

Pflege- und Betreuungspersonal im Kanton Aargau

Bestand und Entwicklung, Angebot und Bedarf

Autorinnen und Autoren

Fabienne Hartmann und Clémence Merçay

Herausgeber

Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan)

Neuchâtel 2022

Inhaltsverzeichnis

Glossar	4	3.2.1 Skillmix	26
		3.2.2 Grademix	27
Infografiken	5	3.3 Herkunft des Diploms	27
		3.4 Beschäftigungsgrad	28
1 Gesamtüberblick zum Pflege- und Betreuungspersonal	9	4 Gesundheitspersonal in Pflegeheimen: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019	29
1.1 Einleitung	9	4.1 Bestand und Dichte	29
1.2 Personalbestand	9	4.2 Skill- und Grademix	31
1.3 Ausbildung	11	4.2.1 Skillmix	31
1.4 Zukünftiger Bedarf	12	4.2.2 Grademix	31
1.5 Vergleich Nachwuchsangebot und Nachwuchsbedarf	13	4.3 Herkunft des Diploms	33
1.6 Hinweise zu Ausbildungszielen	13	4.4 Beschäftigungsgrad	34
1.7 Limiten der Resultate	14	5 Gesundheitspersonal im Spitex-Bereich: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019	35
2 Methodik	15	5.1 Bestand und Dichte	35
2.1 Beschreibung der Personalbestände	15	5.2 Grademix	37
2.1.1 Spitalpersonal	15	5.3 Beschäftigungsgrad	37
2.1.2 Personal in Pflegeheimen	16	6 Ausbildung	39
2.1.3 Spitex-Personal	17	6.1 Pflege- und Betreuungsberufe	39
2.2 Beschreibung der Ausbildungstätigkeit	18	6.2 Andere Gesundheitsberufe	41
2.3 Quellen des Modells für die Prognosen zum Nachwuchsangebot und -bedarf	18	6.3 Weiterbildungen	43
2.3.1 Zusätzlicher Personalbedarf	19	7 Prognostizierter Nachwuchsbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal	45
2.3.2 Ersatzbedarf an Pflegepersonal	20	7.1 Prognosemodell	45
2.3.3 Prognosen zum Nachwuchsangebot	22	7.2 Nachwuchsbedarf insgesamt	46
3 Gesundheitspersonal in Spitälern und Kliniken: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019	23	7.3 Zusatzbedarf	47
3.1 Bestand und Dichte	23		
3.1.1 Dichte und Verteilung des Pflege- und Betreuungspersonals	25		
3.1.2 Anderes Gesundheitspersonal	25		
3.2 Skill- und Grademix	26		

7.3.1	Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in Spitälern	47
7.3.2	Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in Pflegeheimen	49
7.3.3	Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in der Spitex	50
7.4	Ersatzbedarf	50
8	Prognostiziertes Nachwuchsangebot an Pflege- und Betreuungspersonal	51
8.1	Prognosen im Ausbildungsbereich	51
8.2	Verbleib der Pflegefachpersonen der Tertiärstufe in Gesundheitseinrichtungen	53
8.3	Verbleib des Pflege- und Betreuungspersonals auf Sekundarstufe II in Gesundheitseinrichtungen	54
9	Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot des Pflege- und Betreuungspersonals bis 2029	55
9.1	Pflegefachpersonen der Tertiärstufe	56
9.1.1	Deckungsgrad	56
9.1.2	Hinweise zu den Ausbildungszielen	56
9.1.3	Alternativszenarien als Beispiele für die Auswirkung von Massnahmen auf den Deckungsgrad und die Ausbildungsziele	57
9.2	Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II	60
9.2.1	Deckungsgrad	60
9.2.2	Hinweise zu den Ausbildungszielen	61
	Abkürzungsverzeichnis	62
	Literaturverzeichnis	63
	Anhang	64

Glossar

1. Personalbedarf

Der Personalbedarf entspricht dem Personalbestand, der für ein bestimmtes Referenzjahr (z.B. 2019) ermittelt wurde. Dies unter der Annahme, dass die vorhandene Belegschaft den Personalbedarf deckt.

2. Zukünftiger Personalbedarf

Der zukünftige Personalbedarf entspricht dem Personal, das in einem bestimmten Zeithorizont (z.B. 2029) benötigt wird, um den zukünftigen Pflegebedarf der Bevölkerung zu decken. Der zukünftige Personalbedarf entspricht dem Personalbedarf in einem bestimmten Referenzjahr (z.B. im Jahr 2019) und dem zusätzlichen Personalbedarf zur Deckung des zukünftigen Pflegebedarfs.

3. Zusätzlicher Personalbedarf

Der zusätzliche Personalbedarf drückt aus, wie viel Personal in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 2019–2029) eingestellt werden muss, um den steigenden Personalbedarf in Zusammenhang mit dem steigenden Pflegebedarf zu decken. Der Bedarf an zusätzlichem Personal entspricht der Differenz zwischen dem zukünftigen Personalbedarf (z.B. im Jahr 2029) und dem Personalbedarf in einem bestimmten Referenzjahr (z.B. im Jahr 2019).

4. Ersatzbedarf

Der Ersatzbedarf drückt aus, wie viel Personal in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 2019–2029) eingestellt werden muss, um die Berufsaustritte zu ersetzen und die Grösse der Belegschaft konstant zu halten. Berücksichtigt werden einerseits Pensionierungen, andererseits vorzeitige Berufsaustritte (Berufswechsel, Branchenwechsel und Austritte aus dem Arbeitsmarkt).

5. Nachwuchsbedarf

Der Nachwuchsbedarf drückt die nötigen Personaleinstellungen in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 2019–2029) aus, um einerseits diejenigen Personen zu ersetzen, die den Beruf frühzeitig verlassen oder pensioniert werden (Ersatzbedarf), und um andererseits den steigenden Personalbedarf zu decken (zusätzlicher Personalbedarf).

6. Nachwuchsangebot/Anzahl Diplomierte

Das Nachwuchsangebot entspricht der Anzahl Abschlüsse, die in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 2019–2029) erwartet werden.

Die Prognosen berücksichtigen insbesondere die demografischen Veränderungen und das Ausbildungsverhalten, das in den letzten Jahren beobachtet wurde. Sie berücksichtigen aber keine Maßnahmen, die ergriffen werden könnten, um die Anzahl der Abschlüsse in den kommenden Jahren zu erhöhen.

7. Verfügbarer Nachwuchs/effektives Nachwuchsangebot

Das effektive Nachwuchsangebot geht von der Anzahl erwarteter Absolventinnen und Absolventen in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 2019–2029) aus. Davon wird jener Teil der Absolventinnen und Absolventen abgezogen, der nicht direkt in den Arbeitsmarkt eintritt, nicht in einer Gesundheitsinstitution (Spital, Pflegeheim, Spitex) arbeitet oder den Beruf frühzeitig verlässt.

8. Deckungsgrad

Der Deckungsgrad setzt den verfügbaren Nachwuchs dem Nachwuchsbedarf in einem bestimmten Zeithorizont (z.B. 2019–2029) gegenüber und wird in Prozent ausgedrückt. Ein Deckungsgrad von 100% bedeutet, dass das prognostizierte, effektive Nachwuchsangebot den Nachwuchsbedarf vollständig abdeckt. Ein Deckungsgrad von weniger als 100% bedeutet, dass ein Teil des Nachwuchsbedarfs nicht durch den effektiven Nachwuchs gedeckt wird. Der berechnete Deckungsgrad berücksichtigt keine Maßnahmen, die ergriffen werden könnten, um die Zahl der Absolventinnen und Absolventen in den kommenden Jahren zu erhöhen.

9. Hinweise zu den jährlichen Ausbildungszielen

Die Angaben zu den jährlichen Ausbildungszielen zeigen, wie viele Ausbildungsabschlüsse pro Jahr erreicht werden müssten, damit der Nachwuchsbedarf vollständig – zu 100% – durch das effektive Nachwuchsangebot gedeckt werden kann. Die Ausbildungsziele sind höher als der Nachwuchsbedarf, da sie der Tatsache Rechnung tragen, dass ein Teil der Absolventinnen und Absolventen den Gesundheitseinrichtungen nicht zur Verfügung steht.

Infografiken

Infografik 1

Infografik 2

Infografik 3

Infografik 4

1 Gesamtüberblick zum Pflege- und Betreuungspersonal

1.1 Einleitung

Dieser Bericht zum Bestand und zur Entwicklung sowie zum Bedarf und Angebot des Pflege- und Betreuungspersonals im Kanton Aargau wurde im Auftrag des Kantons verfasst und bietet eine datenbasierte Grundlage zur Steuerung der kantonalen Ausbildungstätigkeit. Ziel des Berichts ist, Prognosen bis 2029 zum Nachwuchsbedarf sowie zum Nachwuchsangebot an Pflege- und Betreuungspersonal im Kanton Aargau zu präsentieren und gegenüberzustellen, um mögliche Differenzen im künftigen Deckungsgrad aufzuzeigen. Während die Prognosen für das Nachwuchsangebot auf den erwarteten Abschlüssen ohne politische Intervention basieren, werden weiter Ausbildungsziele für einen Deckungsgrad von 100% angegeben, um eine Steuerung der Ausbildung zu ermöglichen. Die Prognosen des Nachwuchsbedarfs und Nachwuchsangebots, deren Gegenüberstellung und die Ausbildungsziele sind im letzten Teil des Berichts in den Kapiteln 7 bis 9 zu finden.

Als Grundlage für die Annahmen des Nachwuchsbedarfs dient der Personalbestand 2019 und dessen Entwicklung seit 2012. Diese Aspekte sind für die Spitäler in Kapitel 3, für die Pfl-

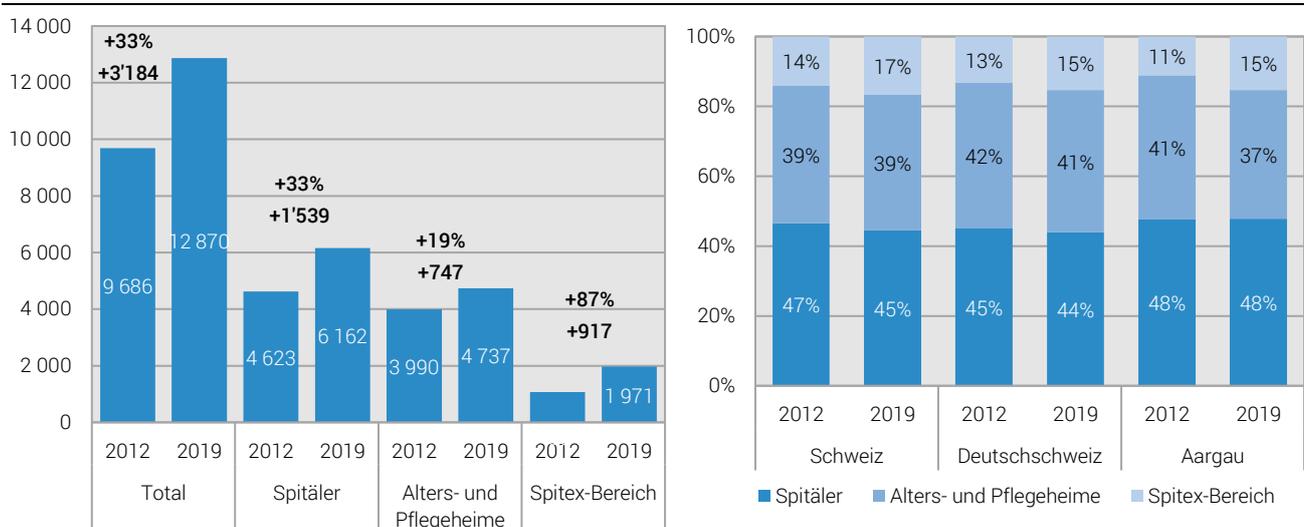
geheime in Kapitel 4 und für den Spitex-Bereich in Kapitel 5 präsentiert. Die Ausbildungstätigkeit von 2012 bis 2020, die in Kapitel 6 beschrieben ist, bildet schliesslich die Basis für die Berechnungen des prognostizierten Nachwuchsangebots.

Die Methodik ist in Kapitel 2 zusammengefasst. Eine ausführliche Beschreibung ist im nationalen Versorgungsbericht (Merçay et al., 2021b) zu finden. Dieses Kapitel 1 nimmt die wichtigsten Resultate vorweg und stellt eine Synthese mit zusätzlichen Informationen über den gesamten Personalbestand (vgl. Abschnitt 1.2), die Ausbildungstätigkeit (vgl. Abschnitt 1.3), den zukünftigen Bedarf (vgl. Abschnitt 1.4) und den Vergleich des Nachwuchsangebots und -bedarfs (vgl. Abschnitt 1.5) sowie den Ausbildungszielen (vgl. Abschnitt 1.6) dar. Die Limiten der Resultate sind in Abschnitt 1.7 beschrieben.

1.2 Personalbestand

2019 wurden in den Gesundheitsinstitutionen des Kantons Aargau 12'870 Pflege- und Betreuungspersonen erfasst. Seit 2012 ist der Personalbestand um +33% angestiegen, was +3'184 zusätzlich beschäftigten Personen entspricht (G 1.1 links).

G 1.1 Bestand (Kanton Aargau) und Verteilung (Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau) des Pflege- und Betreuungspersonals, Anzahl Beschäftigte und Verteilung nach Institutionstyp, 2012 und 2019



Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS), Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) © Obsan 2022

Zwischen 2012 und 2019 verlief die Entwicklung in den verschiedenen Institutionstypen unterschiedlich: Der Personalbestand im Spitalbereich nahm um +33% zu und verzeichnete gleichzeitig den grössten absoluten Personalanstieg mit +1'539 Pflege- und Betreuungspersonen. Das in den Pflegeheimen beschäftigte Personal verzeichnete einen Anstieg von +19% (+747 Personen). Beim Spitex-Personal war die geschätzte¹ Zunahme bei geringeren absoluten Zahlen sehr stark ausgeprägt (+87%; +917 Personen).

Wird die Verteilung des Personals (Basis: Anzahl Beschäftigte) auf die Institutionstypen betrachtet, fällt auf, dass der Anteil des in Pflegeheimen tätigen Pflege- und Betreuungspersonals im Kanton Aargau mit einer Abnahme von 41% im Jahr 2012 auf 37% im Jahr 2019 leicht rückläufig war (G 1.1 rechts). Umgekehrt stieg der Anteil des Spitex-Personals von 11% auf 15% an. Der Anteil des in Spitälern beschäftigten Personals blieb konstant (48%).

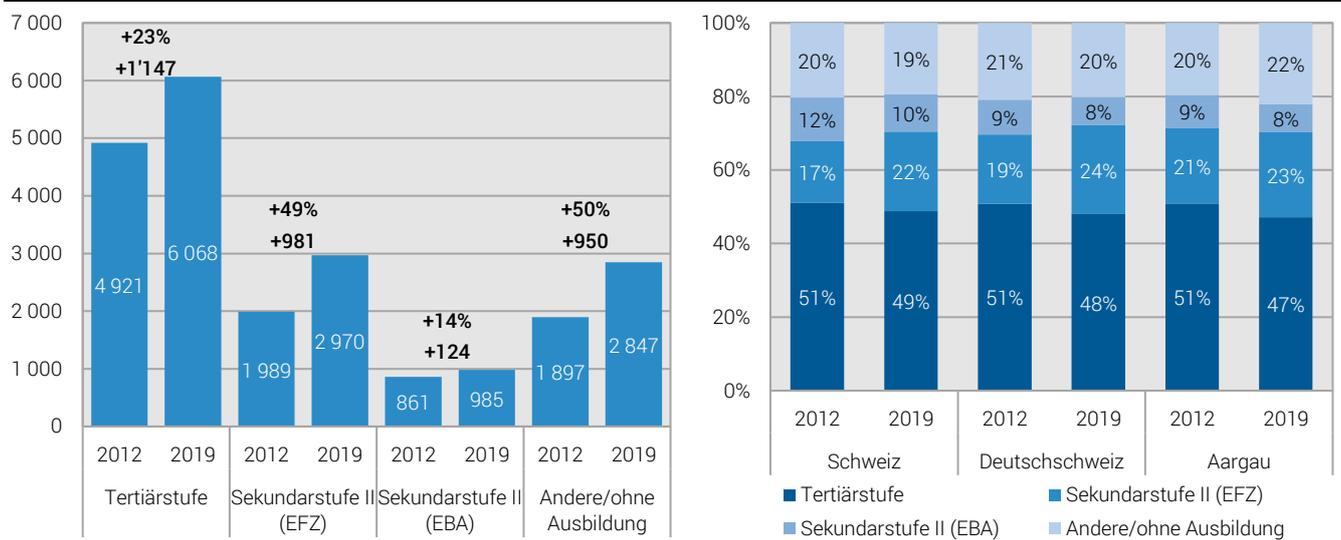
Auf Ebene der Deutschschweiz und der ganzen Schweiz zeigt sich eine leichte Abnahme des Anteils des Pflege- und Betreuungspersonals in Spitälern, die mit einer Zunahme des Anteils in der Spitex-Pflege einhergeht, während der Anteil des Personals in Pflegeheimen tendenziell konstant geblieben ist. 2019 zeigen sich im Aargau leicht höhere Anteile beim Pflege- und Betreuungspersonal in den Spitälern und etwas tiefere Anteile in den Pflegeheimen im Vergleich zur Deutschschweiz und der Schweiz.

Der zwischen 2012 und 2019 beobachtete Zuwachs an Pflege- und Betreuungspersonal in allen Institutionstypen im Kanton Aargau (Basis: Anzahl Beschäftigte) ist einerseits auf einen Anstieg der Anzahl Personen mit einem Ausbildungsniveau auf

Tertiärstufe zurückzuführen (+23%; +1'147 Personen; G 1.2 links). Die tertiären Pflegefachpersonen stellen mit einem Anteil von 47% im Jahr 2019 die am stärksten vertretene Ausbildungsstufe dar (Grademix; G 1.2 rechts). Andererseits hat das Personal der Sekundarstufe II mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) mit +49% (+981 Personen) und jenes mit einer anderen oder ohne Ausbildung mit +50% (+950 Personen) verhältnismässig stärker zugenommen. Dementsprechend ist der Anteil dieser Ausbildungsstufen von 2012 bis 2019 um je 2 Prozentpunkte auf 22% bzw. 23% angestiegen – auf Kosten des tertiär ausgebildeten Personals, dessen Anteil um 4 Prozentpunkte gesunken ist. Das Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II mit einem Eidgenössischen Berufsattest (EBA) verzeichnet den geringsten Anstieg mit +14% (+124 Personen), ist aber auch jene Personengruppe, die am wenigsten vertreten ist (8%).

Während der Kanton Aargau mit +2 Prozentpunkten eine geringe Zunahme des Anteils des Pflege- und Betreuungspersonals mit einer anderen oder ohne Ausbildung aufweist, zeigt sich in der Schweiz und der Deutschschweiz eine geringe Abnahme von –1 Prozentpunkt. Um Tendenzen feststellen zu könnten, bräuchte es jedoch einen längeren Beobachtungszeitraum. Die Entwicklungen beim Personal auf Sekundarstufe II (EFZ und EBA) sowie auf Tertiärstufe weisen in dieselbe Richtung wie im Aargau, wobei der Anteil des Personals auf Sekundarstufe II im Aargau etwas weniger stark zugenommen hat als in der Deutschschweiz sowie in der Schweiz, der Anteil des tertiär ausgebildeten Personals aber gleichzeitig stärker abgenommen hat.

G 1.2 Bestand (Kanton Aargau) und Verteilung (Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau) des Pflege- und Betreuungspersonals, Anzahl Beschäftigte und Verteilung nach Ausbildungsniveau, 2012 und 2019

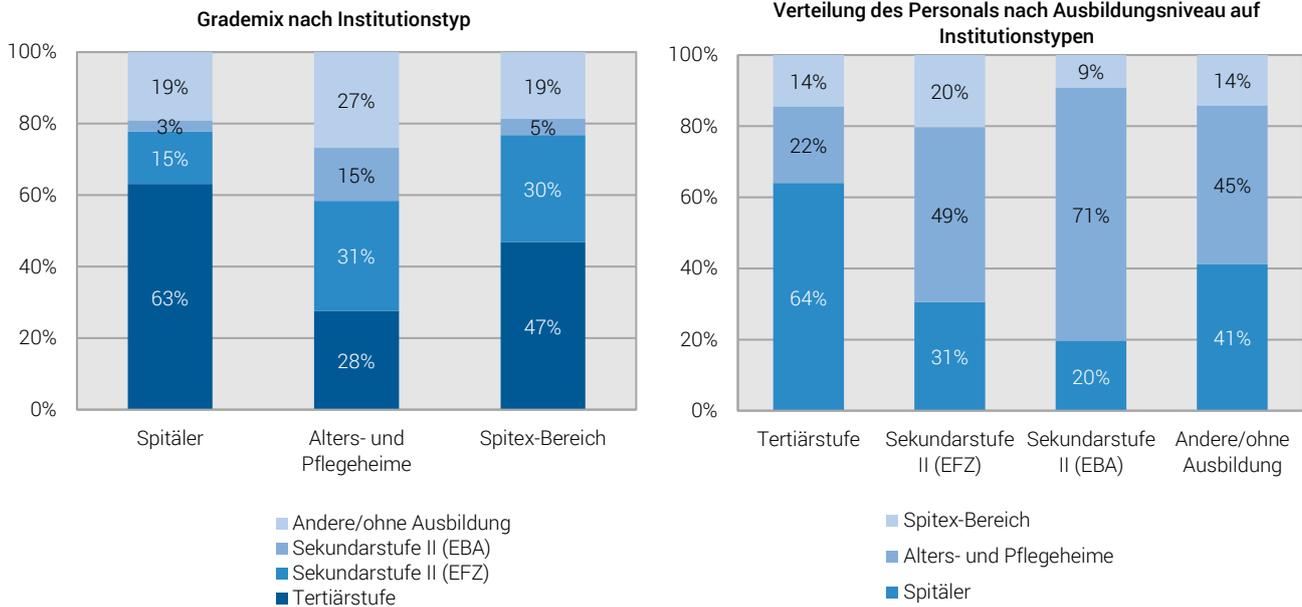


Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS), Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) © Obsan 2022

¹ Bei der Spitex-Erhebung ist es nicht möglich, den Bestand an einem Stichtag (z.B. 31. Dezember) zu ermitteln, da die Vollzeitäquivalenten (VZÄ) für alle während des Jahres beschäftigten Personen gezählt werden (inkl. unterjährige Fluktuationen und Doppelzählungen). Um die daraus resultierende Überschätzung des Bestands zu korrigieren, wird

der Personalbestand am 31. Dezember anhand der in der Spitex-Statistik erfassten Anzahl VZÄ und des durchschnittlichen Beschäftigungsgrads, der im Rahmen einer Analyse der Daten der Strukturhebungen 2016–2018 beobachtet wurde, geschätzt (vgl. Abschnitt 2.1.3).

G 1.3 Verteilung des Pflege- und Betreuungspersonals nach Institutionstyp und Ausbildungsniveau (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau, 2019



Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS), Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) © Obsan 2022

Die Zusammensetzung der Personalbestände nach Ausbildungsniveau (Grademix; Basis: Anzahl Beschäftigte) ist je nach Institutionstyp unterschiedlich (G 1.3 links). Mit 63% Pflegefachpersonen der Tertiärstufe weisen die Spitäler das am höchsten qualifizierte Personal auf. In der Spitex beträgt dieser Anteil 47% und in den Pflegeheimen 28%. Die Personen der Sekundarstufe II mit EFZ spielen in den Pflegeheimen (31%) und der Spitex (30%) eine bedeutendere Rolle als in den Spitälern (15%). Der Anteil von Personen ohne Ausbildung macht in Pflegeheimen über ein Viertel des Personals (27%) aus, in der Spitex und in den Spitälern je 19%. Personen der Sekundarstufe II mit einem EBA arbeiten vorwiegend in den Pflegeheimen (15%), in den Spitälern (3%) und der Spitex (5%) stellen sie eine kleine Personengruppe dar.

Da der Grademix in den verschiedenen Gesundheitsinstitutionen unterschiedlich ist, hat das Ausbildungs-niveau des Pflege- und Betreuungspersonals (Basis: Anzahl Beschäftigte) einen massgeblichen Einfluss auf dessen Arbeitsort. Vom Pflegepersonal mit einer Ausbildung auf Tertiärstufe arbeiten 64% in Spitälern, 22% in Pflegeheimen und 14% im Spitex-Bereich. Hingegen ist der grösste Teil des Pflege- und Betreuungspersonals mit einer Aus-

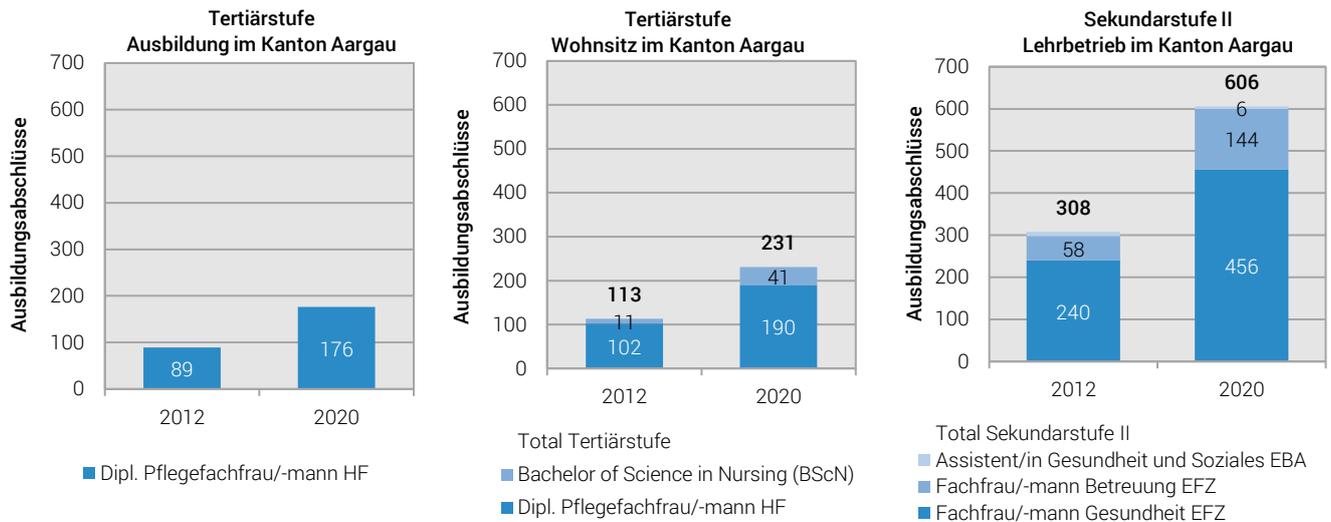
bildung auf Sekundarstufe II (EFZ: 49%; EBA: 71%) in Pflegeheimen tätig. Das Personal mit einer anderen oder ohne formale Ausbildung arbeitet zu ähnlich grossen Teilen in Pflegeheimen (45%) und Spitälern (41%; G 1.3 rechts).

1.3 Ausbildung

Die Zunahme der Anzahl Abschlüsse im Pflege- und Betreuungsbereich zwischen 2012 und 2020 widerspiegelt die Intensivierung der Ausbildungstätigkeit. Auf Tertiärstufe stieg die Zahl der Abschlüsse im Kanton Aargau von 89 auf 176 an (Ausbildungen an der höheren Fachschule für Gesundheit und Soziales HFGS Aarau; G 1.4 links). Berücksichtigt man die Ausbildung von Personen, die im Kanton Aargau ihren Wohnsitz haben, aber eventuell auch ausserhalb der Kantongrenze ausgebildet wurden, ist ein Anstieg von 113 auf 231 Abschlüsse zu verzeichnen (BSc in Nursing: von 11 auf 41 Abschlüsse G 1.4 Mitte). Auf Sekundarstufe II² ist eine Zunahme der Anzahl Abschlüsse für die verschiedenen berücksichtigten Ausbildungsgänge von 308 im Jahr 2012 auf 606 im Jahr 2020 zu verzeichnen (G 1.4 rechts).

² Lehrbetrieb im Kanton Aargau

G 1.4 Abschlüsse im Pflege- und Betreuungsbereich, Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quellen: BFS – Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS), Statistik der Bildungsabschlüsse (SBA) und Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPI) © Obsan 2022

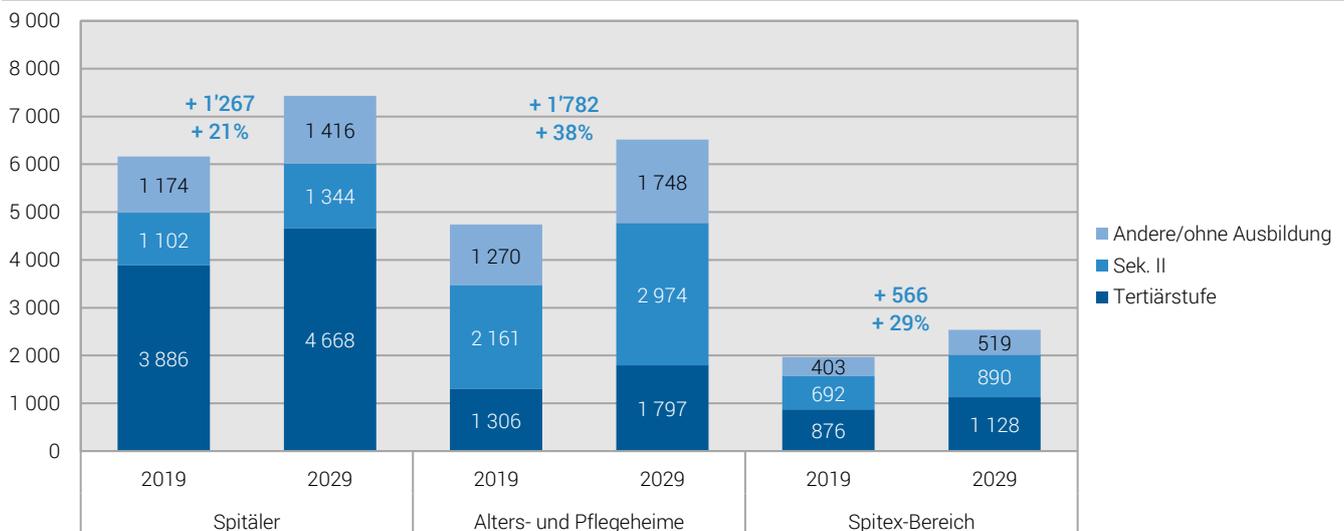
1.4 Zukünftiger Bedarf

Der Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal dürfte gemäss Referenzszenario von insgesamt 12'870 im Kanton Aargau beschäftigten Personen im Jahr 2019 (G 1.1) auf 16'485 Personen im Jahr 2029, d.h. um +28% steigen (Zahlen nicht dargestellt). Die Prognosen, die keine Verlagerung zwischen den verschiedenen Versorgungsbereichen vorsehen, gehen von einer Zunahme des Personalbedarfs (Basis: Anzahl Beschäftigte) von +21% im Spitalbereich, von +38% in den Pflegeheimen und von +29% bei der Spitex

aus (G 1.5). Dies entspricht im Total +3'615 Personen; +1'267 Personen im Spitalbereich, +1'783 Personen in den Pflegeheimen und +566 Personen in der Spitex. Aufgrund von Rundungen kann es bei der Summenbildung geringfügige Abweichungen geben.

Bezogen auf die Ausbildung werden bis 2029 +1'526 zusätzliche Pflegefachpersonen der Tertiärstufe (insgesamt 7'594 Personen), 1'253 Personen der Sekundarstufe II (insgesamt 5'209 Personen) und 836 Personen ohne formalen Ausbildungsabschluss (insgesamt 3'682 Personen) benötigt.

G 1.5 Personalbestand im Pflege- und Betreuungsbereich 2019 und Prognosen bis 2029 (Referenzszenario), nach Ausbildungs-niveau und Institutionstyp (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau



Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS), Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) © Obsan 2022

1.5 Vergleich Nachwuchsangebot und Nachwuchsbedarf

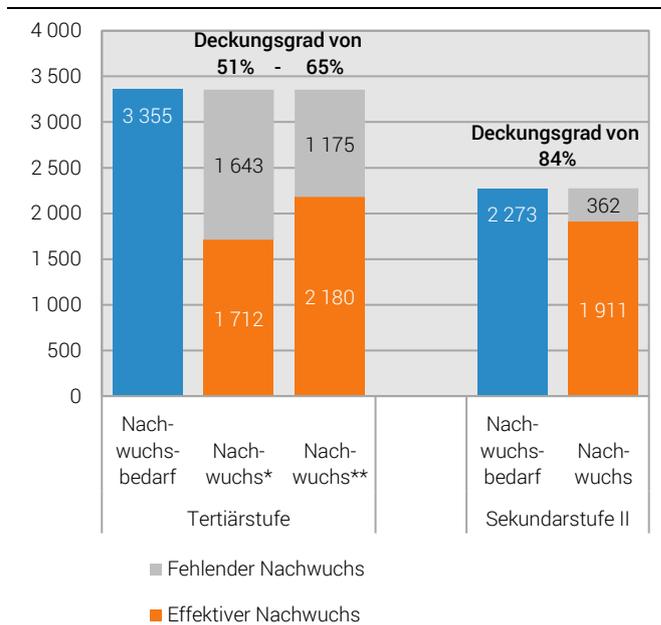
Kombiniert man die Prognosen für das Angebot und den Bedarf, so kann geschätzt werden, welcher Anteil des Nachwuchsbedarfs an Pflege- und Betreuungspersonal der Tertiärstufe und der Sekundarstufe II im Zeitraum 2019–2029 gedeckt werden kann (Basis: Anzahl Beschäftigte; vgl. Kapitel 9).

Gemäss Modell lassen sich bis 2029 mit dem verfügbaren, effektiven Nachwuchsangebot 51% (Ausbildung im Kanton Aargau) bis 65% (Wohnsitz im Kanton Aargau) des Nachwuchsbedarfs mit einem Abschluss auf Tertiärstufe und 84% des Nachwuchsbedarfs mit einem Abschluss auf Sekundarstufe II decken (G 1.6).

Der bis 2029 geschätzte Nachwuchsbedarf setzt sich zum einen aus dem Bedarf an zusätzlichem Personal im Zusammenhang mit der demografischen und epidemiologischen Entwicklung und zum anderen aus dem Ersatzbedarf aufgrund von Pensionierungen (2019 bis 2029) und vorzeitigen Berufsaustritten zusammen (siehe Kapitel 7). Gemäss den für das Referenzszenario gewählten Modalitäten beläuft sich der Nachwuchsbedarf an Pflegefachpersonen der Tertiärstufe bis 2029 auf 3'355 Personen. Beim Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II beläuft sich der geschätzte Bedarf bis 2029 auf 2'273 Personen, wobei die vorzeitigen Berufsaustritte – also auch Übertritte in eine weitere Ausbildung auf Tertiärstufe – in dieser Zahl nicht enthalten sind.

Das Nachwuchsangebot bis 2029 besteht in erster Linie aus den künftigen Absolventinnen und Absolventen (Basis: Anzahl Abschlüsse; siehe Kapitel 8). Bei den Pflegefachpersonen der Tertiärstufe wird das Angebot einerseits für Ausbildungen im Kanton Aargau, andererseits für Abschlüsse von Personen, die im Aargau wohnen, berechnet. Die Prognosen im Bildungsbereich beruhen auf der Annahme, dass das Bildungsverhalten der Studierenden unverändert bleibt und dass die Ausbildungsplätze für die angehenden Studierenden verfügbar sind. Von den prognostizierten Abschlüssen auf Tertiärstufe wird der Anteil der Personen abgezogen, die den Beruf nie ausüben oder nicht in einer Gesundheitsinstitution tätig sind. In der Berechnung ebenfalls berücksichtigt wird eine Schätzung der vorzeitigen Berufsaustritte. Bei den Personen der Sekundarstufe II wird den Bildungsübergängen sowie den Austritten aus dem Arbeitsmarkt oder dem Beruf Rechnung getragen. Gemäss den Berechnungen für das Referenzszenario beläuft sich das Angebot an tatsächlich verfügbarem Nachwuchs bis 2029 auf 1'712 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, die im Aargau ausgebildet werden bzw. auf 2'180 Personen, die im Aargau ihren Wohnsitz haben. Dies bedeutet, dass dem Kanton Aargau – ohne Massnahmen zur Erhöhung der Anzahl Abschlüsse auf Tertiärstufe – bis 2029 1'643 (Ausbildungsort Kanton Aargau) respektive 1'175 (Wohnort Kanton Aargau) diplomierte Pflegefachpersonen fehlen. Auf Sekundarstufe II liegt das Nachwuchsangebot gemäss Referenzszenario bei 1'911 Pflege- und Betreuungspersonen und die Differenz zum Nachwuchsbedarf entsprechend bei 362 Pflege- und Betreuungspersonen.

G 1.6 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Pflege- und Betreuungspersonal, nach Ausbildungsniveau (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau



Anmerkungen: *Ausbildungsort Kanton Aargau; **Wohnort Kanton Aargau
Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8) © Obsan 2022

Dabei ist zu beachten, dass es sich um Hochrechnungen der aktuellen Situation gemäss bestimmten Bedingungen und Hypothesen handelt. Im Rahmen dieses Projekts wurden beispielsweise Faktoren wie die Änderung der Art der Patientenversorgung (u.a. durch eine Verlagerung in den ambulanten Bereich) nicht berücksichtigt.

1.6 Hinweise zu Ausbildungszielen

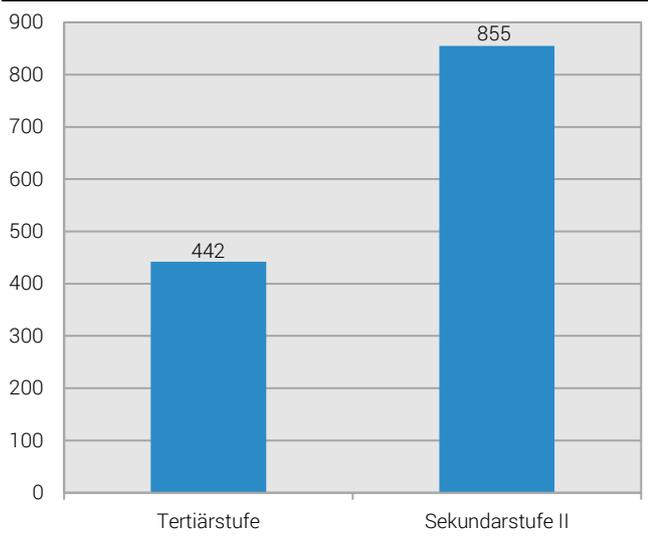
Als Anhaltspunkt, was der zukünftige Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal für die Ausbildungstätigkeit bedeutet, werden in G 1.7 jährliche durchschnittliche Ausbildungsziele (Basis: Anzahl Abschlüsse) von 2019 bis 2029 präsentiert, um den erwarteten Nachwuchsbedarf zu 100% decken zu können.

Gemäss dem Nachwuchsbedarf im Referenzszenario (G 1.6) ergibt sich für den Kanton Aargau ein jährliches Ausbildungsziel von 442 Abschlüssen auf Tertiärstufe im Bereich Pflege (G 1.7). Diese Anzahl setzt sich zum einen zusammen aus dem Nachwuchsbedarf (76%), zum anderen aus dem Anteil von Absolventinnen und Absolventen, der nach der Ausbildung nicht in Gesundheitsinstitutionen arbeitet (24%). Die jährlichen Ausbildungsziele auf Sekundarstufe II belaufen sich auf 855 Abschlüsse im Bereich Pflege und Betreuung (EFZ und EBA) und unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung stark von denjenigen der Tertiärstufe: Ungefähr 45% der Absolventinnen und Absolventen im Bereich Pflege und Betreuung führen ihre Ausbildung auf tertiärer Stufe

fort. Etwa 20% verlassen den Beruf. Somit stehen den Gesundheitseinrichtungen 65% der Abschlüsse auf Sekundarstufe II dem Gesundheitswesen nicht zur Verfügung (vgl. Kapitel 9). Dies führt dazu, dass die benötigte jährliche Anzahl Abschlüsse für einen Deckungsgrad von 100% auf Sekundarstufe II schlussendlich fast doppelt so hoch sind wie auf Tertiärstufe, obwohl der Nachwuchsbedarf um rund einen Drittel kleiner ist (vgl. G 1.6 und G 1.7).

Die jährlichen Ausbildungsziele auf Tertiärstufe könnten einerseits durch Massnahmen, die den vorzeitigen Berufsaustritten der tertiär ausgebildeten Pflegefachpersonen entgegenwirken, reduziert werden (vgl. Abschnitt 9.1.3). Andererseits könnte eine weitere Erhöhung der Ausbildungsziele auf Sekundarstufe II einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ausbildungsziele auf Tertiärstufe leisten, da die Absolventinnen und Absolventen der Sekundarstufe II eine wichtige Rekrutierungsquelle für die Ausbildung zur Pflegefachperson auf Tertiärstufe sind.

G 1.7 Jährliches Ausbildungsziel in der Pflege und Betreuung für einen Deckungsgrad von 100% (Zeitraum 2019–2029) nach Ausbildungsniveau (Basis: Anzahl Abschlüsse), Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan

© Obsan 2022

1.7 Limiten der Resultate

Die Limiten beziehen sich erstens auf die Ungewissheit der verwendeten Szenarien für die Prognosen, zweitens auf die Qualität vor allem der Befragungsdaten, drittens auf die Frage, wie adäquat die Modellparameter für Skillmix, Grademix, Beschäftigungsgrad, Komplexität der Fälle und Bildungsangebot sowie Berufsverläufe geschätzt werden, die im Modell konstant gehalten werden.

Der Einfluss von Covid-19 sowohl auf den Verbleib des Pflegepersonals im Beruf, als auch auf die Zahl der an einer entsprechenden Ausbildung Interessierten, konnte nicht in die Schätzung einbezogen werden. Ebenso wenig ist klar, wie sich die Verlagerung vieler Leistungen in den ambulanten Bereich auf die Ausbildung und die Berufsprognosen auswirkt.

Die Limiten der Resultate sind im nationalen Bericht (Merçay et al., 2021b) ausführlich beschrieben. Aufgrund der Vielzahl der Elemente des Prognosemodells, ihrer Limiten und der Abhängigkeit vom Eintreten der verschiedenen Szenarien und Annahmen, ist es besonders wichtig, dass die Prognosen mit Vorsicht interpretiert werden.

2 Methodik

2.1 Beschreibung der Personalbestände

2.1.1 Spitalpersonal

Die Krankenhausstatistik (KS) des Bundesamts für Statistik (BFS) erfasst die Einzeldaten der im Berichtsjahr in den Institutionen (Spital oder Geburtshaus) vertraglich angestellten Personen (internes Personal). Die Erhebung umfasst das Personal des stationären und des ambulanten Spitalbereichs. Welcher Anteil der Tätigkeit des Personals auf welchen dieser Bereiche entfällt, ist nicht bekannt.

Die KS erhebt die Funktion der Mitarbeitenden und nicht ihren Ausbildungsabschluss bzw. ihr Ausbildungsniveau. Eine Pflegefachperson, die als medizinische Kodiererin tätig ist, wird somit grundsätzlich unter dem Administrativpersonal erfasst. Für die Analyse werden die Funktionen dem entsprechenden Ausbildungsniveau zugeordnet (BFS, 2013). Der Ausbildungsgang kann

jedoch nicht eruiert werden (z.B. FH-Ausbildung [Tertiär A] oder HF-Ausbildung [Tertiär B] beim Pflegefachpersonal der Tertiärstufe).

Die Information, ob sich die Person in Ausbildung befindet, wird erhoben. Die Personen werden unter ihrer zukünftigen Funktion erfasst. In gewissen Spitälern werden die Pflegestudierenden, die ihre praktische Ausbildung im Spital absolvieren, wahrscheinlich nicht systematisch erfasst. Um regionale Vergleiche zu ermöglichen, wurden die Personen in Ausbildung der Funktionskategorie 8 (dipl. Pflegefachperson; vgl. T 2.1) aus der analysierten Datenbasis entfernt.

In der Analyse enthalten sind die Personen, die den Leistungsstellen «Ärztinnen und Ärzte / Pflegepersonal» (M100–M990) und «Medizinisch-technisches Personal / Medizinisch-therapeutisches Personal» (T100–T700) zugeteilt sind. Auf das den Leistungsstellen «Hausdienstpersonal / Technische Dienste / Administrativpersonal» (I100–I500 und E100–200) zugeordnete Personal wird subsidiär eingegangen.

T 2.1 Erhobene Funktionskategorien der Krankenhausstatistik und ihre Kategorisierung für die Analysen

Funktionskategorie	Code	Kategorisierung für die Analysen	
Dipl. Pflegefachperson mit Spezialisierung	7	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe
Dipl. Pflegefachperson	8		
Pflege Sekundarstufe II	9		Sekundarstufe II
Pflege Assistenzstufe	10		EFZ
Sonstiges Pflegepersonal	11		EBA
Hebamme	12	Hebamme	
Techn. Operationsfachperson	13	Medizinisch-technische Berufe	
Med.-techn. Radiologiefachperson	14		
Biomed. Analytiker/in	15		
Med.-techn. Personal Sek II	16		
Rettungssanitäter/in	17		
Transportsanitäter/in	18		
Physiotherapeut/in	20	Medizinisch-therapeutische Berufe	
Ergotherapeut/in	21		
Ernährungsberater/in	22		
Logopädie	23		
Aktivierungstherapeut/in	24		
Psychologin/Psychologe	25		
Med. Masseur/in	26		
Med.-therapeut. Personal Sek II	27		
Andere/r Therapeut/in	32		

Quelle: Merçay et al., 2021b

© Obsan 2022

Die Anzahl der in den Spitälern beschäftigten Personen bezieht sich auf den Personalbestand am 31. Dezember. Die Ergebnisse zu den Vollzeitäquivalenten (VZÄ) umfassen das Total der VZÄ aller während des Jahrs beschäftigten Personen. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad wurde berechnet, indem die Anzahl VZÄ des ganzen Jahrs ins Verhältnis zum Personalbestand Ende Jahr gesetzt wurde. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad entspricht daher nicht dem individuellen Arbeitspensum, weil nicht ermittelt werden kann, auf welchen Zeitraum des Jahrs sich das berechnete VZÄ bezieht. Wenn unter dem Jahr zusätzliches Personal angestellt wird oder Personallücken bestehen, handelt es sich beim berechneten durchschnittlichen Beschäftigungsgrad um eine Über- oder Unterschätzung des tatsächlichen durchschnittlichen individuellen Beschäftigungsgrads.

Für die Beschreibung des Personalbestandes und die Berechnung der Prognosen zum zukünftigen Bedarf wird das Gesundheitspersonal der Spitälern nach Tätigkeitsgebiet unterschieden: Akutpflege, Psychiatrie sowie Rehabilitation und Geriatrie. In den Arbeiten des Obsan wird jeder stationäre Fall anhand mehrerer Kriterien (insbesondere Hauptkostenstelle, Spitaltyp, Abrechnungstarif) einem Tätigkeitsgebiet zugeordnet.³ Um das Tätigkeitsgebiet jeder Person zu definieren, wird folgendes Vorgehen angewandt:

- Wenn ein Spitalstandort nur stationäre Fälle eines einzigen Tätigkeitsgebiets hat, wird das ganze Personal diesem Gebiet zugeteilt.
- Behandelt ein Spitalstandort Fälle mehrerer Tätigkeitsgebiete, so erfolgt die Zuordnung des Gesundheitspersonals zum Tätigkeitsgebiet anhand der Leistungsstelle (M500: Psychiatrie, M900 und M950: Rehabilitation und Geriatrie, übrige Leistungsstellen: Akutpflege).

2.1.2 Personal in Pflegeheimen

Die Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) des BFS wird anhand eines Fragebogens A für die Pflegeheime und eines Fragebogens B für die übrigen sozialmedizinischen Institutionen (Institutionen für Personen mit Behinderungen oder Suchtproblemen sowie Institutionen für Personen mit psychosozialen Problemen; bis 2015) erstellt. Mit den Daten des Fragebogens B kann das in diesen Institutionen tätige Gesundheitspersonal nicht genau erfasst werden. Auf die für 2015 verfügbaren Ergebnisse wird nur ergänzend eingegangen. Somit wird allein der Fragebogen A für die Pflegeheime eingehend behandelt. Mit diesem Fragebogen werden die Einzeldaten aller im Berichtsjahr in den Institutionen vertraglich angestellten Personen erfasst. Für alle Mitarbeitenden wird der höchste Ausbildungsabschluss erhoben.

Gezählt wird das Gesundheitspersonal, das den Besoldungskonten 30 (Ärzte und andere Akademiker), 311 (Pflege Fachpersonal), 312 (Pflege Assistenzpersonal), 313 (Pflegepersonal in Ausbildung) und 32 (Personal andere medizinische Fachbereiche + Alltagsgestaltung) zugeteilt ist.⁴

Die Arbeitszeit aller Mitarbeitenden wird nach Tätigkeitsbereich⁵ aufgeteilt. Beim Pflege- und Betreuungspersonal zeigt sich, dass die Tätigkeitspalette je nach Kanton unterschiedlich ist. Umgekehrt wird ein Teil der Arbeitszeit der Personen mit einem Ausbildungsabschluss ausserhalb des Pflege- und Betreuungsbereichs der Pflege zugerechnet. Aufgrund dieser Beobachtungen wurde die Liste der in die Analyse einzuschliessenden Berufskategorien gegenüber dem Vorgängerbericht ergänzt (Aufnahme der Kategorien «Dipl. Sozialarbeiter/in, dipl. Sozialpädagoge/in», «Andere Ausbildungen» und «Person ohne Ausbildungsabschluss»).

³ Gemäss Obsan-Definition: <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/abgrenzung-und-falldefinition-MS> (abgerufen am: 15.12.2021)

⁴ Das Personal der Besoldungskonten 33 (Verwaltungspersonal), 34 (Ökonomie-, Hausdienstpersonal) und 35 (Personal technischer Betriebe) wurde aus der Analyse ausgeschlossen.

⁵ Pension (C11), Betreuung (C12), KVG-pflichtige Pflege (C13), Therapie und Arzt (C34), Medikamente SL und Material MiGeL (C35), Leitung und Verwaltung (C16), Hauswirtschaft allg. (C17), Technischer und Transport-Dienst (C18), Verpflegungsdienst (C36), Zentralmagazin und Apotheke (C37), Akut- und Übergangspflege (C39), Tages- und Nachtstrukturen (C41), Übriges (C42)

T 2.2 Erhobene Ausbildungen der SOMED und ihre Kategorisierung für die Analysen

Ausbildungskategorie	Code	Kategorisierung für die Analysen		
Dipl. Pflegefachperson mit Weiterbildung	2	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe	
Dipl. Pflegefachperson	3			
Pflegefachperson DNI	4			
Pflegepersonal mit ausländischem Ausweis	6			
Krankenpfleger/-in FA-SRK/PKP	5		Sekundarstufe II	EFZ
Fachfrau/-mann Gesundheit EFZ	7			
Betreuungsberufe EFZ	14			
Fachfrau/-mann Betreuung FaBe	21			
Pflegeassistent/in FA	9		EBA	
Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA	22			
Pflegehelfer/in SRK-Kurs	10	Andere/ohne Bildung		
Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ	8	Medizinisch-therapeutische Berufe, Betreuung und KVG-pflichtige Pflege		
Dipl. Therapeut/in	12			
Dipl. Sozialarbeiter/in, dipl. Sozialpädagoge/in	13			
Übrige therapeutische und betreuende Ausbildungen*	15			
Andere Ausbildungen	19			
Ohne Ausbildungsabschluss	20			

Anmerkung: *Gesundheitsberufe sowie Berufe des sozialen Bereichs, ohne Unterscheidung zwischen den Ausbildungsniveaus Sekundarstufe II und Tertiärstufe

Quelle: Merçay et al., 2021b

© Obsan 2022

Für alle Mitarbeitenden wird erfasst, ob sie sich in Ausbildung befinden oder nicht; der angestrebte Abschluss ist jedoch nicht bekannt. In Frage kommen nur Ausbildungen, an denen sich die Institution beteiligt (finanzielle Unterstützung, Zeitgutschriften, betriebsinterne Ausbildung usw.).

Wie auch bei den Spitälern beziehen sich die Ergebnisse zur Anzahl beschäftigter Personen auf den Personalbestand am 31. Dezember des betrachteten Kalenderjahrs. Die Anzahl VZÄ bezieht sich auf die Zahl der bezahlten Arbeitsstunden aller im betrachteten Jahr beschäftigten Personen, unabhängig davon, ob sie am 31. Dezember noch vertraglich angestellt sind oder nicht. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad, bei dem es sich um eine Schätzung des durchschnittlichen individuellen Arbeitspensums handelt (siehe 2.1.1), wurde berechnet, indem die Anzahl VZÄ der während des ganzen Jahres vertraglich angestellten Personen ins Verhältnis zu den am 31. Dezember beschäftigten Personen gesetzt wurde.

2.1.3 Spitex-Personal

In der Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (Spitex-Statistik) des BFS werden alle Mitarbeitenden erfasst, die im Verlauf eines Kalenderjahrs von einer Spitex-Organisation Lohn erhalten. Zu diesen Organisationen zählen gemeinnützige und öffentlich-rechtliche Organisationen, private erwerbswirtschaftliche Organisationen und selbstständige Pflegefachpersonen, die pro Jahr mindestens 250 Leistungsstunden erbringen.

In der Spitex-Statistik wird der letzterworbene Abschluss erhoben, der für die ausgeübte Tätigkeit relevant ist. Bei den erhobenen Daten handelt es sich um aggregierte Daten und nicht um Einzeldaten. Die Erhebung erfasst alle während des Erhebungsjahrs beschäftigten Personen, sodass es nicht möglich ist, den Bestand an einem Stichtag (z.B. 31. Dezember) zu ermitteln. Die Zahlen beinhalten daher unterjährige Fluktuationen. Zudem sind Doppelzählungen möglich, wenn eine Person die Spitex-Organisation wechselt. Die VZÄ werden für alle während des Jahres beschäftigten Personen gezählt. Daraus folgt eine deutliche Überschätzung des Bestandes.

Um dies zu korrigieren, wird der Personalbestand am 31. Dezember anhand der in der Spitex-Statistik erfassten Anzahl VZÄ und des durchschnittlichen Beschäftigungsgrads, der im Rahmen einer Analyse der Daten der Strukturhebungen 2016–2018 beobachtet wurde, geschätzt. Gemäss dieser Analyse beträgt der Beschäftigungsgrad des Spitex-Pflegepersonals der Tertiärstufe in der Deutschschweiz 61%. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad ist insbesondere vergleichbar mit jenem der SPOT-Studie der Universität Basel (64%) (Möckli et al., 2020). Zudem entsprechen die Beschäftigungsgrade für den stationären Bereich gemäss den Daten der Strukturhebungen ziemlich genau jenen der Datengrundlagen der KS und der SOMED. Dieser revidierte Personalbestand wird parallel zu dem in der Spitex-Statistik erfassten Bestand erläutert und dient als Grundlage für die Berechnung der Prognosen zum zukünftigen Personalbedarf.

Die Spitex-Statistik enthält keine anderen Informationen zum Personal wie das Geschlecht, das Alter oder die Herkunft des Diploms.

T 2.3 Erhobene Ausbildungen der Spitex-Statistik und ihre Kategorisierung für die Analysen

Ausbildungskategorie	Code	Kategorisierung für die Analysen			
Pflegefachfrau / Pflegefachmann FH	100	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe		
Diplomierte Pflegefachfrau / diplomierter Pflegefachmann HF	110				
Krankenschwester/-pfleger für Gesundheits- und Krankenpflege Diplommiveau II	111				
Diplom: Krankenschwester/-pfleger AKP/GKP/KWS/PsyKP	112				
Pflegefachfrau DNI / Pflegefachmann DNI oder Krankenschwester/-pfleger für Gesundheits- und Krankenpflege Diplommiveau I	120				
Nachdiplom Gesundheitsschwester/-pfleger, Fachbereich spitalexterne Gesundheits- und Krankenpflege	140				
Nachdiplom Gesundheitsschwester/-pfleger, Fachbereich Mütter-/Väterberatung	141				
Andere Nachdiplomausbildungen (HÖFA I, Pflegeleitung, Palliative Care,...)	142				
Fähigkeitsausweis: Krankenpfleger/in FA SRK	121			Sekundarstufe II	EFZ
Hauspfleger/in (EFZ oder kantonales Diplom), Fachfrau/Fachmann Gesundheit EFZ	130				
Betagtenbetreuer/in, Fachfrau/Fachmann Betreuung EFZ	132				
Pflegeassistent/in SRK, Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA	133		EBA		
Pflege-/Betreuungskurse (z.B. SRK-Grundkurs Pflegehelferin)	154		Andere/ohne Ausbildung		
Hebamme	113	Hebamme			
Therapeutische Ausbildung mit Diplom (Ergo-, Physiotherapie u.ä.)	151	Medizinisch-therapeutische Berufe			
Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ	131	Medizinische/r Praxisassistent/in			

Quelle: Merçay et al. 2021b

© Obsan 2022

Die Spitex-Statistik umfasst eine gewisse Anzahl Organisationen, die keine Hilfe- und Pflegeleistungen im engeren Sinn erbringen. Dabei handelt es sich beispielsweise um die kantonalen Lungenligen, die viele kurze Gespräche und Beratungen durchführen. Diese Organisationen wurden aus der Analyse ausgeschlossen.

2.2 Beschreibung der Ausbildungstätigkeit

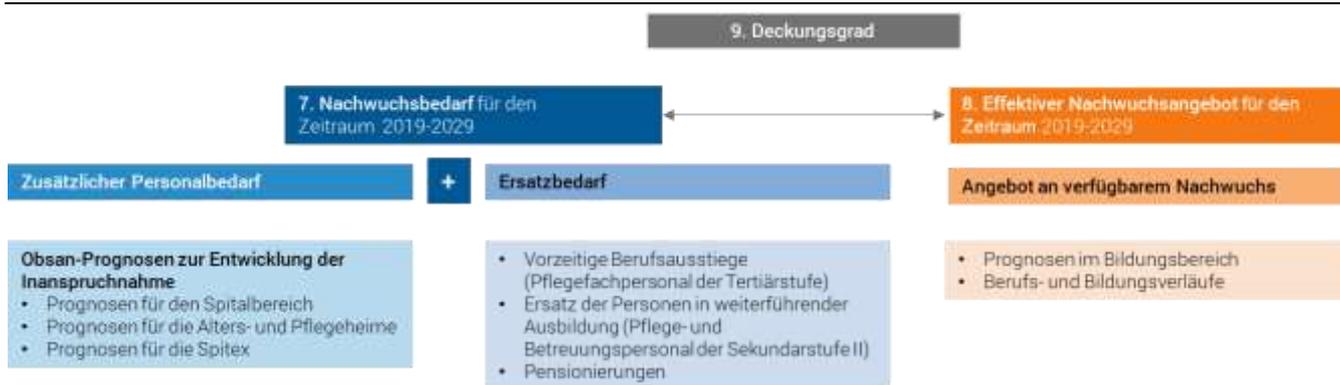
Um die jüngsten Tendenzen im Ausbildungsbereich zu beschreiben, wurde die Entwicklung der Anzahl Abschlüsse zwischen 2012 und 2021 herangezogen (vgl. Kapitel 6). Die Abschlüsse der Sekundarstufe II werden in der Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPPI) erfasst. Auf Tertiärstufe werden die Abschlüsse der höheren Berufsbildung (HF, Tertiär B) in der Statistik der Bildungsabschlüsse (SBA) erfasst, während die Abschlüsse der Tertiärstufe A (FH und Universität) im Schweizerischen Hochschulinformationssystem (SHIS) dokumentiert sind.

2.3 Quellen des Modells für die Prognosen zum Nachwuchsangebot und -bedarf

Um einzuschätzen, inwieweit der Bedarf der Gesundheitsinstitutionen an Pflege- und Betreuungspersonal bis 2029 mit dem Nachwuchs gedeckt werden kann, wurde ein Prognosemodell für das Nachwuchsangebot und den Nachwuchsbedarf erarbeitet. Ausgangspunkt für die Analyse ist das Jahr 2019. Im Zentrum stehen die Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe, für die mit den verfügbaren Daten eine detaillierte Analyse des Nachwuchsangebots und -bedarfs vorgenommen werden kann.

Für die Berechnung des Nachwuchsbedarfs berücksichtigt dieses Modell den Bedarf an zusätzlichem Personal im Zusammenhang mit der Entwicklung der Inanspruchnahme von Pflegeleistungen und den Ersatzbedarf aufgrund der vorzeitigen Berufsaustritte (Pflegefachpersonen der Tertiärstufe), der Bildungsübergänge (Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II) und der Pensionierungen (G 2.1). Das Nachwuchsangebot besteht aus ausgebildeten Personen, die in den Arbeitsmarkt eintreten, um ihren Beruf auszuüben. In diesem Kapitel werden die Datenquellen sowie die Methode für die Berechnung der verschiedenen Komponenten des Prognosemodells beschrieben. Die Ergebnisse werden später eingehend erläutert.

G.2.1 Vereinfachtes Modell für die Prognosen zum Nachwuchsangebot und -bedarf zwischen 2019 und 2029



Quelle: Merçay et al., 2021b

© Obsan 2022

2.3.1 Zusätzlicher Personalbedarf

Die Berechnung des zukünftigen Personalbedarfs beruht grundsätzlich auf den Prognosen des Obsan zur künftigen Inanspruchnahme von Pflegeleistungen. Diese Prognosen wurden zum einen für den Spitalbereich und zum anderen für die Langzeitpflege erstellt. Für jeden Bereich wurde anhand der Daten von 2019 ein Betreuungsindikator (Anzahl Pflegepersonen pro Fall im Spital; pro Bewohner/in Pflegeheimen; pro Klient/in der Spitex) berechnet. Unter der Annahme, dass dieser Betreuungsindikator sowie andere Parameter (Beschäftigungsgrad, Grademix usw.) im Zeitverlauf konstant bleiben, kann der künftige Bedarf an Pflege- und

Betreuungspersonal aus der künftigen Inanspruchnahme von Pflegeleistungen abgeleitet werden.

Das Prognosemodell verwendet unabhängig vom Pflegebereich ein Referenzszenario sowie ein tiefes und ein hohes Szenario der Bevölkerungsentwicklung der Kantone, die in Kasten 1 beschrieben sind. Das Modell für den Spitalbereich ist unter der nachfolgenden Überschrift weiter beschrieben. Das Modell für die Langzeitpflege berücksichtigt neben den Bevölkerungsszenarien auch epidemiologische Szenarien (Kasten 2). Die Spezifikationen für die Bereiche Pflegeheime sowie die Spitex sind unter den entsprechenden Überschriften beschrieben.

Kasten 1 Bevölkerungsszenarien

Diese Szenarien, die vom BFS für den Zeitraum 2020–2050 erstellt wurden (Kohli et al., 2020), beruhen auf spezifischen Hypothesen zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit, der Sterblichkeit und der Wanderungsbewegungen:

- **Referenzszenario für die Bevölkerungsentwicklung:** Bei einer leichten Zunahme der Geburtenhäufigkeit, einer fortgesetzten Abnahme der Sterblichkeit und einem leichten Anstieg des Wanderungssaldos zwischen 2020 und 2030 beläuft sich die Wachstumsrate der ständigen Wohnbevölkerung im Kanton Aargau zwischen 2020 und 2035 auf 17,9%.
- **Hohes Szenario für die Bevölkerungsentwicklung:** Bei einer starken Zunahme der Geburtenhäufigkeit, einem markanten Rückgang der Sterblichkeit und einem Anstieg des Wanderungssaldos bis 2030 liegt die Wachstumsrate der ständigen Wohnbevölkerung im Kanton Aargau zwischen 2020 und 2035 bei 22,5%.
- **Tiefes Szenario für die Bevölkerungsentwicklung:** Bei einer Abnahme der Geburtenhäufigkeit, einem geringeren Rückgang der Sterblichkeit und einem konstanten Wanderungssaldo beläuft sich die Wachstumsrate der ständigen Wohnbevölkerung im Kanton Aargau zwischen 2020 und 2035 auf 13,4%.

Prognosen für den Spitalbereich

Die Methode zur Berechnung des künftigen Pflegebedarfs in den Spitälern und Kliniken beruht auf dem Modell für die Spitalplanung des Obsan (Jörg et al., 2020; Kap. 1). Damit lassen sich auf kantonaler Ebene Prognosen zur Inanspruchnahme von Spitalleistungen erstellen. Im vorliegenden Bericht wird nicht die zukünftige Inanspruchnahme der Bevölkerung des Kantons Aargau, sondern der zukünftige Bedarf an Spitalleistungen in Spitälern des Kantons Aargau beigezogen. Die Prognosen widerspiegeln somit die spezifischen Versorgungsstrukturen des Kantons.

Dieses Modell des Obsan zur künftigen Inanspruchnahme von Spitalleistungen beruht auf der Hypothese, dass die Hospitalisierungsraten nach Fallgruppe (DRG) und Alter sowie nach Kanton im Zeitverlauf konstant bleiben. Mögliche epidemiologische Entwicklungen, medizinisch-technische Fortschritte, die Auswirkungen auf die Diagnose- und Behandlungsverfahren haben könnten, sowie Änderungen der Präferenzen der Bevölkerung wurden somit in den Prognosen nicht berücksichtigt. Zudem wird davon ausgegangen, dass im Referenzjahr (2019) die erbrachten Pflegeleistungen die Nachfrage angemessen decken (kein ungedeckter Bedarf, keine übermässige Inanspruchnahme).

Die Prognosen werden für jedes Tätigkeitsgebiet (Akutpflege, Psychiatrie sowie Rehabilitation und Geriatrie) berechnet⁶, indem der künftige Personalbedarf unter Berücksichtigung der erwarteten Entwicklung der Anzahl Fälle festgelegt wird. Für jeden Bereich werden die Hochrechnungen für jedes der drei Bevölkerungsszenarien erstellt.

Prognosen für die Pflegeheime

Berücksichtigt werden alle Bewohnerinnen und Bewohner ab 65 Jahren, die einen so genannten Langzeitplatz belegen (d.h. definitiv vorhaben, im Heim zu wohnen). Um ein möglichst genaues Bild der Belegung der Pflegeheime über das ganze Jahr zu erhalten, werden die Fälle anhand ihrer Aufenthaltsdauer gewichtet. Eine Person, die das ganze Jahr im Pflegeheim verbracht hat, zählt als ganzer Fall, während eine Person, die in der Jahresmitte ins Pflegeheim kam, als halber Fall zählt. Auf der Grundlage der Bevölkerungsszenarien und der epidemiologischen Szenarien werden die Ergebnisse für die Jahre 2029 und 2035 für jeden Kanton berechnet.

Prognosen für die Spitex

Für die Berechnung des künftigen Personalbedarfs der Spitex wird vom revidierten Personalbestand ausgegangen (vgl. 2.1.3). Anschliessend wird die Berechnung für betreute Personen unter 65 Jahren und für diejenigen ab 65 Jahren getrennt durchgeführt. Anhand der Verteilung der Pflegestunden pro Klientin oder Klient im Jahr 2019 wird für den Kanton Aargau geschätzt, wie viel Personal für die Pflege der Personen unter 65 Jahren sowie für die Pflege der Personen ab 65 Jahren erforderlich ist.

Für den Teil des Personals, das Pflegeleistungen für Personen unter 65 Jahren erbringt, wird der künftige Personalbedarf für den Kanton Aargau allein auf Basis der demografischen Entwicklung der Zahl der Klientinnen und Klienten (Altersklassen: 0–19 Jahre und 20–64 Jahre) berechnet.

Für den Teil des Personals, das Pflegeleistungen für Personen ab 65 Jahren erbringt, wird der künftige Personalbedarf anhand des Prognosemodells des Obsan für die Spitex ermittelt. Dieses Modell geht von den Klientinnen und Klienten ab 65 Jahren aus, die Leistungen gemäss der Verordnung des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Krankenpflege-Leistungsverordnung, KLV) erhalten. Zusätzlich zu den Pflegeleistungen, die als medizinische Leistungen gelten, und der damit einhergehenden Bedarfsabklärung werden auch Leistungen der Akut- und Übergangspflege nach einem Spitalaufenthalt berücksichtigt. Gemäss KLV werden diese Leistungen während höchstens zwei Wochen erbracht und von der obligatorischen Krankenversicherung übernommen. Diese Leistungen werden zurzeit jedoch nur selten in Anspruch genommen.

Kasten 2 Szenarien in der Langzeitpflege

Das Obsan hat ein Modell zur Berechnung des zukünftigen Bedarfs der Bevölkerung ab 65 Jahren in den verschiedenen Strukturen der Langzeitpflege erstellt, welches als Grundlage für die Berechnung des zukünftigen Bedarfs an Pflege- und Betreuungspersonal dient. Zusätzlich zu den drei demographischen Szenarien in Kasten 1 basiert dieses Modell auf drei epidemiologischen Szenarien:

- **Epidemiologisches Referenzszenario:** Anstieg der Lebenserwartung, und Hypothese, dass die Pflegebedürftigkeit gleichbleibt wie im Referenzjahr (alle gewonnenen Lebensjahre sind Lebensjahre in guter Gesundheit). Die Pflegebedürftigkeit tritt somit später ein als heute.
- **Pessimistisches epidemiologisches Szenario:** Anstieg der Lebenserwartung und Hypothese, dass die Dauer der Pflegebedürftigkeit gegenüber dem Referenzjahr leicht ansteigt. Dabei spezifische Annahme, dass die Hälfte der Lebensjahre, die durch die gestiegene Lebenserwartung gewonnen werden, Lebensjahre in guter Gesundheit sind. Die Pflegebedürftigkeit tritt somit früher ein als im Referenzszenario.
- **Optimistisches epidemiologisches Szenario:** Anstieg der Lebenserwartung und Hypothese, dass die Pflegebedürftigkeit gegenüber dem Referenzjahr leicht zurückgeht. Dabei spezifische Annahme, dass das Eineinhalbfache der Lebensjahre, die durch die gestiegene Lebenserwartung gewonnen werden, Lebensjahre in guter Gesundheit sind. Die Pflegebedürftigkeit tritt somit später ein als im Referenzszenario.

Aus den demografischen und epidemiologischen Szenarien ergeben sich neun mögliche Prognoseszenarien für die Pflegeheime und die Spitex. Im Bericht werden die folgenden drei berücksichtigt:

- **Prognose-Referenzszenario:** Referenz-Bevölkerungsszenario und epidemiologisches Referenzszenario
- **Prognose-Minimalszenario:** tiefes Bevölkerungsszenario und optimistisches epidemiologisches Szenario
- **Prognose-Maximalszenario:** hohes Bevölkerungsszenario und pessimistisches epidemiologisches Szenario

2.3.2 Ersatzbedarf an Pflegepersonal

Pensionierungen

Die Krankenhausstatistik (KS) und die Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) geben Auskunft über das Alter und Geschlecht der beschäftigten Personen. Für die Ermittlung der Anzahl Pensionierungen bis 2029 werden einerseits die

⁶ Gemäss der Obsan-Definition: <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/abgrenzung-und-falldefinition-MS>

männlichen Pflege- und Betreuungspersonen im Alter von 55 Jahren und älter (Stand 2019) und andererseits die weiblichen Pflege- und Betreuungspersonen im Alter von 54 Jahren und älter (Stand 2019) betrachtet. Da die Spitex-Statistik keine Angaben zum Alter und Geschlecht des Spitex-Personals enthält, wird analog verfahren, indem die Altersstruktur des Personals der Pflegeheime auf das Spitex-Personal übertragen wird.

Vorzeitige Berufsaustritte (Pflegefachpersonen der Tertiärstufe)

Um den Ersatzbedarf an Pflegefachpersonal der Tertiärstufe bis 2029 zu schätzen, werden zum einen die Berufsaustrittsquoten gemäss den Daten der Strukturerhebungen 2016–2018 des BFS und zum anderen die Daten zu den Personalbeständen der Spitäler, Pflegeheime und Spitex-Dienste (revidierte Daten) verwendet.

Mit der Analyse der Strukturerhebungen kann die Berufsaustrittsquote nach Altersklasse detailliert berechnet werden. Die Ausstiegsquoten umfassen die Personen, die den Arbeitsmarkt verlassen haben, den Beruf gewechselt haben oder ausserhalb der «Branche» (Spital, Pflegeheim und ambulanter Bereich) tätig sind. Das gespiegelte Ergebnis ist die Quote des Verbleibs im Beruf, die den in den Gesundheitsinstitutionen erfassten Personalbeständen entsprechen sollte. So ist es auch möglich, eine theoretische Gesamtzahl der Personen mit einer Pflegeausbildung nach Alter zu berechnen. Da die Spitex-Statistik keine Auskunft über das Alter des Spitex-Personals gibt, wird für diesen Bereich eine ähnliche Altersstruktur wie jene des Personals der Pflegeheime angenommen.

Ferner wird davon ausgegangen, dass die Eintritte in den Arbeitsmarkt und die Austritte daraus altersabhängig sind. Da das Durchschnittsalter des Personals im Verlauf der letzten Jahre angestiegen ist und wohl noch weiter ansteigt, werden die Berufsaustrittsquoten entsprechend angepasst und so auf die theoretische Gesamtzahl der ausgebildeten Personen übertragen.

Dieses Vorgehen bietet den Vorteil, dass damit die Nettoquoten der Berufsaustritte berechnet werden. Es wird also dem Umstand Rechnung getragen, dass gewisse Personen wieder in den Arbeitsmarkt eintreten, nachdem sie ihn verlassen haben. Es ist hingegen nicht möglich, einen allfälligen Generationeneffekt zu berücksichtigen, d.h. das Berufseinstiegs- und Berufsaustrittsverhalten je nach Kohorte als unterschiedlich anzunehmen.

Das Modell enthält schliesslich zwei Hypothesen zu möglichen Entwicklungen der Ausstiegsquote. Die tiefe und hohe Hypothese entsprechen dabei der unteren bzw. oberen Grenze des 95%-Vertrauensintervalls.

Um die vorzeitigen Berufsaustritte in den Gesundheitsinstitutionen des Kantons Aargau zu berechnen, wird die Berufsaustrittsquote der ganzen Schweiz verwendet.

T 2.4 Berufsaustrittsquote der Pflegefachpersonen der Tertiärstufe nach Altersklasse (Basis: Anzahl Beschäftigte), in %, 2016–2018

	Berufsaustrittsquote*		
	Mittelwert	VI (95%)	
20–24 Jahre	36,0%	32,2%	39,8%
25–29 Jahre	27,2%	24,7%	29,7%
30–34 Jahre	34,5%	32,0%	37,0%
35–39 Jahre	42,0%	39,5%	44,5%
40–44 Jahre	42,7%	40,2%	45,2%
45–49 Jahre	40,9%	38,5%	43,3%
50–54 Jahre	39,8%	37,6%	42,0%
55–59 Jahre	47,3%	45,1%	49,5%
60–64 Jahre	65,1%	62,8%	67,4%
65+ Jahre	98,6%	98,2%	99,0%

Anmerkung: *inkl. Pensionierungen

Quelle: Strukturerhebungen 2016–2018 (Analyse Büro BSS)

© Obsan 2022

Ersatz der Personen in Zusatzausbildung (Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II)

Der Ersatz der Personen in eine Zusatzausbildung betrifft hier die Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II, die einen Abschluss der Tertiärstufe erwerben wollen. Ein solcher Übergang verursacht einen Bedarf an Ersatzpersonal der Sekundarstufe II (auf Tertiärstufe wird in den Berechnungen nicht zwischen Personen mit einer spezialisierten und einer generalistischen Ausbildung unterschieden). Mit der SOMED können die Personen ermittelt werden, die eine Ausbildung für einen anderen Abschluss absolvieren. Gleichzeitig wird über das aktuelle Ausbildungsniveau Auskunft gegeben. Da sich die Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II der Pflegeheime, die der Kategorie «in Ausbildung» zugeordnet werden, im Übergang zu einem Abschluss auf Tertiärstufe befinden dürften, werden diese Personen in den Ersatzbedarf eingeschlossen.

In den Spitälern sind die Personen in Ausbildung unter der Funktion erfasst, die dem künftigen Abschluss entspricht. In diesen Institutionen kann somit der Ersatzbedarf auf Sekundarstufe II nicht beurteilt werden. Zudem erlauben es die verfügbaren Daten nicht, die vorzeitigen Berufsaustritte auf Sekundarstufe II, unabhängig vom Tätigkeitsgebiet, zu schätzen, wie es für die Tertiärstufe möglich ist.

2.3.3 Prognosen zum Nachwuchsangebot

Prognosen im Ausbildungsbereich

Die Daten zum zukünftigen Angebot an Pflege- und Betreuungspersonal basieren auf den Szenarien 2020–2029 für das Bildungssystem des BFS (Projekt Bildungsperspektiven). Die wichtigsten berücksichtigten Faktoren in den Bildungsszenarien sind die Bevölkerungsdynamik, die Entwicklung der Bestände auf der vorigen Stufe, Trends, die bei den Übergängen zwischen den Stufen und für die verschiedenen Bildungswege festgestellt werden, sowie die Wirtschaftslage.

Diese Szenarien werden für jede Bildungsstufe erarbeitet und umfassen das «Referenzszenario» sowie die Szenarien «hoch» und «tief». Nach Ansicht des BFS dürften die Szenarien «hoch» und «tief» die tatsächliche Entwicklung grundsätzlich über- bzw. unterschätzen, aber dennoch im Bereich des Möglichen liegen. Zudem berücksichtigen die Szenarien für die Sekundarstufe II sowie für die Hochschulen mögliche kurzfristige Auswirkungen von Covid-19.

Es wurden fünf Bildungsabschlüsse in die Analyse eingeschlossen:

- Assistentin/Assistent Gesundheit und Soziales (AGS) – Eidgenössisches Berufsattest (EBA),
- Fachmann/-frau Gesundheit (FaGe) – Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Fachmann/-frau Betreuung (FaBe) (generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter) – Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ)
- Pflegefachmann/-frau – Höhere Fachschule (HF)
- Bachelor of Science in Pflege (BScN) – Fachhochschule (FH)

Die Bildungsszenarien des BFS werden nach Bildungsfeld detailliert erarbeitet. Für jede Bildungsstufe ist somit die Entwicklung der Anzahl Abschlüsse für den Bereich Pflege und Betreuung oder für den Gesundheitsbereich verfügbar. Für die Berechnung des künftigen Angebots für die fünf berücksichtigten Abschlüsse wird angenommen, dass deren Anteil in jedem Bildungsfeld in den kommenden Jahren konstant bleiben wird.

Um die zukünftigen Bildungsabschlüsse im Kanton Aargau zu schätzen, werden die erwarteten Tendenzen auf Schweizer Ebene zugrunde gelegt.

Berufs- und Bildungsverläufe

Für die Berechnung des Angebots wird im Prognosemodell berücksichtigt, ob die Personen mit einem Abschluss im Pflegebereich tatsächlich in den Arbeitsmarkt eingetreten und in einer der Ausbildung entsprechenden Funktion in einer Gesundheitsinstitution tätig sind.

Für die Personen mit Tertiärabschluss stehen zwei Quellen zur Verfügung. Die Erhebung zur höheren Berufsbildung (eHBB)

des BFS umfasst Personen mit einem Abschluss der höheren Berufsbildung. Es handelt sich um eine Vollerhebung, die Teilnahme ist jedoch freiwillig. Für die Studie werden die Ergebnisse der Personen mit einem Pflegeabschluss (HF-Ausbildung) extrahiert (eHBB 2019). So kann der Anteil der 2018 diplomierten Personen ermittelt werden, die ein Jahr später einen Pflegeberuf in einer Gesundheitsinstitution ausüben (Spitäler, Pflegeheim, Spitex).

Für die Personen mit einem FH-Pflegeabschluss wurden die Ergebnisse der Absolventenstudien Hochschulen (EHA) des BFS herangezogen. Verwendet werden die Abschlusszahlen von 2014, da damit ermittelt werden kann, welchen Beruf die Personen, die ihren Pflegeabschluss in diesem Jahr erwarben, ein Jahr und fünf Jahre nach Erhalt ihres Diploms ausüben. Da der Anteil der in einer Gesundheitsinstitution (Spital, Pflegeheime, Spitex) tätigen Personen nicht bekannt ist, wird eine ähnliche Quote wie bei den Personen mit einem HF-Abschluss verwendet.

Zudem werden die vorzeitigen Berufsaustritte der neuen Absolventinnen und Absolventen berücksichtigt. Diese werden anhand der EHA-Daten einerseits und der Strukturhebungen 2016–2018 andererseits geschätzt.

Für die Berufs- und Bildungsverläufe der Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II stehen zwei Quellen zur Verfügung. Die Daten des Programms LABB, die auf den Verwaltungsregistern basieren, haben den Vorteil, dass die Bildungsübergänge der Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II in die Tertiärstufe umfassend beschrieben sind. Die verfügbaren Informationen betreffen bei den FaGe und FaBe das Abschlussjahr 2012 und bei den AGS das Abschlussjahr 2014. Die beobachteten Übergangsquoten entsprechen der Situation im Jahr 2018. Die verfügbaren Daten enthalten jedoch keine Angaben zum Arbeitsmarktstatus der Personen, die ihre Ausbildung nicht auf Tertiärstufe fortgesetzt haben. Aus diesem Grund werden die Ergebnisse der Studie zu den Berufs- und Bildungsverläufen der FaGe-Lehrabsolventinnen und -absolventen (Trede et al., 2017) verwendet. Diese enthalten die Berufs- und Bildungsverläufe rund der Hälfte der 2011 diplomierten Personen fünf Jahre nach dem Abschluss. Auf diese Weise kann der Anteil der Personen ermittelt werden, die die Branche gewechselt haben oder nicht mehr im Arbeitsmarkt tätig sind.

Um den verfügbaren Nachwuchs im Kanton Aargau zu schätzen, werden die beobachteten Tendenzen zu den Berufs- und Bildungsverläufen auf Schweizer Ebene verwendet.

3 Gesundheitspersonal in Spitälern und Kliniken: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019

3.1 Bestand und Dichte

Im Jahr 2019 umfasste das Gesundheitspersonal in den Aargauer Spitälern und Kliniken 9'099 Personen, davon 6'162 Angehörige des Pflege- und Betreuungspersonals (T 3.1). Im Vergleich zu 2012 hat der Bestand (Anzahl Beschäftigte) beim gesamten Gesundheitspersonal um +2'481 Personen bzw. um +37,5% und beim Pflege- und Betreuungspersonal um +1'539 Personen bzw. um +33,3% zugenommen. In der Deutschschweiz wurde über denselben Zeitraum ein Anstieg von +17,9% beim gesamten Gesundheitspersonal (CH: +15,4%) und von +15,6% beim Pflege- und Betreuungspersonal (CH: +13,5%) festgestellt. Im Aargau kann demnach ein mehr als doppelt so hoher Anstieg wie in der Deutschschweiz und der Schweiz verzeichnet werden. Dieses schnelle Wachstum wird durch die Vollzeitäquivalenten (VZÄ) etwas relativiert: Zwischen 2012 und 2019 hat es im Aargau bei den VZÄ einen Anstieg von +32,4% beim gesamten Pflegepersonal und von +28,9% beim Pflege- und Betreuungspersonal gegeben.

Verglichen mit der Deutschschweiz und der Schweiz fällt im Aargau insbesondere die starke Zunahme beim Pflege- und Betreuungspersonal der Kategorie «Andere/ohne Ausbildung» auf (AG: +53,1%; CH-D: +1,4%; CH: +1,9%), die u.a. Pflegehelferinnen und Pflegehelfer mit einem Kurs des Schweizerischen Roten Kreuzes (SRK) umfasst. Auch dieser Anstieg relativiert sich durch die Betrachtung der VZÄ (AG: +28,7%). Beim Pflegefachpersonal mit einer tertiären Ausbildung vergrösserte sich der Bestand um +27,5%, was +387 Personen entspricht (CH-D: +13,1%; CH: +11,9%). Das Pflege- und Betreuungspersonal mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II (EFZ) hat im Zeitraum von 2012 bis 2019 zwar auch zugenommen, aber weniger stark als im Schweizer und Deutschschweizer Durchschnitt (AG: +57,6% bzw. +332 Personen; CH-D: +66,3%; CH: +70,7%).

Hingegen hat der Bestand des Personals mit einem EBA als höchste Ausbildungsstufe um –16% abgenommen, was –37 Personen entspricht (CH-D: –15,5%; CH: –16,4%). Diese Personengruppe macht jedoch nur einen geringen Teil des gesamten Personalbestands aus. Hoch ist im Kanton Aargau wiederum die Zunahme der medizinisch-therapeutischen Berufe (+51,4% bzw.

T 3.1 Spitäler: Gesundheitspersonal nach Ausbildung, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

Bereich	Ausbildungsstufe	Schweiz (Anzahl Beschäftigte)			Deutschschweiz (Anzahl Beschäftigte)			Aargau (Anzahl Beschäftigte)			Aargau (Anzahl VZÄ)		
		2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)
Pflege- und Betreuung	Tertiärstufe	51'593	57'750	11,9	34'433	38'950	13,1	3'049	3'886	27,5	2'244	2'812	25,3
	Sekundarstufe II	13'742	17'243	25,5	8'939	12'026	34,5	807	1'102	36,6	615	877	42,6
	Sekundarstufe II (EFZ)	6'607	11'280	70,7	5'464	9'088	66,3	576	908	57,6	456	733	60,6
	Sekundarstufe II (EBA)	7'135	5'963	-16,4	3'475	2'938	-15,5	231	194	-16,0	159	144	-9,3
	Andere/ohne Ausbildung	7'540	7'685	1,9	6'066	6'150	1,4	767	1'174	53,1	565	726	28,7
	Total Pflege und Betreuung	72'875	82'678	13,5	49'438	57'126	15,6	4'623	6'162	33,3	3'424	4'415	28,9
Anderes Gesundheitspersonal	Hebamme	2'428	2'849	17,3	1'547	1'851	19,7	147	175	19,0	95	114	19,6
	Med.-techn. Berufe	12'412	13'974	12,6	9'050	10'527	16,3	838	1'233	47,1	631	916	45,2
	Med.-therap. Berufe	10'263	13'593	32,4	7'647	10'315	34,9	1'010	1'529	51,4	782	1'086	38,9
	Total	97'978	113'094	15,4	67'682	79'819	17,9	6'618	9'099	37,5	4'931	6'530	32,4

Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS)

© Obsan 2022

+519 Personen; CH-D: +34,9%; CH: +32,4%) und der medizinisch-technischen Berufe (+47,1% bzw. +395 Personen; CH-D: +16,3%; CH: +12,6%).

Das grösste relative Wachstum an Pflege- und Betreuungspersonal hat im Aargau zwischen 2012 und 2019 das Tätigkeitsgebiet Psychiatrie erfahren (T 3.2; +55,1% bzw. +244 Personen). Auch im Vergleich zur Deutschschweiz (+19,0%) und der Schweiz (+16,2%) hat der Kanton in diesem Gebiet stark an Personal zugelegt. Mengenmässig hatte jedoch der Tätigkeitsbereich der Akutspitäler mit +1'104 Pflege- und Betreuungspersonen (+30,5%) den grösseren Personalzuwachs als die Psychiatrie und Rehabilitation/Geriatrie.

Die Entwicklung der Ausbildungsstufen zeigt sich im Aargau von 2012 bis 2019 nach Tätigkeitsgebiet unterschiedlich (T 3.2): Besonders die Psychiatrien konnten ein überproportional starkes Wachstum – fast eine Verdreifachung – des Pflegefachpersonals mit einer Ausbildung auf Tertiärstufe verzeichnen (+277,6% bzw. +347 Personen). Im Vergleich dazu: In den Deutschschweizer

Psychiatrien beträgt das Wachstum des tertiär ausgebildeten Pflegefachpersonals +12,5% (CH: +12,2%). Im Akutspital beträgt die Zunahme im Kanton Aargau +16,5% (+435 Personen) und in der Rehabilitation/Geriatrie 18,8% (+55 Personen). Im Akutspital stieg hingegen das Pflege- und Betreuungspersonal mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II (EFZ und EBA) im Aargau um +86,6% (+368 Personen) und in der Rehabilitation/Geriatrie um +50,9% (+82 Personen) an, während das Personal mit dieser Ausbildungsstufe in der Psychiatrie um –68,6% (–155 Personen) abnahm. Das Pflege- und Betreuungspersonal mit einer anderen oder ohne Ausbildung hat in allen drei Tätigkeitsgebieten etwa gleichermassen zugenommen (Akutspital: +52,8%; Psychiatrie: +56,5%; Rehabilitation/Geriatrie: +51,4%).

Es ist zu beachten, dass die Pflegestudierenden, die in den Spitälern ein Praktikum absolvieren, nicht erfasst sind. Am 31. Dezember 2019 waren in den Spitälern des Kantons Aargau 209 Personen tätig, die eine Ausbildung in Pflege auf Tertiärstufe absolvierten (Daten nicht dargestellt).

T 3.2 Spitäler: Gesundheitspersonal nach Tätigkeitsgebiet (Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

Sektor	Bereich	Ausbildungsstufe	Schweiz			Deutschschweiz			Aargau		
			2012	2019	Entwicklung (%)	2012	2019	Entwicklung (%)	2012	2019	Entwicklung (%)
Akutspital	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe	41'271	46'323	12,2	27'984	31'499	12,6	2'631	3'066	16,5
		Sekundarstufe II	10'131	12'786	26,2	6'820	9'134	33,9	420	788	87,6
		<i>Sekundarstufe II (EFZ)</i>	4'800	8'305	73,0	4'074	6'838	67,8	280	683	143,9
		<i>Sekundarstufe II (EBA)</i>	5'331	4'481	-15,9	2'746	2'296	-16,4	140	105	-25,0
		Andere/ohne Ausbildung	6'085	5'881	-3,4	4'947	4'660	-5,8	570	871	52,8
		Total Pflege und Betreuung	57'487	64'990	13,1	39'751	45'293	13,9	3'621	4'725	30,5
	Anderes Gesundheitspersonal	Hebamme	2'428	2'848	17,3	1'547	1'851	19,7	147	175	19,0
		Med.-techn. Berufe	12'174	13'719	12,7	8'855	10'319	16,5	812	1'171	44,2
		Med.-therap. Berufe	5'716	7'094	24,1	4'033	5'029	24,7	323	554	71,5
	Total	77'805	88'651	13,9	54'186	62'492	15,3	4'903	6'625	35,1	
Psychiatrie	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe	6'525	7'321	12,2	4'595	5'168	12,5	125	472	277,6
		Sekundarstufe II	1'317	1'813	37,7	986	1'528	55,0	226	71	-68,6
		<i>Sekundarstufe II (EFZ)</i>	860	1'450	68,6	761	1'320	73,5	221	59	-73,3
		<i>Sekundarstufe II (EBA)</i>	457	363	-20,6	225	208	-7,6	5	12	140,0
		Andere/ohne Ausbildung	681	773	13,5	619	685	10,7	92	144	56,5
		Total Pflege und Betreuung	8'523	9'907	16,2	6'200	7'381	19,0	443	687	55,1
	Anderes Gesundheitspersonal	Med.-techn. Berufe	97	75	-22,7	95	69	-27,4	,	4	,
		Med.-therap. Berufe	2'540	3'893	53,3	2'114	3'285	55,4	201	327	62,7
	Total	11'160	13'876	24,3	8'409	10'735	27,7	644	1'018	58,1	
	Rehabilitation/ Geriatrie	Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe	3'797	4'106	8,1	1'854	2'283	23,1	293	348
Sekundarstufe II			2'294	2'644	15,3	1'133	1'364	20,4	161	243	50,9
<i>Sekundarstufe II (EFZ)</i>			947	1'525	61,0	629	930	47,9	75	166	121,3
<i>Sekundarstufe II (EBA)</i>			1'347	1'119	-16,9	504	434	-13,9	86	77	-10,5
Andere/ohne Ausbildung			774	1'031	33,2	500	805	61,0	105	159	51,4
Total Pflege und Betreuung			6'865	7'781	13,3	3'487	4'452	27,7	559	750	34,2
Anderes Gesundheitspersonal		Med.-techn. Berufe	141	180	27,7	100	139	39,0	26	58	123,1
		Med.-therap. Berufe	2'007	2'606	29,8	1'500	2'001	33,4	486	648	33,3
Total		9'013	10'567	17,2	5'087	6'592	29,6	1'071	1'456	35,9	

Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS)

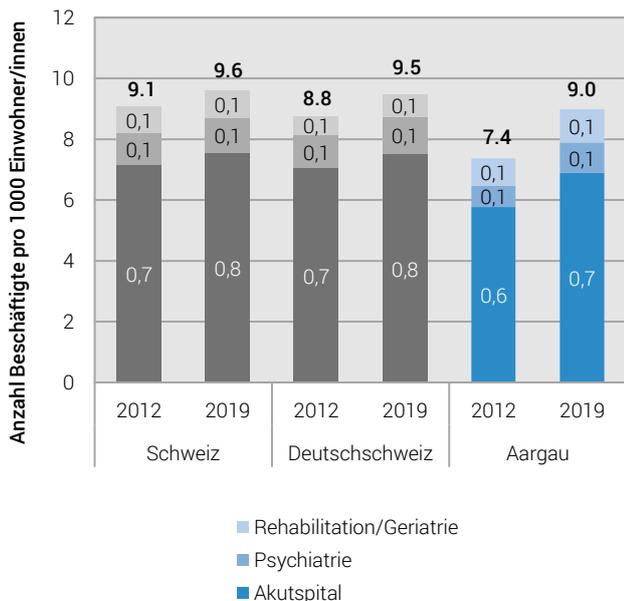
© Obsan 2022

3.1.1 Dichte und Verteilung des Pflege- und Betreuungspersonals

Die Personaldichte ist ein Mass für die Anzahl Beschäftigte pro 1'000 Personen der Wohnbevölkerung. Im Jahr 2019 lag die Personaldichte im Kanton Aargau mit 9,0 Angehörigen des Pflege- und Betreuungspersonals pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner tiefer als in der Deutschschweiz (9,5 Beschäftigte) sowie in der Schweiz (9,6 Beschäftigte; G 3.1). Im Kanton Aargau hat die Dichte von 2012 bis 2019 jedoch um +1,6 Personen/1'000 Einwohnerinnen und Einwohner zugenommen (CH-D: +0,7; CH: +0,5). Die nach wie vor niedrigere Personaldichte und das gleichzeitig starke Wachstum widerspiegeln die starke Zunahme des Betreuungspersonals in T 3.1 und T 3.2. Für Aussagen über einen möglichen Nachholeffekt (z.B. Aufholung durch mehr finanzielle Mittel oder Inanspruchnahme), bräuchte es aber breitere Analysen des Versorgungssystems.

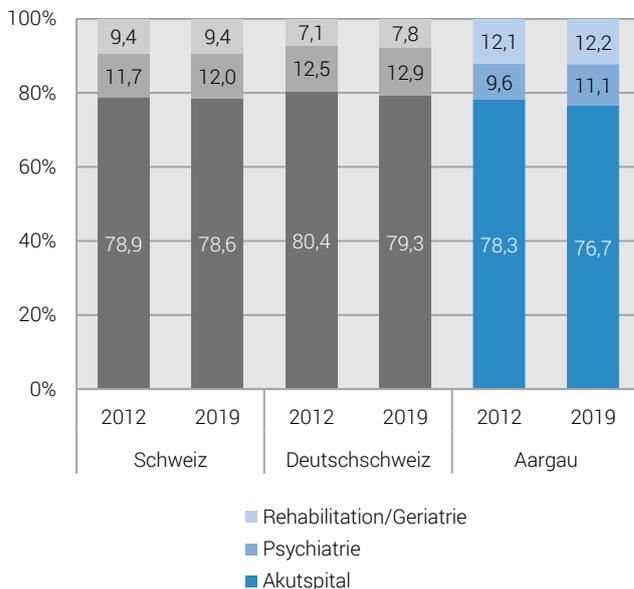
Mit einer Zunahme der Dichte um +20% auf 6,9 Pflege- und Betreuungspersonen in den Akutspitälern pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner und um +40% auf 1,0 Pflege- und Betreuungspersonen in Psychiatrien pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner war der Anstieg in diesen beiden Tätigkeitsgebieten am grössten, jedoch ist die Dichte auch 2019 noch tiefer als jene der Deutschschweiz und der Schweiz (vgl. G 3.1). Anders verzeichnet der Kanton Aargau im Tätigkeitsgebiet Rehabilitation/Geriatrie mit 1,1 Pflege- und Betreuungspersonen pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner eine höhere Dichte als im Schweizer und Deutschschweizer Durchschnitt (CH-D: 0,7; CH: 0,9).

G 3.1 Spitäler: Dichte des Pflege- und Betreuungspersonals nach Tätigkeitsgebiet (Anzahl Beschäftigte pro 1'000 Einwohner/innen), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

G 3.2 Spitäler: Verteilung des Pflege- und Betreuungspersonals nach Tätigkeitsgebiet (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS) © Obsan 2022

Wie verteilt sich das Pflege- und Betreuungspersonal prozentual auf die Tätigkeitsgebiete? Im Aargau arbeiteten 2019 76,7% des Pflege- und Betreuungspersonals der Spitäler im Akutspital, 11,1% in der Psychiatrie und 12,2% in der Rehabilitation/Geriatrie (Basis: Anzahl Beschäftigte; G 3.2). Im Vergleich zu 2012 lässt sich eine leichte Umverteilung des Anteils des Pflege- und Betreuungspersonals vom Akutspital hin zur Psychiatrie feststellen: Während der Anteil des Personals über den Zeitraum im Akutspital um –1,6 Prozentpunkte abgenommen hat, hat er in der Psychiatrie um +1,5 Prozentpunkte zugenommen. Diese Tendenz zeigt sich ebenfalls in der Deutschschweiz und in der Schweiz, wenn auch weniger ausgeprägt. Der Anteil des Aargauer Pflege- und Betreuungspersonals in der Psychiatrie ist somit auch 2019 trotz der Zunahme noch leicht geringer als in der Deutschschweiz (12,9%) und der Schweiz (12,0%). Hingegen ist im Aargau ein grösserer Anteil des Pflege- und Betreuungspersonals im Tätigkeitsbereich Rehabilitation/Geriatrie beschäftigt (12,2%; CH-D: 7,8%; CH: 9,4%), was mit der höheren Personaldichte in diesem Bereich im Vergleich zur Deutschschweiz bzw. zur Schweiz einhergeht (G 3.1).

3.1.2 Anderes Gesundheitspersonal

Neben dem Personal, das in der Pflege und Betreuung arbeitet, wird hier kurz auf Hebammen, medizinisch-technisches und medizinisch-therapeutisches Personal eingegangen. Zu der medizinisch-technischen Personengruppe zählen u.a. das medizinisch-technische Personal der Sekundarstufe II, medizinisch-technische Radiologiefachpersonen, biomedizinische Analytikerinnen

und Analytiker, technische Operationsfachpersonen sowie Rettungssanitäterinnen und Rettungssanitäter. Der medizinisch-therapeutischen Personengruppe angehörig sind u.a. Physiotherapeutinnen und -therapeuten, Psychologinnen und Psychologen, Ergotherapeutinnen und -therapeuten sowie Logopädinnen und Logopäden. Insgesamt sind 2019 im Aargau 1'900 Personen in Akutspitälern, etwa 330 Personen in der Psychiatrie und rund 700 Personen in der Geriatrie und Rehabilitation angestellt, die diesem anderen Gesundheitspersonal angehören (T 3.2). Eine hohe Zunahme ist von 2012 bis 2019 in allen drei Tätigkeitsgebieten und Berufsgruppen zu verzeichnen. Dabei zeigen sich zwei unterschiedliche Bilder im Akutspital und in der Rehabilitation/Geriatrie: Im Akutspital sind besonders viele Personen mit einer medizinisch-technischen Ausbildung beschäftigt, 2019 +395 Personen mehr als 2012 (+44,2%). Prozentual hat jedoch das medizinisch-therapeutische Personal im Akutspital stärker zugenommen (+71,5% bzw. +231 Personen). In der Rehabilitation/Geriatrie hingegen hat das weniger vertretene medizinisch-technische Personal prozentual stärker zugenommen (+123,1% bzw. +32 Personen) als das medizinisch-therapeutische Personal, das aber mengenmässig mehr gewachsen ist (+33,3% bzw. +162 Personen). Über alle Tätigkeitsbereiche hinweg konnte der Aargau bei den medizinisch-therapeutischen Berufen einen Anstieg von +51,4% (+519 Personen), bei den medizinisch-technischen Berufen um +47,1% (+395 Personen) und bei den Hebammen, die ausschliesslich im Akutspital beschäftigt sind, einen Anstieg von +19% (+28 Personen) verzeichnen. Bei all diesen Berufen konnte im Aargau ein höheres Wachstum als in der Deutschschweiz und der Schweiz verzeichnet werden (mit Ausnahme der Hebammen in der Deutschschweiz; T 3.1).

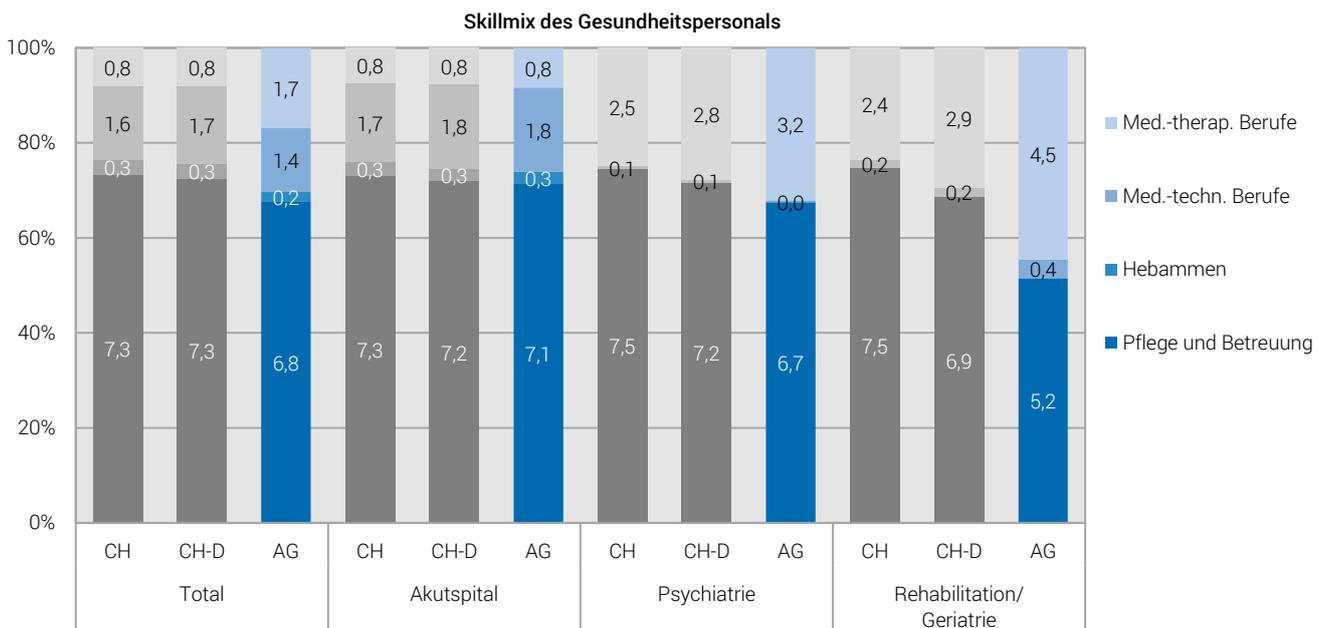
3.2 Skill- und Grademix

Als Skillmix wird hier die proportionale Verteilung von Pflege- und Betreuungspersonal zu anderen Gesundheitsberufen (ohne ärztliches Personal) bezeichnet, als Grademix diejenige der unterschiedlichen Ausbildungsniveaus des Pflege- und Betreuungspersonals.

3.2.1 Skillmix

In allen Institutionstypen des Kantons Aargau zusammen sind 67,7% des nicht-ärztlichen Gesundheitspersonals im Bereich der Pflege und Betreuung tätig (Basis: Anzahl Beschäftigte; G 3.3). Dieser Anteil ist im Akutspital vergleichbar mit der Deutschschweiz und der Schweiz (AG: 71,3%; CH-D: 72,0%; CH: 73,1%). In der Psychiatrie (AG: 67,5%; CH-D: 71,6%; CH: 74,6%) und der Rehabilitation/Geriatrie (AG: 51,5%; CH-D: 68,6%; CH: 74,7%) ist er jedoch geringer. Gleichzeitig weist der Aargau einen vergleichsweise höheren Anteil an medizinisch-therapeutischem Personal in der Psychiatrie (AG: 32,1%; CH-D: 27,8%; CH: 25,0%) und Rehabilitation/Geriatrie (AG: 44,5%; CH-D: 29,4%; CH: 23,7%) auf. Die medizinisch-therapeutischen Berufe ersetzen jedoch nicht unbedingt das Pflege- und Betreuungspersonal, denn die Dichte des Pflege- und Betreuungspersonals in der Psychiatrie und insbesondere in der Rehabilitation/Geriatrie ist bereits hoch (G 3.1). Diese Zahlen lassen eher vermuten, dass es im Aargau ein grosses Angebot im Bereich der Rehabilitation/Geriatrie gibt – womöglich zugunsten der Pflegeheime (vgl. Kapitel 4).

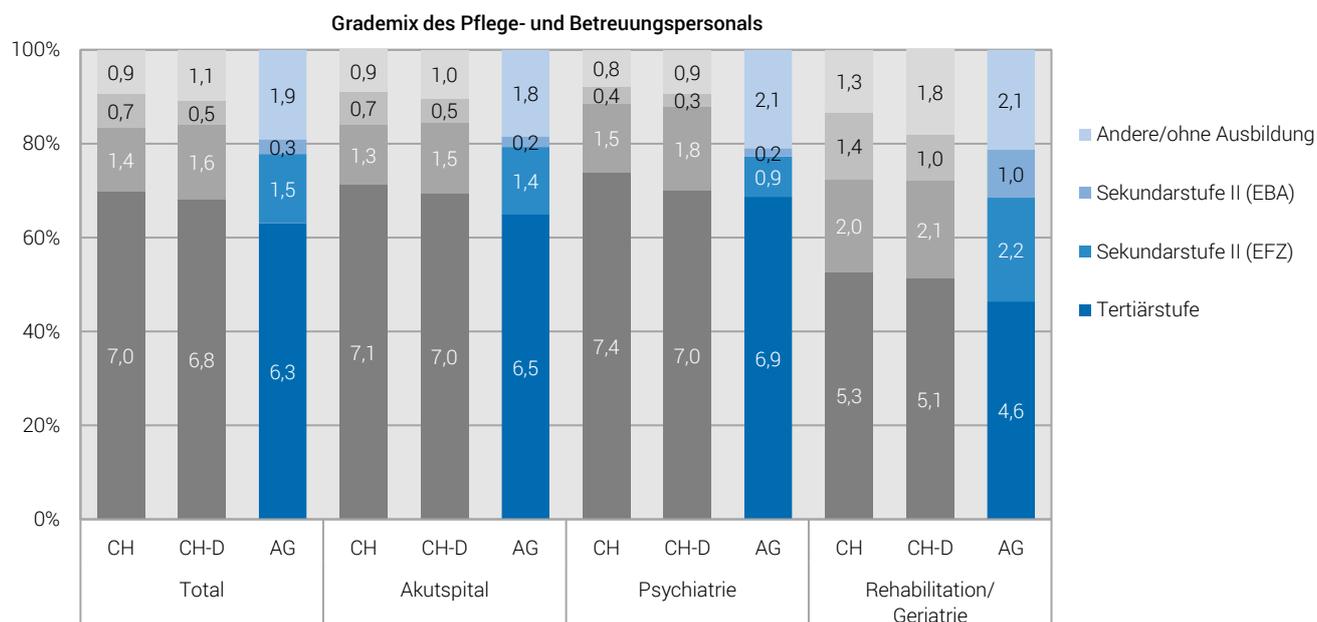
G 3.3 Spitäler: Skillmix des Gesundheitspersonals nach Tätigkeitsgebiet (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2019



Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS)

© Obsan 2022

G 3.4 Spitäler: Grademix des Pflege- und Betreuungspersonals nach Tätigkeitsgebiet (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2019



Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS)

© Obsan 2022

3.2.2 Grademix

Über alle Institutionstypen hinweg verfügen im Kanton Aargau 63,1% des Pflege- und Betreuungspersonals einen Abschluss auf Tertiärstufe (Basis: Anzahl Beschäftigte). 17,8% haben einen Abschluss der Sekundarstufe II (EFZ und EBA) und 19,1% eine andere oder keine Ausbildung (G 3.4). Im Vergleich zur Deutschschweiz (10,8%) und der Schweiz (9,3%) ist der Anteil des Personals im Aargau mit einer anderen oder ohne Ausbildung relativ hoch, der Anteil derjenigen mit einem Abschluss auf Tertiärstufe und Sekundarstufe II entsprechend geringer.

Die Verteilung im Total widerspiegelt die Situation in den Akutspitälern. In der Psychiatrie ist tertiär ausgebildetes Personal sowohl im Aargau (68,7%), als auch in der Deutschschweiz (70,0%) und der Schweiz (73,9%) öfter anzutreffen als in Akutspitälern, in der Rehabilitation/Geriatrie seltener.

auf Tertiärstufe ohne Diplom erfasst, weil es z.B. kein anerkanntes Diplom hat oder sich in einem laufenden Aquivalenzverfahren befindet.⁷ In den Jahren 2016 und 2017 lag der Anteil des Pflegefachpersonals mit einem ausländischen Diplom im Aargau noch bei über 31% und derjenige ohne erfasstes Diplom bei 1,2% (Daten nicht dargestellt). Somit ist es wahrscheinlich, dass der Anteil ausländischer Diplome auf Tertiärstufe 2019 tatsächlich höher sein dürfte.

Im Vergleich zur Deutschschweiz und der Schweiz liegt der Anteil des Personals mit einem ausländischen Diplom auf Sekundarstufe II mit EFZ und der medizinisch-therapeutischen Berufe im Aargau höher. Die medizinisch-therapeutische Berufsgruppe ist im Aargau denn auch jene mit dem höchsten Anteil ausländischer Diplome (31,0%). Bei den Physiotherapeutinnen und -therapeuten sowie bei den Ergotherapeutinnen und -therapeuten wurde beispielsweise mehr als jedes zweite Diplom im Ausland ausgestellt.

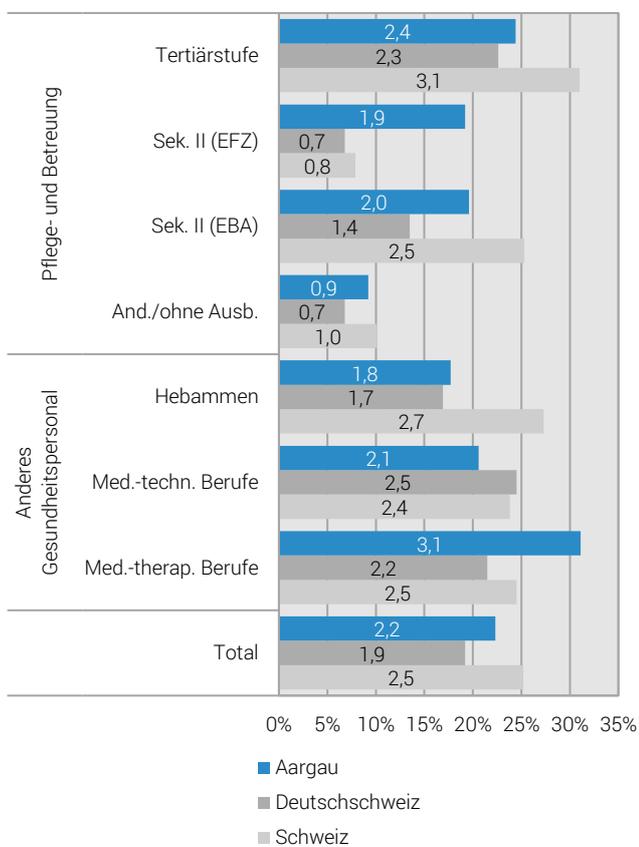
3.3 Herkunft des Diploms

Im Kanton Aargau verfügen 2019 insgesamt 22,3% des Gesundheitspersonals in Spitälern und Kliniken über eine ausländische Ausbildung, in der gesamten Deutschschweiz sind es 19,2% und im ganzen Land 25,2% (Basis: Anzahl Beschäftigte; G 3.5).

Beim Pflege- und Betreuungspersonal auf Tertiärstufe liegt der Anteil im Ausland ausgestellter Diplome bei 24,4% (CH-D: 22,6%; CH: 31,0%). Gleichzeitig werden rund 14% des Personals

⁷ Gemäss Informationen des Kantons Aargau

G 3.5 Spitäler: Anteil ausländischer Diplome, nach Ausbildung (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Aargau, 2019



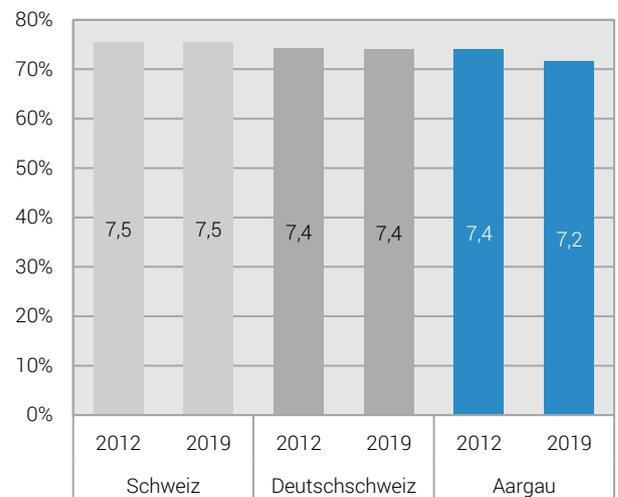
Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS) © Obsan 2022

3.4 Beschäftigungsgrad

Der Beschäftigungsgrad des Gesundheitspersonals hat im Aargau zwischen 2012 und 2019 von 74,1% auf 71,6% abgenommen. Dieser Wert ist 2019 tiefer als derjenige der gesamten Schweiz (75,4%) sowie auch der Deutschschweiz (74,0%; G 3.6).

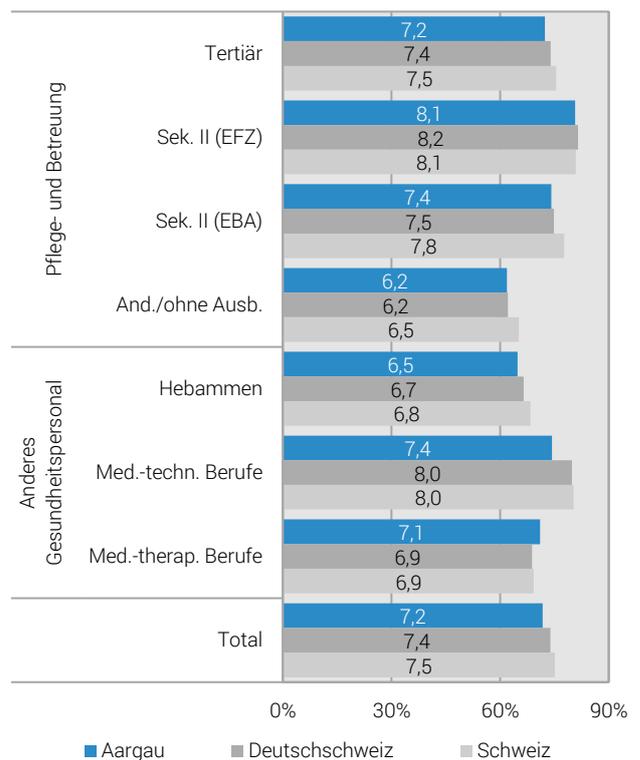
Überdurchschnittlich hohe Beschäftigungsgrade weisen die Pflege- und Betreuungspersonen mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II EFZ (80,7%) auf (G 3.7), gefolgt von den Assistentinnen und Assistenten EBA und Personen der medizinischen technischen Berufsgruppe (rund 74%) sowie dem Pflegepersonal auf Tertiärstufe (72,4%). Den niedrigsten Beschäftigungsgrad weist das Personal mit einer anderen oder ohne Ausbildung auf (61,9%). Diese Personalgruppe ist denn auch hauptverantwortlich für die Abnahme des totalen Beschäftigungsgrades im Aargau – 2012 war er noch um mehr als 10 Stellenprozente höher (73,6%). Der Beschäftigungsgrad hat jedoch auch beim Pflegefachpersonal auf Tertiärstufe abgenommen, von 73,6% 2012 auf 72,4% 2019 (Zahlen im Zeitverlauf nicht dargestellt). Im neusten verfügbaren Datenjahr liegt der Beschäftigungsgrad bei den Pflegefachpersonen im Aargau somit um 3 Prozentpunkte tiefer als in der Schweiz (75,4%).

G 3.6 Spitäler: Beschäftigungsgrad des Gesundheitspersonals, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS) © Obsan 2022

G 3.7 Spitäler: Beschäftigungsgrad des Gesundheitspersonals, nach Ausbildung, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2019



Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS) © Obsan 2022

4 Gesundheitspersonal in Pflegeheimen: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019

4.1 Bestand und Dichte

Im Jahr 2019 umfasste das Gesundheitspersonal in den Aargauer Pflegeheimen 5'865 Angestellte, davon 4'737 beim Pflege- und Betreuungspersonal (T 4.1). Zwischen 2012 und 2019 hat die Zahl der Pflege- und Betreuungspersonen aller Ausbildungsstufen um +18,7% (747 Personen) zugenommen. Anders als bei den Spitälern und Kliniken (vgl. Kapitel 3) ist diese Zunahme vergleichbar mit derjenigen der Deutschschweiz (+16,2%) und der Schweiz (+17,4%). 2019 konnte der Kanton Aargau ein höherer Bestand an Personal (Basis: Anzahl Beschäftigte) mit einem Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (EFZ und EBA; +30,7%) und mit einer anderen oder ohne Ausbildung (+23,1%) verzeichnen als noch 2012. Die Anzahl tertiär ausgebildeter Pflege- und Betreuungspersonen blieb zwischen 2012 und 2019 nahezu unverändert

(+0,2%). Im Vergleich zur Deutschschweiz und dem ganzen Land hat im Aargau der Anteil des Personals mit einem EBA und mit einer anderen oder ohne Ausbildung stärker zugenommen, der Anteil mit einem EFZ und einer Tertiärausbildung weniger.

Die Entwicklungen beim anderen Gesundheitspersonal variieren je nach Ausbildung bzw. Beruf. Über die Hälfte des Bestands in dieser Kategorie ist ohne Ausbildungsabschluss erfasst und ist von 2012 bis 2019 um +66,7% gewachsen. Der Bestand von Personengruppen mit einer anderen Ausbildung hat hingegen eher abgenommen. Somit zeigt sich im Aargau beim anderen Gesundheitspersonal insgesamt eine Zunahme von +28,3% (CH-D: +5,2%; CH: +3,3%).

T 4.1 Pflegeheime: Gesundheitspersonal, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

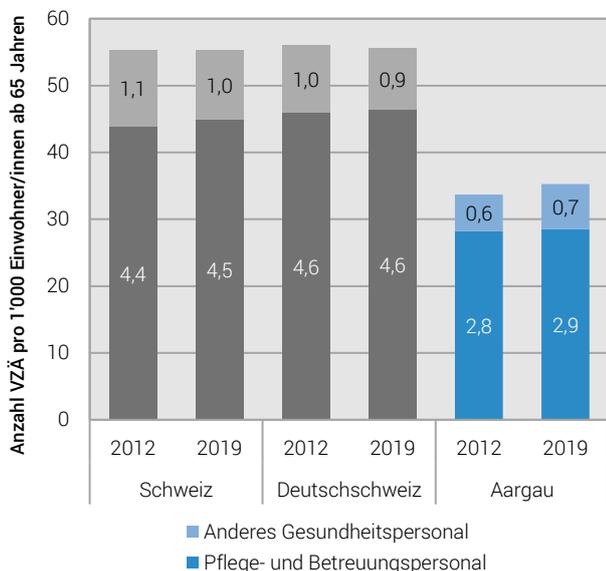
Bereich	Ausbildungsstufe	Schweiz (Anzahl Beschäftigte)			Deutschschweiz (Anzahl Beschäftigte)			Aargau (Anzahl Beschäftigte)			Aargau (Anzahl VZÄ)		
		2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)
Pflege- und Betreuungs- personal	Tertiärstufe	19'096	20'058	5,0	14'884	15'174	1,9	1'304	1'306	0,2	966	988	2,3
	Sekundarstufe II	24'295	31'179	28,3	17'442	22'337	28,1	1'654	2'161	30,7	1'207	1'649	36,7
	<i>Sekundarstufe II (EFZ)</i>	<i>14'425</i>	<i>20'638</i>	<i>43,1</i>	<i>11'578</i>	<i>16'423</i>	<i>41,8</i>	<i>1'082</i>	<i>1'460</i>	<i>34,9</i>	<i>784</i>	<i>1'137</i>	<i>44,9</i>
	<i>Sekundarstufe II (EBA)</i>	<i>9'870</i>	<i>10'541</i>	<i>6,8</i>	<i>5'864</i>	<i>5'914</i>	<i>0,9</i>	<i>572</i>	<i>701</i>	<i>22,6</i>	<i>422</i>	<i>513</i>	<i>21,3</i>
	Andere/ohne Ausbildung	18'072	20'911	15,7	13'160	15'327	16,5	1'032	1'270	23,1	679	873	28,6
	Total Pflege und Betreuung	61'463	72'148	17,4	45'486	52'838	16,2	3'990	4'737	18,7	2'852	3'511	23,1
Anderes Gesundheits- personal	Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ	617	480	-22,2	482	401	-16,8	41	26	-36,6	24	15	*
	Dipl. Therapeut/in	981	1'171	19,4	617	745	20,7	71	74	4,2	33	30	-10,3
	Dipl. Sozialarbeiter/in, dipl. Sozialpädagoge/in	521	657	26,1	285	291	2,1	5	13	*	3	5	*
	Übrige therapeutische und betreu- erische Ausbildungen	2'170	1'949	-10,2	1'258	1'251	-0,6	89	81	-9,0	50	49	-2,2
	Andere Ausbildungen	3'771	3'225	-14,5	2'852	2'330	-18,3	246	222	-9,8	130	127	-2,0
	Ohne Ausbildungsabschluss	7'912	9'015	13,9	4'428	5'415	22,3	427	712	66,7	320	604	88,7
Total anderes Gesundheits- personal	15'972	16'497	3,3	9'922	10'433	5,2	879	1'128	28,3	559	828	48,1	
Total	77'435	88'645	14,5	55'408	63'271	14,2	4'869	5'865	20,5	3'411	4'339	27,2	

Anmerkung: *Entwicklungen in % werden nicht gezeigt, wenn der Bestand im Ausgangsjahr bei weniger als 30 Personen/VZÄ ist.

Quelle: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED)

© Obsan 2022

G 4.1 Pflegeheime: Dichte des Gesundheitspersonals (VZÄ pro 1'000 Einwohner/innen 65+), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Anmerkung: *Grafik 1 im Anhang zeigt die Dichte des Gesundheitspersonals in VZÄ pro 1'000 Einwohner/innen 80+.

Quellen: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP)

© Obsan 2022

Bezogen auf die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner ist der Bestand des Pflege- und Betreuungspersonals (Dichte) im Aargau tief: 2019 waren es 28,5 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) pro 1'000 Einwohnerinnen und Einwohner ab 65 Jahren (G 4.1). Im Vergleich dazu: in der Deutschschweiz waren es 46,4 VZÄ und in der Schweiz 44,9 VZÄ auf dieselbe Anzahl Einwohnerinnen und Einwohner. Seit 2012 ist die Dichte im Aargau minim, um 0,3 Prozentpunkte, angestiegen. Dies ist vergleichbar mit der Deutschschweiz (+0,4 Prozentpunkte) und der Schweiz (+1,0 Prozentpunkte).

Bei den übrigen Gesundheitsberufen zeigt sich im Kanton Aargau eine Zunahme der Dichte von 5,5 VZÄ auf 6,7 VZÄ pro 1'000 Personen der Wohnbevölkerung 65+. Diese Zahl ist auch 2019 noch tiefer als in der Deutschschweiz (9,2 VZÄ) und der Schweiz (10,3 VZÄ), obschon sich die Dichte der anderen Gesundheitsberufe in der Deutschschweiz und der Schweiz zwischen 2012 und 2019 leicht reduziert hat.

Die Inanspruchnahmerate in Pflegeheimen sagt aus, wie gross der Anteil der Bevölkerung ist, der in entsprechenden Institutionen lebt (G 4.2, oben). Für Personen ab 65 Jahren ist sie im Kanton Aargau von 5,3 Personen pro 100 Einwohnerinnen und Einwohner 65+ im Jahr 2012 auf 4,7 Personen im Jahr 2019 gesunken. In der Deutschschweiz und der Schweiz sind es zu beiden Zeitpunkten etwas mehr. Die Inanspruchnahmerate von Pflegeheimen und die Unterschiede zwischen Gruppierungen von Kantonen nach ihrer ambulanten oder stationären Ausprägung sind im Obsan-Bericht «Bedarf an Alters- und Langzeitpflege in der Schweiz» (Pellegrini et al., 2022) näher beschrieben. Im Anhang

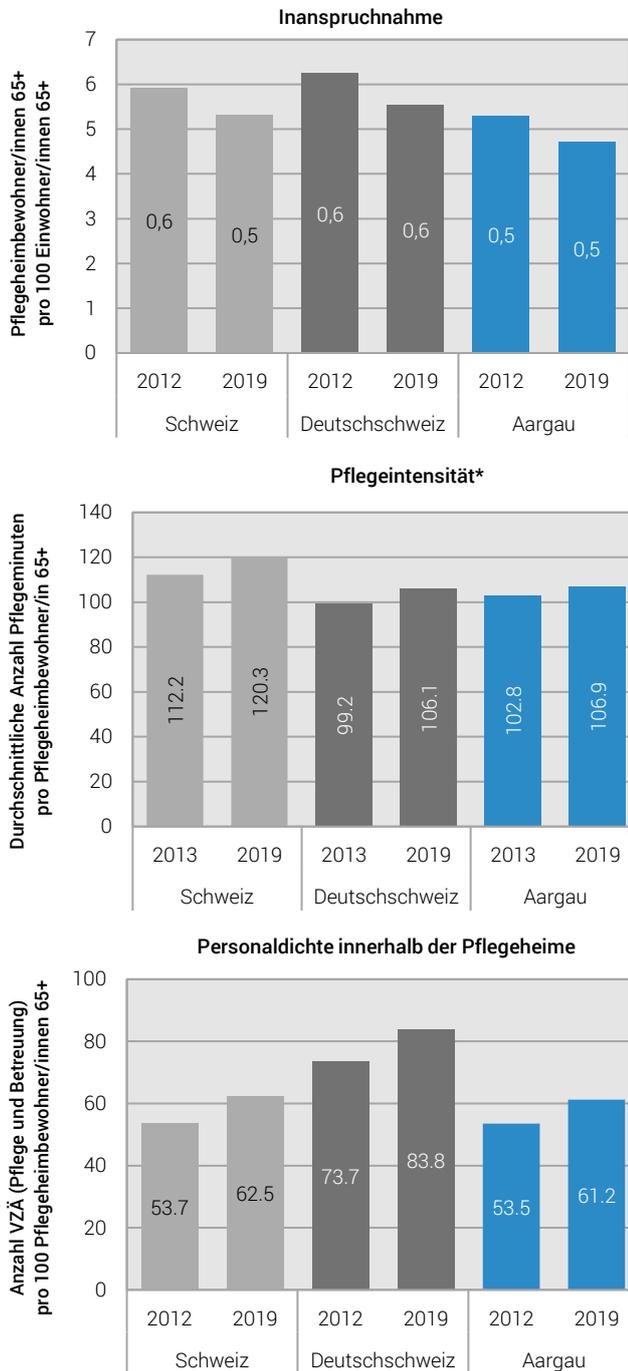
des vorliegenden Berichts befinden sich zudem zwei Grafiken, die die Inanspruchnahme nach Altersklasse (ab 70 Jahren) zeigen.

Während die Dichte des Personals pro 1'000 Personen der Wohnbevölkerung (G 4.1) von den angebotenen Pflegeheimplätzen und von deren Inanspruchnahme abhängt, sind die Pflegeintensität und Personaldichte innerhalb der Pflegeheime Hinweise auf den Betreuungsbedarf der Heimbewohnerinnen und Heimbewohner (G 4.2 Mitte und unten). Die Pflegeintensität wird als durchschnittliche Anzahl Minuten täglicher Pflege gemessen, die Personaldichte als Anzahl VZÄ pro 100 Heimbewohner/innen. Beide Indikatoren zeigen eine Zunahme zwischen 2012 und 2019. Die durchschnittliche Pflegeintensität ist im Kanton Aargau mit 106,9 Minuten pro Person mit der Deutschschweiz (106,1 Minuten) vergleichbar, aber tiefer als die Pflegeintensität im ganzen Land (120,3 Minuten). Jedoch liegt die Personaldichte innerhalb der Pflegeheime mit 61,2 VZÄ pro 100 betreute Personen 65+ 2019 um einiges tiefer als in der Deutschschweiz mit 83,8 VZÄ, ist aber wiederum vergleichbar mit der ganzen Schweiz (62,5 VZÄ/100 Personen 65+). Aufgrund der insgesamt geringeren Personaldichte pro 1'000 Personen der Wohnbevölkerung 65+, also auch beim anderen Gesundheitspersonal (G 4.1), wird im Aargau die tiefe Betreuungs- und Pflegepersonaldichte innerhalb der Pflegeheime auch nicht durch andere Personalkategorien ergänzt.

Kasten 3 Tätigkeitsbereiche des Personals in Pflegeheimen

Die Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) ermöglicht es, das Pflege- und Betreuungspersonal nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung zu identifizieren. Sie liefert auch Informationen zur Verteilung der Arbeitszeit auf die verschiedenen Tätigkeitsbereiche (Hauptkostenstellen). Eine kombinierte Auswertung zeigt zum einen, dass im Pflege- und Betreuungsbereich auch Personen tätig sind, die über keine entsprechende Ausbildung verfügen. Dabei handelt es sich insbesondere um Personal, das den Kategorien «andere Ausbildungen» oder «Person ohne Ausbildungsabschluss» zugeordnet wurde. Zum anderen sind gewisse Personen mit einer Ausbildung im Pflege- und Betreuungsbereich auch in anderen Bereichen, namentlich der Verwaltung, der Hotellerie oder der Gastronomie, tätig. Der Einsatz von Pflege- und Betreuungspersonal für Tätigkeiten ausserhalb des Pflege- und Betreuungsbereichs ist je nach Einrichtung und Kanton unterschiedlich, was einen regionalen Vergleich des Personalbestands im Bereich Pflege und Betreuung erschwert.

G 4.2 Pflegeheime: Inanspruchnahme, Pflegeintensität und Pflege- und Betreuungspersonaldichte innerhalb der Pflegeheime, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Anmerkung: *Daten für die Pflegeintensität sind erst ab 2013 verfügbar.
 Quellen: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED);
 Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

4.2 Skill- und Grademix

4.2.1 Skillmix

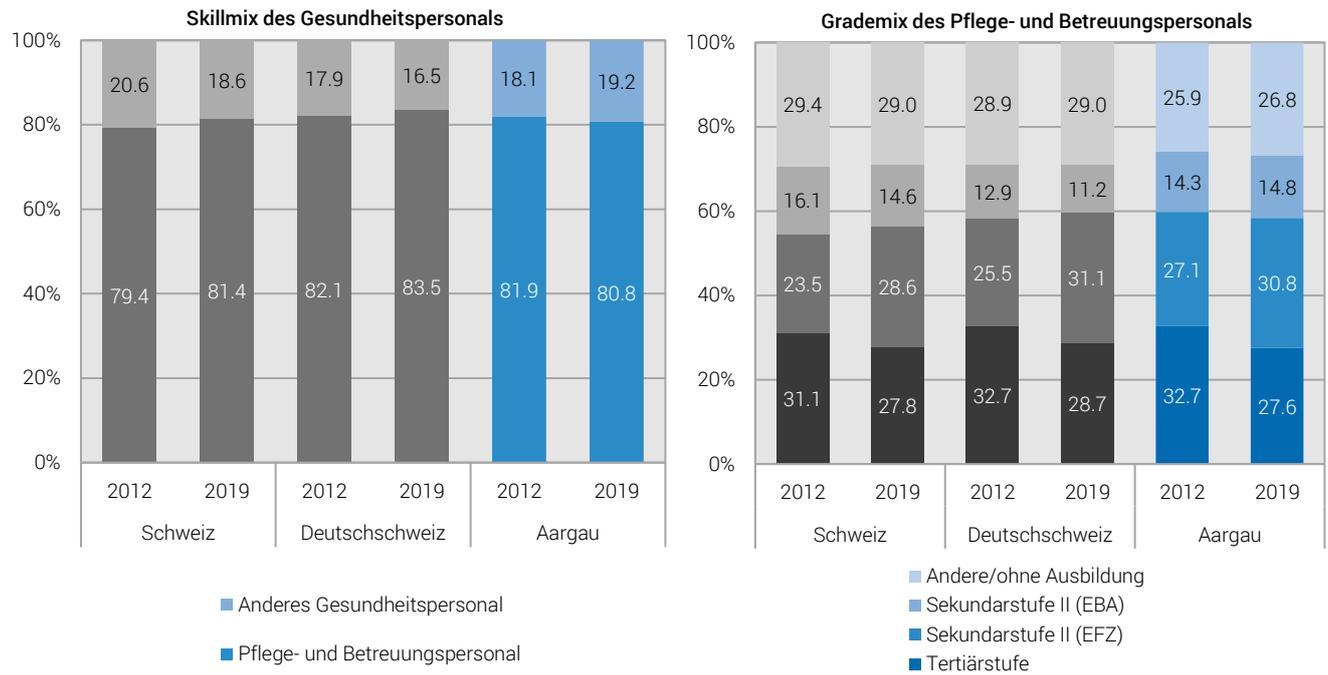
Vier von fünf Personen in Pflegeheimen im Kanton Aargau verfügen 2019 über eine Ausbildung im Pflege- und Betreuungsbereich (80,8%; G 4.3 links). Dieser Anteil hat seit 2012 (81,9%) leicht abgenommen. Im Gegensatz dazu hat das Verhältnis des Pflege- und Betreuungspersonals zum übrigen Personal (Skillmix) in der Schweiz und der Deutschschweiz leicht zugenommen und ist nun mit 81,4% bzw. 83,5% etwas höher als im Aargau (vgl. auch Kasten 3).

4.2.2 Grademix

Das Pflege- und Betreuungspersonal setzt sich 2019 im Kanton Aargau wie folgt zusammen: 27,6% Pflegefachpersonal der Tertiärstufe, 30,8% Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II mit EFZ (v.a. Fachangestellte Gesundheit; FaGe), 14,8% Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II mit EBA (v.a. Assistent/innen Gesundheit und Soziales; AGS) und 26,8% anderes Personal (oft Pflegehelfer/innen SRK; G 4.3 rechts). Zwischen 2012 und 2019 stieg der Anteil des Pflege- und Betreuungspersonals der Sekundarstufe II mit EFZ um 3,7 Prozentpunkte, mit EBA um 0,5 Prozentpunkte und des Personals mit einer anderen oder ohne Ausbildung um 0,9 Prozentpunkte an – zulasten des Pflegefachpersonals der Tertiärstufe (-5.1 Prozentpunkte).

Der Anstieg des Pflege- und Betreuungspersonals auf Sekundarstufe II (EFZ) und die damit einhergehende Abnahme des Anteils der tertiär ausgebildeten Pflegefachpersonen lässt sich auch in der Deutschschweiz und der Schweiz beobachten. Im Gegensatz zum Aargau hat das Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II (EBA) und das andere Personal sowohl in der Deutschschweiz als auch im ganzen Land eher abgenommen.

G 4.3 Pflegeheime: Skill- und Grademix des Gesundheitspersonals (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED)

© Obsan 2022

4.3 Herkunft des Diploms

Der Anteil des im Ausland ausgebildeten Personals in Pflegeheimen beträgt im Aargau 2019 10,4% (Basis: Anzahl Beschäftigte). Dieser Anteil hat seit 2012 (12,0%) abgenommen – anders als in der Deutschschweiz und der Schweiz, wo die Anteile im gleichen Zeitraum zugenommen haben (G 4.4 links). Durch die Zunahme in der Deutschschweiz hat sich der Anteil im Aargau jedoch demjenigen der Deutschschweiz (2019: 9,6%) angenähert. Die Abhängigkeit vom Ausland ist aber im ganzen Land sowohl 2012 (12,4%) als auch 2019 (13,7%) höher.

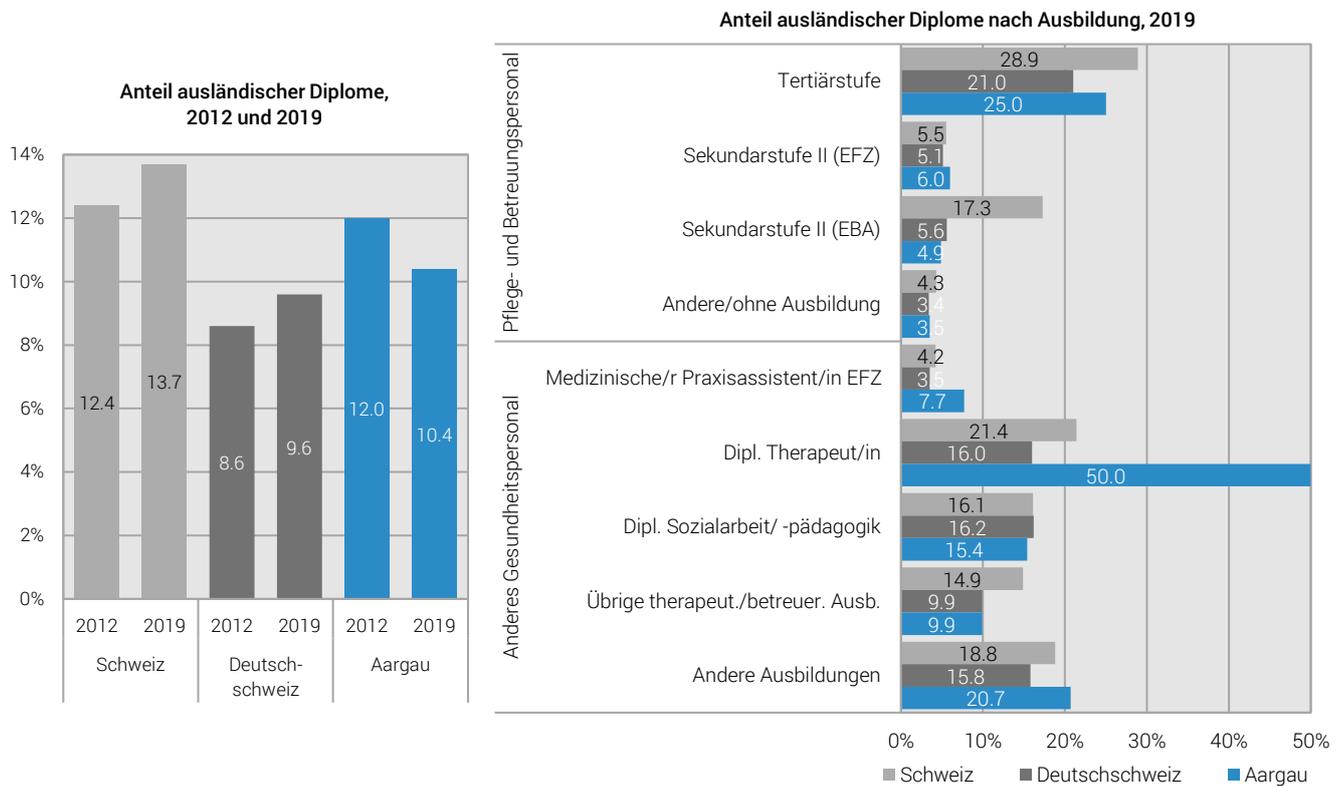
Der Anteil ausländischer Diplome ist im Kanton Aargau wie auch in der Gesamtschweiz und in der Deutschschweiz bei den Pflegefachpersonen mit einem Abschluss auf Tertiärstufe am höchsten, verglichen mit den anderen Pflege- und Betreuungsabschlüssen (G 4.4 rechts). Der Anteil im Kanton Aargau ist mit

25,0% etwas höher als in der Deutschschweiz (21,0%), liegt aber unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt von 28,9%.

Beim übrigen Gesundheitspersonal sticht die Berufsgruppe der diplomierten Therapeutinnen und Therapeuten hervor. Die Hälfte dieser Diplome wurden im Ausland ausgestellt. Zum Vergleich: In der ganzen Schweiz liegt der Anteil der im Ausland ausgebildeten Therapeutinnen und Therapeuten bei 21,4%, in der Deutschschweiz bei 16,0%.

In einigen Berufsgruppen spielt ausländisch ausgebildetes Personal im Aargau kaum eine Rolle, so beim Pflege- und Betreuungspersonal EFZ (6,0%) und EBA (4,9%) sowie beim Pflege- und Betreuungspersonal mit einer anderen Ausbildung (3,5%). Bei den Pflegeassistentinnen und -assistenten EBA verlässt sich das ganze Land (17,3%) viel stärker auf die im Ausland ausgebildete Personengruppe.

G 4.4 Pflegeheime: Anteil des im Ausland ausgebildeten Pflege- und Betreuungspersonals (Basis: Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED)

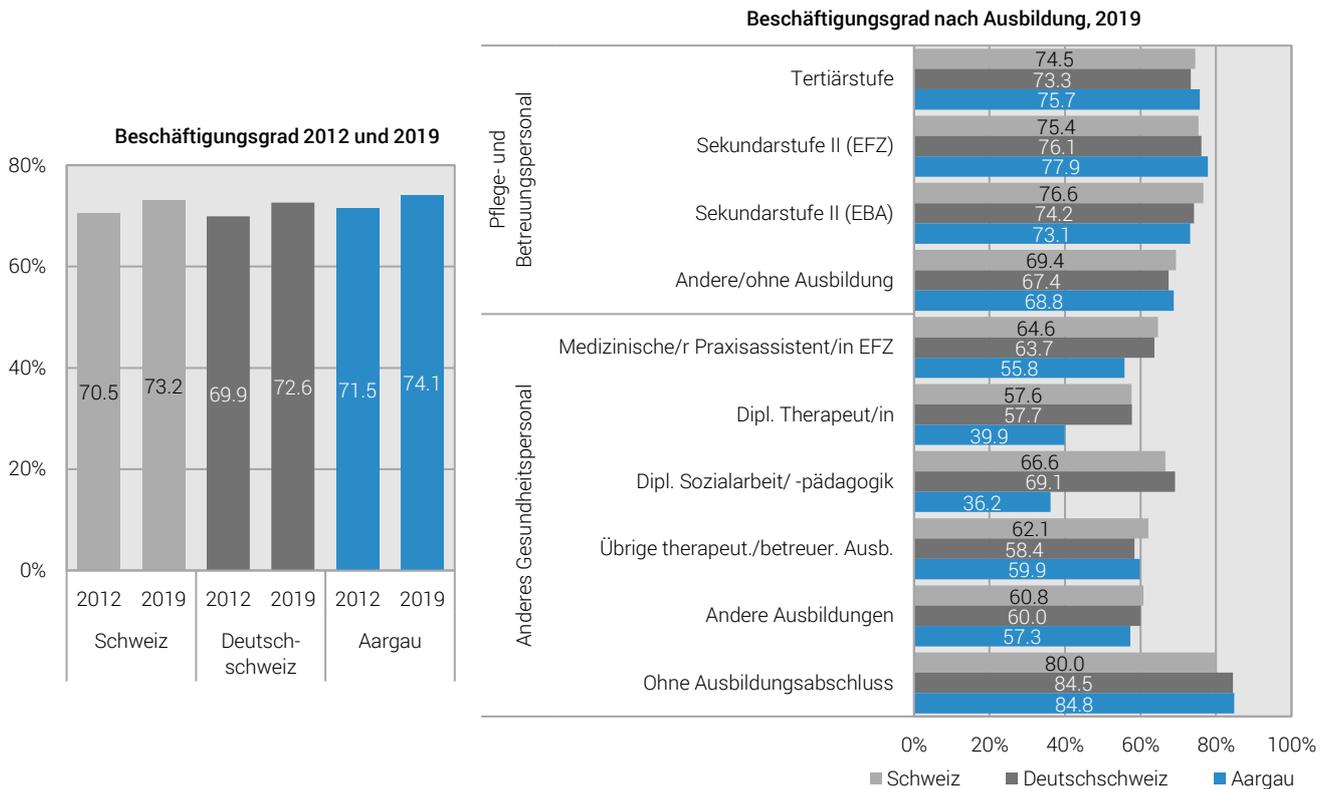
© Obsan 2022

4.4 Beschäftigungsgrad

Zwischen 2012 und 2019 verzeichnete der Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals im Aargau einen leichten Anstieg (von 71,5% auf 74,1%, G 4.5 links). Diese Zunahme ist vergleichbar mit der Deutschschweiz und der ganzen Schweiz, wobei der Aargau leicht höhere Beschäftigungsgrade aufweist.

Beim Pflege- und Betreuungspersonal in Pflegeheimen ist der Beschäftigungsgrad bei den FaGe EFZ mit 77,9% am höchsten, gefolgt von den tertiär ausgebildeten Pflegefachpersonen mit 75,7% (G 4.5 rechts). Diese Werte sind im Aargau leicht höher als in der Deutschschweiz und der Schweiz, hingegen sind sie beim Pflege- und Betreuungspersonal EBA leicht tiefer.

G 4.5 Pflegeheime: Beschäftigungsgrad des Gesundheitspersonals, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED)

© Obsan 2022

5 Gesundheitspersonal im Spitex-Bereich: Bestand und Entwicklung 2012 bis 2019

5.1 Bestand und Dichte

Aufgrund der Limitation der Spitexdaten werden in diesem Kapitel nicht der Personalbestand, sondern die Vollzeitäquivalenten (VZÄ) verwendet, um über die Entwicklungen im Spitexbereich berichten zu können (vgl. Abschnitt 2.1.3).

Im Jahr 2019 zählte das Gesundheitspersonal im Spitex-Bereich im Kanton Aargau 1'143 VZÄ, davon 1'141 VZÄ im Pflege- und Betreuungsbereich (T 5.1). Im Vergleich zu den Spitälern und Kliniken (vgl. T 3.1, Seite 23) und den Pflegeheimen (vgl. T 4.1, Seite 29) weist der Spitex-Bereich von 2012 bis 2019 mit +84,3% VZÄ das grösste Wachstum beim Pflege- und Betreuungspersonal auf. Im Vergleich zur Deutschschweiz (+36,8%) und der Schweiz (+39,5%) ist diese Zunahme im Kanton Aargau sehr hoch. Bemerkenswert ist die Vervierfachung des Pflege- und Betreuungspersonals mit einer anderen oder ohne Ausbildung

(+310,8%). Pflegefachpersonen mit einem Abschluss auf Tertiärstufe sowie Personen mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II (EBA und EFZ) nehmen ebenfalls um rund +55% bis +85% zu.

Die Anzahl Beschäftigter ist T 5.2 zu entnehmen. Gemäss der Spitex-Statistik waren im Kanton Aargau im Jahr 2019 2'799 Personen im Pflege- und Betreuungsbereich beschäftigt. Da diese Zahl alle Personen umfasst, die im laufenden Jahr mindestens einmal im Spitex-Bereich gearbeitet haben, unabhängig von der Dauer des Arbeitsverhältnisses, wird die Zahl der am 31. Dezember Beschäftigten für diesen Bericht anhand des Beschäftigungsgrads gemäss den Daten der Strukturerhebung eingeschätzt (vgl. Abschnitt 2.1.3). Diese Schätzung beläuft sich auf 1'971 Angehörige des Pflege- und Betreuungspersonals, die am 31. Dezember 2019 im Spitex-Bereich tätig waren (T 5.2: Spalte 2019 revidiert).

T 5.1 Spitex: Gesundheitspersonal (Anzahl VZÄ), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

Bereich	Ausbildungsstufe / Beruf	Schweiz			Deutschschweiz			Aargau		
		2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)	2012	2019	Entw. (%)
Pflege- und Betreuung	Tertiärstufe	5'851	8'220	40,5	3'854	5'028	30,5	347	535	54,3
	Sekundarstufe II	4'186	6'411	53,1	2'589	3'933	51,9	220	393	78,2
	<i>Sekundarstufe II (EFZ)</i>	<i>3'200</i>	<i>4'936</i>	<i>54,3</i>	<i>2'040</i>	<i>3'279</i>	<i>60,8</i>	<i>188</i>	<i>342</i>	<i>82,1</i>
	<i>Sekundarstufe II (EBA)</i>	<i>986</i>	<i>1'475</i>	<i>49,5</i>	<i>549</i>	<i>654</i>	<i>19,1</i>	<i>33</i>	<i>51</i>	<i>56,2</i>
	Andere/ohne Ausbildung	3'502	4'261	21,7	1'930	2'494	29,2	52	213	310,8
	Total Pflege- und Betreuung	13'539	18'891	39,5	8'373	11'455	36,8	619	1'141	84,3
Anderes Gesundheitspersonal	Hebamme	12	14	*	12	14	*	0	1	*
	Med.-techn. Berufe	108	152	40,7	6	6	*	0	1	*
	Med.-therap. Berufe	54	53	-2,6	53	48	-10,1	3	0	*
	Total	13'713	19'111	39,4	8'444	11'523	36,5	623	1'143	83,6

Anmerkung: *Entwicklungen in % werden nicht gezeigt, wenn der Bestand im Ausgangsjahr bei weniger als 30 VZÄ ist.

Quelle: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX)

© Obsan 2022

T 5.2 Spitex: Gesundheitspersonal (Anzahl Beschäftigte), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

Bereich	Ausbildungsstufe / Beruf	Schweiz			Deutschschweiz			Aargau		
		2012	2019	2019 (revidiert) ¹	2012	2019	2019 (revidiert) ¹	2012	2019	2019 (revidiert) ¹
Pflege- und Betreuung	Tertiärstufe	12'630	16'735	12'824	9'061	11'349	8'229	874	1'180	876
	Sekundarstufe II	8'936	13'163	10'513	6'000	8'702	6'924	487	791	692
	Sekundarstufe II (EFZ)	6'515	9'779	8'171	4'472	6'922	5'773	396	659	602
	Sekundarstufe II (EBA)	2'421	3'384	2'342	1'528	1'780	1'151	91	132	90
	Andere/ohne Ausbildung	9'055	10'707	7'440	5'615	7'326	4'715	179	828	403
	Total Pflege und Betreuung	30'621	40'605	30'776	20'676	27'377	19'868	1'540	2'799	1971
Anderes Gesundheitspersonal	Hebamme	40	32		40	30		2	2	
	Med.-techn. Berufe	219	258		21	14		0	1	
	Med.-therap. Berufe	160	153		157	140		7	3	
Total	31'040	41'048		20'894	27'561		1'549	2'805		

Anmerkung: ¹ Spalte 2019 revidiert: Anzahl Beschäftigte, geschätzt anhand der in der Spitex-Statistik erfassten VZÄ und des Beschäftigungsgrads gemäss den Daten der Strukturhebung (siehe Methodik, Abschnitt 2.1.3)

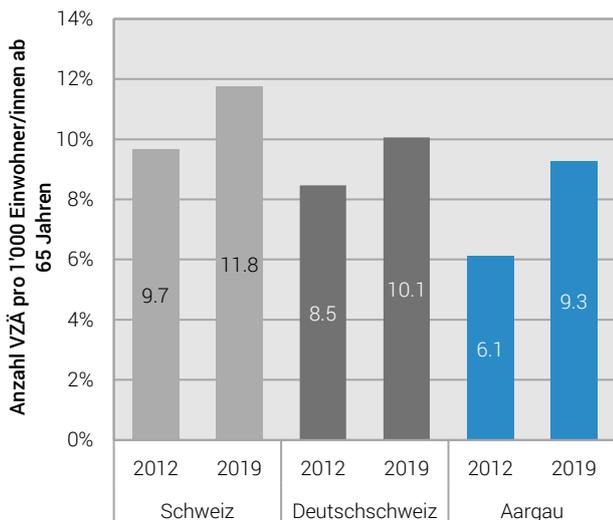
Quellen: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und Strukturhebung (SE), Analyse Obsan

© Obsan 2022

Bezogen auf die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner hat das Pflege- und Betreuungspersonal (Dichte) von 2012 bis 2019 im Kanton Aargau um 50% zugenommen und liegt 2019 bei 9,3 VZÄ pro 1'000 Personen der Wohnbevölkerung ab 65 Jahren (G 5.1). Während die Dichte tiefer liegt als in der Deutschschweiz (10,1 VZÄ/1'000 Einwohner/innen 65+) und der Gesamtschweiz (11,8 VZÄ/1'000 Einwohner/innen 65+), ist die Zunahme im Aargau über diese Zeitspanne grösser.

Da im Spitex-Bereich über 99% des Personals (Basis: VZÄ) im Bereich Pflege- und Betreuung arbeitet, wird in Abbildung G 5.1 das übrige Gesundheitspersonal nicht dargestellt.

G 5.1 Spitex: Dichte des Pflege- und Betreuungspersonals (VZÄ pro 1'000 Einwohner/innen 65+), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



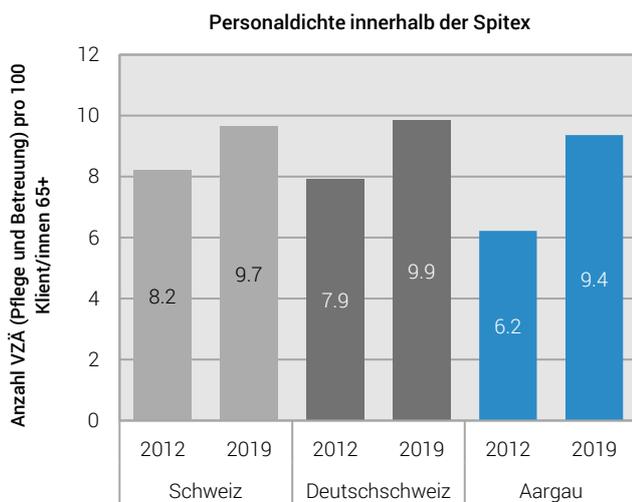
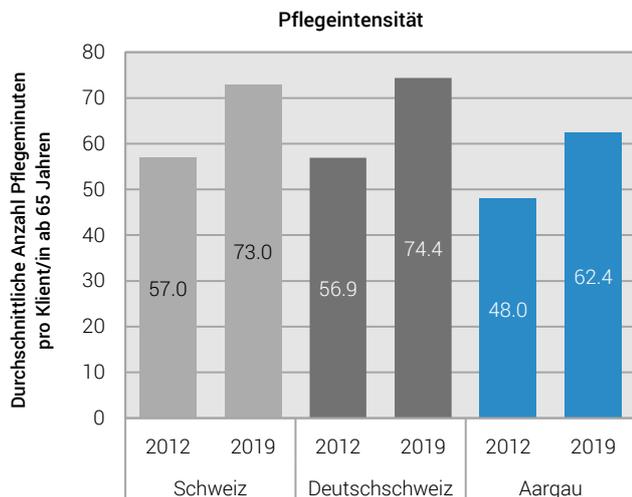
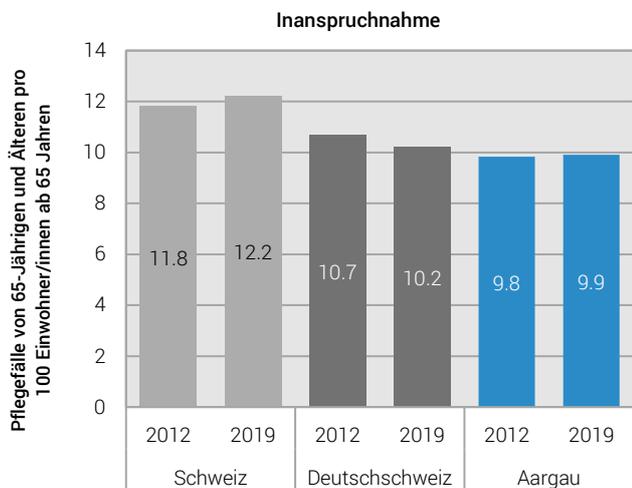
Quellen: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und Statistik der Bevölkerung und Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

Die Inanspruchnahme (G 5.2), das heisst die Zahl der Spitex-Fälle⁸ in den Altersklassen ab 65 Jahren, die durch die Spitex-Dienste betreut werden, hat in der Schweiz seit 2012 um +0,4 Prozentpunkte zugenommen und in der Deutschschweiz um -0,5 Prozentpunkte abgenommen. Im Kanton Aargau ist die Inanspruchnahme konstant geblieben (+0,1 Prozentpunkte) und ist 2019 vergleichbar mit derjenigen in der Deutschschweiz (AG: 9,9; CH-D: 10,2; CH: 12,2 Fälle/100 Einwohner/innen 65+).

Die Pflegeintensität (durchschnittliche Anzahl Pflegeminuten pro Person; G 5.2 Mitte) ist sehr stark angestiegen, im Aargau von durchschnittlich 48,0 Pflegeminuten pro Person im Jahr 2012 auf 62,4 Pflegeminuten 2019. In der Deutschschweiz und der Schweiz fällt der Anstieg über den Zeitraum noch stärker aus; von 56,9 auf 74,4 Pflegeminuten pro Person in der Deutschschweiz und von 57,0 auf 73,0 Pflegeminuten in der ganzen Schweiz. Dies entspricht der Politik, dass ältere Personen länger in ihrem angestammten Zuhause bleiben. Daraus folgt schliesslich eine Zunahme der Personaldichte (G 5.2 unten) innerhalb der Spitex über dieselbe Zeit im Aargau von 6,2 auf 9,4 VZÄ pro 100 Klientinnen und Klienten. Auch dieser Wert ist mit demjenigen der Deutschschweiz (9,9 VZÄ pro 100 Klient/innen) und der Schweiz (9,7 VZÄ pro 100 Klient/innen) vergleichbar.

⁸ Bei wiederholter Inanspruchnahme von Leistungen können mehrere Fälle einer Person entsprechen.

G 5.2 Spitex: Inanspruchnahme, Pflegeintensität und Dichte des Pflege- und Betreuungspersonals innerhalb der Spitex, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quellen: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und Statistik der Bevölkerung und Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

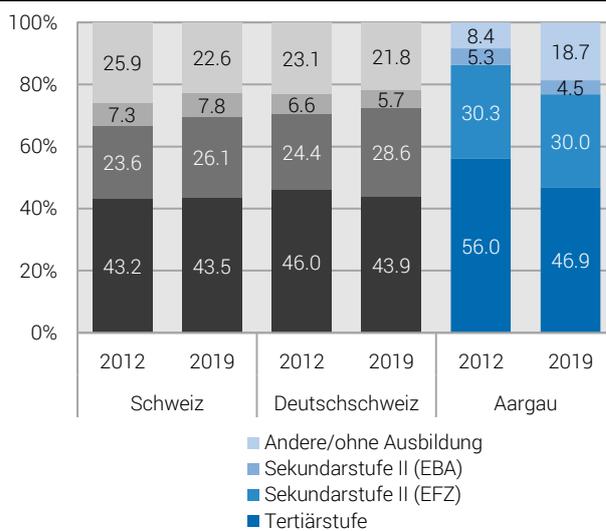
5.2 Grademix

In der Spitex arbeiten fast 100% der Angestellten in der Pflege und Betreuung, weshalb hier auf die grafische Darstellung des Skillmix verzichtet wird.

Die Verteilung des Pflege- und Betreuungspersonals (Grademix) präsentiert sich im Aargau 2019 wie folgt: 46,9% der Arbeitszeit (Basis: VZÄ) wird durch Personal mit einer Tertiärausbildung und 30,0% durch solches mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II mit EFZ abgedeckt. Personen mit Ausbildung auf Sekundarstufe II mit EBA sind zu 4,5% angestellt und solche ohne formale Ausbildung zu 18,7% (G 5.3). Im Vergleich zu 2012 haben die VZÄ von Personen mit einer anderen oder ohne Ausbildung deutlich zugenommen, diejenigen von Personen mit einer tertiären Ausbildung entsprechend abgenommen.

Im Vergleich mit der Deutschschweiz und der Schweiz wird ein höherer Anteil der Arbeitszeit durch Personen mit tertiärer Ausbildung sowie mit einem EFZ, gleichzeitig ein geringerer Anteil durch Personen mit einem EBA oder ohne Ausbildung abgedeckt.

G 5.3 Spitex: Grademix des Pflege- und Betreuungspersonals (Basis: Anzahl VZÄ), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quelle: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) © Obsan 2022

5.3 Beschäftigungsgrad

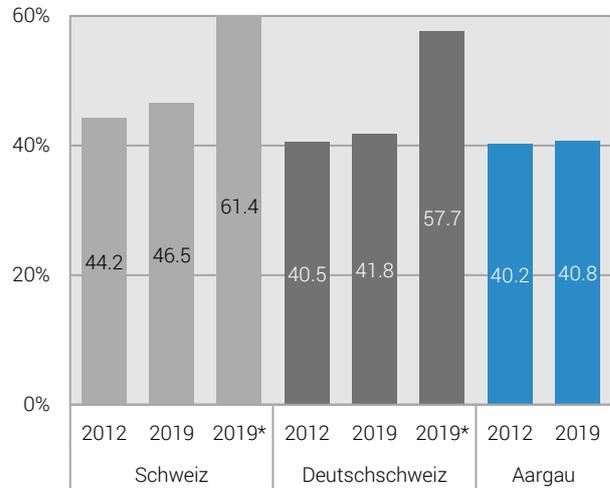
Die Daten der Spitex-Statistik ergeben einen durchschnittlichen Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals im Kanton Aargau 2019 von 40,8% (G 5.4). Dies ist vergleichbar mit der Deutschschweiz und etwas tiefer als in der ganzen Schweiz. Aufgrund der Art der Zählung der beschäftigten Personen handelt es sich bei dieser Zahl jedoch um eine starke Unterschätzung. Eine Analyse der Daten der Strukturhebung deutet darauf hin, dass der Beschäftigungsgrad, wie er in der Spitex-Statistik eruiert wird, um etwa einen Drittel zu niedrig ist. Gemäss der Analyse der

Strukturerhebung liegt der Beschäftigungsgrad des Spitex-Pflegepersonals in der Deutschschweiz 2019 bei 57,7% statt bei 41,8%, in der ganzen Schweiz sind es 61,4% statt 46,5% (vgl. Kapitel 2: Methodik).

Somit ist davon auszugehen, dass auch im Kanton Aargau der Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals in einem vergleichbaren Rahmen wie in der Deutschschweiz zu adaptieren wäre, und im Jahr 2019 bei etwa 57% liegt.

Der Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals nach Ausbildung findet sich in Tabelle T 5.3, jedoch sind diese Zahlen mit grosser Vorsicht zu interpretieren.

G 5.4 Spitex: Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quellen: BFS – 2012 und 2019: Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und 2019*: Strukturerhebung (SE) © Obsan 2022

T 5.3 Spitex: Beschäftigungsgrad des Pflege- und Betreuungspersonals gemäss den Daten der Spitex-Statistik und der Strukturerhebung, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019

Bereich	Ausbildungsstufe	Schweiz			Deutschschweiz			Aargau	
		2012	2019	2019	2012	2019	2019	2012	2019
		(SPITEX)	(SPITEX)	(SE)	(SPITEX)	(SPITEX)	(SE)	(SPITEX)	(SPITEX)
Pflege- und Betreuungspersonal	Tertiärstufe	46,3	49,1	64,1	42,5	44,3	61,1	39,7	45,4
	Sekundarstufe II	46,8	48,7	61,0	43,1	45,2	56,8	45,3	49,7
	Sekundarstufe II (EFZ)	49,1	50,5	60,4	45,6	47,4	56,8	47,4	51,9
	Sekundarstufe II (EBA)	40,7	43,6	63,0	35,9	36,7	56,8	35,9	38,7
	Andere/ohne Ausbildung	38,7	39,8	57,3	34,4	34,0	52,9	29,0	25,7
	Total Pflege- und Betreuung	44,2	46,5	61,4	40,5	41,8	57,7	40,2	40,8

Quellen: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und Strukturerhebung (SE)

© Obsan 2022

6 Ausbildung

6.1 Pflege- und Betreuungsberufe

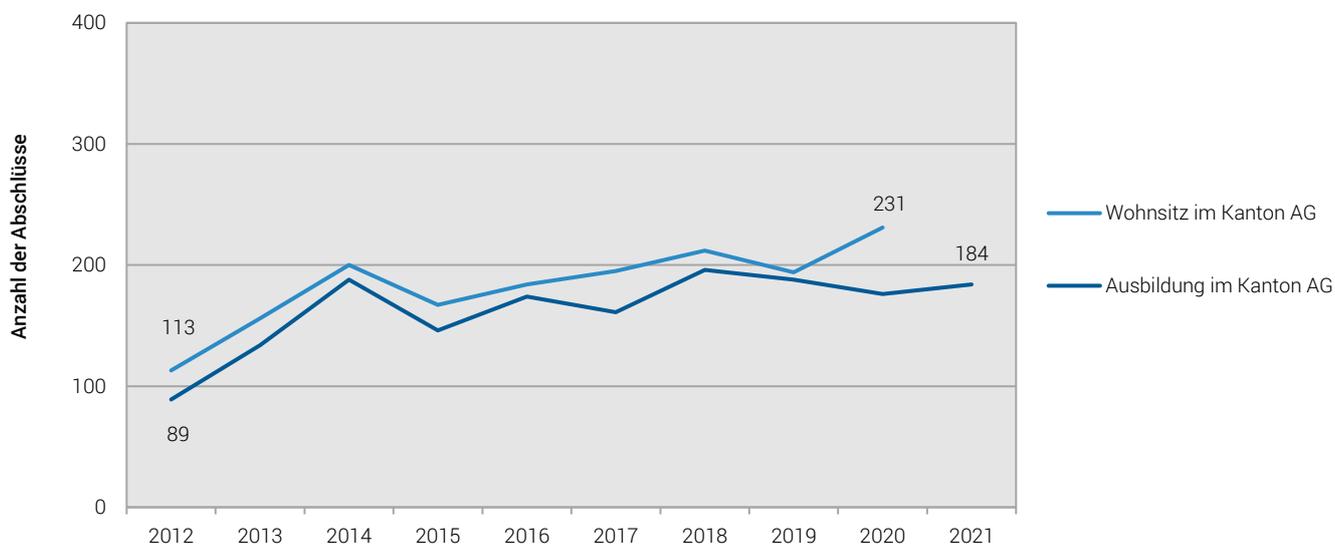
Zwischen 2012 und 2021 nahm die Zahl der Ausbildungsabschlüsse im Bereich Pflege und Betreuung im Kanton Aargau insgesamt, über alle Bildungsniveaus hinweg, zu (G 6.1 und G 6.2).

Auf der Tertiärstufe stieg die Zahl der Pflegeabschlüsse, die im Aargau vergeben wurden, von 89 auf 184 an – eine Verdoppelung der Anzahl Diplome. Ebenfalls eine Verdoppelung (von 113 auf 231 Abschlüsse) kann zwischen 2012 und 2020 beobachtet werden, wenn die tertiären Abschlüsse von Personen, die im Aargau wohnen, aber zum Teil ausserhalb des Kantons ausgebildet werden, gezählt werden. Die Anzahl Abschlüsse hat insbesondere

zwischen 2012 und 2014 stark zugenommen und liegt seither mit einigen Schwankungen bei nahezu 200 Abschlüssen pro Jahr.

Auf Sekundarstufe II werden die Ausbildungen nach dem Ort des Lehrbetriebs gezählt. Im Kanton Aargau sind bei der Ausbildung Fachfrau/Fachmann Gesundheit (FaGe) EFZ über zwei Drittel mehr Berufsabschlüsse im Jahr 2021 (407) gegenüber 2012 (240) zu verzeichnen. Für die 2011 anerkannte Ausbildung Assistentin/Assistent Gesundheit und Soziales (AGS) EBA wurden 10 Jahre später schon 150 Abschlüsse gezählt. Die Zahl der ausgebildeten Fachfrauen und Fachmänner Betreuung (FaBe) EFZ der Fachrichtungen «generalistische Ausbildung» und «Menschen im Alter» ist seit 2012 konstant tief und schwankt zwischen 5 und 10 Abschlüssen pro Jahr.

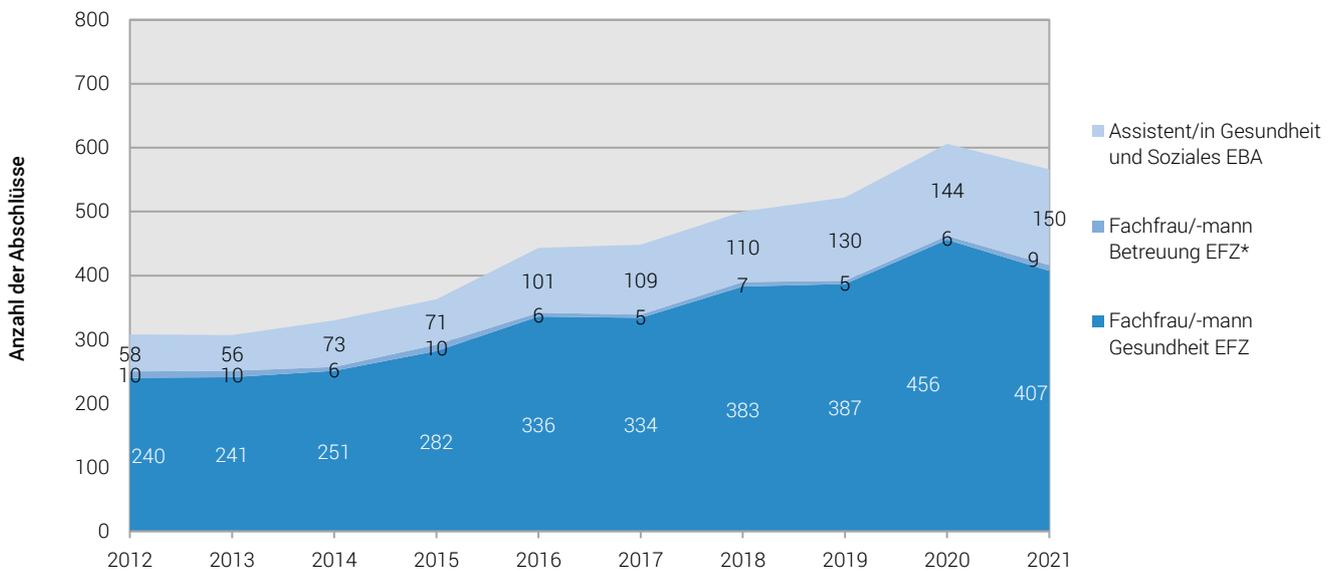
G 6.1 Ausbildung: Pflegeabschlüsse auf Tertiärstufe, Kanton Aargau, 2012–2021



Quellen: BFS – Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS) und Bildungsabschlüsse (SBA)

© Obsan 2022

G 6.2 Ausbildung: Abschlüsse im Bereich Pflege und Betreuung, Sekundarstufe II, Lehrbetrieb im Kanton Aargau, 2012–2020



Anmerkung: *nur generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter
 Quelle: BFS – Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPI)

© Obsan 2022

Ausbildungsort Kanton Aargau: Zählt man die Abschlüsse der Pflegefachpersonen, die an höheren Fachschulen (HF) oder Fachhochschulen (FH) studiert haben, zusammen, so liegen die Abschlussquoten 2020 in der Deutschschweiz mit 36,9 und in der ganzen Schweiz mit 35,8 Abschlüssen pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner nahe beieinander (T 6.1). Im Kanton Aargau wird der Bachelor-Studiengang Pflege an der Fachhochschule nicht angeboten, weshalb sich die tertiäre Ausbildungstätigkeit im Bereich Pflege und Betreuung auf das Angebot an der höheren Fachschule konzentriert. Die Ausbildungstätigkeit ist im Kanton Aargau mit 25,4 Abschlüssen pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner somit insgesamt geringer als in der Deutschschweiz und der Schweiz.

Wohnort Kanton Aargau: Hingegen liegt die Rate der auf Tertiärstufe diplomierten Pflegefachpersonen im Aargau bei 33,3 Abschlüssen pro 100'000 Personen der Wohnbevölkerung. Auf Ebene des Wohnkantons nähert sich der Aargau somit den Raten der Schweiz und der Deutschschweiz an. Dies deutet darauf hin, dass das Interesse der Personen mit Wohnsitz im Kanton Aargau an einem Studium im Bereich Pflege durchaus gegeben ist. Es ist wahrscheinlich, dass die meisten HF-Studierenden die Ausbildung im Wohnkanton absolvieren. Jedoch müssen jene, die ein FH Studium aufnehmen möchten, ihre Ausbildung in einem anderen Kanton abschliessen. Diese ausserkantonalen Bachelor-Abschlüsse im Bereich Pflege entsprechen im Aargau einer Dichte von 5,9 Abschlüssen pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Auf Sekundarstufe II machen die Eidgenössischen Fähigkeitszeugnisse der FaGe klar den Hauptteil der Abschlüsse aus, wobei

sie im Kanton Aargau wie auch in der Deutschschweiz um einiges höher liegen als in der Schweiz (AG: 65,7; CH-D: 64,6; CH: 56,1 Abschlüsse/100'000 Einwohner/innen). Eidgenössische Berufsatteste als Assistentin oder Assistent Gesundheit und Soziales (AGS) kommen im Kanton Aargau mit 20,7 Abschlüssen pro 100'000 Einwohner/innen auch weit häufiger vor (CH-D und CH: 12,6 Abschlüsse/100'000 Einwohner/innen). Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse als Fachfrau oder Fachmann Betreuung (generalistische Ausbildung oder Fachrichtung Menschen im Alter) sind im Aargau und in der Deutschschweiz hingegen wieder seltener als in der Schweiz (AG: 0,9; CH-D: 1,8; CH: 7,2 Abschlüsse/100'000 Einwohner/innen). Insgesamt gibt es im Aargau (87,3) somit mehr Abschlüsse im Bereich Pflege und Betreuung auf Sekundarstufe II pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner als in der Deutschschweiz und der Schweiz (CH-D: 79,0; CH: 75,8).

T 6.1 Ausbildung: Quote der Ausbildungsabschlüsse im Bereich Pflege und Betreuung, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2020

Ausbildungsstufe		Anzahl Diplomierte pro 100'000 Einwohner/innen			
		Schweiz	Deutschschweiz	Aargau	
Tertiäre Ausbildung	Wohnkanton				
		FH Bachelor of Science in Nursing (BSN)	13,1	5,7	5,9
		HF Dipl. Pflegefachfrau/-mann HF	22,7	30,3	27,4
		Total Tertiärstufe	35,8	36,0	33,3
	Ausbildungskanton				
		FH Bachelor of Science in Nursing (BScN)	13,1	6,6	-
	HF Dipl. Pflegefachfrau/-mann HF	22,7	30,3 ¹	25,4	
	Total Tertiärstufe	35,8	36,9	25,4	
Sekundarstufe II	Lehrbetriebskanton				
		Fachfrau/-mann Gesundheit EFZ (FaGe)	56,1	64,6	65,7
		Fachfrau/-mann Betreuung EFZ ² (FaBe)	7,2	1,8	0,9
		Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA (AGS)	12,6	12,6	20,7
		Total Sekundarstufe II	75,8	79,0	87,3

Anmerkungen: ¹ Schätzung; ² Nur generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter

Quellen: BFS – Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS), Bildungsabschlüsse (Sekundarstufe II und Höhere Berufsbildung) (SBA) und Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPI)

© Obsan 2022

6.2 Andere Gesundheitsberufe

Bei den anderen Gesundheitsberufen ist es bei zumeist geringen Zahlen in den letzten Jahren nicht möglich, eine umfassende Tendenz der Anzahl Abschlüsse festzustellen (T 6.2).

Bei den Medizinischen Masseurinnen und Masseur haben die Diplome zwischen 2012 und 2020 um das über fünffache abgenommen (von 32 auf 6). Auch Diplome der Medizinischen Praxisassistentinnen und -assistenten EFZ sind tendenziell zurückgegangen (77 auf 68). Diplome der Dentalassistentinnen und -assistenten schwanken über denselben Zeitraum von 2012 bis 2020 zwischen 57 und 75, jene der Physiotherapeutinnen und -therapeuten zwischen 20 und 33 Abschlüssen jährlich. Alle anderen Abschlüsse liegen bei unter 20 pro Jahr, somit wären Tendenzen erst über längere Zeit aussagekräftig.

Grosse Unterschiede zur Deutschschweiz sind bei den Augenoptikerinnen und Augenoptiker EFZ zu sehen: Im Aargau haben zwischen 2017 und 2019 durchschnittlich 2,4 Personen pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis als Augenoptikerin oder Augenoptiker erhalten, in der Deutschschweiz waren es 15,1 pro 100'000 Einwohnerinnen und Einwohner.

T 6.2 Ausbildung: Abschlüsse bei Hebammen sowie bei medizinisch-therapeutischen und medizinisch-technischen Berufe, Kanton Aargau, 2012–2020

Bereich	Bildungsstufe	Berufsabschluss											Anzahl Diplomierte pro 100'000 Einwohner/innen		
													2020	Durchschnitt 2017–2019	
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Aargau	Deutschschweiz	Aargau	
Hebammen	Tertiär A	Hebamme	8	12	9	12	11	7	8	11	7	1,0	2,0	1,3	
		Physiotherapie	24	19	29	20	22	22	25	33	28	4,3	3,4	3,9	
Medizinisch-therapeutische Berufe	Tertiär A	Ergotherapie	8	6	5	8	9	6	6	7	8	1,2	1,1	0,9	
		Ernährung und Diätetik	6	2	4	7	7	3	8	3	7	1,0	0,8	0,7	
		Osteopathie ¹	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1	0,0	0,0	
		Aktivierung HF	0	0	1	3	4	3	2	3	4	0,6	0,8	0,4	
		Medizinische/r Masseur/in EF	32	31	36	26	8	8	4	5	6	0,9	1,5	0,8	
	Tertiär B	Orthoptik HF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,1	0,0	
		Medizinische Radiologie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	
	Medizinisch-technische Berufe	Tertiär A	Optometrie	3	2	1	3	4	0	3	6	0	0,0	0,5	0,4
			Rettungssanität HF	10	5	5	12	11	9	9	11	12	1,7	2,1	1,4
		Tertiär B	Transportsanitäter/in EF	4	2	3	6	3	2	1	4	2	0,3	0,6	0,3
Biomedizinische Analytik HF			3	12	13	14	13	11	11	12	6	0,9	1,8	1,7	
Operationstechnik HF			8	10	13	16	13	10	9	14	16	2,3	1,7	1,6	
Operationstechnik HF (HFGS) ²			16	20	25	30	40	28	32	36	41	5,9		4,7	
Medizinisch-technische Radiologie HF			6	6	7	9	9	10	7	14	9	1,3	1,3	1,5	
Dentahygiene HF			2	7	8	5	5	5	5	3	4	0,6	1,0	0,6	
Podologie HF			0	0	0	4	0	0	4	0	0	0,0	0,3	0,2	
Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ			77	73	73	66	69	74	70	67	72	10,4	12,6	10,4	
EFZ	Dentalassistent/in EFZ	57	74	49	75	63	64	70	61	67	9,7	11,5	9,6		
	Podologe/Podologin EFZ	3	5	5	6	5	6	5	4	6	0,9	0,7	0,7		
	Augenoptiker/in EFZ	20	16	15	14	10	14	17	17	13	1,9	15,1	2,4		

Anmerkungen: Tertiär A: Wohnort im Kanton Aargau vor Studienbeginn, zum Zeitpunkt des Erwerbs des Studienberechtigungsausweises; Tertiär B: Wohnort im Kanton Aargau; EFZ: Lehrbetriebskanton

¹Osteopathie: Abschlüsse auf Master-Ebene

²Nach Ausbildungsort, nicht Wohnort. Abgesehen von den Pflege- und Betreuungsberufen ist Operationstechnik HF die einzige Ausbildung auf Tertiärstufe, die im Kanton Aargau angeboten wird.

Quellen: BFS – Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS), Bildungsabschlüsse (Sekundarstufe II und Höhere Berufsbildung) (SBA) Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPI) und Statistik Kanton Aargau © Obsan 2022

6.3 Weiterbildungen

Die Ausbildung kann nach dem Erwerb eines Pflegediploms auf Tertiärstufe mit einer Spezialisierung fortgesetzt werden (T 6.3). Diese Nachdiplomstudiengänge (NDS) dauern in der Regel zwei Jahre und führen zu einem eidgenössischen Titel als Expertin oder Experte. Am häufigsten sind die Abschlüsse Expertin oder Experte Intensivpflege, Anästhesiepflege und Notfallpflege. Werden auch die Nachdiplomstudiengänge ohne Rahmenlehrplan berücksichtigt, so werden seit 2017 jedes Jahr ungefähr 40 Abschlüsse von Absolventinnen und Absolventen mit Wohnort im Kanton Aargau verzeichnet. Bei den Nachdiplomstudiengängen, die im Kanton durchgeführt werden, ist die Zahl von 38 Abschlüssen im 2017 auf 47 Abschlüsse im 2021 angestiegen (T 6.4).

Für Personen, die bereits einen Tertiärabschluss besitzen, bieten sich im Gesundheitsbereich auch mit den Eidgenössischen Höheren Fachprüfungen (HFP) seit einigen Jahren Möglichkeiten zur Weiterbildung an. Die eidgenössischen Prüfungen führen zu einem Titel als Fachexpertin oder Fachexperte HFP. Im Gesundheitsbereich werden zurzeit die beiden in Tabelle T 6.5 genannten eidgenössischen Prüfungen angeboten, die in den letzten Jahren meistens zu einigen wenigen Abschlüssen geführt haben. Im Pflegebereich wurden in den vergangenen Jahren unter dem Lead von OdASanté mehrere HFP entwickelt, die die vom Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK) reglementierten Weiterbildungen (Spezialisierungen

der Höheren Fachausbildung Stufe 1; HöFa 1) ablösen. Es handelt sich um Weiterbildungen in den folgenden Fachgebieten:

- HFP Diabetesfachberatung
- HFP Geriatrische und psychogeriatrische Pflege
- HFP Nephrologiepflege
- HFP Onkologiepflege
- HFP Palliative Care
- HFP Psychiatriepflege

Seit August 2020 bieten verschiedene Bildungsanbieter die ersten Vorbereitungskurse zu einzelnen Prüfungen an, die erstmals im Frühjahr 2022 stattgefunden haben müssten.

Inhaberinnen und Inhaber eines EFZ haben schliesslich die Möglichkeit, nach Ablegen einer Berufsprüfung verschiedene eidgenössische Fachausweise (EF) im Bereich Pflege und Betreuung auf Tertiärstufe zu erwerben (T 6.6). Das Weiterbildungsangebot wurde insbesondere mit der Einführung der Berufsprüfung zur Fachfrau oder zum Fachmann für Langzeitpflege und -betreuung EF im Jahr 2015 erweitert. Seit 2019 wird neu eine Weiterbildung EF zur Fachfrau/zum Fachmann psychiatrische Pflege und Betreuung angeboten. Die ersten Berufsprüfungen in dieser Fachrichtung haben wahrscheinlich ebenfalls 2022 das erste Mal stattgefunden.

T 6.3 Nachdiplomstudiengänge: Abschlüsse im Pflegebereich, Wohnort im Kanton Aargau, 2012–2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NDS HF Intensivpflege (MiVo 2005)	6	15	11	10	12	19	18	19	16
NDS HF Anästhesiepflege (MiVo 2005)	9	9	9	13	11	10	7	8	9
NDS HF Notfallpflege (MiVo 2005)	8	8	12	12	11	13	12	14	15
NDS HF Pflegeberatung (ar)	0	0	0	0	0	0	0	1	1
NDS HF Pflege, Gesundheitsförderung und Prävention (ar)	2	5	1	0	0	0	0	0	0
NDS HF Operationspflege (ar)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	25	37	33	35	34	42	37	42	41

Anmerkungen: (ar): altes Recht; MiVo: Verordnung des Eidg. Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen

Quelle: BFS – Bildungsabschlüsse (Sekundarstufe II und Höhere Berufsbildung) (SBA)

© Obsan 2022

T 6.4 Nachdiplomstudiengänge: Abschlüsse im Pflegebereich, Aargauische Fachschule für Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege, 2012–2020

	2017	2018	2019	2020	2021
NDS HF Intensivpflege	12	15	13	15	15
NDS HF Anästhesiepflege	14	9	14	11	15
NDS HF Notfallpflege	11	14	15	19	17
Total	37	38	42	45	47

Quelle: BFS – afsain, Kanton Aargau

© Obsan 2022

T 6.5 Eidgenössische höhere Fachprüfungen im Gesundheitsbereich, Wohnsitz im Kanton Aargau, 2012–2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fachexperte/in für Infektionsprävention im Gesundheitswesen HFP	0	7	3	0	0	2	0	1	0
Experte/in in Biomedizinischer Analytik und Labormanagement HFP	0	0	0	7	5	1	3	0	0

Quelle: BFS – Bildungsabschlüsse (Sekundarstufe II und Höhere Berufsbildung) (SBA)

© Obsan 2022

T 6.6 Eidgenössische Fachausweise (Berufsprüfungen) im Gesundheitsbereich, Wohnsitz im Kanton Aargau, 2012–2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fachmann/frau Langzeitpflege und Betreuung EF	0	0	0	0	0	13	17	36	10
Fachmann/frau für neurophysiologische Diagnostik EF	7	3	0	0	0	1	0	1	0
Spezialist/in für angewandte Kinästhetik EF	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Medizinische/r Kodierer/in EF	4	3	6	0	3	1	0	0	0
Berater/in für Atembehinderungen und Tuberkulose EF	2	3	0	3	0	2	0	1	0
Berater/in für respiratorische Erkrankungen EF	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Transportsanitäter/in EF	4	2	3	6	3	2	1	4	2

Quelle: BFS – Bildungsabschlüsse (Sekundarstufe II und Höhere Berufsbildung) (SBA)

© Obsan 2022

7 Prognostizierter Nachwuchsbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal

7.1 Prognosemodell

Das Ziel der folgenden Kapitel 7 bis 9 ist es zu schätzen, inwieweit der Bedarf der Gesundheitseinrichtungen an Pflege- und Betreuungspersonal bis 2029 mit inländischem Nachwuchs gedeckt werden kann. Die Analyse wird durch die Berechnung von Ausbildungszielen für einen Deckungsgrad von 100% ergänzt.

In diesem Kapitel 7 wird die Prognose des Nachwuchsbedarfs dargestellt (blau eingefärbte Bereiche in G 7.1). Bei der Berechnung wird der Bedarf an zusätzlichem Personal (Zusatzbedarf) im Zusammenhang mit der Entwicklung der Inanspruchnahme von Pflegeleistungen und den Beschäftigungsmerkmalen des Personals, sowie der Ersatzbedarf aufgrund von Pensionierungen, vorzeitigem Ausscheiden aus dem Beruf und Bildungsübergängen berücksichtigt. Im nachfolgendem Kapitel 8 wird die Angebotsprognose (ausgegraute Bereiche in G 7.1) beschrieben. Das Nachwuchsangebot wird durch die Ausbildungstätigkeit (Anzahl der erworbenen Abschlüsse) definiert. Davon wird der Anteil der diplomierten Personen abgezogen, die nicht in den Arbeitsmarkt eintreten, nicht in einer Gesundheitseinrichtung arbeiten oder ihre Ausbildung fortsetzen. In Kapitel 9 findet sich schliesslich eine

Gegenüberstellung der beiden Prognosen – des Nachwuchsbedarfs und -angebots – sowie die Darstellung der Ausbildungsziele.

Die Analyse konzentriert sich auf das Personal der Tertiär- und Sekundarstufe II und nimmt das Jahr 2019 als Ausgangspunkt (Basis: Anzahl Beschäftigte). Um ein möglichst vollständiges Bild der Faktoren zu erhalten, die den Nachwuchsbedarf und das Nachwuchsangebot beeinflussen können, werden mehrere Szenarien und Hypothesen in unser Modell aufgenommen, die sich hinsichtlich der verwendeten demografischen und epidemiologischen Szenarien unterscheiden. Für die Prognosen zum künftigen Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal werden drei Szenarien präsentiert. Die Minimal- und Maximalszenarien berücksichtigen die Spannbreite der möglichen Variationen im Zusammenhang mit der demografischen und epidemiologischen Entwicklung und gehen von einem konstanten Versorgungs- und Betreuungsbedarf, konstanten Betreuungsformen im Bereich der Langzeitpflege (Pflege im Pflegeheim/Betreuung zuhause) und einem gleichbleibenden Grademix aus (vgl. Kapitel 2: Methodik).

G 7.1 Prognosemodell zum Nachwuchsangebot und -bedarf 2019 bis 2029



Quelle: Merçay et al. 2021b

© Obsan 2022

Die Unsicherheiten, mit denen jedes Prognosemodell behaftet ist, erlauben es nicht, die tatsächliche Entwicklung des Bedarfs und des Angebots an Nachwuchskräften vorherzusehen. Die Prognosen berücksichtigen insbesondere keine Massnahmen im Ausbildungsbereich, die getroffen werden könnten, um das Nachwuchsangebot zu beeinflussen. Das Modell liefert jedoch Hinweise, indem es die erwarteten Entwicklungen unter den getroffenen Annahmen zeigt. Gleichzeitig weist es auf die Bandbreite der Möglichkeiten und den Beitrag verschiedener Faktoren zur Variabilität der Prognosen hin.

7.2 Nachwuchsbedarf insgesamt

Der Nachwuchsbedarf bis 2029 wird definiert als die Summe aus dem Zusatzbedarf entsprechend der demografischen und epidemiologischen Entwicklung (Abschnitt 7.3) und dem Ersatzbedarf für Personen, die vor dem oder mit Erreichen des Rentenalters aus dem Beruf ausscheiden (Abschnitt 7.4).

Nach dem Referenzszenario wird der Nachwuchsbedarf an Pflegefachpersonen des Tertiärbereichs bis 2029 auf +3'355 Personen geschätzt (T 7.1), d.h. durchschnittlich rund 340 Personen pro Jahr. Für das Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II beläuft sich der errechnete Nachwuchsbedarf auf +2'273

Personen (T 7.2), das sind durchschnittlich rund 230 Personen pro Jahr.

Für das Personal im Tertiärbereich wurde die untere Grenze für den Nachwuchsbedarf mithilfe der demografischen und epidemiologischen Szenarien berechnet, die den geringsten Anstieg des Personalbedarfs zur Folge haben, sowie mit der optimistischen Annahme eines Rückgangs der vorzeitigen Berufsaustritte. Daraus ergibt sich ein Nachwuchsbedarf von +2'831 Pflegefachpersonen bis 2029. Die untere Grenze für das Personal der Sekundarstufe II wird nur durch die gewählten demografischen und epidemiologischen Szenarien beeinflusst. Der entsprechende Bedarf an Nachwuchs liegt bei +1'960 Personen.

Die obere Grenze für den Nachwuchsbedarf an Pflegefachpersonen auf Tertiärstufe ergibt sich aus den demografischen und epidemiologischen Szenarien mit dem höchsten Anstieg des Personalbedarfs und einem erhöhten Ersatzbedarf aufgrund eines Anstiegs der vorzeitigen Berufsaustritte. Bis 2029 wird anhand dieser Kombination ein Nachwuchsbedarf an +3'876 Pflegefachpersonen im Tertiärbereich berechnet. Für das Personal der Sekundarstufe II ergibt sich aus den hohen demografischen und epidemiologischen Szenarien allein ein Nachwuchsbedarf von +2'603 Personen.

T 7.1 Nachwuchsbedarf insgesamt, Pflegefachkräfte der Tertiärstufe (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau, 2019 bis 2029

	Untere Bandbreite	Referenzszenario	Obere Bandbreite
Zusatzbedarf (Min. und max. Kombinationen der demografischen und epidemiologischen Szenarien)	1'191	1'526	1'859
Ersatzbedarf	1'640	1'829	2'017
Pensionierungen (ohne vorzeitige Berufsaustritte)	1'348	1'348	1'348
Hypothesen zu den vorzeitigen Berufsaustritten (Veränderung +/- 2.5 Prozentpunkte nach Altersklasse)	292	481	669
Nachwuchsbedarf insgesamt in den Gesundheitsinstitutionen (Min. und max. Kombinationen des Zusatz- und Ersatzbedarfs)	2'831	3'355	3'876

Quelle: Prognosemodell Obsan, eigene Berechnungen (vgl. folgende Abschnitte)

© Obsan 2022

T 7.2 Nachwuchsbedarf insgesamt, Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau, 2019 bis 2029

	Untere Bandbreite	Referenzszenario	Obere Bandbreite
Zusatzbedarf (Min. und max. Kombinationen der demografischen und epidemiologischen Szenarien)	941	1'254	1'584
Ersatzbedarf	1'019	1'019	1'019
Pensionierungen	636	636	636
Berufslaufbahnen der Personen in Ausbildung	383	383	383
Nachwuchsbedarf in den Gesundheitsinstitutionen (Min. und max. Kombinationen des Zusatz- und Ersatzbedarfs)	1'960	2'273	2'603

Quelle: Prognosemodell Obsan, eigene Berechnungen (vgl. folgende Abschnitte)

© Obsan 2022

7.3 Zusatzbedarf

Die Berechnung des zusätzlichen Bedarfs an Pflege- und Betreuungspersonal basiert auf den Prognosen über die zukünftige Inanspruchnahme von Pflegeleistungen. Sie berücksichtigen die erwarteten Entwicklungen des Bevölkerungswachstums (demografische Szenarien) und des Gesundheitszustands (epidemiologische Szenarien) für den Zeitraum 2019 bis 2019 und 2035.

Die Unsicherheit in Bezug auf die demografischen Szenarien ist etwas grösser als diejenige in Bezug auf die epidemiologischen Szenarien. Das Referenzszenario, das die durchschnittlichen demografischen und epidemiologischen Szenarien kombiniert, sieht bis 2029 einen zusätzlichen Bedarf an +1'526 Pflegefachkräften der Tertiärstufe (von 6'068 auf 7'594; T 7.1 und T 7.3) und +1'254 Personen der Sekundarstufe II (EFZ und EBA; von 3'955 auf 5'209; T 7.2 und T 7.3) voraus.

Kombiniert man das tiefe Bevölkerungsszenario mit einer günstigen epidemiologischen Entwicklung (Minimalszenario), wird der zusätzliche Bedarf an Personal bis 2029 auf +1'191 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe und auf +941 Pflege- und Betreuungspersonen der Sekundarstufe II (EFZ und EBA) geschätzt.

Unter dem hohen Bevölkerungsszenario und einer ungünstigen epidemiologischen Entwicklung (Maximalszenario) wird der zusätzliche Bedarf auf +1'859 Personen der Tertiärstufe und +1'584 der Sekundarstufe II (EFZ und EBA) geschätzt.

Die obere und untere Bandbreite zeigen das Ausmass der Unsicherheit über die Entwicklung des zusätzlichen Personalbedarfs und stellen die prognostizierten Mindest- und Höchstwerte dar.

T 7.3 Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in den Gesundheitseinrichtungen (Basis: Anzahl Beschäftigte), Bestand 2019 und Prognosen bis 2029, bzw. bis 2035, Kanton Aargau

	Pflegefachpersonen der Tertiärstufe			Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II		
	Bestand	Prognosen + Diff. zu 2019		Bestand	Prognosen + Diff. zu 2019	
	2019	2029	2035	2019	2029	2035
	6'068			3'955		
Minimal-szenario		7'259	8'062		4'895	5'645
		+ 1'191	+ 1'994		+ 941	+ 1'690
Referenz-szenario		7'594	8'680		5'209	6'233
		+ 1'526	+ 2'612		+ 1'254	+ 2'279
Maximal-szenario		7'927	9'320		5'539	6'884
		+ 1'859	+ 3'252		+ 1'584	+ 2'929

Quellen: BFS – Krankenhausstatistik (KS), Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX)
© Obsan 2022

7.3.1 Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in Spitälern

Ausgehend von der Situation im Jahr 2019 dürfte der Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in den Spitälern und Kliniken je nach Szenario bis 2029 um +17% bis +24% und bis 2035 um +27% bis +39% steigen (T 7.4). Gemäss dem Referenzszenario entspricht dies bis 2029 +1'267, bis 2035 +2'034 zusätzlichen Pflege- und Betreuungspersonen. Im Tertiärbereich ist mit einem Zusatzbedarf zwischen +643 und +908 Personen bis 2029 zu rechnen, bis 2035 sind es zwischen rund +1'000 und +1'500. Im Spitalbereich werden nur demografische Szenarien berücksichtigt, keine epidemiologischen.

Aufgrund der Alterung der Bevölkerung wird der Bereich der Geriatrie und Rehabilitation relativ am stärksten gefordert, hier ist ein Zusatzbedarf von +31% bis 2029 zu erwarten und +50% bis 2035. In den Akutspitälern gehen die Prognosen von +20% bis 2029 (+32% bis 2035) und in den psychiatrischen Kliniken von +12% (+19% bis 2035) aus. Dies gilt jeweils für das Referenzszenario.

In absoluten Zahlen ist jedoch der höchste Zusatzbedarf in den Akutspitälern vorhersehbar. Die Prognosen des Referenzszenarios gehen bis 2029 von +955 Personen aus, davon 620 mit tertiärer Ausbildung (bis 2035: +1'529, davon 992 mit tertiärer Ausbildung). In der Geriatrie/Rehabilitation entspricht der Zusatzbedarf bis 2029 +230 Personen, in der Psychiatrie +81 Personen.

T 7.4 Spitäler: Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal 2029 und 2035 nach Ausbildungsstufe und Tätigkeitsgebiet, (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau

		Bestand 2019	2029			2035			
			Tiefes Szenario	Referenzszenario	Hohes Szenario	Tiefes Szenario	Referenzszenario	Hohes Szenario	
Total Spitäler	Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	3'886	4'529	4'668	4'794	4'890	5'142	5'373
		Zusatzbedarf (Anzahl)		643	782	908	1'004	1'256	1'487
	Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	1'102	1'306	1'344	1'379	1'422	1'492	1'557
		Zusatzbedarf (Anzahl)		204	242	277	320	390	455
	Andere/ohne Ausbildung	Bedarf (Anzahl)	1'174	1'375	1'416	1'453	1'488	1'563	1'632
		Zusatzbedarf (Anzahl)		201	242	279	314	389	458
	Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	6'162	7'210	7'429	7'626	7'800	8'196	8'561
		Zusatzbedarf (Anzahl)		1'048	1'267	1'464	1'638	2'034	2'399
		Zusatzbedarf (%)		17%	21%	24%	27%	33%	39%
Akutspital	Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	3'066	3'567	3'686	3'790	3'844	4'058	4'251
		Zusatzbedarf (Anzahl)		501	620	724	778	992	1'185
	Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	788	917	947	974	988	1'043	1'093
		Zusatzbedarf (Anzahl)		129	159	186	200	255	305
	Andere/ohne Ausbildung	Bedarf (Anzahl)	871	1'013	1'047	1'077	1'092	1'153	1'208
		Zusatzbedarf (Anzahl)		142	176	206	221	282	337
	Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	4'725	5'497	5'680	5'841	5'924	6'254	6'552
		Zusatzbedarf (Anzahl)		772	955	1'116	1'199	1'529	1'827
		Zusatzbedarf (%)		16%	20%	24%	25%	32%	39%
Psychiatrie	Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	472	516	528	540	540	561	583
		Zusatzbedarf (Anzahl)		44	56	68	68	89	111
	Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	71	78	79	81	81	84	88
		Zusatzbedarf (Anzahl)		7	8	10	10	13	17
	Andere/ohne Ausbildung	Bedarf (Anzahl)	144	157	161	165	165	171	178
		Zusatzbedarf (Anzahl)		13	17	21	21	27	34
	Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	687	751	768	786	786	817	848
		Zusatzbedarf (Anzahl)		64	81	99	99	130	161
		Zusatzbedarf (%)		9%	12%	14%	14%	19%	23%
Rehabilitation/ Geriatrie	Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	348	446	455	464	505	522	539
		Zusatzbedarf (Anzahl)		98	107	116	157	174	191
	Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	243	312	318	324	353	365	376
		Zusatzbedarf (Anzahl)		69	75	81	110	122	133
	Andere/ohne Ausbildung	Bedarf (Anzahl)	159	204	208	212	231	239	246
		Zusatzbedarf (Anzahl)		45	49	53	72	80	87
	Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	750	962	980	999	1'089	1'125	1'162
		Zusatzbedarf (Anzahl)		212	230	249	339	375	412
		Zusatzbedarf (%)		28%	31%	33%	45%	50%	55%

Quelle: BFS – Krankenhausstatistik (KS)

© Obsan 2022

7.3.2 Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in Pflegeheimen

Ausgehend von der Situation im Jahr 2019 ist zu erwarten, dass der Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in den Pflegeheimen im Zuge der demografischen und epidemiologischen Entwicklung bis 2029 zwischen 27% und 49% und bis 2035 zwischen 52% und 96% steigen wird (T 7.5). Die Abweichung zwischen dem Minimal- und dem Maximalszenario ist relativ gross, da für jedes

dieser Szenarien diejenigen demografischen und epidemiologischen Entwicklungen miteinander kombiniert werden, die zu den extremsten Ausschlägen führen.

Gemäss dem Referenzszenario ist davon auszugehen, dass bis 2029 in den Pflegeheimen +1'782 zusätzliche Personen im Bereich der Pflege und Betreuung eingesetzt werden müssen, darunter 491 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe. Bis 2035 sind voraussichtlich 3'428 zusätzliche Personen im Bereich Pflege und Betreuung notwendig, darunter 945 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe.

T 7.5 Pflegeheime: Prognosen zum Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal 2029 und 2035 nach Ausbildungsstufe (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau

		Bestand 2019	2029			2035		
			Minimal- szenario	Referenz- szenario	Maximal- szenario	Minimal- szenario	Referenz- szenario	Maximal- szenario
Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	1'306	1'657	1'797	1'949	1'985	2'251	2'555
	Zusatzbedarf (Anzahl)		351	491	643	679	945	1'249
Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	2'161	2'742	2'974	3'224	3'285	3'725	4'228
	Zusatzbedarf (Anzahl)		581	813	1'063	1'124	1'564	2'067
Andere/ohne Aus- bildung	Bedarf (Anzahl)	1'270	1'612	1'748	1'895	1'931	2'189	2'485
	Zusatzbedarf (Anzahl)		342	478	625	661	919	1'215
Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	4'737	6'011	6'519	7'068	7'201	8'165	9'269
	Zusatzbedarf (Anzahl)		1'274	1'782	2'331	2'464	3'428	4'532
	Zusatzbedarf (%)		27%	38%	49%	52%	72%	96%

Quelle: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED)

© Obsan 2022

7.3.3 Prognosen zum Zusatzbedarf an Pflege- und Betreuungspersonal in der Spitex

Ausgehend von der Situation im Jahr 2019 ist zu erwarten, dass der Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal bis 2029 zwischen 22% und 35% und bis 2035 zwischen 36% und 52% steigen wird (T 7.6). Gemäss dem Referenzszenario ist davon auszugehen, dass bis 2029 566 zusätzliche Personen eingesetzt werden müssen, darunter 252 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe. Bis 2035

werden im Spitex-Bereich voraussichtlich 925 zusätzliche Personen notwendig sein, darunter 411 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe.

Im Zuge des Übergangs von der stationären zur ambulanten Versorgung, der im Modell nicht berücksichtigt ist, dürfte der Personalbedarf im Spitex-Bereich jedoch schneller zunehmen, als es die demografischen und epidemiologischen Szenarien des Modells vermuten lassen.

T 7.6 Spitex: Prognosen zum Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonal 2029 und 2035 nach Ausbildungsstufe (Basis: Anzahl Beschäftigte), Kanton Aargau

		2019* (revidierter Bestand)	2029			2035		
			Minimal-szenario	Referenz-szenario	Maximal-szenario	Minimal-szenario	Referenz-szenario	Maximal-szenario
Tertiärstufe	Bedarf (Anzahl)	876	1'073	1'128	1'185	1'187	1'287	1'391
	Zusatzbedarf (Anzahl)		197	252	309	311	411	515
Sekundarstufe II	Bedarf (Anzahl)	692	847	890	936	937	1'016	1'099
	Zusatzbedarf (Anzahl)		155	199	244	246	325	407
Andere/ohne Ausbildung	Bedarf (Anzahl)	403	493	519	545	546	592	640
	Zusatzbedarf (Anzahl)		91	116	142	143	189	237
Total Pflege- und Betreuung	Bedarf (Anzahl)	1'971	2'413	2'537	2'665	2'671	2'895	3'130
	Zusatzbedarf (Anzahl)		443	566	695	700	925	1'159
	Zusatzbedarf (%)		22%	29%	35%	36%	47%	59%

Anmerkung: 2019*: Für die Berechnung des künftigen Bedarfs an Pflege- und Betreuungspersonal werden die revidierten Bestände als Grundlage herangezogen.

Quellen: BFS – Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (SPITEX) und Strukturhebung (SE)

© Obsan 2022

7.4 Ersatzbedarf

Berücksichtigt man nur das Alter des im Jahr 2019 beschäftigten Pflege- und Betreuungspersonals, so werden bis 2029 voraussichtlich 1'348 Pflegefachkräfte der Tertiärstufe in den Ruhestand gehen (T 7.1), was 22% der Arbeitskräfte der Tertiärstufe im Jahr 2019 entspricht. Beim Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II werden bis 2029 voraussichtlich 636 Personen in den Ruhestand gehen (T 7.2), was 16% der entsprechenden Arbeitskräfte im Jahr 2019 entspricht.

Allerdings muss auch das frühzeitige Ausscheiden aus dem Beruf berücksichtigt werden. Für das Pflegefachpersonal der Tertiärstufe kann dies anhand der Daten aus der Strukturhebung geschätzt werden (siehe Kapitel 2 und T 7.1). Bis 2029 werden schätzungsweise 481 Pflegefachkräfte vorzeitig aus dem Beruf ausscheiden.

Insgesamt müssen also neben den zusätzlich notwendigen Fachpersonen bis 2029 1'829 Pflegefachkräfte im Tertiärbereich ersetzt werden, wenn die Ausstiegsraten pro Altersgruppe konstant bleiben (Referenzszenario).

Darüber hinaus werden im Modell auch Annahmen getroffen, um einen Anstieg oder Rückgang der vorzeitigen Berufsaustritte

zu berücksichtigen (etwa +/-2,5 Prozentpunkte pro Altersgruppe). Wenn man davon ausgeht, dass die Beschäftigten mit Tertiärabschluss vermehrt im Beruf verbleiben (nur 292 vorzeitige Austritte), wird ein Ersatzbedarf von 1'640 Personen erwartet. Umgekehrt könnte ein Anstieg der vorzeitigen Berufsaustritte (669 Personen) dazu führen, dass 2'017 Pflegefachkräfte der Tertiärstufe ersetzt werden müssen.

Für die Ausgebildeten der Sekundarstufe II kann der Anteil des vorzeitigen Ausscheidens aus dem Beruf nicht berechnet werden, da dazu keine Daten von ausreichender Qualität vorliegen. Die 383 Angestellten der Sekundarstufe II in Pflegeheimen, die als Auszubildende bezeichnet werden, werden jedoch dem Ersatzbedarf zugerechnet, da sie sich wahrscheinlich in der Übergangsphase zu einer Qualifikation auf Tertiärstufe befinden (T 7.2).

8 Prognostiziertes Nachwuchsangebot an Pflege- und Betreuungspersonal

8.1 Prognosen im Ausbildungsbereich

In diesem Kapitel wird das prognostizierte Nachwuchsangebot im Kanton Aargau bis 2029 präsentiert (orange eingefärbter Bereich in G 8.1). Das Nachwuchsangebot wird durch die Ausbildungstätigkeit (Anzahl der erworbenen Abschlüsse) definiert. Davon wird der Anteil der diplomierten Personen abgezogen, die nicht in den Arbeitsmarkt eintreten, nicht in einer Gesundheitseinrichtung arbeiten oder ihre Ausbildung fortsetzen. Die Bildungsszenarien stützen sich auf die Entwicklungen der Ausbildungsstufen und Ausbildungsbereiche auf Ebene der Schweiz (vgl. Abschnitt 2.3.3).

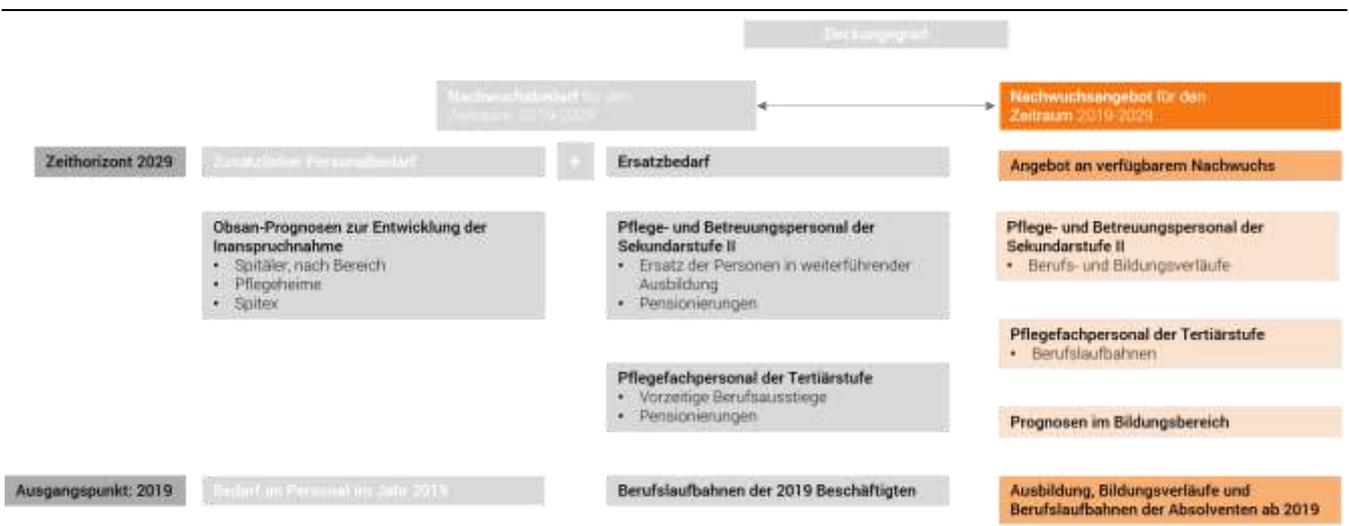
Auf der Tertiärstufe wird das Brutto-Nachwuchsangebot anhand der Prognose zu den Pflegediplomen von Fachhochschulen (FH) und höheren Fachschulen (HF) geschätzt. Das vom BFS entwickelte Referenzszenario geht davon aus, dass im gesamten Zeitraum 2019–2029 im Ausbildungskanton Aargau 2'257 Diplome (nur HF-Diplome der höheren Fachschule für Gesundheit und Soziales HFGS) ausgestellt werden (T 8.1), im tiefen Szenario wären es 2'227, im hohen 2'288 Diplome. Die Bandbreite zwischen dem tiefen und hohen Bildungsszenario bzw. die Unsicherheit der Prognose ist eher gering, da die Bildungswege in den vorangehenden Bildungsstufen bereits bekannt sind.

Für das Referenzszenario entspricht diese Anzahl einem Anstieg der Anzahl jährlicher im Kanton Aargau erteilten Diplome um +23% (2019: 188 Diplome; 2029: 231 Diplome; G 8.2). Dies hat primär mit der Zunahme der Anzahl Personen zu tun, die in den letzten Jahren die seit 2002 existierende FaGe-Ausbildung absolviert haben. Für viele von ihnen ist die Berufslehre zur Fachfrau bzw. zum Fachmann Gesundheit eine Erstausbildung, die anschliessend zu einem Abschluss auf tertiärer Stufe führt.

Die Prognose zur Anzahl Pflegediplome, die im gesamten Zeitraum 2019–2029 an im Kanton Aargau wohnhaften Personen vergeben werden, beträgt 2'858 Diplome im Referenzszenario (2'402 Diplome der HF und 456 Diplome der FH), 2'794 Diplome im tiefen und 2'916 im hohen Szenario. Der Anstieg der Diplome auf Tertiärstufe für den Aargau als Wohnkanton entspricht +53% (2019: 194 Diplome; 2029: 296 Diplome; Zahlen nicht dargestellt).

Die Szenarien spiegeln die erwarteten demografischen Entwicklungen sowie die beobachteten Trends bei den Ausbildungen wider (G 8.1). Ob die Prognosen im Bereich der Pflege eintreffen, ist jedoch abhängig davon, ob die Studienwahl der Studentinnen und Studenten in Zukunft ungefähr der heutigen entspricht und ob eine ausreichende Anzahl von Praktikumsplätzen verfügbar ist.

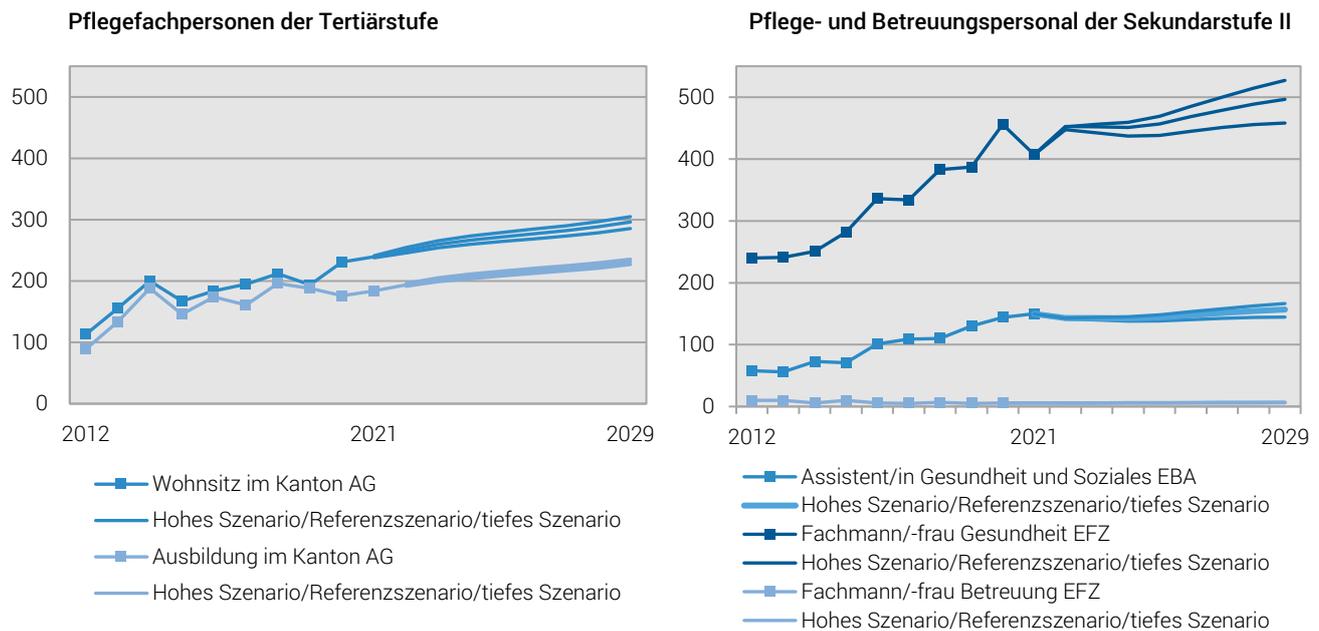
G 8.1 Prognosemodell zum Nachwuchsangebot und -bedarf 2019 bis 2029



Quelle: Merçay et al., 2021b

© Obsan 2022

G 8.2 Ausbildungsszenarien bis 2029 für Berufe im Bereich Pflege und Betreuung (Basis: Anzahl Abschlüsse), Kanton Aargau



Anmerkung: FaBe: nur generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter
 Quelle: BFS – Bildungsperspektiven

© Obsan 2022

T 8.1 Verfügbarer Nachwuchs im ganzen Zeitraum 2019–2029, Pflegefachkräfte der Tertiärstufe (Basis: Anzahl Abschlüsse), Ausbildung im Kanton Aargau bzw. Wohnsitz im Kanton Aargau

Ausbildung im Kanton Aargau (HFGS)	Untere Bandbreite	Referenzszenario	Obere Bandbreite
Anzahl Abschlüsse Pflege HF (Ausbildungsszenarien)	2'227	2'257	2'288
Berufslaufbahnen (für jedes Ausbildungsszenario)			
Eintritt in den Arbeitsmarkt	2'027	2'054	2'082
In einer Gesundheitsinstitution tätig	1'813	1'838	1'862
Abzüglich Berufsaustritte	1'688	1'712	1'736
Effektiver Nachwuchs in den Gesundheitsinstitutionen (für jedes Ausbildungsszenario)	1'688	1'712	1'736
Wohnsitz im Kanton Aargau	Untere Bandbreite	Referenzszenario	Obere Bandbreite
Anzahl Abschlüsse Pflege HF (Ausbildungsszenarien)	2'353	2'402	2'452
Berufslaufbahnen (für jedes Ausbildungsszenario)			
Eintritt in den Arbeitsmarkt	2'141	2'186	2'231
In einer Gesundheitsinstitution tätig	1'915	1'955	1'996
Abzüglich Berufsaustritte	1'786	1'824	1'864
Effektiver Nachwuchs Pflege HF in den Gesundheitsinstitutionen (für jedes Ausbildungsszenario)	1'786	1'824	1'864
Anzahl Abschlüsse Pflege FH (Ausbildungsszenarien)	441	456	464
Berufslaufbahnen (für jedes Ausbildungsszenario)			
Eintritt in den Arbeitsmarkt	409	423	430
In einer Gesundheitsinstitution tätig	363	376	383
Abzüglich Berufsaustritte	344	356	363
Effektiver Nachwuchs Pflege FH in den Gesundheitsinstitutionen (für jedes Ausbildungsszenario)	344	356	363
Total Anzahl Abschlüsse Pflege HF und FH (Ausbildungsszenarien)	2'794	2'858	2'916
Total effektiver Nachwuchs in den Gesundheitsinstitutionen (für jedes Ausbildungsszenario)	2'130	2'180	2'227

Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Abschnitte des Kapitels 7)

© Obsan 2022

T 8.2 Verfügbarer Nachwuchs im ganzen Zeitraum 2019–2029, Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II, (Basis: Anzahl Abschlüsse), Lehrbetrieb im Kanton Aargau

Lehrbetrieb im Kanton Aargau	Untere Bandbreite	Referenzszenario	Obere Bandbreite
Anzahl Abschlüsse (Ausbildungsszenarien)	6'442	6'669	6'827
Fachpersonal Gesundheit (EFZ)	4'825	4'996	5'114
Assistent/in Gesundheit und Soziales (EBA)	1'553	1'607	1'644
Fachpersonen Betreuung (generalistische Ausbildung und Menschen im Alter) (EFZ)	64	66	68
Personen ohne weitere Ausbildung und die den Beruf nicht verlassen haben (für jedes Ausbildungsszenario)	1'841	1'911	1'962
Fachpersonal Gesundheit (EFZ)	1'364	1'417	1'455
Assistent/in Gesundheit und Soziales (EBA)	438	455	467
Fachpersonen Betreuung (generalistische Ausbildung und Menschen im Alter) (EFZ)	39	39	40
Total effektiver Nachwuchs in den Gesundheitsinstitutionen (für jedes Ausbildungsszenario)	1'841	1'911	1'962

Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Abschnitte des Kapitels 7)

© Obsan 2022

Auf der Sekundarstufe II besteht das Brutto-Nachwuchsangebot ausgehend von Betrieben des Kantons Aargau aus Absolventinnen und Absolventen von Lehren der folgenden Qualifikationen: Fachfrau/-mann Gesundheit (FaGe EFZ), Fachfrau/-mann Betreuung (FaBe EFZ; generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter) sowie Assistent/in Gesundheit und Soziales (AGS EBA). Für diese drei Ausbildungen wurden im Jahr 2019 insgesamt 522 Titel vergeben, davon 387 FaGe, 5 FaBe und 130 AGS (Kapitel 6; G 6.2). Das Referenzszenario für die Ausbildung sagt voraus, dass die Zahl der verliehenen Titel von 2019 bis 2029 um 26% steigen wird. Das hohe Szenario geht von einem Anstieg um 34% aus, während das tiefe Szenario von einem Anstieg um 17% ausgeht. Für den gesamten Zeitraum 2019–2029 werden im Referenzszenario 6'669 Abschlüsse der Sekundarstufe II im Bereich Pflege und Betreuung erwartet, davon 4'996 FaGe, 66 FaBe und 1'607 AGS (T 8.2). Im hohen Szenario sind es 6'827 und im tiefen Szenario 6'442 Abschlüsse. Zahlenmässig sind die Unterschiede der Szenarien vor allem bei den FaGe-Ausbildungen relevant mit einer Spanne von 458 bis 527 erteilten Titeln allein im Jahr 2029 (G 8.2). Die Bandbreite zwischen dem tiefen und hohen Bildungsszenario bzw. die Unsicherheit der Prognose ist für die Sekundarstufe II grösser als für die Tertiärstufe, weil der Übergang in die Sekundarstufe II eine komplexe Nahtstelle mit unterschiedlichen Bildungswegen darstellt. Der Übergang in die Tertiärstufe ist hingegen besser vorhersehbar, da er stark von der Anzahl in den Vorjahren erteilten EFZ abhängt.

8.2 Verbleib der Pflegefachpersonen der Tertiärstufe in Gesundheitseinrichtungen

Gemäss den Daten der Erhebung zur höheren Berufsbildung 2019 (eHBB 2019) des BFS arbeiteten schweizweit 91,0% der Personen, die im Jahr 2018 einen Abschluss in Pflege an einer Fachhochschule erworben haben, ein Jahr nach dem Abschluss als Pflegefachperson. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Personen nicht unbedingt in den Gesundheitseinrichtungen beschäftigt sind, für die hier der Nachwuchsbedarf berechnet wird. Gemäss der Analyse der Daten des eHBB 2019 sind 89,5% des diplomierten Pflegefachpersonals in Spitälern, Pflegeheimen oder Spitex-Organisationen beschäftigt, während die restlichen 10,5% in anderen Einrichtungen (z.B. Schulen, medizinischen Labors, Behinderteneinrichtungen) tätig sind. Somit wird davon ausgegangen, dass 81% der Absolventinnen und Absolventen ein Jahr nach dem Erwerb eines Abschlusses in Pflege (HF) ihren Beruf in einer Gesundheitseinrichtung ausüben.

Um das frühzeitige Ausscheiden aus dem Beruf zu schätzen, wird die Methode des nationalen Versorgungsberichts 2021 angewendet (Merçay et al., 2021b). Unter Berücksichtigung der Berufseintritte in Gesundheitseinrichtungen und der vorzeitigen Berufsaustritte liegt die Quote der im Jahr 2029 zur Verfügung stehenden Absolventinnen und Absolventen bei jeweils 76%, sowohl bei Betrachtung der im Kanton Aargau ausgebildeten Pflegefachpersonen als auch der im Aargau wohnhaften Pflegefachpersonen.

8.3 Verbleib des Pflege- und Betreuungspersonals auf Sekundarstufe II in Gesundheitseinrichtungen

Im Pflegebereich ermöglicht die Durchlässigkeit des Ausbildungssystems unter anderem den Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II, ihre Ausbildung auf Tertiärstufe fortzusetzen. Diese Sprungbrettfunktion spielt eine wichtige Rolle für den Zustrom zu tertiären Ausbildungen. Personen, die diesen Übergang vollziehen, sind zwar nicht für den Pflegebereich verloren, aber sie müssen aus dem Nachwuchsangebot herausgenommen werden, das für einen Einsatz auf Sekundarstufe II zur Verfügung steht.

Die weiteren Ausbildungswege der Fachfrauen und Fachmänner Gesundheit (FaGe), die im Jahr 2012 ihren Abschluss gemacht haben, wurden auf verschiedene Weise analysiert. Mittels der Methode, die Merçay et al. im nationalen Versorgungsbericht (2021b) beschrieben haben, wird von einer Verbleibquote von 26% nach sechs Jahren ausgegangen. Bei den Assistentinnen/Assistenten Gesundheit und Soziales (EBA) wird analog zum Ansatz bei den FaGe eine Verbleibquote von 26% angesetzt.

Beim Beruf Fachfrau/-mann Betreuung (FaBe; generalistische Ausbildung und Fachrichtung Menschen im Alter) wird eine Übergangsquote in den tertiären Bereich von 23% innerhalb von sechs Jahren nach dem Erwerb des Titels und ein Anteil von 20% für das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben oder den Wechsel der Branche in den vier auf den Titel folgenden Jahren geschätzt.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass von den 6'669 Personen, die im Zeitraum 2019–2029 gemäss dem ausbildungsbezogenen Referenzszenario auf Sekundarstufe II im Bereich Pflege und Betreuung ausgebildet werden, 1'911 den Gesundheitsinstitutionen im Jahr 2029 tatsächlich zur Verfügung stehen werden (entspricht 30% der EFZ/EBA). Diese Zahl liegt bei 1'841 im Szenario mit geringer Ausbildungstätigkeit und bei 1'962 im Szenario mit hoher Ausbildungstätigkeit.

Diese Schätzung berücksichtigt aufgrund limitierter methodischer Möglichkeiten nur die Berufsein- und -austritte bis sechs Jahre nach Studienabschluss. Ausserdem entsprechen die angewandten Übergangsquoten zum höheren Bildungsniveau denen, die für den Jahrgang 2012 beobachtet wurden. Da es sich um einen sehr dynamischen Bereich der Ausbildung handelt, ist es möglich, dass die Ausbildungswege in Zukunft anders aussehen werden, was in den Prognosen nicht einkalkuliert werden kann.

9 Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot des Pflege- und Betreuungspersonals bis 2029

In den vorangehenden Kapiteln 7 und 8 wurden die Prognosen für den Nachwuchsbedarf und das Nachwuchsangebot an Pflege- und Betreuungspersonal beschrieben. In diesem Kapitel werden diese beiden Aspekte Bedarf und Angebot einander gegenübergestellt. Dieser Vergleich bietet wichtige Informationen für den Kanton, insbesondere im Zusammenhang mit seiner Ausbildungsverpflichtung.

Für jede Ausbildungsstufe gibt der Deckungsgrad (Abschnitt 9.1.1 für die Tertiärstufe und 9.2.1 für die Sekundarstufe II) zunächst an, inwieweit die zukünftigen Bildungsabschlüsse den erwarteten Nachwuchsbedarf decken können. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Prognosen im Bildungsbereich auf der Annahme beruhen, dass das Bildungsverhalten der Studierenden unverändert bleibt (vgl. Kapitel 2: Methodik). Zudem wird bei den jeweiligen Deckungsgraden davon ausgegangen, dass die Ausbildungsplätze für die Studierenden, die eine Ausbildung im Bereich Pflege und Betreuung anstreben, verfügbar sind.

Angesichts der Ausbildungssteuerung bzw. der Deckung des Nachwuchsbedarfs werden schliesslich Hinweise zu den jährlichen Ausbildungszielen (Abschnitt 9.1.2 für die Tertiärstufe und 9.2.2 für die Sekundarstufe II) präsentiert, mit denen ein Deckungsgrad von 100% erreicht werden kann. Die Ausbildungsziele sollen aber nicht nur den Nachwuchsbedarf decken, sondern auch die Bildungs- und Berufsverläufe der Absolventinnen und Absolventen berücksichtigen. Auf der Tertiärstufe bedeutet dies, dass 24% mehr Pflegekräfte ausgebildet werden müssen, als es der prognostizierte Nachwuchsbedarf erfordert. Auf der Sekundarstufe liegt das Ausbildungsziel um 65% über dem erwarteten Nachwuchsbedarf.

Durch geeignete Massnahmen kann Einfluss auf die Ausbildungsziele genommen werden, indem z.B. die Berufsaustrittsquote gesenkt wird oder die Absolventinnen und Absolventen besser in den Arbeitsmarkt integriert werden. Die Auswirkungen von entsprechenden Alternativszenarien auf die Ausbildungsziele der Tertiärstufe sind in Abschnitt 9.1.3 beschrieben.

G 9.1 Prognosemodell zum Nachwuchsangebot und -bedarf 2019 bis 2029



Quelle: Merçay et al., 2021b

© Obsan 2022

9.1 Pflegefachpersonen der Tertiärstufe

9.1.1 Deckungsgrad

Bis 2029 gehen die Referenzszenarien von einem Nachwuchsbedarf von 3'355 Personen gegenüber einem Nachwuchsangebot von 1'712 Personen (Ausbildung an der HFGS) bzw. 2'180 Personen (Ausgebildete mit Wohnsitz im Aargau) aus (G 9.2). Dies entspricht einem Deckungsgrad von 51% bzw. 65%.

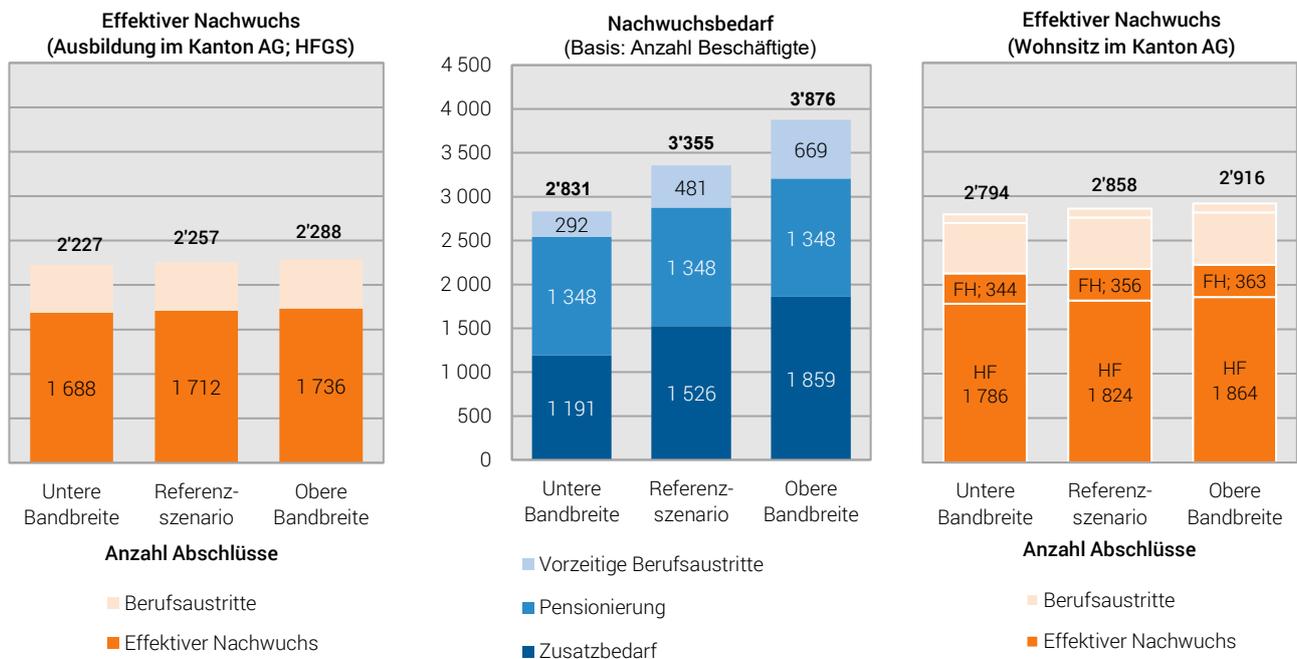
Der Bedarf an zusätzlichem Personal kann aufgrund der demografischen und epidemiologischen Entwicklung der Bevölkerung erheblich variieren. Die Spanne im Modell reicht von 1'191 bis 1'859 zusätzlich benötigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Hinzu kommt ein fixer Ersatzbedarf, da bis 2029 1'348 Personen in den Ruhestand gehen werden. Die Tendenz zum vorzei-

tigen Berufsaustritt mit einer Spannbreite von 292 bis 669 Personen bis 2029 ist ein weiterer Faktor, der den Nachwuchsbedarf beeinflussen kann.

Auf der Angebotsseite zeigen die Ausbildungsszenarien des BFS keine grossen Unterschiede der Anzahl erwarteter Abschlüsse. Grössere Ungewissheit kennzeichnet die Entwicklung des Berufseinstiegs und des Verbleibs im Beruf.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Kanton Aargau mit der bestehenden Ausbildungskapazität bis 2029 in der Lage ist, den Bedarf an zusätzlichem Personal zu decken, jedoch lediglich einen Teil der Pensionierungen auffangen kann. Der Anteil der aufgefangenen Pensionierungen erhöht sich leicht unter Berücksichtigung des im Aargau wohnhaften effektiven Nachwuchses. Die Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage ist zu einem grossen Teil auch auf das frühzeitige Ausscheiden aus dem Beruf und den Verlust zwischen Erwerb des Titels und Eintritt in den Beruf in einer Gesundheitseinrichtung zurückzuführen.

G 9.2 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8)

© Obsan 2022

9.1.2 Hinweise zu den Ausbildungszielen

Die hier dargestellten Ausbildungsziele dienen als Anhaltspunkt, wie viele Pflegeabschlüsse auf Tertiärstufe im jährlichen Durchschnitt von 2019 bis 2029 benötigt würden, um den erwarteten Nachwuchsbedarf zu 100% decken zu können.

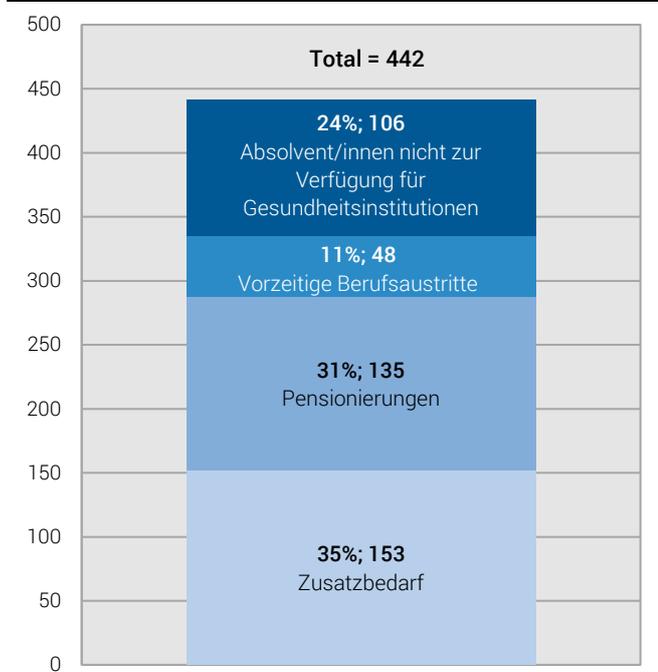
Gemäss dem Nachwuchsbedarf im Referenzszenario (G 9.2) ergibt sich für den Kanton Aargau ein jährliches Ausbildungsziel von 442 Absolventinnen und Absolventen der Tertiärstufe für Pflege (G 9.3). Diese Anzahl setzt sich zum einen zusammen aus dem Nachwuchsbedarf durch den Zusatzbedarf, Pensionierun-

gen und vorzeitige Berufsaustritte (76% bzw. 336 Personen jährlich), zum anderen aus dem Anteil von Absolventinnen und Absolventen, die nach der Ausbildung nicht in Gesundheitsinstitutionen arbeiten (24% bzw. 106 Personen jährlich, vgl. Abschnitt 8.2).

Die Abbildung G 9.3 verdeutlicht zudem eine mögliche Auswirkung durch Massnahmen in den entsprechenden Elementen, aus denen sich der Ausbildungsbedarf zusammensetzt. Wirkt man z.B. den vorzeitigen Berufsaustritten entgegen, könnte das jährliche Ausbildungsziel um etwa 10% gesenkt werden. Erhöht sich andererseits der Anteil der Absolventinnen und Absolventen, die den Gesundheitsinstitutionen nicht zur Verfügung stehen, hat dies bei einem gleichbleibenden Deckungs-Soll eine Erhöhung der

Ausbildungsziele zur Folge. Konkrete Beispiele zu den Auswirkungen von möglichen Szenarien sind im nachfolgenden Abschnitt beschrieben.

G 9.3 Jährliches Ausbildungsziel für einen Deckungsgrad von 100% (Zeitraum 2019–2029): Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, (Basis: Anzahl Abschlüsse), Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan

© Obsan 2022

9.1.3 Alternativszenarien als Beispiele für die Auswirkung von Massnahmen auf den Deckungsgrad und die Ausbildungsziele

Durch geeignete Massnahmen hat der Kanton die Möglichkeit, bis zu einem gewissen Grad Einfluss auf die vorzeitigen Berufsaustritte sowie auf eine bessere Integration der Absolventinnen und Absolventen für Pflege in den Arbeitsmarkt nach der Ausbildung zu nehmen. Solche Massnahmen sollen zu einem höheren Deckungsgrad des Nachwuchsbedarfs führen sowie die Ausbildungsziele begrenzen.

Die Auswirkungen von Veränderungen dieser Alternativszenarien auf den Nachwuchsbedarf, das Nachwuchsangebot und die Ausbildungsziele werden in diesem Abschnitt beschrieben. Die Alternativszenarien stehen im Vergleich zum Referenzszenario (vgl. Abschnitt 2.3.1). Sie sollen den möglichen Spielraum für Massnahmen aufzeigen und zum Verständnis für die Auswirkung von möglichen Veränderungen beitragen. Es handelt sich jedoch um Extrembeispiele, die rein spekulativ sind und nicht auf konkreten Massnahmen beruhen. Die Ausarbeitung und Planung von entsprechenden Massnahmen obliegt dem Kanton.

Alternativszenario 1: Veränderung der vorzeitigen Berufsaustrittsquote

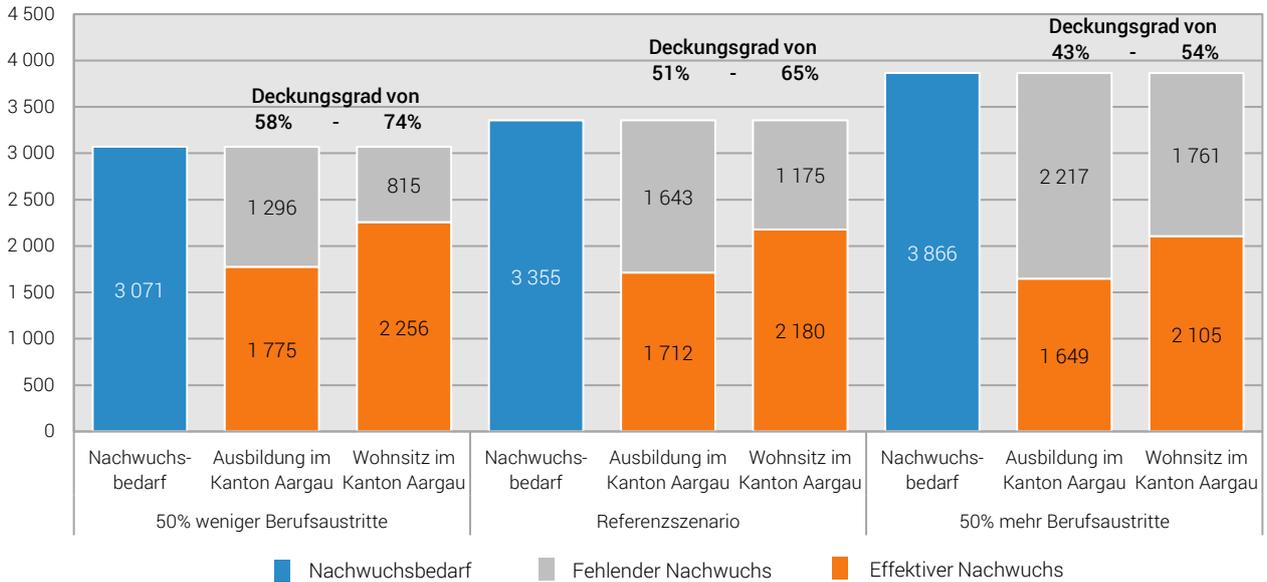
Die Berufsaustritte verlaufen nicht linear (siehe T 2.4, Seite 21). Deshalb lassen sie sich nicht mit einer längeren oder kürzeren Verweildauer im Beruf darstellen. Als Annäherung werden im Modell für dieses Beispiel die jährlichen Berufsaustritte um 50% gesenkt respektive erhöht. Diese Modellierung entspräche einer längeren bzw. kürzeren Verweildauer im Beruf, würde diese linear über das Alter verlaufen.

Gemäss Referenzszenario ist bis 2029 mit 481 Pflegefachkräften auf Tertiärstufe zu rechnen, die frühzeitig aus dem Beruf austreten (vgl. G 9.2 und Abschnitt 7.4). Durch eine Abnahme der jährlichen Berufsaustritte um 50% würde sich der Nachwuchsbedarf von 3'355 Personen der Tertiärstufe im Referenzszenario auf 3'071 Personen reduzieren (G 9.4).

Diese Veränderungen wirken sich entsprechend auf den effektiv zu erwartenden Nachwuchs und den Deckungsgrad aus: Eine Reduzierung des Nachwuchsbedarfs führt zu einer Abnahme des fehlenden Nachwuchses, also einer Abnahme der Differenz zwischen effektivem Nachwuchs und Nachwuchsbedarf. Gleichzeitig führt eine Abnahme der vorzeitigen Berufsaustritte dazu, dass der effektive Nachwuchs zunimmt. Im Beispiel in G 9.4, bei einer Reduzierung der vorzeitigen Berufsaustritte um 50%, steigt der effektiv zu erwartende Nachwuchs auf Tertiärstufe von 1'712 auf 1'775 Personen (Ausbildungsort Kanton Aargau) bzw. von 2'180 auf 2'256 Personen (Wohnort Kanton Aargau) an. Dies entspricht einem Deckungsgrad von 58% bis 74%. Im Vergleich dazu; der Deckungsgrad im Referenzszenario beträgt 51% bis 65%.

Eine Zunahme der vorzeitigen Berufsaustritte um 50% zeigt ein gegenteiliges Bild: In diesem Fall würde der Nachwuchsbedarf auf 3'866 Personen der Tertiärstufe ansteigen. Der effektive Nachwuchs wäre noch bei 1'649 (Ausbildungsort Kanton Aargau) bzw. 2'105 Personen (Wohnort Kanton Aargau) und der Deckungsgrad würde auf 43% bis 54% sinken.

G 9.4 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Auswirkungen einer Veränderung der Berufsaustrittsquote* (Alternativszenario 1 und Referenzszenario), Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, Kanton Aargau



Anmerkung: *vorzeitige Berufsaustritte, keine Pensionierungen
Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8)

© Obsan 2022

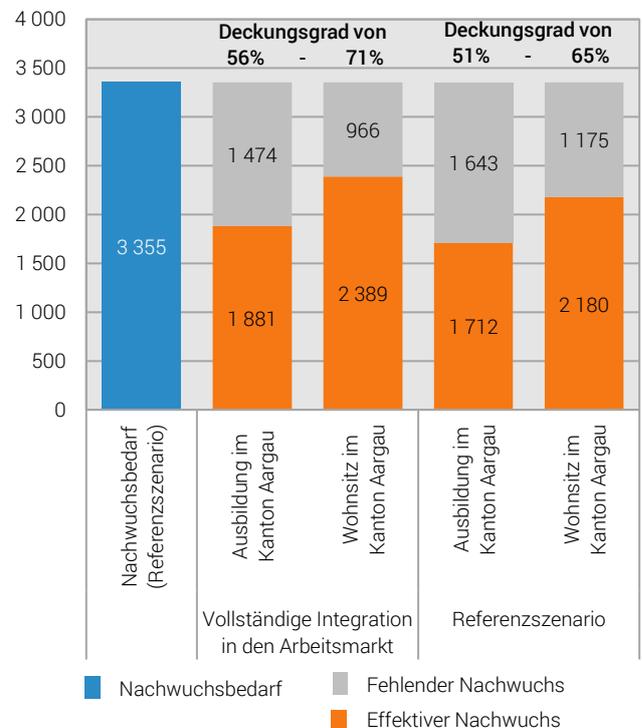
Alternativszenario 2: Umfassende Integration in den Arbeitsmarkt

Rund 24% der Absolventinnen und Absolventen auf Tertiärstufe stehen dem Gesundheitswesen nicht zur Verfügung. Im Referenzszenario entspricht dies 106 Personen jährlich (vgl. Abschnitt 9.2.1).

Das Alternativszenario in diesem Abschnitt zeigt die Auswirkung von Massnahmen, die zu einer umfassenden Integration der Pflege-Absolventinnen und -Absolventen in den Arbeitsmarkt beitragen. Aber auch wenn alle Absolventinnen und Absolventen im Arbeitsmarkt integriert wären, stehen nicht alle Pflegefachpersonen den Gesundheitsinstitutionen – also den Spitälern, Pflegeheimen und der Spitex – zur Verfügung. Ein Teil der Pflegefachpersonen üben ihren Beruf in Gesundheitspraxen, Nonprofit-Organisationen (NPO) oder in anderen Organisationen aus.

Bei einer vollständigen Integration des Nachwuchses in den Arbeitsmarkt erhöht sich der effektive Nachwuchs auf Tertiärstufe, also jener, der den Gesundheitsinstitutionen zur Verfügung steht, von 1'712 (Referenzszenario) auf 1'881 Personen (Ausbildungsort Kanton Aargau) bzw. von 2'180 auf 2'389 Personen (Wohnort Kanton Aargau; G 9.5). Der Deckungsgrad liegt somit bei 56% bis 71% statt bei 51% bis 65% wie im Referenzszenario. Bei einer umfassenden Integration in den Arbeitsmarkt würden dem Kanton Aargau noch 1'474 (Ausbildungsort Kanton Aargau) respektive 966 Pflegefachpersonen (Wohnort Kanton Aargau) fehlen.

G 9.5 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Auswirkungen einer umfassenden Integration nach Studienabschluss im Arbeitsmarkt, Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, Kanton Aargau



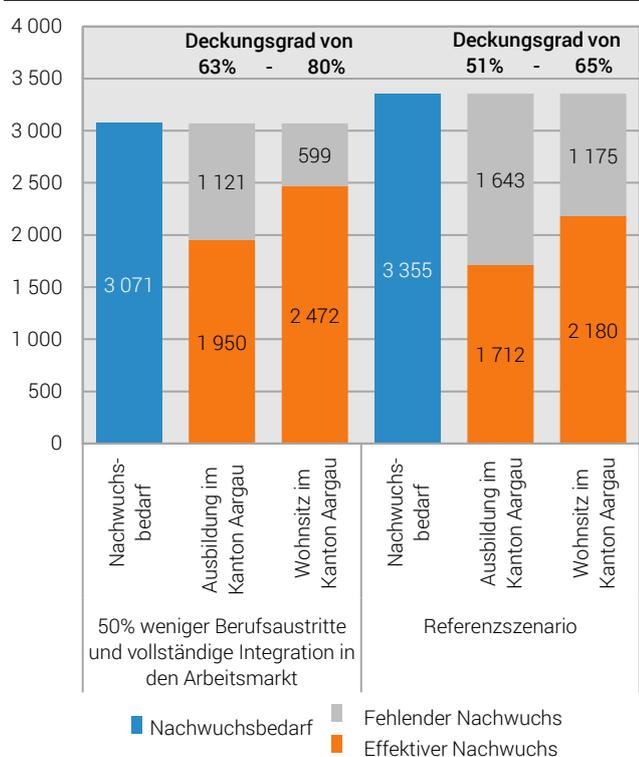
Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8)

© Obsan 2022

Auswirkungen durch die Kombination der Alternativszenarien

Kombiniert man die Auswirkungen der Alternativszenarien 1 und 2, also jenes einer Reduktion der Berufsaustritte um 50% und einer umfassenden Integration der Absolventinnen und Absolventen in den Arbeitsmarkt, steht den Gesundheitsinstitutionen ein effektiver Nachwuchs von 1'950 (Ausbildungsort Kanton Aargau) respektive 2'472 (Wohnort Kanton Aargau) Pflegefachpersonen zur Verfügung (G 9.6). Dies entspricht einem Deckungsgrad von 63% bis 80% bei einem Nachwuchsbedarf von 3'071 Personen. Im Vergleich zum Referenzszenario kann somit ein wesentlich höherer Deckungsgrad erreicht werden.

G 9.6 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Auswirkungen bei 50% weniger Berufsaustritten und einer umfassenden Integration nach Studienabschluss in den Arbeitsmarkt, Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8)

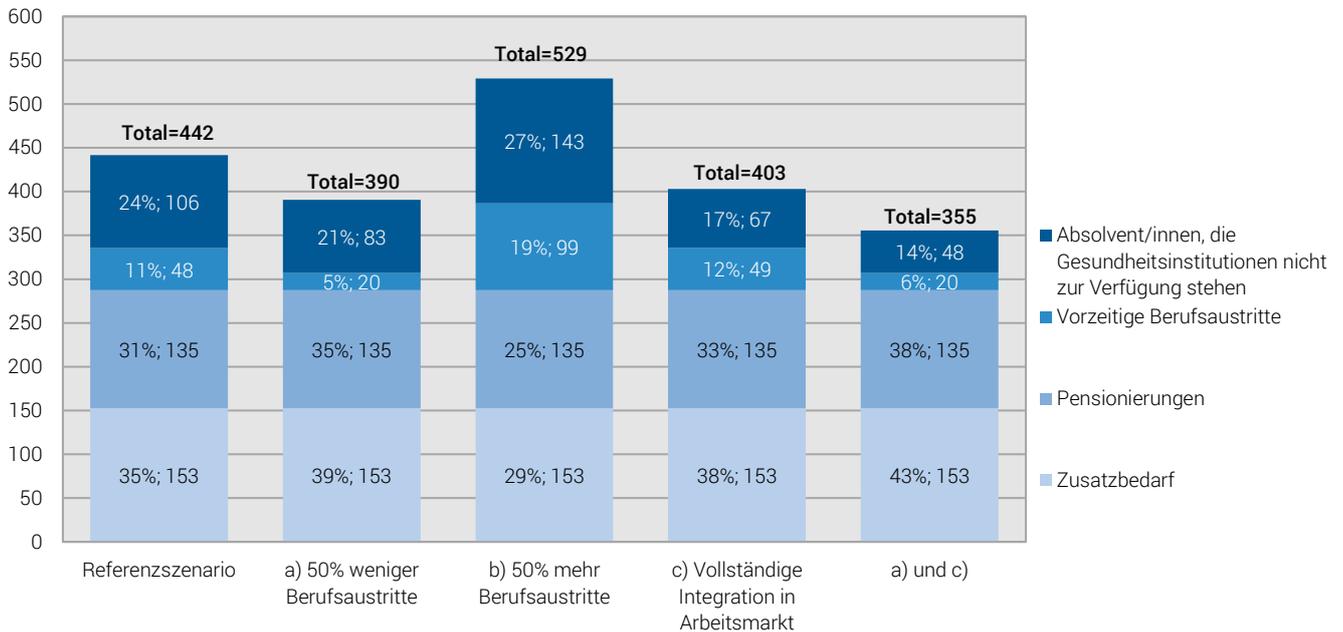
© Obsan 2022

Auswirkungen auf die Ausbildungsziele durch die Alternativszenarien

Auch mit einer Reduzierung der vorzeitigen Berufsaustritte um 50% und einer umfassenden Integration der Absolventinnen und Absolventen in den Arbeitsmarkt ist es nicht möglich, den Nachwuchsbedarf an Pflegefachpersonen vollständig zu decken. Dies verdeutlicht, dass ein einziger Ansatzpunkt zur Reduzierung des Nachwuchsbedarfs oder Erhöhung des zur Verfügung stehenden Nachwuchses nicht reicht. Es braucht Massnahmen die an verschiedenen Ansatzpunkten oder Ebenen wirken. Eine Erhöhung der Ausbildungsziele ist auch in diesem Fall ein wichtiger Punkt, um einen Deckungsgrad von 100% zu erreichen.

Grafik G 9.7 zeigt die Ausbildungsziele der Alternativszenarien im Vergleich zum Referenzszenario. Gelingt es dem Kanton, die jährlichen Berufsaustritte um 50% zu reduzieren und die Absolventinnen und Absolventen der Tertiärstufe vollständig in den Arbeitsmarkt zu integrieren, ergibt dies ein jährliches Ausbildungsziel von 355 Absolventinnen und Absolventen von 2019 bis 2029 für einen Deckungsgrad von 100%. Dies sind 87 Personen weniger als im Referenzszenario. Erhöhen sich jedoch die Berufsaustritte um 50% und werden keine Massnahmen zur Integration im Arbeitsmarkt ergriffen, müssen die Ausbildungsziele auf 529 Absolventinnen und Absolventen jährlich erhöht werden, um den Nachwuchsbedarf auf Tertiärstufe zu decken. Dies wären 87 Personen mehr als im Referenzszenario.

G 9.7 Jährliches Ausbildungsziel für einen Deckungsgrad von 100% (Zeitraum 2019–2029): Pflegefachpersonen der Tertiärstufe, Referenz- und Alternativszenarien, (Basis: Anzahl Abschlüsse), Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan

© Obsan 2022

9.2 Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II

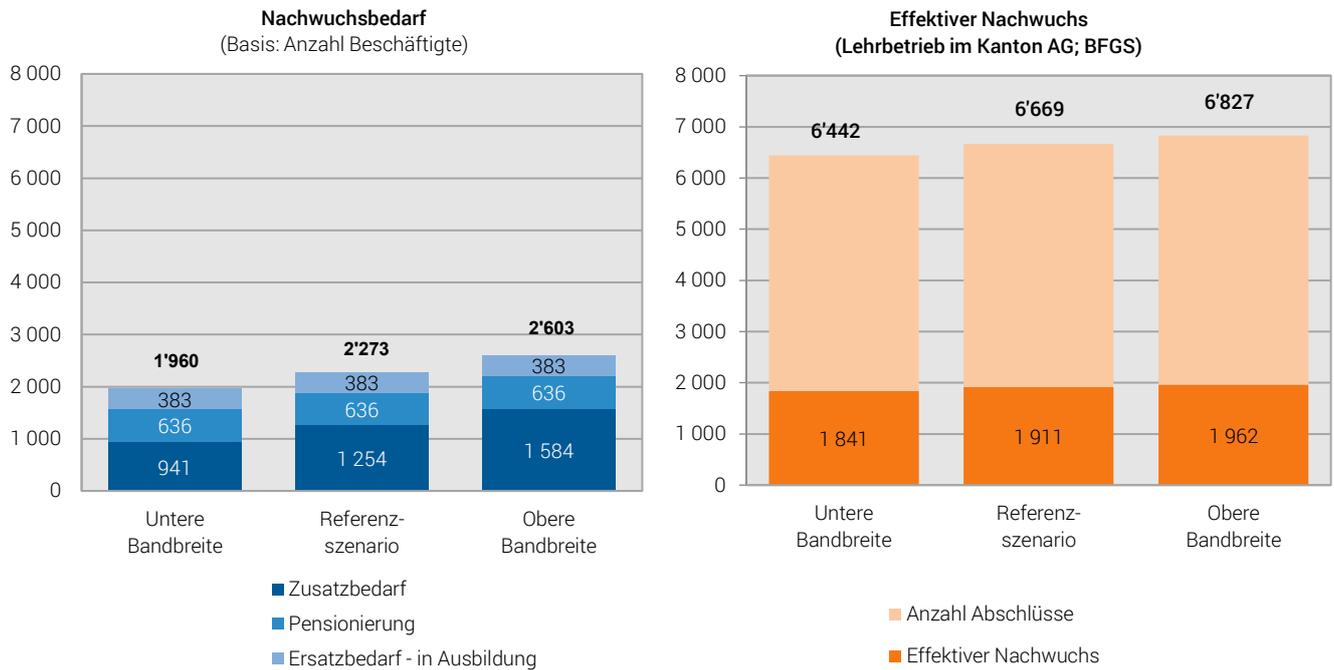
9.2.1 Deckungsgrad

Auf Sekundarstufe II ergeben die Referenzszenarien einen Nachwuchsbedarf von 2'273 Personen im Vergleich zu einem Nachwuchsangebot von 1'911 Personen (EFZ und EBA; G 9.8). Der Deckungsgrad beträgt 84%.

Der verfügbare Nachwuchs sollte es ermöglichen, den Bedarf an zusätzlichem Personal und einen grossen Teil des Ersatzbedarfs zu decken. Der Deckungsgrad hängt jedoch davon ab, wie viel zusätzliches Personal aufgrund der demografischen und epidemiologischen Entwicklung benötigt wird.

Aufgrund der Rekrutierungsfunktion der Sekundarstufe II für die Tertiärstufe und weil andere Berufswege eingeschlagen werden, stehen schätzungsweise nur 29% der ausgebildeten Pflege- und Betreuungspersonen für die Sekundarstufe II selbst zur Verfügung. Die für diese Prognosen verwendeten Annahmen basieren auf den Berufs- und Ausbildungsverläufen der FaGe des Jahrgangs 2012. In Anbetracht der starken Dynamik dieses Ausbildungsbereichs ist es jedoch möglich, dass sich der Anteil der Übergänge in die Tertiärstufe in Zukunft anders entwickeln wird, auch wenn sich nicht sagen lässt, in welche Richtung diese Entwicklung gehen wird. Veränderungen beim Übergang in den tertiären Bildungsbereich könnten sich erheblich auf das Personalangebot der Sekundarstufe II auswirken.

G 9.8 Nachwuchsbedarf und verfügbarer Nachwuchs ab 2019 bis 2029: Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II, Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan (vgl. Kapitel 7 und 8)

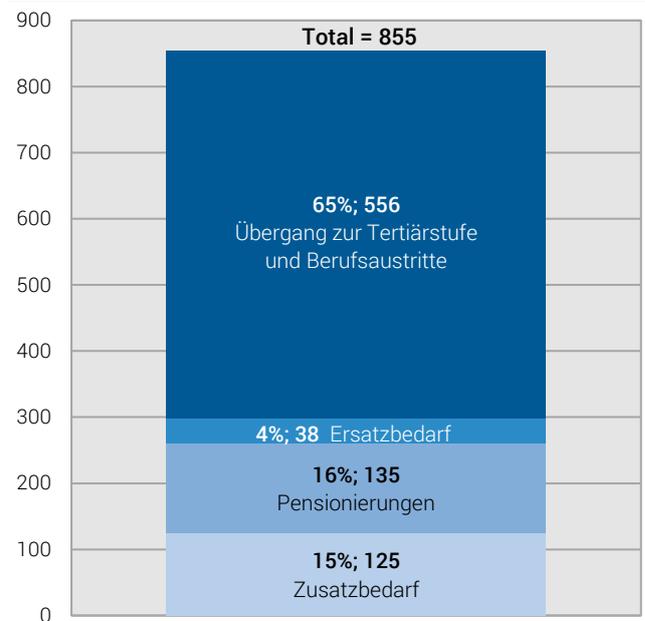
© Obsan 2022

9.2.2 Hinweise zu den Ausbildungszielen

Um einen Deckungsgrad des Nachwuchsbedarfs im Referenzszenario (G 9.8) von 100% zu erreichen, ergeben sich für die Sekundarstufe II insgesamt (EFZ und EBA) Ausbildungsziele von 2019 bis 2029 von durchschnittlich 855 Absolventinnen und Absolventen jährlich (G 9.9).

Die Zusammensetzung der Ausbildungsziele unterscheidet sich auf Ebene der Sekundarstufe II stark von der Tertiärstufe. Ungefähr 45% der Absolventinnen und Absolventen im Bereich Pflege und Betreuung führen ihre Ausbildung auf tertiärer Stufe fort. Etwa 20% verlassen den Beruf. Somit stehen den Gesundheitseinrichtungen 65% der Abschlüsse auf Sekundarstufe II (556 von 855 Personen) dem Gesundheitswesen nicht zur Verfügung. Massnahmen in diesem Bereich bergen somit ein grosses Potenzial, um die jährlichen Ausbildungsziele für eine hundertprozentige Deckung des Nachwuchsbedarfs senken zu können. Andererseits sind die Absolventinnen und Absolventen eine wichtige Rekrutierungsquelle für die Ausbildung zur Pflegefachperson auf Tertiärstufe, die nicht wegzudenken ist. Demnach könnte eine weitere Erhöhung der Ausbildungsziele auf Sekundarstufe II andererseits einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Ausbildungsziele auf Tertiärstufe leisten.

G 9.9 Jährliches Ausbildungsziel für einen Deckungsgrad von 100% (Zeitraum 2019–2029): Pflege- und Betreuungspersonal der Sekundarstufe II, (Basis: Anzahl Abschlüsse), Kanton Aargau



Quelle: Prognosemodell Obsan

© Obsan 2022

Abkürzungsverzeichnis

AGS	Assistent/in Gesundheit und Soziales	SOMED	Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (des BFS)
BFGS	Berufsfachschule Gesundheit und Soziales	Spitex	Organisationen der Hilfe und Pflege zu Hause
BFS	Bundesamt für Statistik	SPITEX	Statistik der Hilfe und Pflege zu Hause (des BFS)
BScN	Bachelor of Science in Pflege	SRK	Schweizerisches Rotes Kreuz
DRG	Diagnosis Related Groups	STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (des BFS)
EBA	Eidgenössisches Berufsattest	VZÄ	Vollzeitäquivalente
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern		
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis		
EHA	Absolventenstudien Hochschulen (des BFS)		
eHBB	Erhebung zur höheren Berufsbildung (des BFS)		
EF	Eidgenössische Fachausweise (Berufsprüfungen)		
FaBe	Fachmann/-frau Betreuung EFZ		
FaGe	Fachmann/-frau Gesundheit EFZ		
FH	Fachhochschule		
HF	Höhere Fachschule		
HFGS	Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales		
HFP	Höhere Fachprüfung		
KLV	Verordnung des EDI über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Krankenpflege-Leistungsverordnung) SR 832.112.31		
KS	Krankenhausstatistik (des BFS)		
KVG	Bundesgesetz über die Krankenversicherung (Krankenversicherungsgesetz) SR 832.10		
LABB	Längsschnittanalysen im Bildungsbereich (des BFS)		
NDS	Nachdiplomstudien		
NPO	Nonprofit-Organisationen		
Obsan	Schweizerisches Gesundheitsobservatorium		
OdASanté	Nationale Dachorganisation der Arbeitswelt Gesundheit		
OKP	Obligatorische Krankenpflegeversicherung		
SBA	Statistik der Bildungsabschlüsse (des BFS)		
SBK	Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner		
SE	Strukturerhebung		
SHIS	Schweizerisches Hochschulinformationssystem		

Literaturverzeichnis

BFS (2013). Krankenhausstatistik - Anhang IV Personalfunktionen (Version 1.2), 17.01.2013. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik

Jörg, R. & Pahud, O. (2020). Zuger Spitalplanung 2022 – Akutso-matik. Versorgungsbericht (Obsan Bericht 08/2020). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.

Kohli, R., Babel, J. & Deplazes, J. (2020). Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz und der Kantone 2020-2050. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

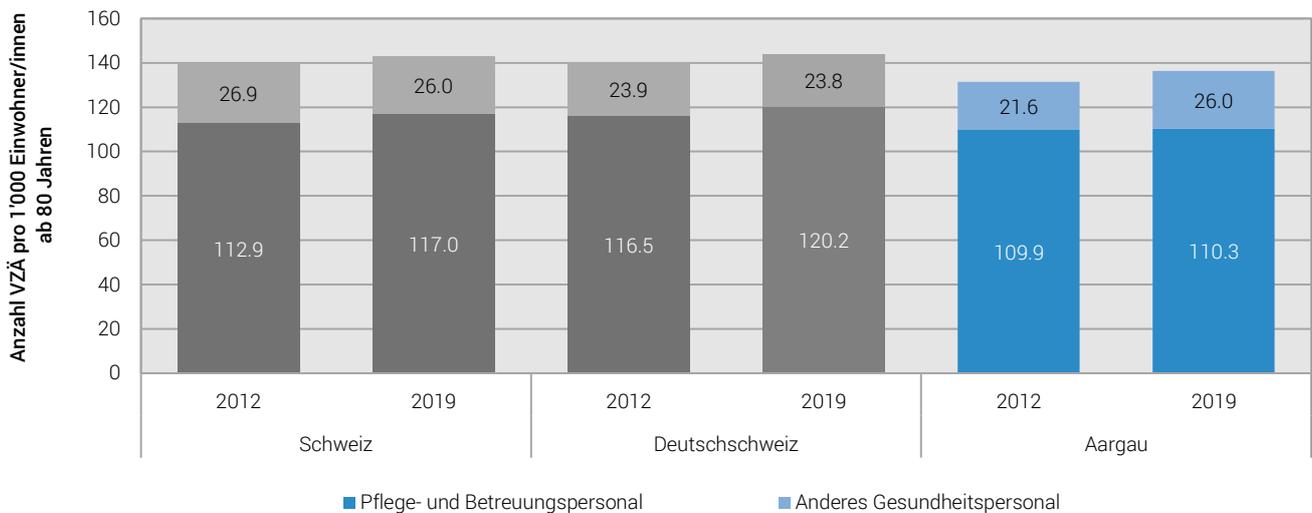
Merçay, C., Grünig, A. & Dolder, P. (2021b). Gesundheitspersonal in der Schweiz – Nationaler Versorgungsbericht 2021. Bestand, Bedarf, Angebot und Massnahmen zur Personalsicherung (Obsan Bericht 03/2021). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.

Möckli, N., Denhaerynck, K., De Geest, S., Leppla, L., Beckmann, S., Hediger, H., & Zúñiga, F. (2020). The home care work environment's relationships with work engagement and burnout: A cross-sectional multi-centre study in Switzerland. *Health & Social Care in the Community*, 28(6). doi:10.1111/hsc.13010

Trede, I., Grønning, M., Pregaldini, D., Kriesi, I., Scheri, J. & Baumeler, C. (2017). Fachfrau/Fachmann Gesundheit - Traumjob oder Zwischenstopp? Neue Resultate zu den Berufs- und Bildungsverläufen der Lehrabsolventinnen und -absolventen. Zollikofen, Bern: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB und OdASanté. https://www.hefp.swiss/sites/default/files/documents/trendbericht_2_de.pdf

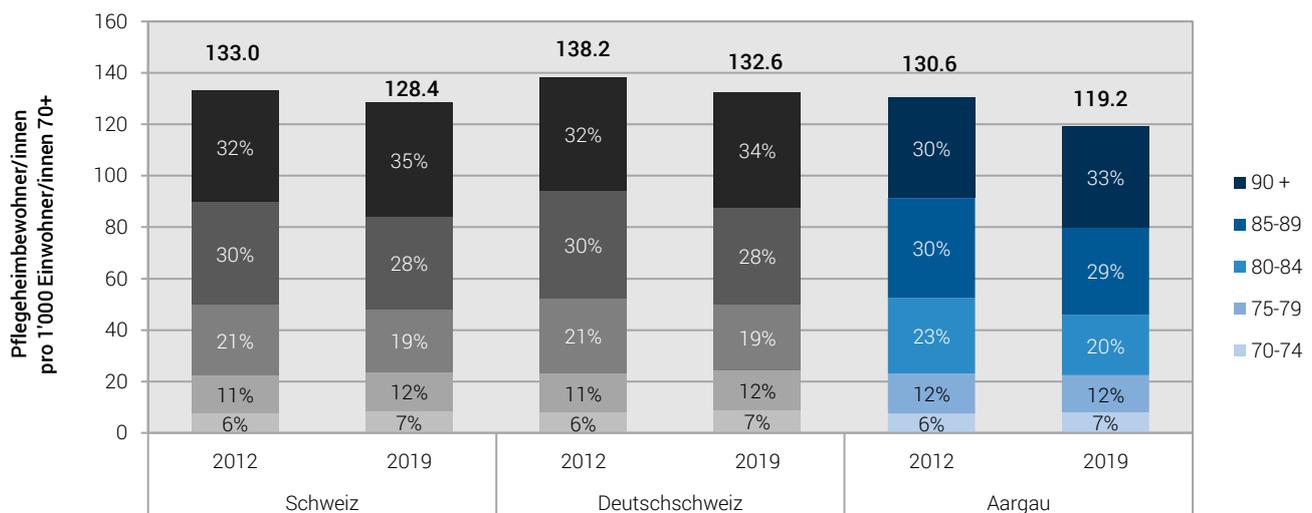
Anhang

Anhangsgrafik 1 Pflegeheime: Dichte des Gesundheitspersonals (VZÄ pro 1'000 Einwohner/innen 80+), Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Quellen: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

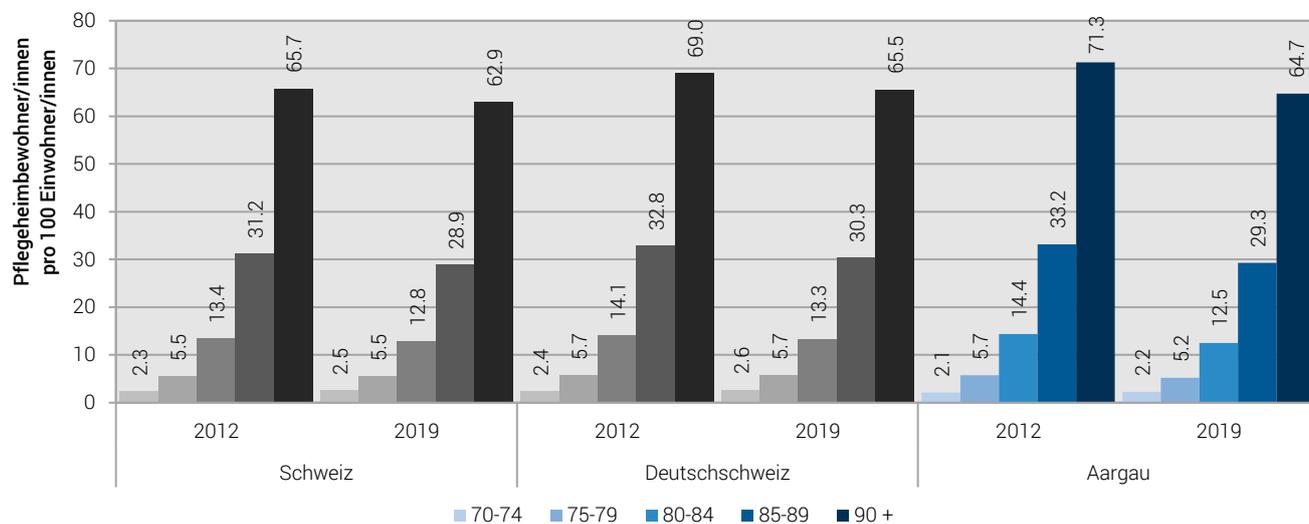
Anhangsgrafik 2 Pflegeheime: Inanspruchnahmerate durch 70-Jährige und Ältere, Verteilung nach Altersklasse, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Bemerkung: Es ist möglich, dass die Kriterien für die Erfassung der Anzahl Bewohnerinnen und Bewohner in Pflegeheimen leicht von denjenigen abweichen, die im Hauptteil dieses Berichts verwendet werden.

Quellen: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022

Anhangsgrafik 3 Pflegeheime: Inanspruchnahmerate durch 70-Jährige und Ältere nach Altersklasse, Schweiz, Deutschschweiz und Kanton Aargau, 2012 und 2019



Bemerkung: Es ist möglich, dass die Kriterien für die Erfassung der Anzahl Bewohnerinnen und Bewohner in Pflegeheimen leicht von denjenigen abweichen, die im Hauptteil dieses Berichts verwendet werden.

Quellen: BFS – Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (SOMED) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) © Obsan 2022