen¹⁹ werden jeweils individuelle Rangordnungen der Bedeutsamkeiten der

¹⁹ Likelihood-Ratio-Test, Liddell-Test, Pointwise Mutual Information; Details siehe methodische Erläuterungen im Kapitel 6.

Kompetenzen ermittelt, die schlussendlich zu einem Gesamtrang als maßgebliches Bewertungskriterium der Relevanz einer Kompetenz zusammengefasst werden.

Die Übersicht der nach diesem Gesamtrang jeweils relevantesten Kompetenzen für drei ausgewählte Berufe findet sich in Tabelle 2. Je geringer dabei der Rang einer Kompetenz, desto bedeutsamer ist diese für den jeweiligen Beruf. Dargestellt werden dabei einerseits die beiden Pflegeberufe (Alten- und Gesundheitspflege) sowie zur Vergleichbarkeit und Einordnung auch die Kompetenzanforderungen in einem eher technischen Berufsfeld²⁰.

Tabelle 2

Kompetenzanforderungen in ausgewählten Berufen

Rang	Altenpflege	Gesundheitspflege	Techn. F. und E.
1	Verständnisbereitschaft	Verständnisbereitschaft	Projektmanagement
2	Normativ-ethische Einstellung	Normativ-ethische Einstellung	Gestaltungswille
3	Mobilität	Schöpferische Fähigkeit	Ergebnisorientiertes Handeln
4	Systematisch-methodisches Vorgehen	Mobilität	Analytische Fähigkeiten
5	Tatkraft	Initiative	Beurteilungsvermögen
6	Kooperationsfähigkeit	Beharrlichkeit	Beratungsfähigkeit
7	Schöpferische Fähigkeit	Organisationsfähigkeit	Planungsverhalten
8	Fachliche Anerkennung	Kooperationsfähigkeit	Zielorientiertes Führen
9	Initiative	Fachliche Anerkennung	Teamfähigkeit
10	Organisationsfähigkeit	Humor	Konsequenz

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Die sich bereits in der Analyse der absoluten Kompetenzhäufigkeiten von Pflege und Gesamtwirtschaft andeutende Relevanz der Verständnisbereitschaft bestätigt sich durch die Spezifitätsuntersuchung auf Berufsebene. Demnach sind Eigenschaften wie Einfühlungsvermögen und Sensibilität von allerhöchster Relevanz in beiden untersuchten Pflegeberufen (Alten- und Gesundheitspflege). Eine Kompetenz, die in einem eher technischen Berufsfeld erst auf dem 50. Platz aller 64 Kompetenzen, der Analyse zugrundeliegenden Kompetenzmatrix, liegt.

Von annähernd ähnlicher Relevanz in den Pflegeberufen (jeweils auf Rang zwei) hat sich die Normativ-ethische Einstellung erwiesen. Die Fähigkeit, ethisch zu handeln und die feste personale Verankerung von Norm- und Wertvorstellungen sind somit in der Pflege deutlich wichtiger als in vielen anderen Berufen. In technischen Berufsfeldern wird dagegen

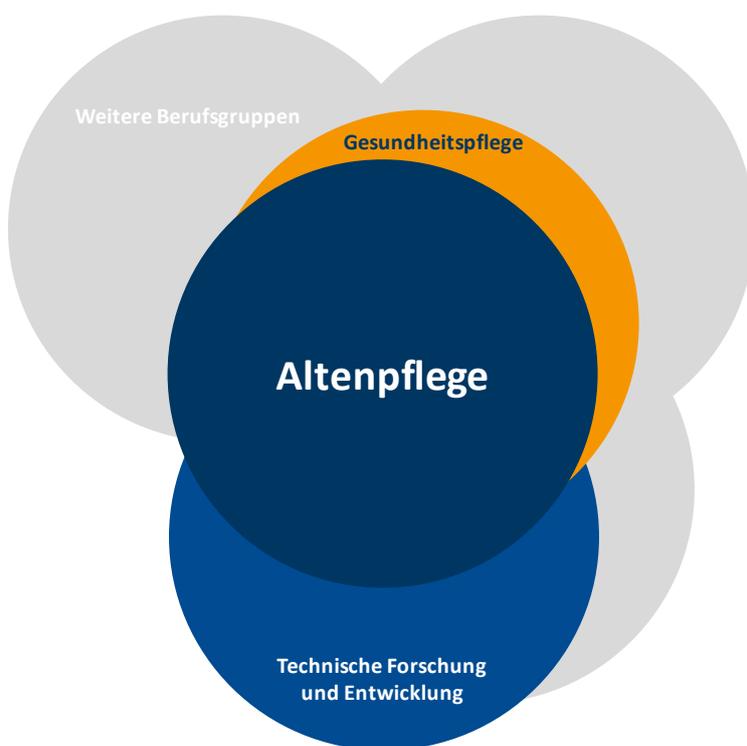
²⁰ Berufsfeld Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe, mittlere Qualifikation.

größerer Wert auf Projektmanagement (Rang eins), aber auch klassische analytische Fähigkeiten und Beurteilungsvermögen gelegt.

Bereits in dieser Analyse zeigen sich die großen Übereinstimmungen der Kompetenzbedarfe der beiden Pflegeberufen. Die exakte Quantifizierung der Übereinstimmung der beruflichen Anforderungen einzelner Berufe erfolgt mithilfe eines statistischen Ähnlichkeitsmaßes.²¹ Abbildung 15 stellt die ermittelten Ähnlichkeiten der Berufe schematisch dar, wobei die Größe der überlappenden Fläche der Kreise den Grad der Ähnlichkeit zwischen zwei Berufen ausdrückt.

Abbildung 15

Schematische Darstellung der Ähnlichkeiten auf Basis der fünf untersuchten Anforderungsdimensionen



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Insgesamt zeigt die Ähnlichkeitsanalyse, dass zwar die beiden Pflegeberufe zueinander die jeweils höchste gemessene Ähnlichkeit der beruflichen Anforderungen aufweisen, aber auch zu anderen Berufen, die der Pflege nahestehen (etwa die nichtärztliche Therapie und Heilkunde), konnten große Überschneidungen hinsichtlich der Anforderungen festgestellt werden. Größere Unterschiede gegenüber den beiden Pflegeberufen haben sich dagegen

²¹ Cosinus Ähnlichkeitsmaß; Details siehe methodische Erläuterungen im Kapitel 6.

bei stark technisch geprägten Berufen gezeigt. Nichtsdestotrotz lassen sich auch Übereinstimmungen in den Kompetenzanforderungen zwischen Pflegeberufen und klassischen Technikberufen feststellen, die einen Berufswechsel in die Pflege auch für Techniker bei entsprechender (kompetenzspezifischer) Weiterbildung grundsätzlich möglich erscheinen lassen.

3.1.7 Übergangspfade

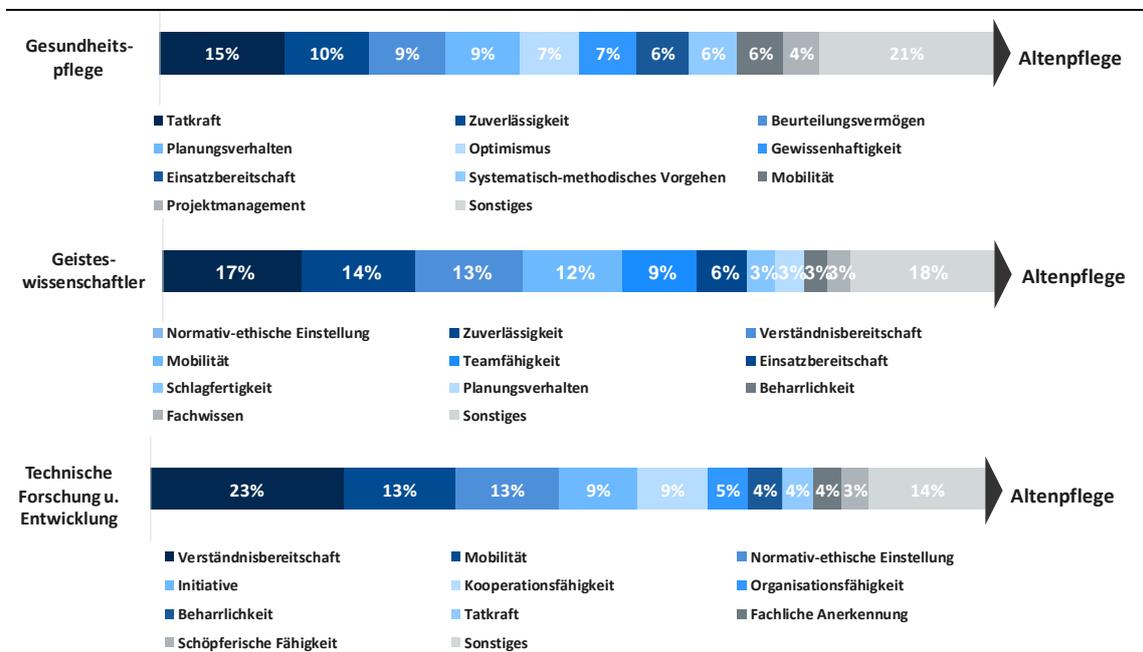
Ein möglicher Übergang in den Pflegebereich durch Weiterbildung von Arbeitskräften aus verwandten Gesundheitsberufen, aber etwa auch aus Berufen aus dem technisch geprägten Bereich, soll anhand dreier exemplarischer Übergangspfade näher beleuchtet werden (Abbildung 16). Hierbei zeigen die Übergangspfade, welche Kompetenzen den größten Beitrag zum Schließen der Kompetenzlücke zwischen einem Ausgangs- (hier Gesundheitspflege, Geisteswissenschaftler und Technische Forschung und Entwicklung) und einem Zielberuf (Altenpflege) leisten. Die Kompetenzlücke bezieht sich dabei auf den Teil der Kompetenzen, die im Zielberuf gefordert werden, im Ausgangsberuf aber nicht gleichermaßen vorliegen (entspricht dem sich nicht überlappenden Teil des Zielberufs in Abbildung 15). Perspektivisch kann durch die Identifikation von Übergangspfaden der Mismatch am Arbeitsmarkt abgebaut und so berufliche Fachkräfteüberschüsse wie Engpässe reduziert werden.

Die Analyse zeigt, dass die Berufsgruppe der Gesundheitspflege die höchste Ähnlichkeit zur Altenpflege aufweist und die Kompetenzlücke dementsprechend gering ist. Die eher technisch ausgerichtete Berufsgruppe Technische Forschung und Entwicklung, weist dagegen eine sehr geringe Ähnlichkeit zur Altenpflege und somit eine große Kompetenzlücke auf. Die Ähnlichkeit zwischen den Berufsfeldern der Geisteswissenschaft und der Altenpflege liegt zwischen diesen beiden Extremen.

Der Übergang von Gesundheits- zu Altenpflege ist daher mit nur wenig Weiterbildungsmaßnahmen möglich. Dagegen hat eine Arbeitskraft der Technischen Forschung und Entwicklung für den Übergang in die Altenpflege deutlich größeren Weiterbildungsbedarf, um die Kompetenzlücke zu schließen. Ein Geisteswissenschaftler kann in die Altenpflege mit Weiterbildungen wechseln, die die nötigen Maßnahmen für einen Gesundheitspfleger übersteigen, aber unter denen einer Arbeitskraft der Technischen Forschung und Entwicklung liegen.

Diese drei Übergangspfade (für die Berufe Gesundheitspflege, Geisteswissenschaften sowie Technische Forschung und Entwicklung als Ausgangsberufe mit der Altenpflege als Zielberuf) bzw. die jeweilige Kompetenzlücken in Abbildung 16 dargestellt.

Abbildung 16
Übergangspfade ausgewählter Berufe



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Der höchste Anteil der Kompetenzlücke zwischen der Gesundheits- und der Altenpflege entfällt mit 15 Prozent auf die Kompetenz der Tatkraft. Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, liegt diese bei der Altenpflege hinsichtlich der Kompetenzanforderungen auf dem fünften Rang. Bei der Gesundheitspflege findet sich die Tatkraft hingegen nicht unter den zehn relevantesten Kompetenzen. Dass die Gesundheits- und die Altenpflege inhaltlich verwandt sind, zeigt sich auch in der Neueinführung der generalistischen Pflegeausbildung, in der erst zu einem fortgeschrittenen Zeitpunkt eine Schwerpunktsetzung für einen der beiden Berufe erfolgt.²²

Geisteswissenschaftler, die in die Pflege wechseln wollen, müssen in erster Linie im Bereich der normativ-ethischen Einstellung nachschulen. Auf diese Kompetenz entfallen 17 Prozent der gesamten Kompetenzlücke. Aber auch Zuverlässigkeit (14 Prozent) und Einfühlungsvermögen (13 Prozent) sind von großer Relevanz.

Die Arbeitskräfte der Berufsgruppe der Technischen Forschung und Entwicklung müssen teilweise wiederum andere Kompetenzen erwerben, um einen Übergang möglich zu machen. Zu den wichtigsten zählen neben der Verständnisbereitschaft (23 Prozent) noch die Mobilität und die Normativ-ethische Einstellung (jeweils 13 Prozent) – also genau die Kompetenzen, die bei der Altenpflege auf den ersten drei Rängen liegen (Tabelle 2).

²² Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2019.

Klassischerweise sind dies Kompetenzen, die nur bedingt zur Ausführung der Tätigkeiten in technischen Berufsfeldern benötigt werden.

Es zeigt sich, dass neben einem fachinternen Berufswechsel (Gesundheitspflege zu Altenpflege) auch ein Wechsel aus einem fachfremden Beruf zur Altenpflege grundsätzlich möglich ist und potenziell zum Schließen der Arbeitskräftelücke in der Pflege beitragen kann. Je nachdem wie ähnlich die Berufe sind variiert der Umfang der nachzuholenden Kompetenzen deutlich.

In diesem Zusammenhang müssen jedoch auch weiteren Gesichtspunkte berücksichtigt werden, etwa, ob in dem betrachteten Ausgangsberuf evtl. auch ein Engpass an Arbeitskräften vorliegt. Ist dies der Fall, ist ein potenzieller Berufswechsel vermutlich nicht primär durch fehlende Jobangebote motiviert, sondern durch Faktoren wie etwa Arbeitsbedingungen, persönliche Interessen oder familiäre Umstände.

Zudem stellt sich die Frage, inwiefern ein Wechsel in die Pflege attraktiver für Arbeitskräfte anderer Branchen gemacht werden kann. Faktoren wie das Gehalt oder die Arbeitsbedingungen könnten hierbei eine wesentliche Rolle spielen. Auch vor diesem Hintergrund wird im Folgenden dargestellt und analysiert, wie attraktiv der Pflegebereich für Arbeitnehmer ist und welche Unterschiede sich zur Gesamtwirtschaft identifizieren lassen.

3.2 Attraktivitätsanalyse – Auswertung von Arbeitgeberbewertungen

Ein weiterer Baustein der Big Data Analyse ist die Auswertung von Arbeitgeberbewertungen. Diese wurden mit Hilfe von Web-Scraping Verfahren von einer großen Arbeitgeberbewertungsplattform in Deutschland extrahiert.²³ Insgesamt konnten so über 150.000 Arbeitnehmerbewertungen von mehreren tausend Arbeitgebern ausgewertet werden. Die Analyse umfasst damit sämtliche Unternehmen der Gesundheits- und Pflegebranche²⁴ in Bayern, die auf der Bewertungsplattform gelistet sind und mindestens eine Bewertung aufweisen. Darüber hinaus werden auch Bewertungen von Arbeitgebern der weiteren bayerischen Branchen ausgewertet, um die Analyseergebnisse der Pflege – an geeigneten Stellen – denen der Gesamtwirtschaft gegenüberstellen und somit besser einordnen zu können.

Die Ergebnisse werden in drei verschiedenen Analysedimensionen vorgestellt. Neben den Zusatzleistungen, die Arbeitgeber anbieten, wird die Einschätzung der Arbeitnehmer zu ihrem Arbeitsplatz anhand unterschiedlicher Kriterien aufgezeigt und abschließend Verbesserungsvorschläge der Arbeitnehmer diskutiert.

²³ Für detailliertere Informationen zur Methodik wird auf die methodischen Erläuterungen in Kapitel 6 verwiesen.

²⁴ Die Branchenabgrenzung auf der Bewertungsplattform umfasst die Branchen Gesundheit, Soziales und Pflege. Der Datensatz wurde in einem zweiten Schritt auf Relevanz der Firmen und Einrichtungen zur Gesundheits- und Pflegebranche geprüft und bereinigt.

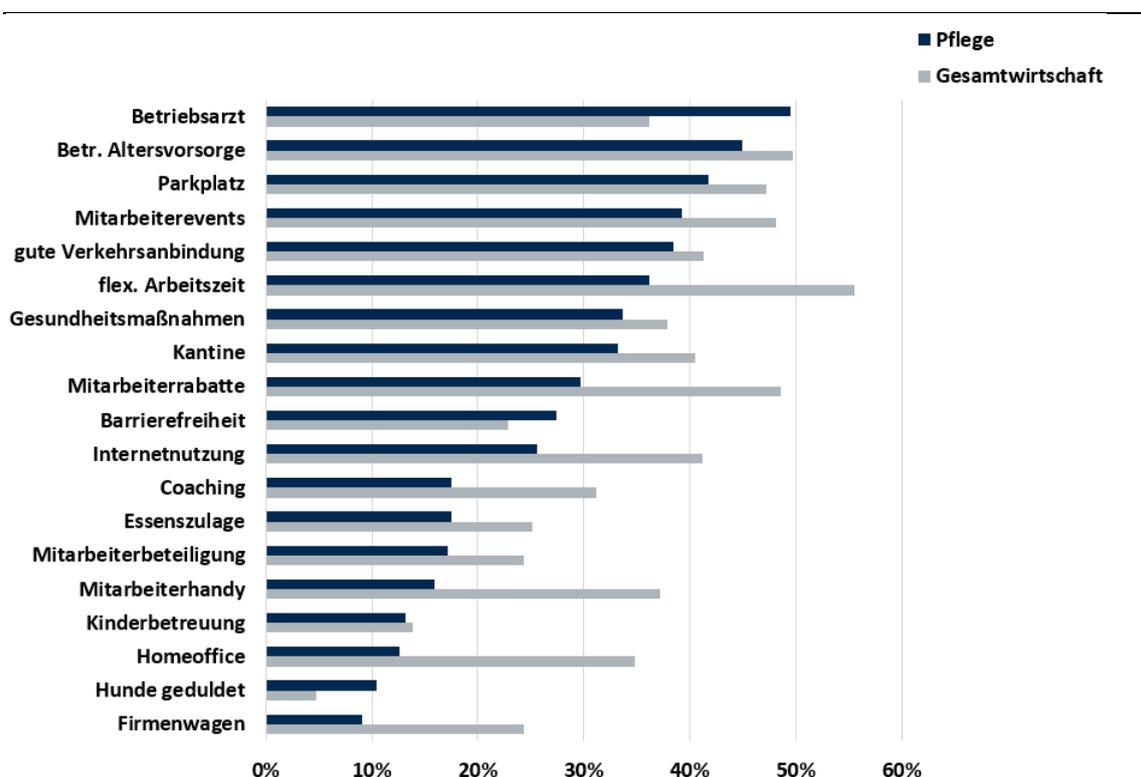
3.2.1 Zusatzleistungen: Das wird geboten

Zur künftigen Sicherung des Arbeitskräftebedarfs ist es für die Branche essenziell an Attraktivität zu gewinnen und über verbesserte Arbeitsbedingungen Arbeitskräfte zu binden. Wie konkurrenzfähig die Gesundheits- und Pflegebranche in Bezug auf Zusatzleistungen für die Arbeitnehmer im Vergleich zur Gesamtwirtschaft ist, zeigt Abbildung 17. In der Abbildung handelt es sich um Angaben zu den vom Arbeitgeber gebotenen Zusatzleistungen (Benefits) in relativen Häufigkeiten.

Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte berücksichtigt werden, dass Unterschiede in der Bereitstellung eines Betriebsarztes, der Möglichkeit der Nutzung von Homeoffice, flexiblen Arbeitszeiten oder der Bereitstellung von Firmenwagen nicht zuletzt auf strukturellen Unterschieden beruhen. In der Analyse zeigen sich somit auch die spezifischen Besonderheiten der Pflegebranche, die etwa eine Arbeit im Homeoffice teilweise schlichtweg in der Arbeitspraxis nicht realisierbar macht.

Abbildung 17

In der Gesundheits- und Pflegebranche und in der Gesamtwirtschaft gebotene Benefits für die Belegschaft



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Die Analyse, der den Mitarbeitern gebotenen Zusatzleistungen zeigt, dass der Benefit Mitarbeiterbeteiligung in der Pflege im Vergleich zur Gesamtwirtschaft weniger häufig angeboten wird. Teambuildingmaßnahmen wie Mitarbeitererevents werden in der Pflege ebenfalls in geringerem Ausmaß genutzt. Unterschiede zeigen sich auch bei immer wichtiger werdenden Zusatzleistungen wie der betrieblichen Altersvorsorge und betrieblichen Gesundheitsmaßnahmen. Beide Benefits werden in den bayerischen Pflegeeinrichtungen seltener angeboten als im Schnitt der Gesamtwirtschaft. Andere Branchen nutzen diese Instrumente bereits häufiger, um ihre Attraktivität bei Arbeitskräften zu steigern. Auch Coachingangebote finden sich in der Gesamtwirtschaft häufiger. Für die Pflegebranche gibt es hier womöglich noch ungenutztes Potenzial. Nachgedacht werden könnte an dieser Stelle beispielsweise darüber, ob durch geeignete Arbeitszeitmodelle flexiblere Arbeitszeiten zumindest teilweise möglich gemacht werden könnten, oder ob etwa der Bereich der Verpflegung durch Kantinen und Essenszulagen noch ausbaufähig ist.

Die Analyse der gebotenen Benefits ist aber zunächst nur eine Bestandsaufnahme. Sie lässt keine unmittelbare Beurteilung darüber zu, wie wichtig den Arbeitskräften eine bestimmte Zusatzleistung tatsächlich ist. Daher wird nachfolgend (in den Unterabschnitten Einschätzung und Chancen) näher darauf eingegangen, wie die Arbeitskräfte der Pflege einzelne Aspekte ihres Arbeitslebens wahrnehmen und an welchen Stellen sie besonderen Verbesserungsbedarf sehen.

3.2.2 Einschätzung: So bewerten Arbeitnehmer ihr Arbeitsumfeld

Neben der Analyse der von den Arbeitgebern gebotenen Zusatzleistungen, können Nutzer auf der Plattform für insgesamt 13 verschiedene Kategorien Bewertungen in Form von Sternen abgeben (Abbildung 18), woraus sich letztlich auch die Gesamtbewertung für das Unternehmen ergibt. Ein Stern steht hierbei für eine sehr schlechte Bewertung und fünf Sterne entsprechen der besten Bewertung. Unter den Kategorien sind sowohl solche vertreten, die die Karrierechancen im jeweiligen Unternehmen beschreiben wie z. B. die Kategorie Karriere/Weiterbildung, als auch Faktoren wie z. B. das Vorgesetztenverhalten, die Rückschlüsse auf das Arbeitsklima zulassen. Mit Hilfe dieser detaillierten Bewertungen kann ein sehr differenziertes Bild der Branche gezeichnet werden.

Die Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern weist eine leicht geringere Gesamtbewertung im Vergleich zur Gesamtwirtschaft Bayerns auf. Die möglichen Gründe hierfür werden auf Basis der Analyse der folgenden Einzelkategorien eruiert.

Abbildung 18
 Übersicht der zu bewertenden Kategorien

Arbeitsatmosphäre 	Umgang mit älteren Kollegen 
Kommunikation 	Arbeitsbedingungen 
Vorgesetztenverhalten 	Umwelt- und Sozialbewusstsein 
Kollegenzusammenhalt 	Gehalt und Sozialleistungen 
Interessante Aufgaben 	Image 
Work-Life-Balance 	Karriere und Weiterbildung 
Gleichberechtigung 	

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Die tägliche Arbeit mit älteren Menschen in der Pflege, scheint sich auch auf die Wahrnehmung des Umgangs mit älteren Kollegen positiv auszuwirken. Sie ist die Kategorie mit der besten Bewertung (Abbildung 19). Die Analyse der Kommentare zu dieser Kategorie zeigt, dass insbesondere die Erfahrung älterer Kollegen geschätzt und im Gegenzug bei körperlich anstrengenden Arbeiten Rücksicht genommen wird.

In der Gesundheits- und Pflegebranche ist das Arbeiten in Teams besonders wichtig und jedes einzelne Teammitglied trägt eine hohe Verantwortung. Die Analyse zeigt, dass Arbeitnehmer den Kollegenzusammenhalt mit am besten bewerten. Hilfsbereitschaft, Zusammenhalt und Verlässlichkeit, um nur einige Aspekte zu nennen, spielen in den Bewertungen immer wieder eine Rolle und beschreiben den überwiegend guten Kollegenzusammenhalt in der Branche.

Abbildung 19

Positiv bewertete Kategorien



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Mit Frauenanteilen von 80 bzw. 85 Prozent (Abbildung 6) in den Pflegeberufen, ist Gleichberechtigung ein wichtiges Thema. Hierunter fällt einerseits die Gleichbehandlung von Männern und Frauen, aber auch von Festangestellten, Zeitarbeitern, Aushilfen und Praktikanten. Die Arbeitnehmer der Pflege bewerten diese überwiegend positiv und so findet sich die Kategorie im Ranking an dritter Stelle.

Analog zur Auswertung der besten Kategorien, folgen in Abbildung 20 die drei Kategorien, bei denen die Arbeitnehmer am wenigsten Sterne vergeben haben. Interessanterweise und gegensätzlich zu der häufig von höheren Lohn- und Gehaltsforderungen geprägten öffentlichen Diskussion in der Pflege²⁵, zeigt unsere Analyse, dass die Kategorie der Gehalts- und Sozialleistungen zwar immer noch verbesserungswürdig erscheint, jedoch das Vorgesetztenverhalten und die betriebsinterne Kommunikation deutlich kritischer gesehen werden.

²⁵ Vgl. z. B. Zeit Online 2018; ver.di 2020.

Abbildung 20

Negativ bewertete Kategorien



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Unprofessionalität, mangelnde Transparenz und fehlende Wertschätzung sind häufig genannte Begriffe in der Kategorie Vorgesetztenverhalten. Ähnlich zeigt sich die am kritischsten gesehene Kategorie: die Kommunikation. Die Bewertenden bemängeln intransparentes Verhalten und fehlende Kommunikationskanäle zwischen den Hierarchieebenen. Innerhalb einer Hierarchieebene scheint dies unproblematisch zu sein, was sich wiederum auch im guten Kollegenzusammenhalt widerspiegelt.

In einem nächsten Schritt werden die kategorialen Bewertungen der Pflege mit denen der bayerischen Gesamtwirtschaft verglichen. Hierdurch ist es möglich, zentrale Unterschiede herauszuarbeiten und Stärken und Schwächen zu benennen. Abbildung 21 stellt jene Kategorien dar, bei denen der Vergleich von Gesundheits- und Pflegebranche zur Gesamtwirtschaft die größten Unterschiede hervorbringt.

Aus der Analyse ist ersichtlich, dass die Gesundheits- und Pflegebranche nach wie vor ein Imageproblem hat. Die Rekrutierung von Arbeitskräften wird dadurch deutlich erschwert (Kapitel 2 und 4.2). Die Gesundheits- und Pflegebranche spielte in den vergangenen Jahrzehnten eine eher untergeordnete Rolle in der öffentlichen Wahrnehmung. Nicht zuletzt durch die Ambitionen der Bundesregierung und der einberufenen Konzentrierten Aktion Pflege (KAP) rückt das Thema Pflege immer mehr in das Bewusstsein der Menschen und in deren Alltag. Zur Verbesserung des Images sind in den letzten Jahren, im Vergleich zu den Jahrzehnten davor, enorme Fortschritte gemacht worden. Dennoch scheinen diese noch nicht vollends in der Pflege angekommen zu sein. Aus den Bewertungen geht hervor, dass es eine Diskrepanz zwischen der Außendarstellung der Unternehmen und dem empfundenen Image der Beschäftigten gibt. Auch wenn das sicherlich kein Spezifikum der Gesundheits- und Pflegebranche ist, zeigen die Daten im Vergleich zur Gesamtwirtschaft eine überdurchschnittliche Ausprägung.

Abbildung 21

Stärkste Unterschiede zur Gesamtwirtschaft



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

An zweiter Stelle der größten Unterschiede steht die Kategorie des Umwelt- und Sozialbewusstseins. Die Kommentare ergeben, dass ein Großteil der Abweichung zur Gesamtwirtschaft nicht aus mangelndem Sozialbewusstsein, sondern eher aus einer fehlenden Nachhaltigkeitsstrategie bezogen auf den Energie- und Ressourcenverbrauch von Unternehmen resultiert. Müllvermeidung, richtige Mülltrennung und Nachhaltigkeitskonzepte werden am häufigsten bemängelt. Aus einem Vergleich der Kommentare ergibt sich, dass sich die Gesundheits- und Pflegebranche beim sozialen Engagement, wie etwa in Form von Spenden sich ähnlich großzügig wie die Gesamtwirtschaft zeigt.

In der Gesundheits- und Pflegebranche sind die körperlichen und psychischen Belastungen zum Teil hoch. Zudem arbeitet das Pflegepersonal aufgrund des Schichtdiensts mitunter an Wochenenden und Feiertagen. Dies spiegelt sich bei der Auswertung der Arbeitsbedingungen wider. Im Vergleich zu allen Branchen der bayerischen Wirtschaft wird die Gesundheits- und Pflegebranche hinsichtlich der Arbeitsbedingungen schlechter bewertet. In den Bewertungen wird häufig über fehlende Arbeitsmaterialien oder veraltete Technik geklagt. Sehr kurze Einsatzzeiten von nur wenigen Stunden, viele aufeinanderfolgende Arbeitstage ohne Ruhetag und personelle Unterbesetzung sind ebenfalls maßgebliche Faktoren, die zu dieser geringen Bewertung beitragen.

Der Vergleich zwischen Pflege und bayerischer Gesamtwirtschaft hat Stärken der Branche aufgezeigt, zugleich allerdings auch Felder mit Verbesserungspotenzial identifizieren können.

3.2.3 Chancen: Verbesserungsvorschläge aus Sicht der Arbeitnehmer

Wie kritisch bewertete Kategorien aus Sicht der Arbeitnehmer verbessert werden könnten, wird im abschließenden Teil der Big Data Analyse untersucht. Dazu werden die über 150.000 von der Plattform extrahierten Verbesserungsvorschläge der Arbeitnehmer Künstliche Intelligenz-gestützt mittels einer Multi-Label-Text-Klassifikation²⁶ automatisiert kategorisiert. Die folgende Infobox zeigt die acht Kategorien, die für die Klassifizierung genutzt werden.

Abbildung 22
 Auswertung der Verbesserungsvorschläge

Auswertung Verbesserungsvorschläge	
Kategorie	Verbesserungen bspw. hinsichtlich...
Gehalt	... der Bezahlung einschließlich Sonderzahlungen (Urlaubs- / Weihnachtsgeld), Altersvorsorge und Extras (z. B. Jobticket).
Personal	... Personalmangel bzw. Neueinstellungen.
Arbeitsatmosphäre	... der Teamarbeit und dem Umgang der Kollegen untereinander sowie der Kommunikation und dem Zusammenhalt.
Investitionen	... der Infrastruktur und der Ausstattung der Pflegeeinrichtungen.
Wertschätzung	... der Anerkennung und dem Respekt gegenüber Mitarbeitern sowie der Führungskultur.
Arbeitszeit	... der Regelungen bzgl. der Überstunden, Pausen und dem Schichtbetrieb.
Weiterqualifizierung	... der Möglichkeiten zu Weiter- und Fortbildungen sowie Aufstiegschancen (Beförderungen).
Verantwortung	... eines selbstständigen und selbstbestimmten Arbeitens.

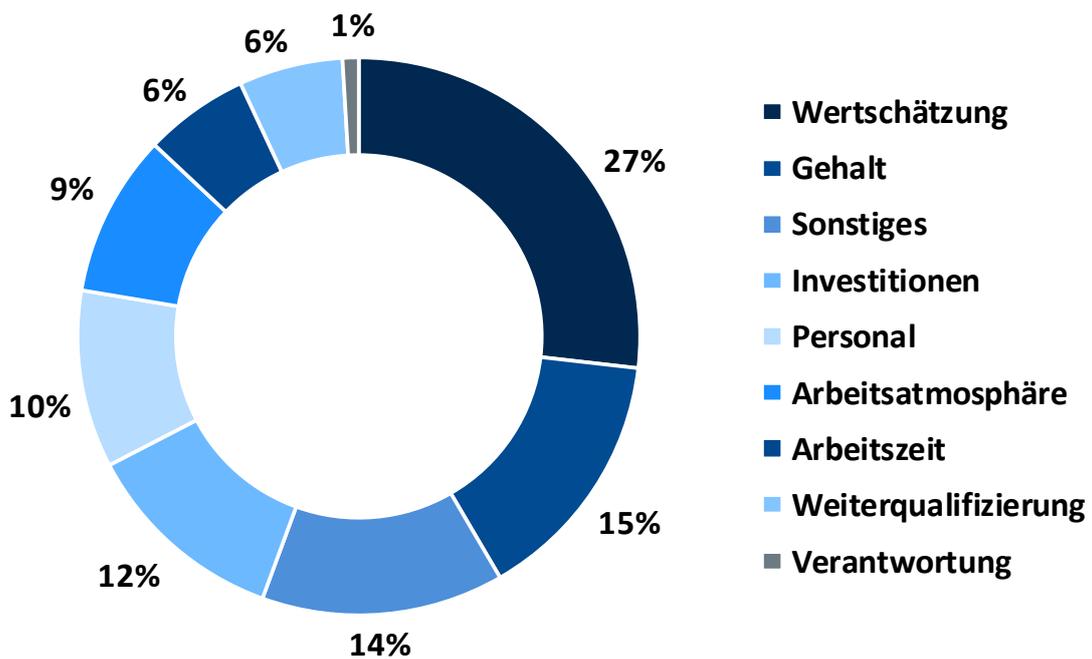
Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

In einem nächsten Schritt werden die acht Kategorien nach Häufigkeit für die Gesundheits- und Pflegebranche sowie die Gesamtwirtschaft analysiert und gegenübergestellt. Dabei zeigt sich, wie Abbildung 23 verdeutlicht, dass in der Pflege vor allem in Bezug auf die Wertschätzung der Mitarbeiter Verbesserungspotenzial gesehen wird. Mehr als ein Viertel

²⁶ Für methodische Details wird auf die methodischen Erläuterungen in Kapitel 6 verwiesen.

aller Verbesserungsvorschläge thematisieren Aspekte der Anerkennung und des respektvollen Umgangs.

Abbildung 23
 Verteilung der Verbesserungsvorschläge für die Gesundheits- und Pflegebranche



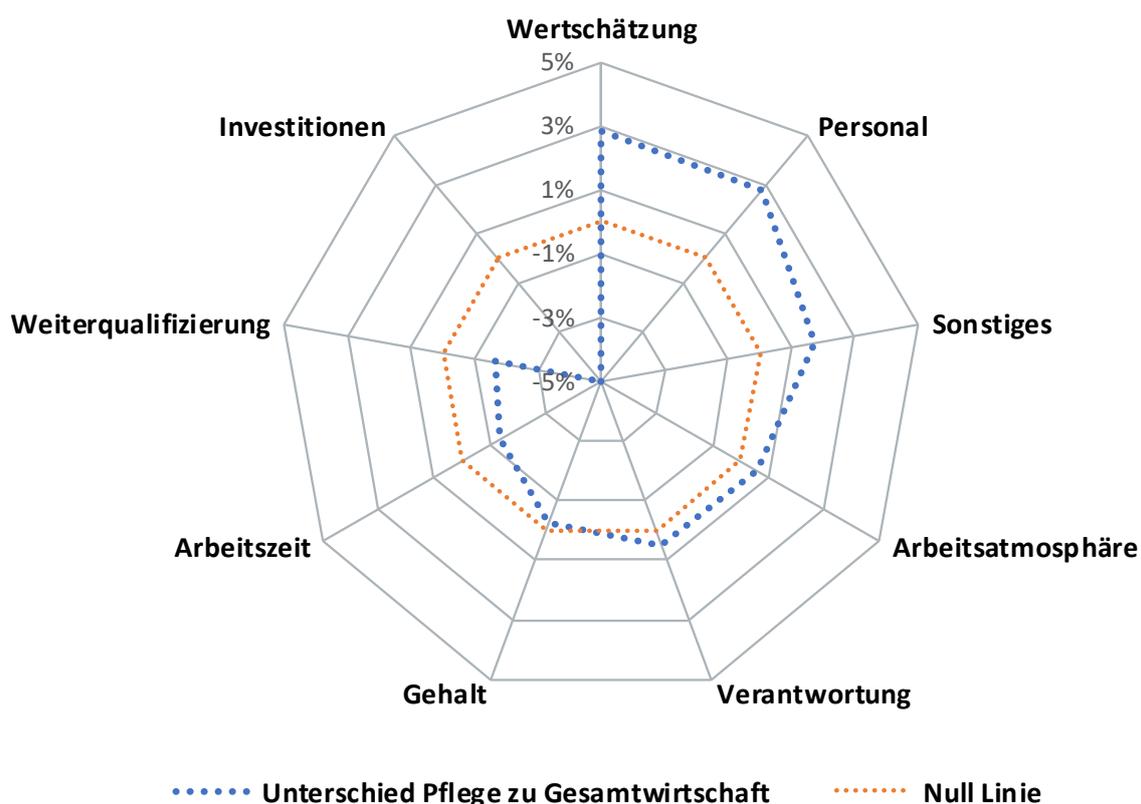
Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Ein weit geringerer Anteil der Verbesserungsvorschläge für die Gesundheits- und Pflegebranche betrifft die am zweithäufigsten genannte Kategorie, das Gehalt. Nur knapp 15 Prozent der Vorschläge adressieren den Bereich der Entlohnung. Mit ca. zwölf Prozent ähnlich oft thematisiert wird die Kategorie der Investitionen, die sich maßgeblich auf Infrastruktur und Ausstattung der Pflegeeinrichtungen bezieht. Jeder zehnte Verbesserungsvorschlag bezieht sich auf die Kategorie Personal. Unzureichende personelle Ausstattung und die Forderung nach Neueinstellungen werden hier häufig genannt. Aspekte der Verantwortung, beispielsweise selbständiges und selbstbestimmtes Arbeiten finden sich nur in knapp ein Prozent der von Mitarbeitern geäußerten Wünsche und Forderungen. Knapp 14 Prozent aller Verbesserungsvorschläge kann keiner der acht Kategorien eindeutig zugeordnet werden.

Interessante Erkenntnisse ergeben sich darüber hinaus im Vergleich zwischen der Gesundheits- und Pflegebranche und der bayerischen Gesamtwirtschaft. Die Unterschiede sind

für die verschiedenen Kategorien von Verbesserungsvorschlägen in Abbildung 24 dargestellt.

Abbildung 24
 Vergleich der Verbesserungsvorschläge zwischen der Gesundheits- und Pflegebranche und der Gesamtwirtschaft



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Deutlich wird hier, dass die größte Differenz zwischen Pflege und Gesamtwirtschaft bei der Kategorie Wertschätzung auftritt. Der Anteil der Vorschläge, der auf Aspekte der Wertschätzung fällt, ist dabei in der Pflegebranche um beinahe drei Prozentpunkte größer als in der Gesamtwirtschaft. Die besondere Bedeutsamkeit von Anerkennung und Respekt für die Arbeitskräfte in der Pflege, die sich bereits in der Einzelanalyse der Pflege angedeutet hat, wird hier nochmals verdeutlicht. Ein ähnlich großer Unterschied wie bei der Wertschätzung ist auch für die Kategorie Personal festzustellen. Demnach werden Aspekte der personellen Ausstattung von Mitarbeitern der Pflege deutlich häufiger aufgegriffen als im Durchschnitt aller Branchen. Auch die Bereiche Arbeitsatmosphäre und Verantwortung sind dem Pflegepersonal vergleichsweise wichtig.

Andere Kategorien wiederum werden in der Gesamtwirtschaft stärker thematisiert. So wird die Forderung nach mehr Gehalt in der Pflege seltener geäußert als im Schnitt über alle bayerischen Branchen. Der absolut größte Unterschied zwischen Pflege und Gesamtwirtschaft betrifft die Kategorie der Investitionen. Verbesserungen von Infrastruktur und Ausstattung werden in der Pflege zwar am vierthäufigsten aller Kategorien von den Mitarbeitern genannt, tatsächlich liegt der Wert damit aber über fünf Prozentpunkte unter dem der Gesamtwirtschaft.

Auffällig ist zudem, dass in der Pflege deutlich häufiger Verbesserungsvorschläge geäußert werden, die andere als die hier untersuchten Kategorien betreffen. Demzufolge ist die Bandbreite der Verbesserungsvorschläge in der Pflegebranche deutlich differenzierter als im Vergleich aller Branchen. Dabei passt ins Bild, dass die Arbeitskräfte der Pflege im Schnitt auch mehr Verbesserungsvorschläge nennen (1,3) als in der Gesamtwirtschaft (1,1). Die Arbeitskräfte der Pflege äußern sich also in Bezug auf Verbesserungsvorschläge sowohl ausführlicher als auch differenzierter als die anderer Branchen.

3.2.4 Zwischenfazit

Mit der durchgeführten Big Data Analyse konnten berufliche Anforderungen in der bayerischen Pflege differenziert ermittelt und denen branchenfremder Berufe gegenübergestellt werden. Der Vergleich der Anforderungen zeigt einerseits, dass die Arbeit in Pflegeberufen teilweise sehr spezifische Kompetenzen voraussetzt, andererseits aber auch in einigen Anforderungsbereichen große Übereinstimmungen offenbart. Dies macht deutlich, dass mittels geeigneter Weiterbildungsmaßnahmen identifizierte Kompetenzlücken gezielt geschlossen werden können und somit auch über Übergänge aus branchenfremden Berufen in die Pflege nachgedacht werden sollte, um den Fachkräfteengpässen effektiv begegnen zu können. Folgende Kernergebnisse lassen sich aus diesem Teil der Analyse zusammenfassen:

- Verständnisbereitschaft, Normativ-ethische Einstellung und Mobilität sind die drei relevantesten Kompetenzen in den Stellenanzeigen der Altenpflege in Bayern.
- Die beruflichen Anforderungen der Gesundheitspflege weisen die größte Überschneidung mit denen der Altenpflege auf. Die technische Forschung und Entwicklung weist hingegen mit die geringsten Ähnlichkeiten zur Altenpflege auf. Mittlere Überschneidungen zeigen sich etwa zwischen Altenpflege und Geisteswissenschaftlern.
- Wie realisierbar eine Weiterbildung von Beschäftigten anderer Berufe hin zur Altenpflege ist, hängt von den jeweiligen Ähnlichkeiten ab. Die Analyse hat gezeigt, dass ein Übergang von technischen Berufen zur Altenpflege prinzipiell möglich ist.

Der zweite Teil der Auswertung umfasst die Attraktivitätsanalyse. Mit ihr konnten Arbeitnehmerbenefits der Pflegeeinrichtungen systematisch erfasst und die maßgeblichen Kategorien der Arbeitgeberattraktivität identifiziert werden. Der Vergleich mit der bayerischen Gesamtwirtschaft zeigt auf, wo die Stärken der Pflegebranche liegen, aber offenbart auch die Aspekte, bei denen die Branche ihre Attraktivität noch steigern kann. Darüber hinaus wurde analysiert, welche Faktoren für die Arbeitskräfte in der Pflege von besonderer

Relevanz sind, es konnte also bestimmt werden, mit der Anpassung welcher Stellschrauben Pflegeeinrichtungen ihre Attraktivität effektiv steigern können. Dazu trägt insbesondere auch die Auswertung der Verbesserungsvorschläge von Arbeitskräften der Pflege und der bayerischen Gesamtwirtschaft bei. Die zentralen Ergebnisse lassen sich wie folgt darstellen:

- Die Gesundheits- und Pflegebranche hat gegenüber der Gesamtwirtschaft in Bayern Nachholbedarf bei Zusatzleistungen wie Mitarbeitererevents, Coaching oder der betrieblichen Altersvorsorge und Gesundheitsmaßnahmen.
- Die Arbeitnehmer schätzen vor allem den Umgang mit älteren Kollegen, den Kollegenzusammenhalt und die Gleichberechtigung an ihrem Arbeitsplatz in der Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern.
- Kritisch gesehen werden die Kommunikation, das Vorgesetztenverhalten sowie die Gehalts- und Sozialleistungen.
- Im Unterschied zur Gesamtwirtschaft kristallisiert sich vor allem eine fehlende Wertschätzung (Image) und schlechtere Arbeitsbedingungen heraus.
- Verbesserung der Wertschätzung, der personellen Lage und der Arbeitsatmosphäre sind die Verbesserungsvorschläge in der Pflege, die – relativ zur Gesamtwirtschaft – am häufigsten genannt werden.

Die hierdurch gewonnenen Erkenntnisse sind vor dem Hintergrund der systemimmanenten Zusammenhänge innerhalb der Pflege und ihrer beteiligten Akteure von großer Relevanz für die Ableitung und Priorisierung geeigneter Lösungsansätze.

4 Lösungsansätze zur Fachkräftesicherung in der Pflege

Durch die Erkenntnisgewinne aus der vorangegangenen Analyse neuartiger Datenquellen – Stellenanzeigen und Arbeitgeberbewertungsportalen – konnten zum einen die Bereiche der Pflege mit Verbesserungspotenzial identifiziert werden, um eine noch attraktivere Branche für derzeitige Mitarbeiter, aber auch zukünftige Arbeitnehmer zu werden. Zum anderen bieten die Ergebnisse der Kompetenzanalyse Ansatzpunkte für berufliche Wechsel aus branchenfremden Berufen in die Pflege. Auf dieser Basis gepaart mit den Ergebnissen einer Literaturrecherche, werden im vorliegenden Kapitel ein Überblick über die wesentlichsten Handlungsfelder und Maßnahmen hinsichtlich einer erfolgreichen Arbeitskräftesicherung in der Pflege gegeben. Zunächst skizziert Kapitel 4.1 jedoch, wie sich fehlendes Pflegepersonal auf verschiedene Akteure der Gesundheits- und Pflegebranche aber auch der Gesamtwirtschaft auswirkt und welche Zusammenhänge zwischen den Akteuren bestehen.

4.1 Akteure und Wirkungsketten

Das Problem offene Stellen nicht besetzen zu können betrifft nicht nur die Pflegeeinrichtungen direkt, sondern beeinflusst auch weitere Beteiligte. Die Wirkungskette von Arbeitskräfteengpässen erstreckt sich über sämtliche Akteure, vom Personal über das soziale Sicherungssystem und branchenfremde Arbeitgeber bis hin zum Staat.

Abbildung 25 veranschaulicht die vom Engpass in der Pflege betroffenen Akteure und deutet die, sich zwischen ihnen befindlichen, Wirkungsketten an, worauf im Folgenden näher eingegangen wird.²⁷

Fehlt es einem Unternehmen an ausreichenden Arbeitskräften, wirkt sich dies auf das bestehende Personal aus. Es kann zu einer Überbelastung kommen, da die Arbeit auf weniger Personen verteilt werden muss. Ist weniger Personal vorhanden, können Maßnahmen seitens der Unternehmensleitung, wie etwa Überstunden, folgen.²⁸ Darüber hinaus kann sich die Überbelastung des vorhandenen Personals in vermehrten Krankheitsausfällen bemerkbar machen.²⁹ All diese Faktoren können dazu führen, dass die Unzufriedenheit der Belegschaft wächst, was wiederum das Risiko von Fluktuationen erhöht.

²⁷ Die Übersicht ist nicht als abschließend zu verstehen.

²⁸ Ergebnis aus der Attraktivitätsanalyse.

²⁹ Vgl. DGB 2018.

Abbildung 25
 Übersicht Akteure und Wirkungsketten – Arbeitskräfteengpässe in der Pflege



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung.

Dies bedeutet auch, dass *Pflegeeinrichtungen* neben dem demografiebedingten Engpass an Arbeitskräften zusätzlich mit einer hohen Personalfuktuation zu kämpfen haben.³⁰ Häufig durchzuführende Anlernprozesse und Wissensverlust können die Folge sein. Durch fehlende Arbeitskräfte können unter Umständen die Pflegeeinrichtungen eine Betreuung aller Pflegebedürftigen nicht gewährleisten. Eine unzureichende Zahl an Pflegeplätzen kann wiederum zu einer Zunahme der informellen Pflege führen. Untersuchungen zeigen hierzu, dass informelle Pflegeleistungen insbesondere durch Menschen im erwerbsfähigen Alter erbracht werden.³¹

³⁰ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017.

³¹ Vgl. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung 2014.

An dieser Stelle zeigt sich, wie *Arbeitgeber* anderer Branchen von Engpässen in der Pflege betroffen sein können. Nimmt die informelle Pflege aufgrund fehlender Arbeitskräfte in der Pflege zu, betrifft dies auch andere Arbeitgeber, da die Mitarbeiter vermehrt Pflegezeiten in Anspruch nehmen (müssen) und somit nicht vollumfänglich ihren Arbeitsaufgaben nachkommen können. Gemäß dem Pflegezeitgesetz können Arbeitnehmer eine Pflegezeit für nahe Angehörige bis zu sechs Monaten in Anspruch nehmen.³² In den meisten Fällen werden diese sechs Monate vermutlich nicht ausreichen. Vor diesem Hintergrund kann der eventuell bereits im Unternehmen vorherrschende Engpass (aufgrund demografischer Entwicklungen) noch verstärkt werden. Dementsprechend kann es auch hier zu Produktionseinbußen kommen bzw. erzeugen die Unternehmen nicht die Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen, die sie theoretisch generieren könnten.

Steigende Engpässe bedeuten auch weniger Einnahmen für den *Staat*. Unternehmen, die aufgrund fehlender Arbeitskräfte ihre Produktion nicht ausweiten können, tragen weniger zu den öffentlichen Einnahmen bei. Darüber hinaus zahlen Personen, die ihre Erwerbstätigkeit infolge von Pflegezeiten reduzieren, weniger Steuern und Sozialbeiträge. Generell ergeben sich durch fehlende Arbeitskräfte geringere Steuer- und Sozialeinnahmen, als eigentlich erzielbar wären.

Ein Rückgang der erwerbstätigen Bevölkerung gepaart mit einem zeitgleichen Anstieg der älteren Bevölkerung hat auch Auswirkungen auf die *sozialen Sicherungssysteme*. Es werden einerseits weniger Einnahmen generiert als theoretisch möglich wären: Unbesetzte Stellen in Unternehmen machen deutlich, dass es für die Firmen generell noch wünschenswert wäre mehr Personen zu beschäftigen als bislang, so dass auch höhere Sozialeinnahmen erzielt werden könnten. Andererseits steigt zeitgleich der Bedarf für die Finanzierung der älter (werdenden) Bevölkerung.

Es zeigt sich, dass ein Engpass an Pflegepersonal weitreichende Auswirkungen, auch über die Grenzen der Branche hinaus hat. Umso wichtiger ist es zeitnah entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um diesen Engpässen entgegenzuwirken. Im folgenden Unterkapitel werden die wesentlichsten Handlungsfelder und Maßnahmen beschrieben sowie durch ausgewählte Best-Practice-Beispiele ergänzt.

4.2 Handlungsfelder und Maßnahmen

Vor dem Hintergrund der dargestellten Wirkungsketten werden basierend auf der Literaturrecherche (Kapitel 2), der Analyse von Stellenanzeigen sowie der Auswertung von Arbeitgeberbewertungen (Kapitel 3) und einem im Projektrahmen durchgeführten

³² Vgl. §4 PflegeZG.

Lösungsansätze zur Fachkräftesicherung in der Pflege

Expertenworkshop mit Vertretern³³ aus der Gesundheits- und Pflegebranche, vier große Handlungsfelder mit jeweils mehreren Einzelmaßnahmen identifiziert. Für einzelne Akteure lassen sich daraus Maßnahmen ableiten, um die Leistungsfähigkeit der Pflegebranche auch zukünftig sicherzustellen. Diese werden in diesem Abschnitt genauer beschrieben. Zusätzlich werden zu jedem Handlungsfeld (Cluster), passende Best-Practice Beispiele in Form von Info-Kästen³⁴ dargestellt. Folgende Abbildung zeigt schematisch die einzelnen Handlungsfelder mit den zugehörigen Maßnahmen.

Abbildung 26
 Schematische Darstellung der Handlungsfelder



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

³³ An dem Expertenworkshop nahmen Vertreter des Arbeitgeberverbands Pflege e.V., der bpa-Landesgeschäftsstelle Bayern, der Seniorenbetreuung und -pflege bei St. Otto und der Vivaldo GmbH teil.

³⁴ Über einen Mausklick auf die Best-Practice Info-Kästen, wird der Leser zur jeweiligen Internetseite des Projekts weitergeleitet auf der sich weiterführende Informationen finden lassen.

4.2.1 Arbeitsbedingungen: Motivierte Mitarbeiter durch attraktive Arbeitsplätze

Die Schaffung attraktiver Arbeitsplätze in der Gesundheits- und Pflegebranche ist wichtig für die Bindung von Arbeitskräften. Gute Arbeitsbedingungen und Perspektiven für die Arbeitskräfte sind hierfür wichtige Handlungsfelder.

Das Berufsbild der Pflege ist mit einer überdurchschnittlich hohen körperlichen und psychischen Belastung verbunden. Zudem führen die bereits bestehenden Personalmängel zu Zeitdruck und Arbeitsverdichtung. Diese Faktoren wirken sich negativ auf die Motivation aus und führen unter Umständen sogar zu Qualitätsverlusten in der Versorgung. Die Beschäftigten reagieren darauf mit hohen Berufswechselquoten.³⁵ Die Auswertung der Verbesserungsvorschläge der Arbeitgeberbewertungsplattform (Kapitel 3, Abbildung 24)

zeigt, dass in der Gesundheits- und Pflegebranche überdurchschnittlich oft die Forderung nach mehr Personal formuliert wird. Eine Erhöhung des Personalbestands und damit eine Verteilung des Arbeitsvolumens auf mehrere Personen, könnte eine Chance sein, die Arbeitsbelastung in der Branche zu senken. Umso wichtiger sind daher Strategien zur Fachkräftesicherung in der Pflege und ein optimaler Einsatz der vorhandenen Pflegekräfte.



Damit einhergehen sollte die Nutzung des neuen Personalbemessungsverfahrens für die Langzeitpflege. Durch das wissenschaftliche Verfahren kann der Bedarf an Personal bemessen werden und bietet somit die Chance, eine Überforderung des Pflegepersonals zu reduzieren und zu einer fachgerechten Pflege beizutragen.³⁶ Es sollte aber stets berücksichtigt werden, dass – solange die Zahl an Arbeitskräften nicht insgesamt steigt – eine Ausweitung des Personaleinsatzes zu Lasten der Versorgungskapazitäten geht.

Weiter ist aus der Analyse (Kapitel 3.1) ersichtlich, dass die arbeitenden Personen in der Pflegebranche insbesondere im Bereich Wertschätzung Verbesserungspotenzial sehen. Um die Wertschätzung und das Image der Pflegeberufe zu steigern, ist ein Ausbau der bestehenden Kampagnen in Bayern denkbar. Diesbezügliche Ansätze gibt es bereits auf Bundesebene wie beispielsweise die Konzertierte Aktion Pflege (KAP) oder die Ausbildungs-offensive Pflege des BMFSFJ.³⁷ Eine Imagekampagne auf Landesebene wurde zum Beispiel in Hamburg³⁸ ins Leben gerufen, wodurch das Interesse an Pflegeberufen

³⁵ Vgl. BiBB 2012; Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017.

³⁶ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2019.

³⁷ Vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2020

³⁸ Vgl. Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH 2020.

gesteigert werden soll. Die Maßnahmen tragen zur Steigerung der Attraktivität von Pflegeberufen bei und sollten weiter intensiviert werden.

Abbildung 27

Best Practice: PFLEGEprevent

<p>PFLEGEprevent <i>LMU München; bpa; BHV; Bayerisches Staatsbad Bad Reichenhall/Bayerisch Gmain Bad Reichenhall, DE Seit 2017</i></p>	<p>Region </p>	<p>Cluster </p>	<p></p>
<p>Die Gesundheit von Pflegekräften steht im Mittelpunkt des Projektes PFLEGEprevent. Sich ständig ändernde Arbeitsbedingungen und eine zunehmende Arbeitsbelastung beeinträchtigen die Gesundheit der Pflegekräfte. Dabei kann nur ein dauerhaft gesundes Pflegepersonal auch in Zukunft die Versorgung der steigenden Anzahl von Pflegebedürftigen sichern. Das Projekt PFLEGEprevent zielt daher darauf ab, ein Präventionsprogramm zu entwickeln, das sich zu 100 % an den Bedürfnissen der Pflegekräfte orientiert und sie in die Lage versetzt, künftig die Arbeitsbelastungen und Herausforderungen des beruflichen Alltags gut bewältigen zu können.</p>			

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Neben den durch die Analyse ermittelten Verbesserungswünschen der Beschäftigten, ergeben sich noch weitere Ansatzpunkte, die zur Erhöhung der Attraktivität der Branche beitragen können. Hierzu zählen gesundheitserhaltende oder -fördernde Maßnahmen, wie etwa ein betriebliches Gesundheitsmanagement in Form von Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen (z. B. Ergonomieschulungen) oder die Anschaffung mechanischer Hilfen, wie etwa Exoskeletten, und die Einhaltung von Ruhepausen. Hierdurch können physische Leiden verhindert oder zumindest abgemildert werden und so die Gesundheit der Arbeitskräfte möglichst lange aufrechterhalten werden, was letztlich eine längere Partizipation am Erwerbsleben ermöglicht und hilft, die angespannte Arbeitsmarktsituation zu entlasten.

4.2.2 Aus-, Fort- und Weiterbildung: Das Angebot an Arbeitskräften steigern

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, einer stark steigenden Zahl an Pflegebedürftigen und der voranschreitenden Digitalisierung werden Beschäftigte in der Gesundheits- und Pflegebranche vor große Herausforderungen gestellt. In diesem Kontext steigt die Bedeutung an Qualifizierung, um eine gute Versorgungsqualität zukünftig sicherzustellen.

Wie die obige Analyse zeigt (Kapitel 3.2), ist die betriebliche Weiterbildung in der Pflegebranche noch unterdurchschnittlich ausgeprägt. Damit das Personal Kenntnisse über die neusten Produkte und Behandlungsverfahren erhält, sind kontinuierliche Fortbildungen elementar. Hierzu bedarf es entsprechender betrieblicher Strukturen und Angebote.



Durch die Möglichkeit befristeter Teilzeitregelungen und Freistellungsphasen für die berufliche Weiterqualifizierung, könnten für das bestehende Personal Anreize geschaffen werden, seine Qualifikationen zu erweitern. Eine attraktive Gestaltung beruflicher Weiterbildungsangebote kann helfen das bestehende Personal zu binden und zum langfristigen Verbleib in der Gesundheits- und Pflegebranche zu animieren.

In Berufen, die einen hohen Arbeitskräfteengpass aufweisen, – wie zum Beispiel der Altenpflege – und zugleich eine hohe Zahl an Arbeitskräften mit dem Anforderungsniveau Helfer beschäftigen³⁹, ermöglichen Fortbildungsprogramme Arbeitskräfte von einem Anforderungsniveau in das nächste zu befördern und so den Engpass mit Personal aus dem gleichen Beruf zu reduzieren. Auf die Nutzung von Potenzialen aus anderen Berufszweigen, die bspw. vom Strukturwandel betroffen sind, über Fortbildungen und Umschulungen zielt das Qualifizierungschancengesetz ab, das im Januar 2019 in Kraft trat.⁴⁰

Aus der Analyse in Kapitel 3.1 lässt sich bspw. ableiten, dass Personen aus technischen Berufen, die beabsichtigen, im Bereich der Pflege Fußzufassen, vornehmlich Kompetenzen

³⁹ Vgl. Ärztezeitung 2019.

⁴⁰ Vgl. Gesetz zur Stärkung der Chancen für Qualifizierung und für mehr Schutz in der Arbeitslosenversicherung (Qualifizierungschancengesetz), Artikel 6, Abs. 1.

aus den Gebieten Verständnisbereitschaft, Mobilität und Normativ-ethische Einstellung benötigen. Hieran könnte die zukünftige Forschung ansetzen und weitere Übergangspfade (Abbildung 16) mit anderen Berufszweigen aufzeigen⁴¹. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse, könnten zur Entwicklung von Umschulungsmaßnahmen genutzt werden.

Abbildung 28

Best Practice: Junge Pflege

<p>Junge Pflege <i>Diakonie, Carework, Diakonia</i> <i>Deutschland, Polen, Rumänien</i> 2016 - 2018</p>	<p>Region </p>	<p>Cluster </p>	
<p>„Junge Pflege“ ist ein transnationales EU-Projekt, das die länderübergreifende Qualifizierung von Pflegefachkräften und Laien, die in der Pflege von jungen pflegebedürftigen Menschen eingesetzt sind, zum Ziel hatte. Durch zahlreiche Fortbildungsmodulare wurden die Pfleger für den besonderen Umgang mit dieser jüngeren Zielgruppe geschult. Das Projekt führte zu einem enormen Kompetenzzuwachs bei den Pflegekräften im Bereich der „jungen Pflegebedürftigkeit“ und erzielte darüber hinaus eine stärkere Sensibilität in diesem Pflegezweig.</p>			

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Die berufliche Ausbildung im Gesundheits- und Pflegesektor wird seit Januar diesen Jahres generalistisch ausgerichtet. D. h. die drei Berufsbilder Kranken-, Kinderkranken- und Altenpfleger werden zu einer Ausbildung mit dem Abschluss Pflegefachfrau / -mann zusammengeführt. Dabei haben die Auszubildenden die Möglichkeit, sich im dritten Ausbildungsjahr auf einen Bereich wie beispielsweise die Krankenpflege zu spezialisieren.⁴² Ob dies die Attraktivität des Ausbildungsberufs steigert und somit zu einer wachsenden Anzahl an Auszubildenden führt, bleibt abzuwarten. Im internationalen Kontext könnte die neue Form der Ausbildung zur einheitlichen Anerkennung im Ausland beitragen und somit zur Beseitigung der Sonderrolle, die die duale Ausbildung im internationalen Kontext einnimmt, führen. So ist in vielen anderen Ländern der Abschluss eines primärqualifizierenden Studiums auf Bachelor-Niveau der übliche Pfad zur Berufszulassung in der Pflege.⁴³

⁴¹ Vgl. Stohr / Runschke / Hofmann i.E..

⁴² Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2019.

⁴³ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2019.

Um diese Entwicklung fortzusetzen, sollten Maßnahmen getroffen werden, die auf höhere Bildungsabschlüsse abzielen und die Qualifikationen durch das Angebot von attraktiven Aus-, Weiter- und Fortbildungspfaden fördern. Die Branche kann auf diese Weise an Attraktivität gewinnen, neues Personal akquirieren und dauerhaft binden.

Die Akademisierung kann einerseits durch eine Transformation und Integration der Ausbildungsgänge in ein akademisches Ausbildungssystem erfolgen. Andererseits könnten vorhandene Strukturen genutzt werden, um die duale Ausbildung mit einer akademischen Ausbildung zu verbinden, wie es beispielsweise beim dualen Pflegestudium der Fall ist. Eine weitreichende Akademisierung der Ausbildungsberufe würde jedoch im Gegenzug die Anzahl der Bewerber verringern, da nicht alle Personen, die ein Interesse an einer Ausbildung im Gesundheits- und Pflegesektor haben, die Zugangsvoraussetzungen erfüllen. Bei welchen Berufen ein solcher Ansatz förderlich ist, sollte durch den Austausch zwischen Bildungsministerien, Wissenschaft, Berufsverbänden und Arbeitgeberern tiefergehend eruiert werden.

Sowohl die Weiterqualifikation von Pflegepersonal als auch die Akademisierung der Berufe tragen dazu bei, dass die Kommunikation zwischen Pflegekräften und Arbeitskräften mit klassisch-akademischem Hintergrund, wie beispielsweise Humanmedizinerinnen, zunehmend auf Augenhöhe geschieht. So können die Arbeitsatmosphäre und der interprofessionelle Austausch verbessert werden. Darüber hinaus dürfte eine Höherqualifizierung dazu führen, dass Zuständigkeiten zwischen einzelnen Berufsgruppen klarer abgegrenzt werden. Der Wissenschaftsrat beschreibt ebenfalls einen Trend zu vermehrter Delegation im Gesundheitswesen.⁴⁴ Bereits 2007 hat der Sachverständigenrat⁴⁵ empfohlen, die Verschiebung von Aufgaben zwischen Berufen des Gesundheitswesens zu überdenken. Im Gutachten von 2014 wurde dies nochmals bekräftigt.⁴⁶

4.2.3 Zuwanderung: Potenziale aus dem Ausland nutzen

Das Arbeiten in Teams ist in der Pflegebranche elementar. Trotz der Rotation im Schichtbetrieb und wechselnden Teamstrukturen durch die Aufnahme von Zeitarbeitern, Aushilfen und Praktikanten, wird der Kollegenzusammenhalt als sehr positiv bewertet (vgl. Kapitel 3.2). Dabei nimmt die betriebliche Integration einen hohen Stellenwert ein. Insbesondere für ausländische Arbeitskräfte ist die Integration von besonderer Relevanz. Zukünftig dürfte diese sogar noch an Bedeutung gewinnen, da bei Betrachtung des Personalbedarfs bis 2030 (Tabelle 1), Maßnahmen intensiviert werden müssen, die auf eine aktive

⁴⁴ Vgl. Wissenschaftsrat 2012.

⁴⁵ Vgl. Sachverständigenrat 2007.

⁴⁶ Vgl. Sachverständigenrat 2014.

Anwerbung von Arbeitskräften aus dem Ausland abzielen. Diesbezüglich sind Aspekte wie die Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis sowie die Berufsanerkennung von besonderer Bedeutung.

Der im Rahmen dieser Studie durchgeführte Expertenworkshop kam zu dem Schluss, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen ausreichen, aber der Visa- und Anerkennungsprozess zu viel Zeit benötigt und dadurch potenziell interessierte ausländische Arbeitskräfte abgeschreckt werden. Dies führt sowohl bei den Antragstellern, den Arbeitgebern als auch bei den beteiligten Behörden zu Frustration. Im Hinblick darauf, dass auch andere Länder wie beispielsweise die USA, die Schweiz, Schweden oder Australien Arbeitskräfte

aus dem Pflegebereich rekrutieren, wäre ein standardisiertes Anerkennungsverfahren begrüßenswert. Die zum Teil unterschiedliche Handhabung sollte auf Landesebene standardisiert werden, sodass ein einheitlicher Verfahrensvollzug sichergestellt werden kann. Dadurch könnte entsprechendes Wissen gebündelt und Zeit eingespart werden. Zusätzlich wird eine bessere personelle Ausstattung der Zuständigkeiten Behörden als unerlässlich gesehen.

Das am 1. März 2020 in Kraft getretene Fachkräfteeinwanderungsgesetz zielt auf eine Öffnung des Arbeitsmarktes für Fachkräfte ab. Damit soll der Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt nicht nur für Hochqualifizierte, sondern auch für Menschen mit anerkannter Berufsausbildung erleichtert werden. Dabei entfällt zwar die Vorrangprüfung, jedoch muss eine Berufsanerkennung vorliegen.⁴⁷ Eine grundsätzlich gleichwertige Anerkennung von Qualifikationen von Pflegeausbildungen aus Staaten mit anerkanntem Bildungsniveau wäre diesbezüglich ein weiteres Instrument, um das Anerkennungsverfahren zu beschleunigen, z. B. über Vermittlungsabsprachen.



⁴⁷ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2020.

Abbildung 29

Best Practice: Migranten in der Pflege

Migranten in der Pflege	Region	Cluster	
Gesundheitsregion Jade Weser St. Johannes Hospital, DE Seit 2018			
<p>Migranten erhalten über einen Pflegevorbereitungskurs die Möglichkeit leichter in den Pflegeberuf einzusteigen. Das Projekt richtet sich an Zuwanderer, die keine oder nur geringe Vorkenntnisse in der Pflege besitzen und Interesse an einer pflegerischen Tätigkeit haben.</p> <p>Nach einer dreitägigen Einführungsveranstaltung erhalten die Teilnehmer einen vierwöchigen Deutsch-Intensivkurs. Darauf folgt eine zweiwöchige Theoriephase, die dazu dient, sowohl Pflegebasiswissen als auch Kenntnisse über Arbeitsschutz und Hygiene zu vermitteln. Darüber hinaus werden die Lernenden über die kulturellen Besonderheiten Deutschlands unterrichtet. Im Anschluss arbeiten die Absolventen an drei Tagen in der Woche in einem Krankenhaus oder einer Pflegeeinrichtung. Der Kurs schließt mit einem B2-Zertifikat und einem Teilnahmezertifikat der Gesundheitsregion Jade Weser ab.</p>			

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Sind die ausländischen Arbeitskräfte erfolgreich angeworben, ist die nächste Hürde die erfolgreiche Integration in den Arbeitsalltag. Auf dem Expertenworkshop wurde deutlich, dass vor allem betriebliche Integrationskonzepte fehlen. Hohe Rückkehrquoten in die jeweiligen Heimatländer sind die Folge. Damit das Anwerben von Pflegepersonal aus dem Ausland nachhaltig gelingt, ist eine enge Betreuung sowie Integration notwendig. Diesbezüglich wäre ein Mentoringprogramm für ausländische Arbeitskräfte wichtig, das die reine Bereitstellung von Informationsmaterialien bereichern würde. Durch ein Mentoringprogramm könnte ein persönlicher Austausch mit ausländischen Arbeitskräften erfolgen und als Anlaufstelle sowohl für berufliche als auch private Anliegen etabliert werden. Ebenfalls kann durch die Schaffung und den Ausbau von Sprachkursen im Ausland für ausländische Arbeitskräfte, die Integration erleichtert und die Bleibequote erhöht werden.

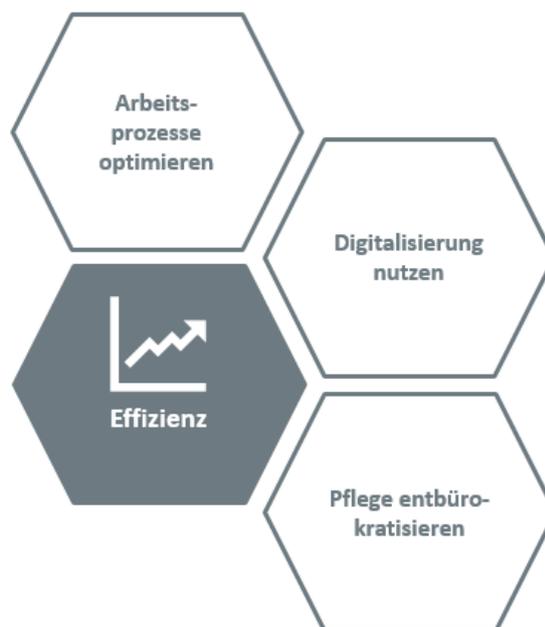
Ein ähnliches Vorgehen erfolgt bereits bei dem Projekt Triple Win. Durch die Kooperation zwischen der Bundesagentur für Arbeit und der deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), werden Arbeitgeber nicht nur beim Prozess des Anwerbens und der Rekrutierung begleitet, sondern auch bei der anschließenden Integration. Im Zuge des Programms werden die Personen sprachlich und fachlich auf einen Arbeitseinsatz in

Deutschland vorbereitet.⁴⁸ Bislang wurden diesbezüglich besonders im Bereich der Altenpflege Erfahrungen gesammelt. Diese sollten auf andere Berufe im Gesundheitswesen ausgeweitet werden.

Auch bei einem Pilotprojekt zur Anwerbung von Auszubildenden aus Vietnam hat sich bewährt, die Personen bereits im Heimatland an Sprach- und Vorbereitungskursen teilnehmen zu lassen. Alle rekrutierten Personen haben das Programm bis zum Ende absolviert und 93 Prozent haben das Examen bestanden.⁴⁹ Es kann festgehalten werden, dass eine nachhaltige Rekrutierung nur im Schulterschluss mit einer engen Betreuung erfolgen kann. Nur so kann eine nachhaltige Integration sichergestellt werden.

4.2.4 Effizienz: Potenziale erkennen – Chancen nutzen

Um Leistungsvermögen freizulegen, die zu einer effizienteren Gestaltung der Arbeit im Pflegebereich beitragen, ist es notwendig, Arbeitsstrukturen neu zu organisieren und Arbeitsmodelle sowie -prozesse zu optimieren. Dabei rücken digitale Lösungsansätze in den Fokus. Die vorangetriebene Entwicklung der Nutzung von digitalen Anwendungen im Bereich der Pflege wird derzeit mit dem Schlagwort Pflege 4.0 beschrieben. Darunter werden verschiedene Anwendungsfelder subsummiert, in denen die Pflege verstärkt auf moderne Technologien setzt. Dies sind unter anderem elektronische Pflegedokumentation, techn. Assistenzsysteme, Telecare oder die Robotik.



Der Blick in interne Strukturen kann im Zusammenspiel mit dem technologischen Fortschritt mögliche Entlastungspotenziale offenlegen. So können effizientere und schlankere Prozesse in den pflegerischen Arbeitsalltag integriert und damit bedarfsorientierte Leistungserbringung und Patientenorientierung durch Zeitgewinne realisiert werden.⁵⁰

Mit Bezug auf die durchgeführte Analyse (Kapitel 3) könnte die elektronische Pflegedokumentation dazu beitragen, dass Informationen zwischen Teams und der Austausch mit Vorgesetzten vereinfacht und beschleunigt wird. Dies könnte zu einer besseren fachübergreifenden Kommunikation zwischen den Schnittstellen aller am Pflegeprozess beteiligten Berufsgruppen führen. Denn, im Vergleich zu der papierbasierten Patientenakte, ist die

⁴⁸ Vgl. Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit 2019.

⁴⁹ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2016.

⁵⁰ Vgl. NursIT Institut 2016.

digitale Akte für alle berechtigten Personen jederzeit und an jedem Ort einsehbar. Dies führt zu Zeitersparnissen, Verringerung von Fehlern im Arbeitsablauf und trägt zur Qualitätssicherung bei.

Der europäische Vergleich zeigt dennoch, dass Deutschland bei der Einführung der elektronischen Patientenakte nur langsam vorankommt und in diesem Bereich Aufholbedarf besteht.⁵¹ Der Ausbau der elektronischen Dokumentation sollte daher zukünftig einen größeren Stellenwert einnehmen. Zusätzlich kann die Integration solcher Anwendungen nur erfolgreich sein, wenn eine Akzeptanz seitens der Mitarbeiter erreicht wird. Hierfür sind Weiterbildungen und Schulungen in diesem Bereich nötig. Letztlich dürfte eine effizientere Dokumentation zu mehr Zeit für die Betreuung von Patienten und Pflegenden führen und damit einen positiven Einfluss auf die Qualität der Versorgung haben.

Abbildung 30

Best Practice: Haus Rheinaue Whyl

<p>Haus Rheinaue Whyl BeneVit, AOK, GKV, Sozialministerium Baden-Württemberg Whyl, DE</p>	<p>Region </p>	<p>Cluster </p>	
<p>Das Haus Rheinaue in Whyl vereint stationäre und ambulante Pflege, welches von der AOK „stambulant“ getauft wurde. Die Bewohner entscheiden selbst, in welchem Umfang sie Dienstleistungen in Anspruch nehmen wollen. Das Besondere an dem Konzept: Angehörige können selbst Aufgaben übernehmen und so zur Pflege beitragen. Die oft schwere Entscheidung, für oder gegen ein Pflegeheim respektive für oder gegen die Pflege zu Hause, entfällt. Und je mehr Aufgaben die Angehörigen übernehmen, desto größer die finanzielle Entlastung.</p>			

Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Eine digitale Ausrichtung der Dokumentation dürfte durch das im Jahr 2015 ins Leben gerufene Projekt EinSTEP erleichtert werden. Das Projekt zielt auf eine Neuausrichtung der

⁵¹ Vgl. Vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2018.

Dokumentationspraxis ab und trägt zur Entbürokratisierung bei.⁵² Nach der bundesweiten Einführung machten im Jahr 2017 bereits über 10.550 Pflegeeinrichtungen mit.

Im aktuellen Koalitionsvertrag vom März 2018 wird betont, dass die Anwendung telemedizinischer Leistungen ausgebaut werden soll.⁵³ Daher sollen zunehmend, neben den Softwarelösungen, auch technische Innovationen aus dem Bereich der umgebungsunterstützenden Assistenzsysteme (Ambient Assisted Living) eingesetzt werden. Diese können sowohl zur Entlastung der Pflegenden beitragen, als auch die Selbständigkeit von Pflegebedürftigen aufrechterhalten.⁵⁴

Ein weiteres wichtiges Feld, das Potenzial bietet, die flächendeckende Versorgung zu gewährleisten, ist Telecare. Diese umfasst bspw. Smart Home Produkte, Fernbetreuung oder Notruftaster, die das Leben zu Hause für Personen mit Einschränkungen erleichtern soll. Speziell für ländliche Gebiete, wo die Telecare-Anwendungen besonders großen Nutzen versprechen, ist die Breitbandversorgung vielerorts nicht ausreichend, weshalb diese Form der Versorgung nicht voll ausgeschöpft werden kann.⁵⁵

Zu der technischen Entwicklung gehört ebenfalls die Robotik, deren Einsatzmöglichkeiten sehr vielfältig sind. Pflegepersonal kann u. a. von Transportsystemen (z. B. intelligenter Pflegewagen) und intelligenten Pflegehilfsmitteln (z. B. robotische Hebehilfen), aber auch von Telepräsenz- und Diagnoserobotern zur ferngesteuerten Interaktion mit den Nutzern profitieren.⁵⁶ Ältere und pflegebedürftige Personen können durch Mobilitäts- und Handhabungshilfen unterstützt werden, wie z. B. robotische Gehhilfen oder Roboterarme.

Die hier dargelegten technischen Innovationen zeigen, dass Pflegenden vor allem durch Entlastung und einer räumlichen und zeitlichen Unabhängigkeit profitieren und dadurch die Chance besteht Kapazitätsengpässe beim Personal zu reduzieren.⁵⁷

Die aufgeführten Maßnahmen zielen unter Berücksichtigung der Analyse darauf ab, ein gesundes und nachhaltiges Arbeitsumfeld für das Pflegepersonal zu schaffen und somit zur Qualitätserhaltung der Pflegeversorgung in Bayern beizutragen. Dabei sollte eine isolierte Betrachtung von Handlungsfeldern und den einzelnen Maßnahmen vermieden werden. Zum einen, da die Umsetzung einer Maßnahme nicht ausreicht, um den Bedarf an Pflegepersonal zukünftig sicherzustellen. Zum anderen greifen die dargelegten Handlungsfelder teilweise ineinander über, sodass Synergieeffekte nur bei der Implementierung mehrerer Maßnahmen erzielt werden können.

⁵² Zum Strukturmodell stehen eine Reihe von schriftlichen Darstellungen und Zusammenfassungen auf der Website des Projekts www.ein-step.de zur Verfügung.

⁵³ Vgl. CDU, CSU, SPD 2018.

⁵⁴ Vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2018.

⁵⁵ Vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2018.

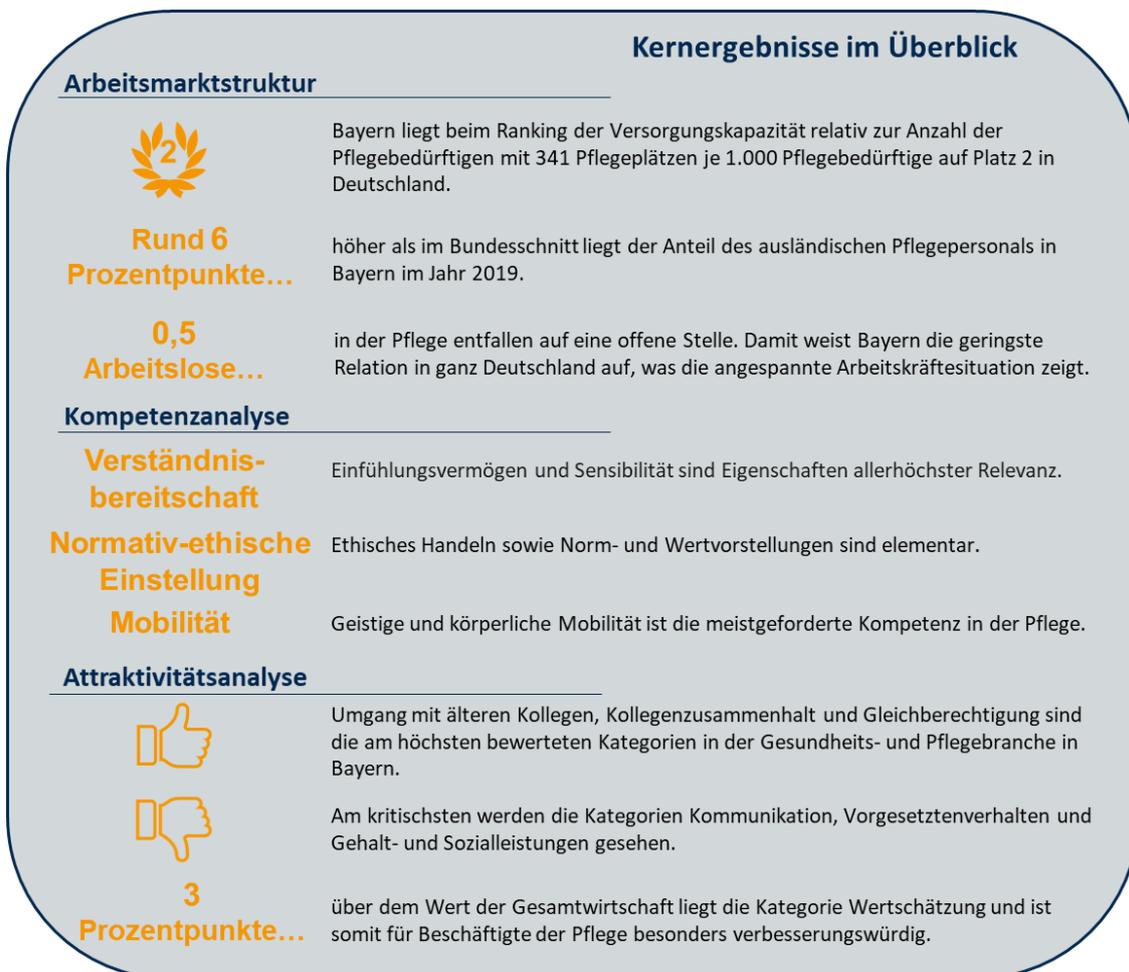
⁵⁶ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK (Wido) 2019..

⁵⁷ Vgl. Pfannstiel et al. 2017.

5 Zusammenfassung und Fazit

In der durchgeführten Studie wurden die zukünftigen Herausforderungen und Chancen in der Pflegebranche in Bayern empirisch aufgezeigt. Fokussiert wurden dabei insbesondere die Aspekte der beruflichen Anforderungen des Pflegepersonals sowie die Attraktivität der Arbeitgeber. Dazu wurde zunächst ein Rahmen aufgespannt, der einen gesamtheitlichen Überblick über die derzeitige Situation und die Struktur des Arbeitsmarktes in der Pflege gibt. Neben der Veranschaulichung der aktuellen Personalstruktur im Pflegebereich wird deutlich, dass der Anstieg an Pflegebedürftigen die Versorgung in der Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern vor große Herausforderungen stellt.

Abbildung 31
 Kernergebnisse im Überblick



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Den Kern dieser Studie bildet eine Big Data Analyse zu den beruflichen Anforderungen und der Attraktivität in der Pflege. Über die Analyse von über 50.000 Stellenanzeigen konnten Kompetenzanforderungen für das Personal aus der Gesundheits- und Pflegebranche extrahiert werden. Durch die Analyse zeigte sich, dass im Bereich der Pflege besonders soziale Kompetenzen gefragt sind, wie Einfühlungsvermögen und Sensibilität. Von besonderer Relevanz sind darüber hinaus die Kompetenzen Verständnisbereitschaft, Normativ-ethische Einstellung und Mobilität. Im weiteren Vorgehen konnten anhand der fünf Anforderungsdimensionen Übergangspfade zu anderen Berufen identifiziert werden. Es zeigte sich, dass neben einem fachinternen Berufswechsel (Gesundheitspflege zu Altenpflege) auch ein Wechsel aus einer fachfremden Branche zur Altenpflege generell möglich scheint und potenziell zum Schließen der Arbeitskräftelücke in der Pflege beitragen kann.

Die Analyse der Arbeitgeberattraktivität lieferte aufschlussreiche Erkenntnisse darüber, welche Aspekte durch das Pflegepersonal positiv bewertet werden und in welchen Bereichen es Verbesserungspotenziale gibt. Die Auswertung ergab, dass die Gesundheits- und Pflegebranche im Vergleich zur Gesamtwirtschaft in Bayern hinsichtlich der Attraktivität insgesamt niedriger bewertet wurde. Auf der einen Seite wird der Umgang mit älteren Kollegen sowie der Kollegenzusammenhalt in den einzelnen Arbeitsgruppen als besonders positiv empfunden. Auf der anderen Seite zeigen die Bereiche fehlende Wertschätzung, unzureichende Kommunikationskanäle zwischen Hierarchieebenen und mangelndes Umwelt- und Sozialbewusstsein hohes Verbesserungspotenzial. Die Analyse macht weiterhin deutlich, dass monetäre Anreize allein nicht ausreichen die Attraktivität der Gesundheits- und Pflegebranche nachhaltig zu steigern. Zusatzleistungen wie eine betriebliche Altersvorsorge oder betriebliche Gesundheitsmaßnahmen sind Instrumente, die zur Attraktivitätssteigerung beitragen können und in der Gesundheits- und Pflegebranche bislang noch vergleichsweise selten eingesetzt werden.

Die Folgen einer zunehmend angespannten Arbeitskräftesituation und deren mannigfaltigen Auswirkungen auf Unternehmen, staatliche Akteure und das Pflegepersonal wurden in Kapitel vier aufgezeigt. In einem weiteren Schritt wurden konkrete Handlungsfelder und Maßnahmen identifiziert, die die hohe Qualität der bayerischen Pflegeversorgung sicherstellen sowie zu einem gesunden und nachhaltigen Arbeitsumfeld für das Pflegepersonal beitragen sollen. Ausgehend von diesen Handlungsoptionen stellt Abbildung 32 die wichtigsten Botschaften zu jedem Handlungsfeld zusammen.

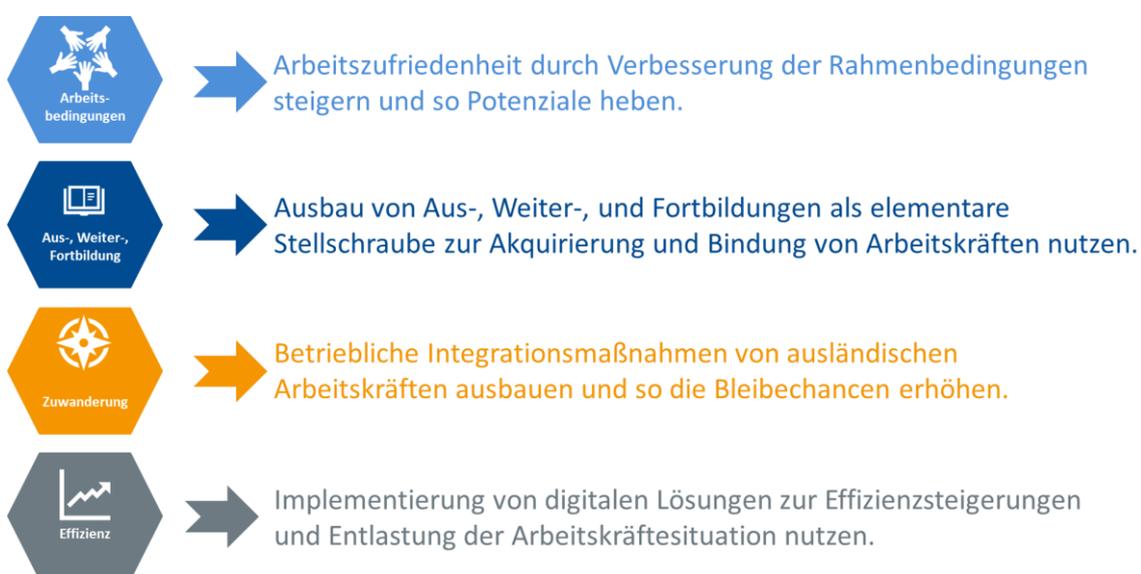
Als eines der relevantesten Handlungsfelder für die Akteure der Pflege, konnte in dieser Studie die weitere Verbesserung der Arbeitsbedingungen herausgearbeitet werden. Über eine Steigerung der Arbeitszufriedenheit, durch bspw. eine Entlastung des Personals (Personalbemessungsverfahren) oder betriebliches Gesundheitsmanagement, kann die Branche ihre Rahmenbedingungen verbessern und insgesamt an Attraktivität gewinnen sowie langfristig mehr Arbeitskräfte rekrutieren bzw. binden.

Neben der Rekrutierung gut ausgebildeter Arbeitskräfte ist es wichtig die Aus-, Weiter- und Fortbildung voranzutreiben. Durch eine zunehmende Akademisierung und den Ausbau berufsbegleitender Weiter- und Fortbildungsangebote gewinnt das Beschäftigungsfeld im Wettbewerb um Arbeitskräfte an Attraktivität.

Nach dem durch die Einführung des neuen Fachkräfteeinwanderungsgesetzes, von Seiten des Gesetzgebers erste Fortschritte hinsichtlich der Einreisebestimmungen und Anerkennung von ausländischen Berufsabschlüssen gemacht wurden, sollte nun die betriebliche Integration der ausländischen Arbeitskräfte forciert werden. Denn hierdurch besteht die Chance, Bleibequoten zu erhöhen und ausländische Arbeitskräfte langfristig zu binden.

Abbildung 32

Vier-Felder-Plan für die Gesundheits- und Pflegebranche in Bayern



Quelle: WifOR 2020, eigene Darstellung

Technologischer Fortschritt in Form der Digitalisierung bringt innovative Lösungen für effizientere Arbeitsabläufe in der Pflege hervor. Dies wird vor allem im Hinblick auf den demografischen Wandel und die damit einhergehende steigende Arbeitsbelastung wichtig. Daher sollte die Arbeit des bestehenden Personals durch Investitionen in innovative digitale Technologien, wie etwa die elektronischen Patientenakte oder Telemedizin, unterstützt werden.

Mit Hilfe der hier vorliegenden Studie wurde – ausgehend von einer Big Data Analyse – eine neue Perspektive auf die Arbeitsmarktsituation in der Gesundheits- und Pflegebranche eingenommen. Die gewonnenen Erkenntnisse helfen, bisherige Handlungsfelder sowie Chancen und Herausforderungen in dieser wichtigen Branche zu ergänzen und neu zu beleuchten. Die Sicherstellung der Arbeitskräfteausstattung in einem gesunden und guten Arbeitsumfeld ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Eine alleinige Steigerung der Gehälter wird den aktuellen und künftigen Herausforderungen in der Pflege nicht gerecht. Die durch die Analyse aufgedeckten Handlungsfelder deuten an, dass der Blick viel

differenzierter sein muss und sich verschiedenste Handlungsansätze eignen, die Pflege in Bayern zukunftsfähig zu gestalten.

Zu guter Letzt sei angemerkt, dass natürlich auch die Pflege- und Betreuungsqualität stets mitgedacht werden muss, wenngleich dies nicht Bestandteil dieser Studie war. Die hier gewonnenen Erkenntnisse und Big Data Ansätze können auch in diesem Forschungsbereich helfen und neue Impulse setzen.

6 Methodische Erläuterungen

Die in Kapitel 3 der Studie durchgeführte Big Data Analyse erfolgte unter Verwendung modernster Analyseverfahren aus den Bereichen der Künstlichen Intelligenz und insbesondere dem Natural Language Processing. Unter Einbeziehung neuer Datengrundlagen konnte so zusätzlicher Erkenntnisgewinn über die Pflegelandschaft in Bayern erlangt werden. Im Folgenden wird auf die verwendeten methodischen Verfahren in den beiden Analysemodulen (Kompetenzanalyse und Attraktivitätsanalyse) näher eingegangen.

6.1 Kompetenzanalyse

Um zu beurteilen, welche Kompetenzen in der Pflege heute tatsächlich gefordert sind, wurde eine sogenannte Stellenanzeigenanalyse durchgeführt. Diese hat sich in den letzten Jahren als ein zusätzliches Analyseinstrument für die Geschehnisse an Arbeitsmärkten etabliert. Dies liegt insbesondere darin, dass sie im Vergleich zu klassischen Erhebungsverfahren (beispielsweise auf Grundlage von Befragungsdaten) einen deutlich tieferen und zugleich aktuelleren Informationsgehalt gewährleisten kann. Mit den jüngsten Fortschritten im Machine Learning lassen sich Textdaten in nie dagewesener und beinahe beliebiger Variabilität und Granularität auswerten und somit neue und detailliertere Erkenntnisse über Anforderungsbedarfe am Arbeitsmarkt gewinnen.⁵⁸ Mit Hilfe einer Stellenanzeigenauswertung lässt sich das Abstraktionsniveau in Bezug auf die beruflichen Anforderungen also im Vergleich zu anderen methodischen Verfahren deutlich reduzieren. Dies belegen auch zahlreiche aktuelle Publikationen, in denen dieser Ansatz vermehrt zu Analyse Zwecken des deutschen Arbeitsmarktes herangezogen wird.⁵⁹

In Vorbereitung der eigentlichen Stellenanzeigenanalyse wurde zunächst eine Auswertung von Stellenanzeigen aus Online-Job-Portalen mittels Web Scraping vorgenommen. Dazu wurde eine große Zahl (ca. 50.000) von Stellenanzeigen aus Online-Job-Portalen über einen Zeitraum von sechs Monaten im Jahr 2019 auf automatisierte Art und Weise extrahiert und aggregiert. Um valide Ergebnisse der Analyse sicherstellen zu können, muss dabei zu jedem einzelnen Beruf eine ausreichend große Anzahl an Stellenanzeigen ausgewertet werden. Vergangene Untersuchungen haben gezeigt, dass dazu etwa 500 bis 1.000 Stellenanzeigen nötig sind.⁶⁰

Mit Hilfe der Stellenanzeigenanalyse ließen sich Berufsprofile gewinnen, die Auskunft darüber geben, welche detaillierten Anforderungen an die Beschäftigten in einzelnen Berufen, aber auch in der Pflege insgesamt, gestellt werden. Die Berufsprofile decken dabei fünf unterschiedliche Kategorien beruflicher Anforderungen ab. So wurde eine Unterscheidung

⁵⁸ Vgl. u.a. University of Sheffield 2012; Georgetown University 2014; Technological University Dublin 2015.

⁵⁹ Vgl. u.a. Hochschule Osnabrück 2015, 2017; Stohr 2019.

⁶⁰ Vgl. Stohr 2019.

in formale (qualifizierender Abschluss: Beispiel Abitur), tätigkeitsspezifische (die zur Ausübung des Berufs nötigen Tätigkeiten: Beispiel betreuen) und kompetenzspezifische (64 Einzelkompetenzen gemäß dem Kompetenzmodell von Heyse⁶¹, Beispiel: Fachübergreifendes Denken) Anforderungen gemacht. Darüber hinaus wurden die Anforderungskategorien Berufserfahrung und spezifische Digitalfähigkeiten einbezogen. Die einzelnen Kategorien setzen sich wiederum aus mehreren Hundert Einzelanforderungen zusammen. Wie relevant eine jeweilige Anforderung für einen Beruf ist wurde mit Hilfe von drei Assoziationsmaßen ermittelt. Assoziationsmaße haben dabei gegenüber der ausschließlichen Betrachtung von absoluten Häufigkeiten den Vorteil, dass sie mit Hilfe statistischer Verfahren einen Abgleich von erwarteter zu beobachteter Häufigkeit vornehmen und sich somit die Spezifität einer bestimmten Anforderung für einen bestimmten Beruf quantifizieren lässt. In Anlehnung an Stohr 2019 wurden dabei drei unterschiedliche Assoziationsmaße (Likelihood-Ratio-Test, Liddell-Test, Pointwise Mutual Information) gewählt, um die statistischen Besonderheiten eines einzelnen Maßes ausgleichen zu können.⁶² Auf Basis der drei Teststatistiken wurden jeweils individuelle Rangordnungen der Bedeutsamkeiten ermittelt, die schlussendlich zu einem Gesamtrang als maßgebliches Bewertungskriterium der Relevanz zusammengefasst wurden.

$$\text{RangGesamt} = \frac{\text{RangLogL} + \text{RangLiddell} + \text{RangPmi}}{3}$$

Mit Hilfe eines statistischen Ähnlichkeitsmaßes (Cosinus-Ähnlichkeit) wurde anschließend die Übereinstimmung zwischen den beruflichen Anforderungen der einzelnen Berufe quantifiziert und in eine Ähnlichkeitsmatrix überführt. Die Matrix weist die Ähnlichkeit zwischen verschiedenen Berufen in Bezug auf die benötigten beruflichen Anforderungen aus. Hieraus konnten geeignete Übergangspfade zwischen Berufen abgeleitet und die jeweilige Kompetenzlücke identifiziert werden.

6.2 Attraktivitätsanalyse

Durch die Analyse von Arbeitgeberbewertungen konnte dargestellt werden, wie attraktiv der Pflegebereich für Arbeitnehmer im Vergleich zur Gesamtwirtschaft Bayerns ist. Dazu wurden mehr als 150.000 Nutzerbewertungen von einem großen Online Bewertungsportal algorithmisch extrahiert und mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz auf Muster und Auffälligkeiten hin ausgewertet. Hierbei ließen sich durch Bewertungen von insgesamt 13 verschiedenen Bewertungskategorien sowie die am jeweiligen Arbeitsplatz gebotenen Zusatzleistungen (Benefits), Rückschlüsse auf die Attraktivität der Pflege ermitteln und Verbesserungspotenziale identifizieren.

Um über die vorgegebenen Bewertungskategorien hinaus tiefergehende Erkenntnisse bezüglich Herausforderungen und Optimierungsmöglichkeiten in der bayerischen Pflege erlangen zu können wurden zusätzlich die vertextlichten Anmerkungen der Mitarbeiter analysiert (sogenannte Freitextanalyse).

⁶¹ Vgl. Erpenbeck, Heyse 2007.

⁶² Vgl. Stohr 2019.

Konkret wurde dazu zunächst eine manuelle Annotation von 2.500 Verbesserungsvorschlägen vorgenommen. Dabei wurden ein Vorschlag bzw. die Vorschläge einer oder mehrerer Kategorien (acht verschiedene, siehe Infobox im Kapitel 3.2) von Arten der Verbesserungen zugeordnet. Auf Basis dieser Annotationsgrundlage (Trainingsdatensatz) galt es anschließend, alle insgesamt 150.000 Verbesserungsvorschläge automatisiert zu klassifizieren, d. h. es lag ein sogenanntes Multi-Label-Klassifikations-Problem vor.

Um dieses zu lösen, wurde auf Transfer Learning aus dem Bereich des Natural Language Processings zurückgegriffen, d. h. es wurde ein mit Hilfe großer Textdatensätze deutscher Sprache (u.a. Wikipedia, EU Bookshop corpus, Open Subtitles, CommonCrawl, ParaCrawl und NewsCrawl) vortrainiertes Modell auf das hier vorliegende spezifische Klassifizierungsproblem angepasst. Konkret wurde eine Modellvariante von DistilBERT⁶³ verwendet. Die Schwellenwerte der Binärisierung der Wahrscheinlichkeiten jeder Kategorie wurden dabei mittels eines Verfahrens der linearen Approximation unter Nebenbedingungen (COBYLA-Algorithmus⁶⁴) optimiert. Mit diesem Vorgehen konnte auf Basis des Trainingsdatensatzes ein Modell entwickelt werden, mit dem schließlich die Klassifikation sämtlicher Verbesserungsvorschläge automatisiert vorgenommen werden konnte.

⁶³ Vgl. Hugging Face 2020.

⁶⁴ Vgl. University of Cambridge 2007.

Literaturverzeichnis

AOK-Bundesverband (2019)

Gesetz zur Reform der Hebammenausbildung und zur Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch. https://aok-bv.de/hintergrund/gesetze/index_21894.html (zugegriffen: 26. Februar 2020).

ÄrzteZeitung (2019)

Höhl, R.: Rund 40.000 Pflegestellen unbesetzt. <https://www.aerztezeitung.de/Politik/Rund-40000-Pflegestellen-unbesetzt-252108.html> (zugegriffen: 21. Februar 2020).

Bayerischer Ministerrat (2018)

Bericht aus der Kabinettsitzung vom 18. September 2018 Teil 1. <https://www.bayern.de/bericht-aus-der-kabinettsitzung-vom-18-september-2018-teil-1/#2> (zugegriffen: 25. Februar 2020).

Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (STMGP) (2020)

„Bayerisches Netzwerk Pflege“ – Förderung der Familienpflege und der Angehörigenarbeit / Fachstellen für pflegende Angehörige. <https://www.stmgp.bayern.de/service/foerderprogramme/foerderprogramm-bayerisches-netzwerk-pflege-und-richtlinie-netzwerk-pflege-familienpflegefachstellen-pflegende-angehoerige/> (zugegriffen: 25. Februar 2020).

Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (STMGP) (2019)

Huml fördert das Projekt „CARE REGIO“ zur digitalen Pflege mit 500.000 Euro – Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin: Schwaben soll zur bayerischen Leitregion entwickelt werden. Pressemitteilung. <https://www.stmgp.bayern.de/presse/huml-foerdert-das-projekt-care-regio-zur-digitalen-pflege-mit-500-000-euro-bayerns> (zugegriffen: 25. Februar 2020).

Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration (STMI) (2020)

Fachkräftezuwanderung. <https://www.stmi.bayern.de/mui/fachkraeftezuwanderung/index.php> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bertelsmann Stiftung (2012)

Rothgang, H. / Müller, R. / Unger, R.: Themenreport „Pflege 2030“. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Themenreport_Pflege_2030.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

BiBB (2012)

Hall, A.: Kranken- und Altenpflege - was ist dran am Mythos vom Ausstiegs- und Sackgassenberuf? Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Nr. 6/2012: S. 16–19.

bpa - Bundesverband privater Anbieter sozialer Dienste e.V. (2018)

Zehn Kernforderungen des bpa an ein Fachkräfte-Einwanderungsgesetz in der Pflege. https://www.bpa.de/Aktuelles.112.0.html?&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=4540&cHash=73a1e6abf37e32e813d273eac6325b45 (zugegriffen: 21. Februar 2020).

Literaturverzeichnis

Bundesagentur für Arbeit (2015)

Arbeitsmarkt in Zahlen, Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte nach der ausgeübten Tätigkeit der Klassifikation der Berufe (KldB 2010) und ausgewählten Merkmalen, Nürnberg, August 2015.

Bundesagentur für Arbeit (2020a)

Tabellen, Beschäftigte nach Berufen (KldB 2010) (Quartalszahlen), Nürnberg, Oktober 2019.

Bundesagentur für Arbeit (2020b)

Tabellen, Arbeitsmarkt nach Berufen (KldB 2010) (Monatszahlen), Nürnberg, Januar 2020.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2018)

Rösler, U. / Schmidt, K. / Merda, M. / Melzer, M.: Digitalisierung in der Pflege. Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegenden verändert. Berlin: Geschäftsstelle der Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2020)

Fachkräfteeinwanderungsgesetz. <https://www.anerkennung-in-deutschland.de/html/de/fachkraefteeinwanderungsgesetz.php> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2020)

Das Fachkräfteeinwanderungsgesetz kommt.

<https://www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2020/neue-gesetze-fachkraefteeinwanderungsgesetz.html> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2019)

Bericht zum Anerkennungsgesetz 2019. Vorabfassung.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) / Kultusministerkonferenz (KMK) (2020)

Der Deutsche Qualifikationsrahmen. <https://www.dqr.de/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2020)

Ausbildungsoffensive Pflege. <https://www.pflegeausbildung.net/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2014)

Ausbildung junger Menschen aus Drittstaaten. Chancen zur Gewinnung künftiger Fachkräfte für die Pflegewirtschaft. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ausbildung-und-Beruf/ausbildung-junger-menschen-aus-drittstaaten.pdf?__blob=publicationFile&v=9 (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2015)

Braeseke, G. / Hernández, J. / Hofmann, E. / Peters, V. / Richter, T. / Augurzky, B. / Heger, D. / Rappen, H. / Stroka, M. / Wübker, A.: Ökonomische Herausforderungen der Altenpflegewirtschaft – Kurzfassung – https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/oekonomische-herausforderungen-der-altenpflegewirtschaft.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2016)

Peters, V. / Hofmann, E. / Braeseke, G. / Keller, K. / Stöcker, G. / Schneider, M. / Ozvatic, K.V / Siebold, A. / Siebold, E.: Begleitung des Pilotprojekts Fachkräftegewinnung für die Pflegewirtschaft.

Literaturverzeichnis

https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/begleitung-des-pilotprojekts-fachkraeftegewinnung-fuer-die-pflegewirtschaft.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (zugegriffen: 21. Februar 2020).

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2017)

Neldner, T. / Hofmann, E. / Peters, V. / Richter, T. / Hofmann, S. / Hans, J.P. / Stohr, D. / Koch, A. / Späth, J.: Entwicklung der Angebotsstruktur, der Beschäftigung sowie des Fachkräftebedarfs im nichtärztlichen Bereich der Gesundheitswirtschaft. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/entwicklung-angebotsstruktur-beschaeftigung-fachkraeftebedarf-im-nichtaerztlichen-bereich-der-gesundheitswirtschaft.pdf?__blob=publicationFile&v=22 (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Bundesregierung (2019)

Bessere Löhne in der Pflegebranche. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/bessere-pflege-loehne-1638750> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

CDU, CSU, SPD (2018)

Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. 19. Legislaturperiode. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf?download=1> (zugegriffen: 21. Februar 2020).

Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) (2019)

Nachhaltig ausgerichtete Gewinnung von Pflegekräften (Triple Win). <https://www.giz.de/de/weltweit/41533.html> (zugegriffen: 25. Februar 2020).

Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V. (DIP) (2018)

Isfort, M. / Rottländer, R. / Weidner, F. / Gehlen, D. / Hylla, J. / Tucman, D.: PflegeThermometer 2018. Eine bundesweite Befragung von Leitungskräften zur Situation der Pflege und Patientenversorgung in der stationären Langzeitpflege in Deutschland. <http://www.dip.de> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (2014)

Geye, J. / Schulz, E.: Who cares? Die Bedeutung der informellen Pflege durch Erwerbstätige in Deutschland. DIW Wochenbericht Nr. 14.2014.

DGB (2018)

DGB-Index Gute Arbeit - Sonderauswertung zu den Arbeitsbedingungen in der Alten- und Krankenpflege.

Erpenbeck, J., Heyse, V. (2007)

Kompetenzmanagement: Waxmann Verlag.

Georgetown University (2014)

Carnevale, A.P. / Jayasundera, T. / Repnikov, D.:

Understanding online job ads data. A technical report. McCourt School on Public Policy, Center on Education and the Workforce, April.

Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (2016)

Bünemann, D. / Sonnenburg, A. / Stöver, B. / Wolter, M. I. / John, M. / Meyrahn, F.: Struktur des Pflegemarktes in Deutschland und Potentiale seiner Entwicklung. Kurzfassung der Studie im Auftrag des Bundesministeriums

Literaturverzeichnis

für Wirtschaft und Energie https://www.gws-os.com/discussionpapers/Kurzfassung_ProjNr_019_16.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH (2020)

Portal Pflegeberufe in Hamburg. <https://www.pflegeberufe-hamburg.de> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2020a)

Pflegestatistik - Ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen: Grunddaten, Personalbestand, Pflegebedürftige, Empfänger und Empfängerinnen von Pflegegeldleistungen, Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, <http://www.gbe-bund.de/gbe10/i?i=575:37482504D> (zugegriffen am 13.01.2020).

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2020b)

Pflegestatistik - Ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen: Grunddaten, Personalbestand, Pflegebedürftige, Empfänger und Empfängerinnen von Pflegegeldleistungen, Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, <http://www.gbe-bund.de/gbe10/i?i=570:37636769D> (zugegriffen am 19.02.2020).

Hugging Face (2020)

Sanh, V. / Debut, L. / Chaumond, J. / Wolf, T.: DistilBERT, a distilled version of BERT: smaller, faster, cheaper and lighter. <https://arxiv.org/pdf/1910.01108.pdf> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Hochschule Osnabrück (2015)

Bensberg, F. / Buscher G.:

The Impact of Big Data on the Job Market – Results from a Job Mining Study. European Data Forum 2015, Luxembourg 16.-17.11.2015.

Hochschule Osnabrück (2017)

Bensberg, F. / K.-M. Griese K.-M. / Schmidt A.: Digitalisierung der Arbeit vor dem Hintergrund der nachhaltigen Entwicklung. eled – e-learning & education, Open Access Journal 12.

Hochschule für angewandte Wissenschaften München (2017)

Hofmann, S. / Yollu-Tok, A.: Soziale Dienstleistungen am Arbeitsmarkt aus Genderperspektive, in Hammer-schmidt, P. / Sagebiel, J. / Yollu-Tok, A. (2017): Die soziale Arbeit im Spannungsfeld der Ökonomie. Schriftenreihe Soziale Arbeit der Fakultät für angewandte Sozialwissenschaften der Hochschule München.

Institut der deutschen Wirtschaft e.V. (2018)

Hüther, M. / Kochskämper, S.: Pflegenotstand - so viele Fachkräfte fehlen wirklich. Materialien zur Pressekonferenz vom 10. September 2018. https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Presse/Presseveranstaltungen/2018/IW-K%C3%B6ln_Pressekonferenz_Pflege_Materialien_20180906.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

NursIT Institut (2016)

„Pflege 4.0 – Ein schlechter Pflegeprozess der digitalisiert wird, ist ein schlechter, digitaler Prozess!“ <http://nursit-institute.de/de/pflege-4-0-ein-schlechter-pflegeprozess-der-digitalisiert-wird-ist-ein-schlechter-digitaler-prozess-teil-3/> (zugegriffen: 21. Februar 2020).

Literaturverzeichnis

Pfannstiel, M. A. / Krammer, S. / Swoboda, W. (Hg) (2017)

Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III. Impulse für die Pflegepraxis. Springer Gabler, Wiesbaden.

PricewaterhouseCoopers AG (2010)

Ostwald, D. A. / Ehrhard, T. / Bruntsch, F. / Schmidt, H. / Friedl, C.: Fachkräftemangel. Stationärer und ambulanter Bereich bis zum Jahr 2030. <https://www.pwc.de/de/gesundheitswesen-und-pharma/assets/fachkraefte-mangel.pdf> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Sachverständigenrat (2007)

Kooperation und Verantwortung - Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung.

https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2007/Kurzfassung_2007.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Sachverständigenrat (2014)

Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche.

https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten_2014_Langfassung.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Statistisches Bundesamt (2010)

Afentakis, A. / Maier, T.: Projektionen des Personalbedarfs und -angebots in Pflegeberufen bis 2025. In: Wirtschaft und Statistik 11/2020.

Statistisches Bundesamt (2020)

Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gesundheitliche Lage – Krankheitsfolgen – Pflegebedürftigkeit.

http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gast&p_aid=81774551&p_sprache=D&p_knoten=TR3600 (zugegriffen am 26. Februar 2020).

Stohr, D. (2019)

Die beruflichen Anforderungen der Digitalisierung hinsichtlich formaler, physischer und kompetenzspezifischer Aspekte. Bern, Schweiz: Peter Lang D.

Stohr, D. / Runschke, B. / Hofmann, S. (i. E.)

Berufliche Anforderungen im Gesundheitswesen der Zukunft

In: Die Zukunft der Arbeit in der Gesundheitsversorgung, hg. von Amelung, V., Eble, S., Sjuts, R., Ballast, T., Hildebrandt, H., Knieps, F., Lägél, R., Ex, P, MWV.

University of Cambridge (2007)

Powell, M. J. D.: A view of algorithms for optimization without derivatives. http://www.damtp.cam.ac.uk/user/na/NA_papers/NA2007_03.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

University of Sheffield (2012)

Harper, R.: The collection and analysis of job advertisements. A review of research methodology. Library and Information Research 36, S. 29–54.

Literaturverzeichnis

ver.di - Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (2020)

Hinke, R. Höhere Gehälter – mehr Fachkräfte. <https://gesundheit-soziales.verdi.de/mein-arbeitsplatz/altenpflege/++co++4d04ec62-0a9d-11e8-8a46-525400f67940> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2019)

Jacobs, K., Kuhlmeiy, A., Greß, S., Klauber, J., Schwinger, Ak: Pflege-Report 2019: Mehr Personal in der Langzeitpflege - aber woher? Berlin: Springer.

Wissenschaftsrat (2012)

Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Technological University Dublin (2015)

Wowczko, I.: Skills and Vacancy Analysis with Data Mining Techniques. Informatics 2, S. 31–49.

World Health Organization (WHO) (2017)

Health Workforce and Labour Market Dynamics in OECD High-Income Countries: A Synthesis of Recent Analyses and Simulations of Future Supply and Requirements. Human Resources for Health Observer Series No. 20. <https://www.who.int/hrh/resources/health-observer20/en/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

vbw (2012)

Pflegelandschaft 2030. Eine Studie der Prognos-AG im Auftrag der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.. https://www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationsdatenbank/121000_Prognos_vbw_Pflegelandschaft_2030.pdf (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Zeit Online GmbH (2018)

Groll, T.: Spahn will Tarifvertrag für alle Pflegekräfte. <https://www.zeit.de/politik/deutschland/2018-05/pflegens-spahn-tarife-verbindlichkeit-2019> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

Ansprechpartner / Impressum

Beate Neubauer

Abteilung Sozial- und Gesellschaftspolitik

Telefon +49 (0)89-551 78-534

Telefax +49 (0)89-551 78-214

beate.neubauer@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

Weitere Beteiligte

WifOR Institute GmbH

Dr. Daniel Stohr
Benedikt Runschke
Andrea Laukhuf
Hanna Hryhorova
Patrick Beule
Dr. Sandra Hofmann

06151 50155-0
kontakt@wifor.com