



Fachkräftebedarf Pflegepersonal

Einschätzung durch die OdA Gesundheit beider Basel

Juni 2019

OdA Gesundheit beider Basel:

Romy Geisser Roth, Geschäftsführerin

Claudia Plaz, wissenschaftliche Mitarbeiterin

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	3
Prognose zum Fachkräftebedarf im Gesundheitswesen.....	4
Ausgangslage Schweiz (ab 2010).....	4
Personalentwicklung	4
Ausgangslage Region Basel (ab 2010).....	5
Entwicklungsprognosen Sekundarstufe II	6
Entwicklungsprognose Tertiärstufe	7
Monitoring: Regionale Lehr- und Ausbildungsstellen.....	8
Verlauf Lehrstellen auf Sekundarstufe II in BS und BL	8
Regionale Entwicklung der Lehrstellen Fachfrau/-mann Gesundheit und Assistent/in Gesundheit und Soziales 2009-2018.....	8
Berufsabschluss für Erwachsene	9
Berufsmaturität Gesundheit und Soziales	9
Entwicklung Lernende Berufsmaturität 2010-2018.....	9
Verlauf Ausbildungsstellen Pflege HF auf Tertiärstufe B in BS und BL	10
Regionale Entwicklung der Ausbildungsstellen Pflege HF 2009 – 2018 pro Jahr	10
Regionale Entwicklung Bildungsabschlüsse FaGe EFZ und Pflege HF	10
Zuliefererquoten für die Pflegeberufe	11
Trends und Tendenzen	12
Demographie	12
Digitalisierung	12
Heutige Generation: veränderte Anspruchsgruppen	12
Resultate Ausbildungspotentialberechnungen und Wachstumsprognosen	14
Schlussfolgerungen	15
Empfehlungen zur Sicherstellung des Fachkräftebedarfs	16
Literatur	18

Management Summary

Mit dem vorliegenden Bericht erfüllt die OdA Gesundheit beider Basel eine statutarische Aufgabe und gleichzeitig einen generellen Auftrag, der ihr vor Jahren von den kantonalen Gesundheitsdirektoren übertragen wurde. Als Dienstleistungszentrum stellt die OdA Gesundheit bedarfsorientiert Daten und Wissen für die Mitgliederorganisationen und weitere Anspruchsgruppen in der Branche bereit.

Der vorliegende **Bericht bezieht sich auf die Pflegeberufe**, da für diese Berufsgruppen mengenmässig der grösste Personalbedarf prognostiziert wird. Die Analysen stützen sich auf verschiedene Daten und Entwicklungsprognosen aus relevanten Erhebungen wie dem Nationalen Versorgungsbericht für die Gesundheitsberufe, diversen Studien sowie auf regionale Daten zum Fachkräftebedarf. Die Entwicklung der regionalen Ausbildungszahlen wird dargelegt und Trends mit Auswirkungen auf die Berufsbildung sind beschrieben.

Folgende Schlussfolgerungen können aufgrund der Analyse abgeleitet werden:

- Die Gesundheitsbetriebe in der Region Basel haben die letzten Jahre Lehr- und Ausbildungsstellen auf allen Bildungsstufen ausgebaut. Die Resultate der „Ausbildungspotentialberechnung“ haben zu einem nachhaltigeren Bewusstsein und zu Massnahmen in den OdA-Mitgliederorganisationen beigetragen. Aus der Erhebung aller Versorgungsbereiche resultiert im 2019 (Deklarationsjahr 2018) - bezogen auf das errechnete Soll der Ausbildungsleistungen in den Pflegeberufen - ein Erfüllungsgrad von 81%. Um den Fachkräftebedarf zu decken, müsste sich der **Erfüllungsgrad in allen Versorgungsbereichen weiter erhöhen**.
- **Auf der Sekundarstufe II** konnte die wachsende Anzahl der Lehrstellen FaGe trotz abnehmender Anzahl der Schulabgänger/innen besetzt werden. Mit dem zunehmenden Anteil von FaGe, die nach dem Lehrabschluss eine höhere Ausbildung anstreben, reduziert sich die Anzahl dieser Berufspersonen auf dem Rekrutierungsmarkt. Eine gegenteilige Wirkung zeigt sich beim Berufsabschluss für Erwachsene (Nachholbildung FaGe), da diese Personen mehrheitlich nach der Ausbildung im FaGe-Beruf verbleiben.
Die Attestausbildung „Assistent/in Gesundheit und Soziales“ hat die Pflegeassistentenausbildung erfolgreich abgelöst. Ein hoher Anteil der Lernenden bringt einen Migrationshintergrund mit. Die AGS-Lehrstellen sind mehrheitlich im Langzeitbereich.
- **Auf der Tertiärstufe B** konnte die Anzahl der Ausbildungsstellen erhöht werden. Das durchlässige Bildungssystem ist ein Gewinn. In der Pflegeausbildung HF bringen 60% der Studierenden einen Berufsabschluss als Fachfrau/-mann Gesundheit (FaGe) mit. Somit nimmt die Berufsgruppe FaGe eine wichtige Zulieferungsfunktion für die Pflegeausbildung HF ein.
- Der gemeinsame Standort der Bildungsorganisationen am „**Campus Bildung Gesundheit**“ fördert die Kooperation zwischen den Ausbildungen auf Sekundarstufe II und Tertiärstufe. Der Anstieg der Lehr- und Ausbildungsstellen führt zu einem zunehmenden Raum- und Personalbedarf an den Bildungsorganisationen.
- Regionale Gesundheitsbetriebe bestätigen zunehmend **Rekrutierungsschwierigkeiten** für die Besetzung der offenen Stellen beim Pflegepersonal. Am stärksten betroffen ist aktuell der Langzeitbereich. In den Betrieben fehlen gezielte Laufbahn- und Karriereplanungen (Berufsbildner/innen, mittleres Kader).
- Zukünftig fallen **zunehmend Pflegeleistungen in ambulanten Bereichen** an. Bis anhin wird im ambulanten Bereich wenig bis gar nicht ausgebildet. Die Ausbildungspotentialberechnung schliesst diese Bereiche zum heutigen Zeitpunkt noch aus.
- Diverse Institutionen haben **Skill- und Grademix-Projekte** lanciert und damit verbunden neue Aufgaben- und Zusammenarbeitsmodelle innerbetrieblich eingeführt. Der angestrebte Verteilschlüssel für das Pflegepersonal mit einem Lehrabschluss oder einer höheren Ausbildung auf Stufe HF oder FH variiert je nach Versorgungsbereich.

Prognose zum Fachkräftebedarf im Gesundheitswesen

Ausgangslage Schweiz (ab 2010)

Personalentwicklung

Gemäss nationalem Versorgungsbericht für die Gesundheitsberufe 2016 (Dolder & Grünig, 2016) hat das **Personal in den nicht-universitären Gesundheitsberufen zwischen 2010 und 2014 um 13% zugenommen**. Der Anteil des Pflegepersonals auf der Assistenzstufe (AGS) hat abgenommen und betrug im 2014 rund 13%. Die Anzahl Personen mit einem Abschluss auf der Sekundarstufe II hat von 11.7% auf 15.3% zugenommen. Der Anteil des Pflegepersonals mit einem Abschluss auf Tertiärstufe hat sich minimal auf 50.8% reduziert. Der Anteil des ungelerten Personals blieb mit 21% praktisch unverändert.

Die Gesamtanzahl **Abschlüsse Pflege und Betreuung haben um 32% zugenommen**. Die **höchste Zunahme** hatte der **Bildungsgang FaGe** (45%). Während die Bachelor-Abschlüsse in Pflege (Tertiär A) um 37% zugenommen haben, brachen im 2012 die Abschlusszahlen Diplompflege HF ein. Sie nehmen seither aber wieder zu.

Trotz der Zunahme der Abschlüsse wird geschätzt, dass die Zahlen aus dem 2014 nur 56% des jährlichen Nachwuchsbedarfs bis ins Jahr 2025 decken. **Ein Manko** besteht vor allem auf der **Tertiärstufe Pflege** mit einem Erfüllungsgrad von 43.1%. Auf der **Sekundarstufe** wird ein **Deckungsgrad von 75%** erwartet. Auf der Assistenzstufe betrug der Erfüllungsgrad der Abschlüsse 2015 rund 39%. Allerdings ist dies auf die Änderung der Ausbildung von Pflegeassistentin zu Assistentin Gesundheit und Soziales zurückzuführen und nach Einschätzung der Branche wird auf dieser Stufe kein Nachwuchsproblem erwartet.

Merçay und Grünig (2016) berechneten in ihrer Studie, dass im Jahr 2030 65'000 zusätzliche Pflegepersonen benötigt werden: davon 29'000 mit Tertiärabschluss, 20'000 mit einem Abschluss der Sekundarstufe II (EFZ und EBA) und 16'000 Pflegenden ohne formale Ausbildung. Wie bisher werden voraussichtlich die Spitäler die grösste Anzahl an Pflegepersonal beschäftigen. Jedoch wird die **Verkürzung der Hospitalisierungsdauer** in der Akutpflege und die demografische Alterung zu einer prozentual **stärkeren Zunahme des Pflegepersonals im Langzeit- und Spitexbereich** führen.

Die Seco-Studie Fachkräftemangel in der Schweiz (2016) beschreibt mehrere Faktoren, die schweizweit ein erhöhter Fachkräftebedarf bei den Gesundheitsberufen anzeigen. Probleme verursachen vor allem die tiefe Arbeitslosigkeit sowie eine teilweise hohe Abhängigkeit von kürzlich zugewanderten Arbeitskräften.

Bei der **Personalgewinnung** sind **Massnahmen der Berufskommunikation und -marketing** notwendig, um einerseits die Zielgruppen Jugendliche im Berufswahlalter und andererseits Erwachsene Berufsumsteiger anzusprechen. Kampagnen wie z.B. Berufsmeisterschaften dienen der Imagepflege (Dolder & Grünig, 2016). In einigen Kantonen wurden explizite gesetzliche Grundlagen für die Ausbildungsverpflichtung von Gesundheitspersonal geschaffen mit dem Ziel, dass die Betriebe in den Bereichen Spitäler, Pflegeheime und Spitex-Organisationen ihr Ausbildungspotenzial ausschöpfen.

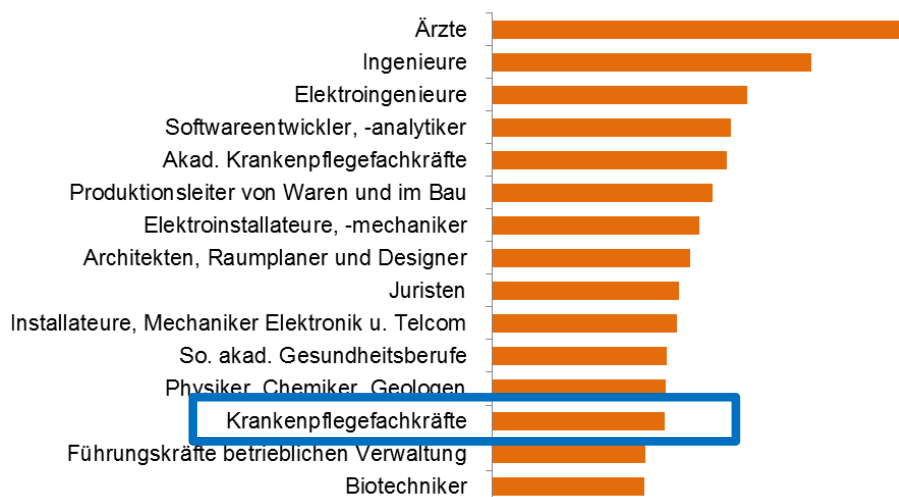
Im Gesundheitswesen kommt es zu **vielen Berufsaustritten**: Ein Drittel der unter 35-jährigen Pflegenden und 56% der über 50-Jährigen arbeiten nicht mehr im Beruf (Lobsiger, Kägi & Burla, 2016). Hauptgründe sind die unregelmässigen Arbeitszeiten sowie die körperlichen und emotionalen Belastungen. Ausserdem sind einige Personen interessiert an einer Aus- oder Weiterbildung oder an einem anderen Beruf. Der Gesundheitsbereich wird mehrheitlich zu einem frühen Zeitpunkt der beruflichen Laufbahn verlassen (Addor, Schwendimann, Gauthier, Wernli, Jäckel & Paignon, 2016).

Ausgangslage Region Basel (ab 2010)

In den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft hat der Personalbestand in den Pflegeberufen in der Zeitspanne von 2010 - 2014 um 16.1% an Personen zugenommen. In den Spitälern ist die Zunahme mit + 13.5%, im Langzeitbereich mit + 12.6% und in der Spitex mit + 30.9% beziffert (Dolder & Grünig, 2016).

Der Kanton Baselland hat im 2017 eine Kooperationsgruppe Fachkräftebedarf für die Region Basel eingesetzt. Die Gruppe hat den Auftrag, verfügbare statistische Grundlagen zu einem Fachkräftemonitoring aufzubauen, Rückmeldungen aus der Wirtschaft einzuholen, einen konkreten Aktionsplan auszuarbeiten und eine Berichterstattung an den Regierungsrat zu leisten. Die Kooperationsgruppe Fachkräftebedarf hat ein durch das Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA) Zürich entwickeltes Indikatormodell mit Daten für die Kantone Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn versehen lassen. Der Fachkräftemangelindikator quantifiziert die Intensität des Fachkräftemangels für etwa 100 verschiedene Berufe und ermöglicht so die Einschätzung, in welchen Berufen der Mangel an Fachkräften im Vergleich zu anderen Berufen besonders ausgeprägt ist.

Die Auswertung der regionalisierten Daten belegt für das Berichtsjahr 2017 einen Fachkräftemangel im Gesundheitswesen und in den MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik).



Quelle: AWA Zürich, Stand Juli 2018, eigene Darstellung. Berufsbezeichnungen gemäss ISCO Gruppen. Hinweis zu Akad.Krankenpflege und So.akad. Gesundheitsberufe: zu breite Streuung, Zuordnung beinhaltet auch Berufe wie Zahnärzte, Apotheker, Sprachtherapeuten etc. Die Zuteilung der Berufe sind auf Basis der internationalen Berufsnomenklatur ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations) der Internationalen Arbeitsorganisation definiert.

Regionale Gesundheitsbetriebe bestätigen vermehrt Rekrutierungsschwierigkeiten für die Besetzung offener Stellen bei Pflegefachpersonen und im mittleren Kader. Am stärksten betroffen ist aktuell der Langzeitbereich.

Entwicklungsprognosen Sekundarstufe II

Szenarien für das Bildungssystem 2018 - 2027 für die Sekundarstufe II Lernende und Abschlüsse: Wichtigste Ergebnisse

Auf einen leichten Rückgang der **Lernenden** bis 2019 folgt ein **Wiederanstieg ab 2020**. Die neuen Szenarien des BFS für das Bildungssystem bestätigen, dass die Gesamtzahl der Lernenden der Sekundarstufe II, die seit 2011 sich nur wenig verändert hat, bis 2019 voraussichtlich leicht rückläufig sein wird, bevor sie ab 2020 erneut ansteigt. Die Erhebungen zu den **Lernenden in Basel-Stadt und Basel-Landschaft führen zu den gleichen Prognosen**.

Gemäss dem Referenzszenario dürfte die Zahl der Lernenden des 1. Jahres, die seit 2011 leicht zurückging, ab 2019 oder 2020 je nach Bildungsweg zum Wachstumspfad zurückfinden (insgesamt + 11% zwischen 2017 und 2027) und zwar überwiegend aus demografischen Gründen.

Die Zahl der Abschlüsse der beruflichen Grundbildung (EFZ und EBA) dürfte zuerst etwas zurückgehen (- 3% zwischen 2017 und 2022) und dann wieder steigen (+ 6% zwischen 2022 und 2027). Darüber hinaus ist bei der beruflichen Grundbildung je nach Bildungsfeld mit stark unterschiedlichen Entwicklungen zu rechnen. Gemäss dem Referenzszenario dürfte die **Zahl der EFZ und EBA von 2017 bis 2027** im Bildungsfeld «**Pflegepersonal**» um 1'000 Einheiten (+ 23%) und im Bildungsfeld «**Sozialwesen**» um 900 Einheiten (+ 25%) steigen.

Erwartete Entwicklung 2017–2027 gemäss dem Referenzszenario nach Bildungsfeld¹



¹ gemäss der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED 2013, 2. und 3. Hierarchiestufen)

² Lernende: berufliche Grundbildung; Abschlüsse: eidgenössische Fähigkeitszeugnisse und eidgenössische Berufsatteste

³ Lernende: gymnasiale Maturitätsschulen und Fachmittelschulen; Abschlüsse: gymnasiale Maturitätszeugnisse und Fachmittelschulabschluss

⁴ Gesamtzahlen; 2017: erwartete Zahlen

⁵ 2017: erhobene Zahlen

Entwicklungsprognose Tertiärstufe

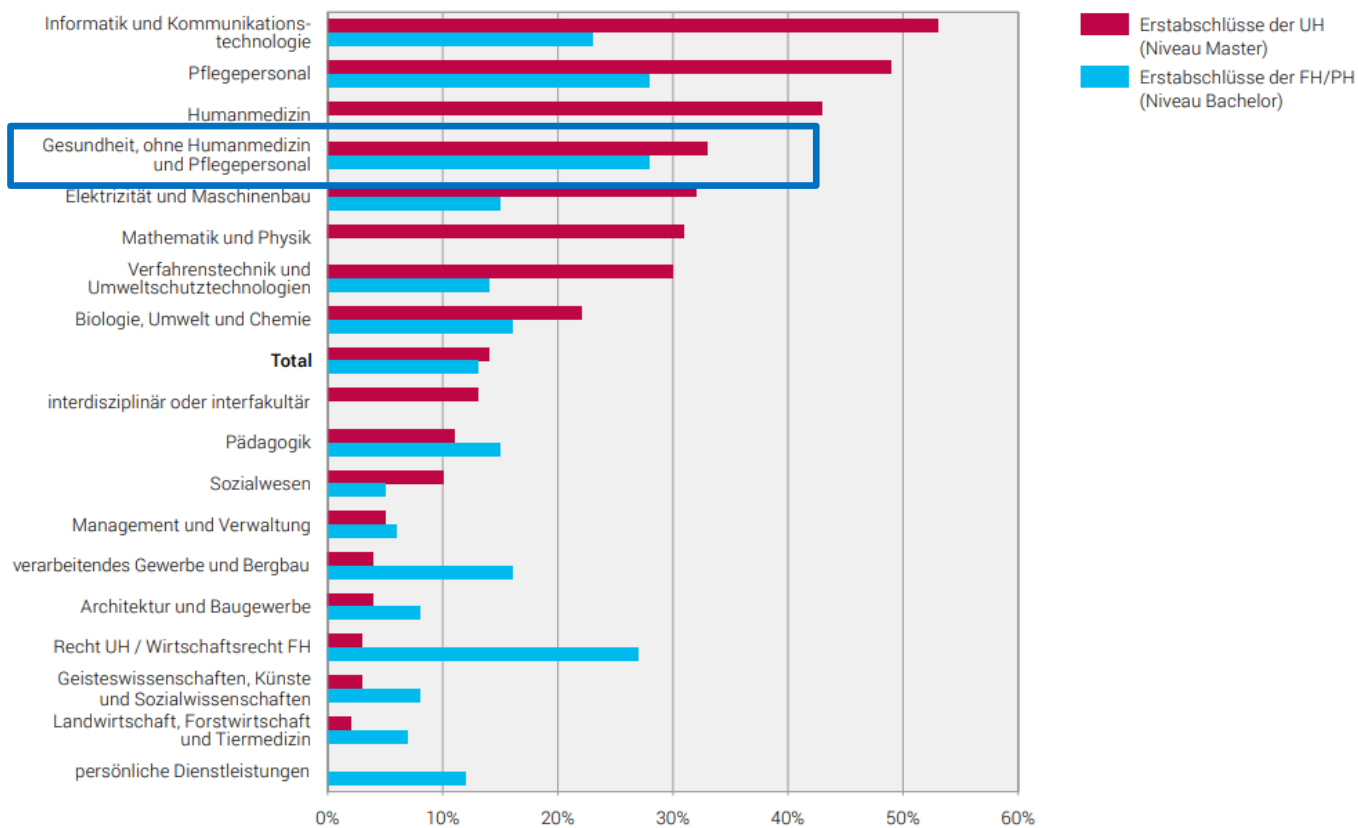
BFS Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2018 – 2025

Aufgrund des erwarteten Bevölkerungsrückgangs wird die Zahl der Neueintritte von **Studierenden**, die eine **gymnasiale Maturität abgeschlossen** haben, in den nächsten Jahren voraussichtlich **kaum noch wachsen**. Die Zahl der FH-Eintritte auf Stufe Diplom/Lizenziat oder Bachelor dürfte demnach nur zunehmen, wenn diejenige der Eintritte ausländischer Studierenden steigt. Dies ist allerdings ungewiss, da seit 2009 kein Wachstum mehr festgestellt wurde.

Gemäss dem Referenzszenario dürfte die Zahl der **Studierenden auf Bachelorstufe** von 2015 bis 2025 **kaum noch wachsen** (74'000 Studierende auf Bachelorstufe im Jahr 2025).

Der Bildungsbericht Schweiz (SKBF, 2018) zeigt hingegen auf, dass der Prozess der Tertiarisierung seit 20 Jahren konstant ist und in abgeschwächter Form weiter anhält, so dass im Jahr 2025 rund 60% der Bevölkerung einen tertiären Bildungsabschluss aufweisen.

Erwartete Entwicklung 2017–2027 gemäss dem Referenzszenario nach Bildungsfeld¹



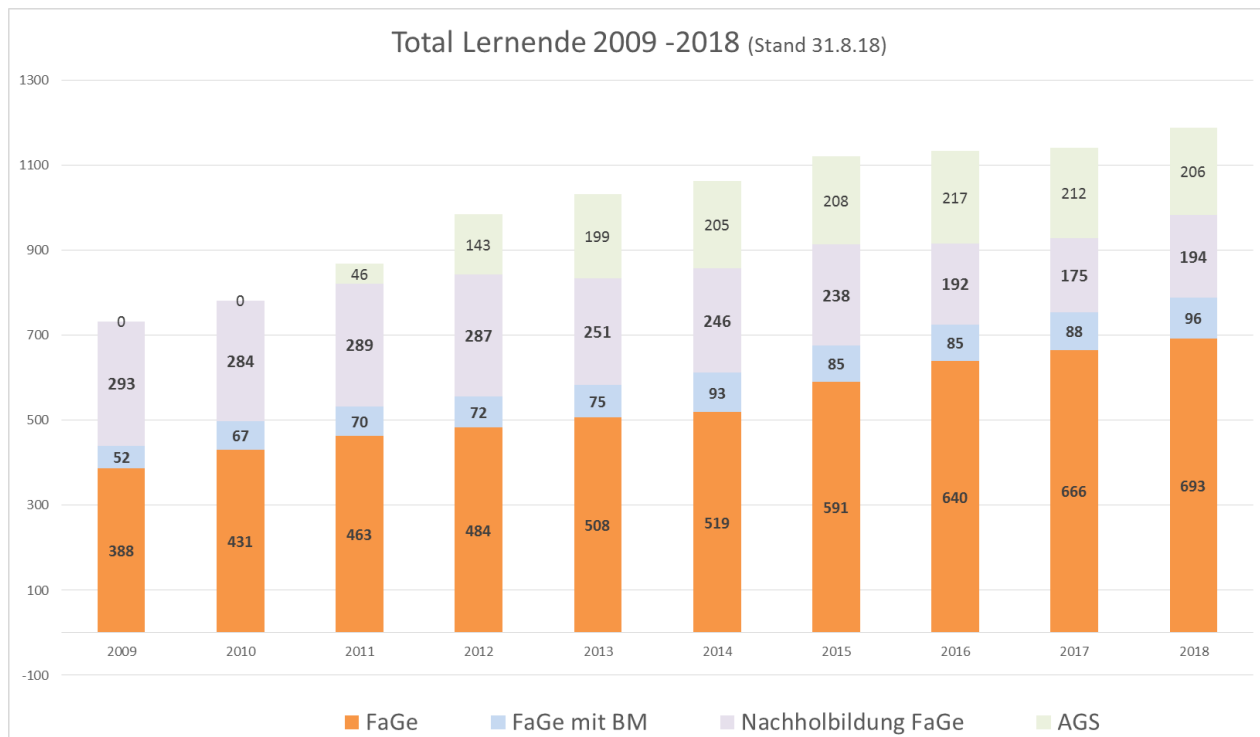
¹ gemäss der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED 2013, 2. und 3. Hierarchiestufen)

Die Bildungsfelder mit weniger als 200 Abschlüssen sind nicht separat dargestellt, aber sie sind im Total enthalten.

Monitoring: Regionale Lehr- und Ausbildungsstellen

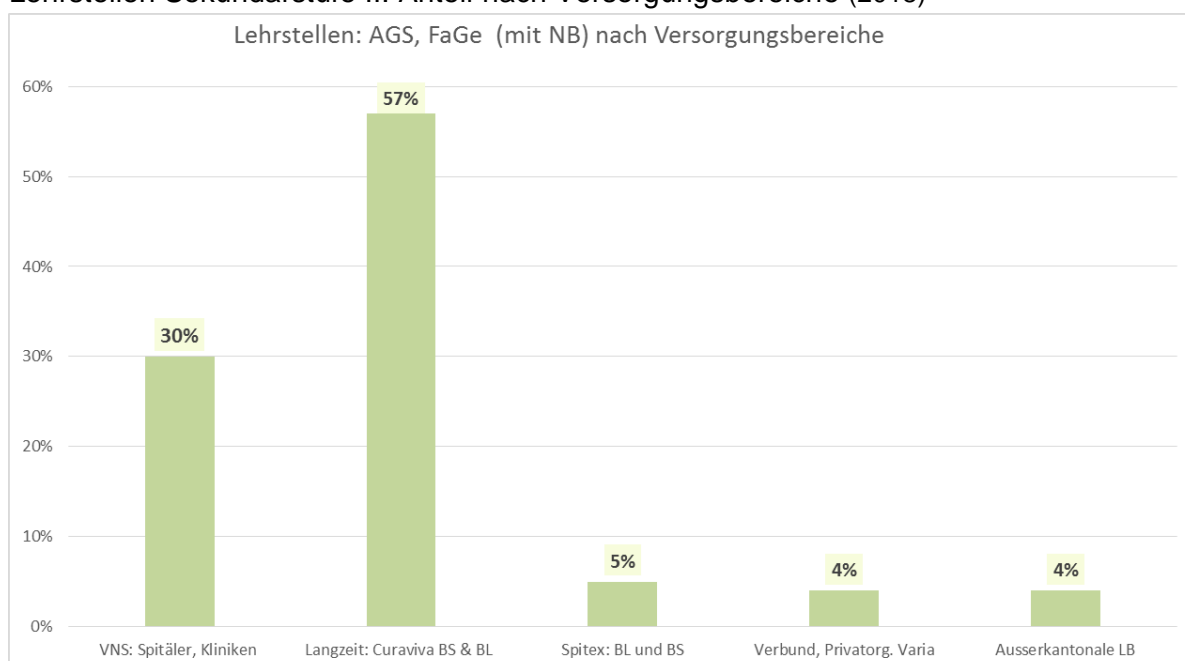
Verlauf Lehrstellen auf Sekundarstufe II in BS und BL

Regionale Entwicklung der Lehrstellen Fachfrau/-mann Gesundheit und Assistent/in Gesundheit und Soziales 2009 - 2018



- Legende:
- AGS Assistent/Assistentin Gesundheit und Soziales EBA (früher Pflegeassistent PA)
 - FaGe Fachmann/Fachfrau Gesundheit EFZ
 - FaGe mit BM Fachmann/Fachfrau Gesundheit EFZ mit lehrbegleitender Berufsmaturität gesundheitliche und soziale Richtung
 - FaGe NB Nachholbildung zur Fachfrau / zum Fachmann Gesundheit (Berufsabschluss für Erwachsene, berufsbegleitend)

Lehrstellen Sekundarstufe II: Anteil nach Versorgungsbereiche (2018)



Berufsabschluss für Erwachsene

Der Bund und die Kantone setzten sich zum Ziel, die Möglichkeiten für einen Berufsabschluss als Erwachsene/r zu fördern. Verschiedene Wege stehen zur Verfügung:

Validierungsverfahren nach Art. 31 (BBG, Berufsbildungsgesetz):

- Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA
- Fachfrau/-mann Gesundheit EFZ
- Medizinische Praxisassistent/in EFZ

Berufsabschluss nach Art. 32, BBG, „Nachholbildung“ genannt:

- Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA
- Fachfrau/Fachmann Gesundheit EFZ
- Medizinische Praxisassistent/in EFZ

Die Kantone finanzieren das schulische Angebot und leisten einen Kantonsbeitrag an die überbetrieblichen Kurse. Ausschlaggebend für die Kostenübernahme ist eine Zulassung zum Bildungsangebot, ausgestellt vom Wohnortkanton. Für Grenzgänger/innen ist der Arbeitsort ausschlaggebend.

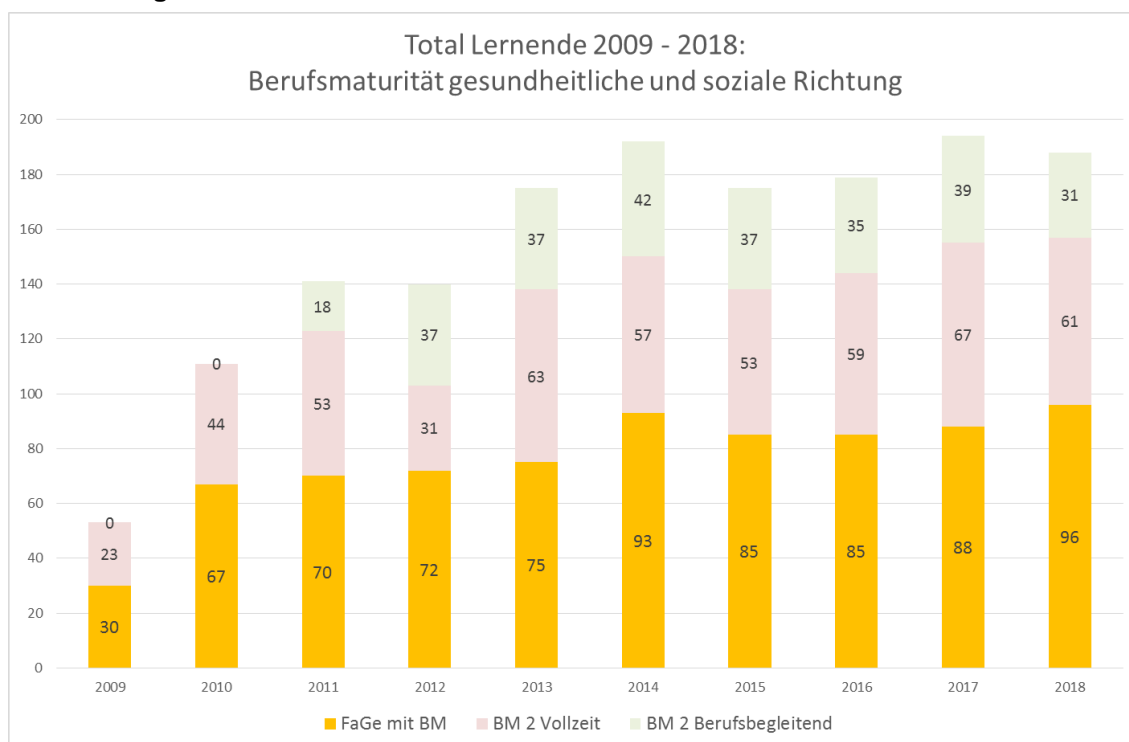
In der Nordwestschweiz wird durchschnittlich 7% der beruflichen Grundbildung von Erwachsenen absolviert, im Kanton BS sind es 6%, im Kanton BL 13% (Maurer & Schneebeli, 2018). Rund 70% der Lernenden sind unter 40 Jahre alt. Der **mit 24% meistgewählte Beruf in der Nachholbildung ist Fachfrau/-mann Gesundheit**.

Berufsmaturität Gesundheit und Soziales

Die Berufsmaturität bietet Lernenden die Chance auf ein Fachhochschulstudium oder legt die Grundlage für eine weiterführende höhere Berufsbildung. Im 2005 wurde die Berufsmaturität Gesundheit und Soziales eingeführt. Es gibt verschiedene Wege zum eidg. anerkannten Abschluss:

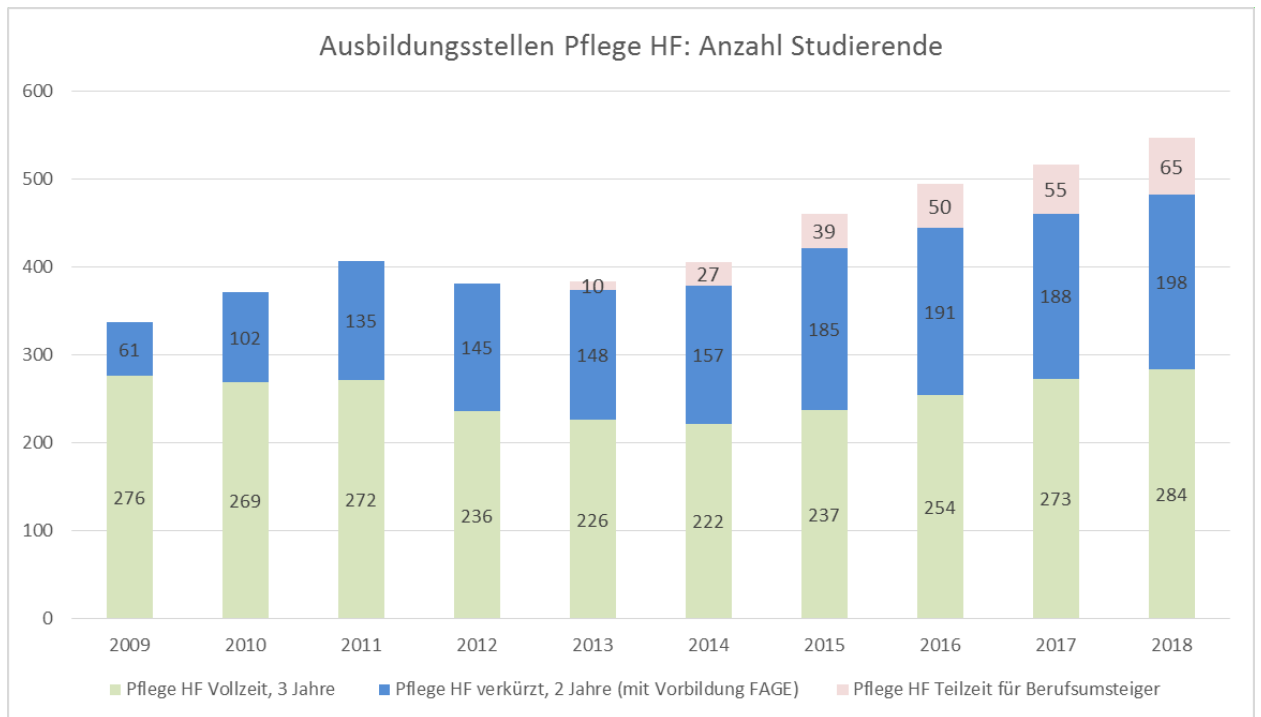
- Lehrbegleitend zur Grundbildung Fachfrau/Fachmann Gesundheit EFZ (3 Jahre)
- Vollzeit nach Abschluss eines Berufes (1 Jahr) oder Berufsbegleitend oder Teilzeit (2 Jahre)

Entwicklung Lernende Berufsmaturität 2010-2018



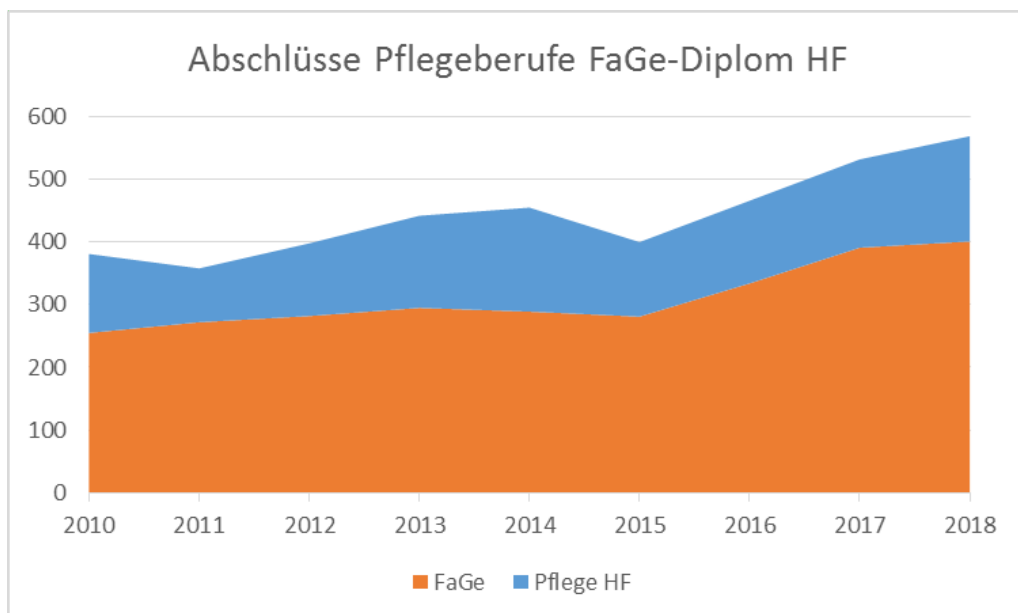
Verlauf Ausbildungsstellen Pflege HF auf Tertiärstufe B in BS und BL

Regionale Entwicklung der Ausbildungsstellen Pflege HF 2009 – 2018 pro Jahr



Seit 2013 bietet das Bildungszentrum Gesundheit BS eine Teilzeitausbildung an, die zum Pflegediplom HF führt. Das Ausbildungsmodell ist auf Quereinsteigende und Berufsumsteigende ausgerichtet.

Regionale Entwicklung Bildungsabschlüsse FaGe EFZ und Pflege HF



Zuliefererquoten für die Pflegeberufe

Fachmittelschule FMS

Die Fachmittelschule FMS, Fachrichtung Gesundheit, ist eine Zuliefererschule für die Ausbildungsstellen Pflege HF. Die FMS-Schulen Basel-Stadt und Baselland haben zwischen 80 bis 115 Abgängerinnen (2016 - 2019). Von dieser Anzahl streben nach der 3 jährigen Schulzeit 40 - 50% eine Fachmaturität Gesundheit an. Die Fachmaturität beinhaltet das Absolvieren eines Praktikums in einer Gesundheits-Institution und das Verfassen einer schriftlichen Fachmaturitätsarbeit.

Fachfrau/Fachmann EFZ

Die Studierendenzahlen im Bildungsgang Pflege HF verkürzt (2 Jahre) sind seit 2012 etwa gleich hoch.

Die Statistik zeigt, dass der Anteil von Fachpersonen Gesundheit mit EFZ in der dreijährigen Pflegeausbildung HF zunimmt. Start Herbst 2018: 101 FaGe -> verkürztes Studium 2 Jahre und 41 FaGe -> Vollzeitstudium 3 Jahre.

Erste Abklärungen zeigen, dass einerseits FaGe selbst eine 3-jährige Studienzzeit wünschen und sich damit weniger Stress im Studium erhoffen. Andererseits gibt es Gesundheitsbetriebe, die ihre Bewerbenden mit FaGe-Abschluss entsprechend beraten, vor allem wenn sie in einem anderen Versorgungsbereich ihre FaGe-Ausbildung absolviert haben.

Berechnungsmodell Zulieferquote

Im Rahmen von früheren Bedarfsberechnungen wurden Annahmen zu den Zulieferquoten für die Pflegeberufe getroffen. Die nachfolgende Grafik zeigt auf, wie sich die Zulieferquote im Vergleich zu 2009 verändert hat.

	Prognostizierte Zulieferungsquote 2009	Zulieferquote 2017/2018
Sekundarstufe II		
AGS zu FaGe	5%	22-24%
Tertiärstufe B		
Fachmittelschule Bereich Gesundheit zu Pflege HF	50%	30%
FaGe zu Pflege HF (alle Bildungsgänge)	45%	59-65%

Fazit: Die Annahmen zu den Zuliefererquoten sind nicht eingetroffen. Die aktuellen Zahlen zeigen erhebliche Verschiebungen bei den einzelnen Ausbildungen. Die Auslastung der Ausbildungsstellen Pflege HF (alle Programme) ist massgebend von der Zulieferung der Sekundarstufe II bzw. der Grundbildung Fachfrau/-mann Gesundheit EFZ abhängig.

Angebotserweiterung der Berner Fachhochschule und Filiale am BZG

Die regionalen Gesundheitsbetriebe bekundeten den Bedarf für ein regionales Angebot Bachelor of Science Pflege. Die OdA hat die Bedarfsmeldung gegenüber den Behörden vertreten und sich für einen positiven Entscheid eingesetzt. Die Berner Fachhochschule BFH erhöhte ihre Studienplätze (+ 30). Im Herbst 2018 starteten 15 Studierende, sie absolvieren rund 60% der Ausbildung am Bildungszentrum Gesundheit BS. Davon haben 11 Personen ihren Wohnort in Basel-Stadt oder Baselland. Sechs Personen haben eine Fachmaturität Gesundheit, vier Personen eine gymnasiale Matur und 5 Personen bringen als Vorbildung eine Berufsmaturität Gesundheit mit.

Trends und Tendenzen

Verschiedene Trends und Entwicklungen beeinflussen einerseits den Fachkräftebedarf im Gesundheitswesen und andererseits die Berufsbildung der Gesundheitsberufe. Nachfolgend sind **ein paar massgebende Entwicklungen** aufgeführt.

Demographie

In den Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz des Bundesamts für Statistik (2015) wird eine **Alterung der Schweizer Bevölkerung bis 2045** und darüber berechnet. Gründe dafür sind einerseits der Rückgang der Geburtenzahlen in den vergangenen Jahrzehnten und Stabilisation der Geburtenrate auf einem tiefen Niveau, andererseits die geburtenstarken Jahrgänge, die zwischen 1950 und 1970 in der Schweiz geboren oder in diesem Zeitraum und bis heute in die Schweiz eingewandert sind. Ausserdem steigt die Lebenserwartung nach wie vor.

Mohler, Erhardt und Sanjuan (2018) rechnen für das statistische Amt Basel mit einer Erhöhung des Altersquotienten (Verhältnis der Personen im Alter von über 64 Jahren zu jenen im erwerbsfähigen Alter) im Kanton zwischen 2018 und 2040 von heute 31% auf 36%. Die Altersstruktur der Bevölkerung im Kanton Basel-Landschaft befindet sich ebenso im Prozess einer starken Veränderung, der Anteil der Personen über 65 Jahren an der Gesamtbevölkerung wird sich in den kommenden Jahren weiter erhöhen. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der hochaltrigen Personen.

Digitalisierung

Mit der Verlagerung von pflegetechnischen Behandlungen aus dem Spital in den Privathaushalt werden **High Tech Home Care Behandlungen** zunehmen (Wimmer & Münzel, 2018). Dies bedingt Pflegefachpersonen, die über das entsprechende Expertenwissen betreffend der Anwendung verfügen und welche die Prozesssteuerung zwischen Spital und Spitex übernehmen können.

Mit der Einführung von Smart Assistants muss gerechnet werden (Gürtler, Schäfer & Breit, 2018). Die Handlungen der Pflegekräfte müssten dann mit einem Smartphone oder einer Cloud abgestimmt werden. Dank dem technischen Fortschritt können Pflegebedürftige zukünftig häufiger und länger in der eigenen Wohnung leben. Dies führt zu einem Wegfall von Care-Leistungen bei den Spitälern und Pflegeheimen. Eine Rund-um-die-Uhr-Betreuung scheint technisch in Reichweite zu sein (Gürtler et al., 2018). Der technische Fortschritt soll dabei eher die Kommunikation und Koordination der Pflegeleistungen übernehmen und weniger in die Interaktion zwischen Pflegenden und Gepflegtem eingreifen. Daraus resultiert eine Verschiebung im Care-System von der Zentrierung des Anbieters auf die individuelle Nachfrage. **Bisherige Geschäftsmodelle könnten in Frage gestellt werden** und ökonomischer Druck entstehen, um die Verwaltung zu reduzieren und den Fokus und die Ressourcen auf die direkte Leistungserbringung zu richten.

Heutige Generation: veränderte Anspruchsgruppen

Das Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt (BZG) hat eine Analyse der Zielgruppen für die Pflegeberufe vorgenommen. Die Resultate zeigen, dass **Studierende eine zunehmende Heterogenität** ausweisen. Die heutige Generation der Jugendlichen bringt andere Haltungen und Vorstellungen mit als früher. Gemäss Juvenier Studie (Güntzer & Kaspar, 2015) setzt sich ein grosser Teil vor allem der weiblichen Jugendlichen unter Leistungsdruck. Gleichzeitig wird der Leistungsdruck als nicht leistungsfördernd wahrgenommen. Gemäss verschiedener Jugendstudien (z.B. Albert, Hurrelmann & Quenzel, 2015) befinden sich junge Erwachsene in einem Spannungsfeld von Wünschen nach individueller Selbstverwirklichung, beruflicher Erfüllung und hohen diesbezüglichen Ambitionen, dem Wunsch nach sozialen Kontakten (Freunde, Familie) und dem Verlangen nach genügend Freizeit. Damit verbunden fällt es Lernenden/Studierenden schwerer, alles «unter einen Hut» zu bringen und sie klagen, die Zeit reiche nicht aus. Beratung bei Druck und Prüfungsstress suchen eher wenige. Deshalb wird auch die Begleitung der Lernenden und Studierende von Seiten der Lehrpersonen und der Auszubildenden in den Betrieben immer wichtiger. Individuelle Fördermassnahmen bzgl. „aktive Strategien im Umgang mit Druck und Stress“ werden mehr Bedeutung haben.

Berufsverweildauer

Fünf Jahre nach dem Lehrabschluss befinden sich noch **80% der FaGe im Gesundheitswesen**. **26% arbeiten im** erlernten **Beruf** und **54% haben sich auf Tertiärstufe** weitergebildet (Trede et al., 2017). 20% haben das Gesundheitswesen innerhalb von 5 Jahren verlassen. Es wird erwartet, dass sich die Ausstiegsrate durch den hohen Frauenanteil danach noch deutlich erhöht und sich der Ausstiegsrate von 40% aller Beschäftigten in Pflegeberufen annähert (Lobsiger et al., 2016). Ausserdem besteht der Wunsch nach einem tieferen Arbeitspensum, was ebenfalls den Bedarf an zusätzlichem Personal erhöht.

42% der erwerbstätigen FaGe sind im Langzeitbereich tätig, 18% in Akutspitälern, 16% in der Spitex und 24% in anderen Bereichen im Gesundheitswesen. Diplomierte Pflegefachpersonen mit Vorbildung FaGe arbeiten grösstenteils im Akutspital. Deshalb wird sich der **Mangel an tertiär qualifiziertem Personal in Pflegeheimen und Spitex** voraussichtlich noch verstärken. Erstaunlicherweise werden **Pflegeheime von FaGe** als attraktive Arbeitsorte mit höherem Lohn, geringerem Arbeitspensum und besserer Vereinbarkeit von Beruf und Familie wahrgenommen.

Im Auftrag des Kantons Bern erfasste Nadenbousch (2018) die Berufsverweildauer von diplomierten Pflegefachpersonen mit altrechtlichem Abschluss und analysierte die relevanten Einflussfaktoren. In ihrer Studie beträgt die durchschnittliche Berufsverweildauer der Fokusgruppe rund 22 Jahre. Diese Zahlen stehen **im Widerspruch zum Bericht der Gesundheits- und Fürsorgedirektion** des Kantons Bern (Dolder, 2015), in welchem von einer durchschnittlichen Berufsverweildauer von 15 Jahren ausgegangen wird. Die befragten Personen in der Studie von Nadenbousch entsprechen nicht den Anforderungen an repräsentative Studienteilnehmer, was zu Verzerrungen führen kann. Die meisten Befragten sind bereits aufgrund ihres Alters aus dem Arbeitsmarkt ausgeschieden.

Skill- und Grademix

Pflegeleistungen werden von unterschiedlichen qualifizierten Mitarbeitenden erbracht. Die Umsetzung der neuen Bildungssystematik in den Gesundheitsberufen führte zum Bedarf von neuen Zusammenarbeitsmodellen in den Pflgeteams. Aufgaben von diplomierten Pflegefachpersonen werden von Fachpersonen Gesundheit übernommen. Dies erforderte ein Umdenken in den Gesundheitsbetrieben. Im 2007 veröffentlichte die OdA Gesundheit das Handbuch „der richtige Mix bringt's“ mit Erläuterungen und Instrumenten für Projekte zu Skill- und Grademix im Bereich Pflege und Betreuung.

Diverse Institutionen haben Skill- und Grademix-Projekte lanciert und damit verbunden neue Aufgaben- und Zusammenarbeitsmodelle innerbetrieblich eingeführt. Der Wandel war weniger prägnant als vorausgesagt. Die FaGe zog es vor allem Richtung weiterführende Berufsbildung, dem Pflege-diplom HF. Offene Stellen FaGe konnten nicht besetzt werden. Dies hemmte auch die Umsetzung von neuen Arbeitsmodellen in den Pflgeteams. Die Berufslehre Fachfrau/Fachmann Gesundheit hat sich zunehmend zu einem Sprungbrett für die Diplomausbildung entwickelt. Das ermöglicht, mindestens in der Region Basel, eine ausreichende und zunehmende Auslastung der Bildungsgänge Pflege HF.

Regulatorische Vorgaben wie Ausbildungsverpflichtungen

Gemäss den KVG Regelungen gehören die Kosten der nicht-universitären Ausbildung neu zu den anrechenbaren Kosten und werden im Rahmen der Tages-/Fallpauschale abgegolten. Aus diesem Grund haben mehrere Kantone in den letzten Jahren für die Gesundheitsbetriebe auf der kantonalen Spitalliste **Ausbildungsverpflichtungen** eingeführt.

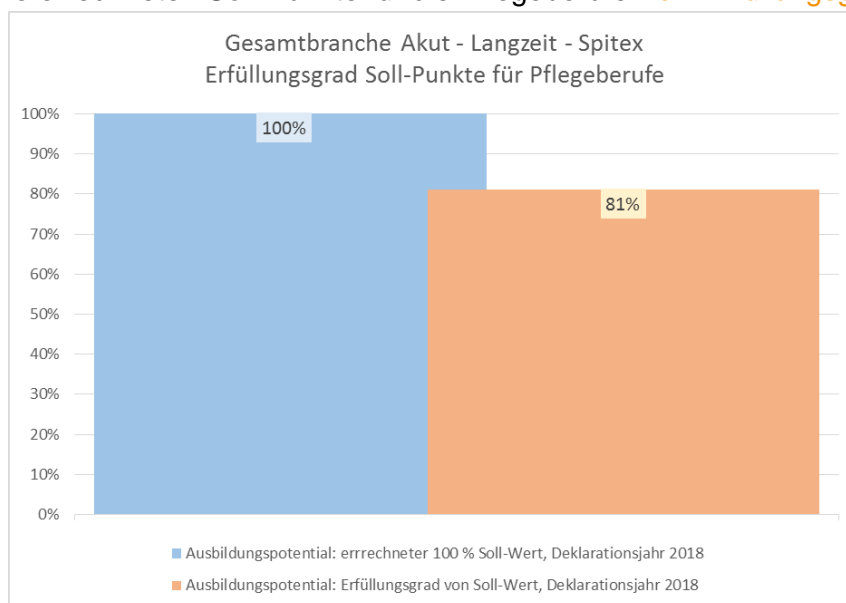
Mit den Gesundheitsdirektionen BL und BS hat die OdA im 2014 das geplante Vorgehen geklärt. Darauf folgend entstand ein Projekt für die **Einführung der Ausbildungspotentialberechnung**, an der sich die Kantone mit einer Anschubfinanzierung beteiligten. Das Projekt umfasste eine Vorstudie, die Ausbildungspotentialberechnung für die VNS-Betriebe wurde im 2016 eingeführt.

Die OdA-Mitgliederorganisationen Curaviva Baselland und Curaviva Basel-Stadt haben im 2017 für ihre angeschlossenen Betriebe die Ausbildungspotentialberechnung eingeführt. Der Spitex-Verband Baselland und die Spitex Basel zogen im 2018 nach.

Resultate Ausbildungspotentialberechnungen und Wachstumsprognosen

Erfüllungsgrad Soll-Punkte Pflegeberufe (Erhebung 2019, Deklarationsjahr 2018)

Aus den Ausbildungspotentialberechnungen zum Deklarationsjahr 2018 resultiert - bezogen auf die errechneten Soll-Punkte für die Pflegeberufe - ein Erfüllungsgrad von 81% .



Die Verbände beabsichtigen die Lehr- und Ausbildungsstellen in ihren angeschlossenen Betrieben weiter zu erhöhen, Empfehlungen sowie auch Massnahmen sind definiert. Die VNS hat für ihre Betriebe eine gestaffelte Vorgabe für den Erfüllungsgrad der Soll-Werte in den Pflegeberufen eingeführt. Betriebe, die das Soll ab 2019 nicht erfüllen, leisten eine Ausgleichszahlung (Die VNS Regelung ist Bestandteil der Leistungsvereinbarung mit dem Kanton).

Wachstumsprognosen 2018 – 2023

Die **Wachstumsprognosen für 2018 – 2023*** für die Lehr- und Ausbildungsstellen auf Sekundarstufe II und Tertiärstufe gehen zum heutigen Zeitpunkt von folgendem Szenarium aus:

- ❖ **AGS:** kein massgebendes Wachstum, weiterhin pro Jahr rund 110-115 Lehrstellen.
- ❖ **FaGe:** Zuwachs bis 2023 von mind. 100 Lehrstellen (pro Jahr Zunahme von 20 Lehrstellen).
- ❖ **FaGe Nachholbildung:** kein massgebendes Wachstum, weiterhin pro Jahr 60-80 Nachholbildende. (Die als Weiterbildung deklarierte Ausbildung wird von den Betrieben als Personalentwicklungsmassnahme genutzt).
- ❖ **Pflege HF:** Zuwachs bis 2023 von mindestens 50 Ausbildungsstellen (pro Jahr Zunahme von 10 Ausbildungsstellen).
- ❖ **Pflege FH:** Bestehender Numerus Clausus an den Fachhochschulen.

***Hinweis:** Bei den Wachstumsprognosen gilt zu berücksichtigen, dass sich die Zahlen auf die Resultate aus dem Deklarationsjahr 2018 beziehen, basierend auf den definierten Grundlagen für die Ausbildungspotentialberechnung von VNS, Curaviva BS und Curaviva BL sowie Spitex BS und Spitex-Verband BL (ohne demografisch bedingte Leistungsentwicklung).

Ein Wachstum bei den Ausbildungsstellen Pflege HF ist nur möglich, wenn die Abschlüsse FaGe erhöht werden. Es wird angenommen, dass weiterhin 50%-60% der FaGe eine weiterführende Ausbildung anstreben. Zurzeit kann nicht abgeschätzt werden, wie sich die Entwicklung der Zulieferung von der Fachmittelschule entwickelt. Wahrscheinlich wird sich der Anteil der Bewerbenden aus der FMS nicht erhöhen, die Nachfrage nach der Fachmaturität könnte etwas ansteigen. Damit verbunden wären Praktikumsplätze für die Fachmaturität Gesundheit gefragt.

Ausserdem wird damit gerechnet, dass Bewerbende mit einem Maturitätsabschluss (Fachmatur, Gymnasium, Berufsmatur) vermehrt Ausbildungsstellen an der Fachhochschule statt Höheren Fachschule wählen (2017: 23% der Studierenden HF verfügten über ein Maturitätsabschluss).

Schlussfolgerungen

Auf regionaler Ebene haben die OdA Gesundheit beider Basel und ihre Mitgliederorganisationen mit deren angeschlossenen Gesundheitsbetrieben hinsichtlich der "Bereitstellung einer bedarfsgerechten Zahl an Ausbildungs- und Praktikumsplätzen" einiges initiiert und erreicht. Die Zahlen der regionalen Pflegeausbildungen der vergangenen Jahre weisen durchgehend eine Zunahme an Lehr- und Ausbildungsstellen auf. Durch die verstärkten Bestrebungen der Branche, die Anzahl der Ausbildungsstellen für Pflegeberufe kontinuierlich auszubauen und durch Berufsmarketing-Massnahmen bekannt zu machen, scheint es der Branche aktuell zu gelingen, die Pflegeberufe gegenüber anderen Branchen attraktiv zu halten.

Dank der von den Mitgliederorganisationen und der OdA Gesundheit beider Basel eingeführten Ausbildungspotentialberechnung wird den einzelnen Betrieben aufgezeigt, ob sie das für ihren Betrieb errechnete Ausbildungs-Soll erreichen. Beratungsgespräche werden in Anspruch genommen. Diese helfen den verantwortlichen Personen, die Möglichkeiten zur Optimierung zu erkennen und eine längerfristige Planung vorzunehmen. Es kann mit einer jährlichen Steigerung der Ausbildungszahlen gerechnet werden, sofern die Anzahl Schulabgänger die Besetzung der angebotenen Lehr- und Ausbildungsstellen vollständig ermöglicht.

Der kontinuierliche Ausbau an Lehr- und Ausbildungsstellen ist als wichtige aber nicht alleinige Massnahme gegen den Fachkräftemangel zu betrachten. Weitere anerkannte Massnahmen gegen den Personalmangel sind die Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, ökonomische Anreize, Mitspracherecht und Entwicklungsmöglichkeiten im Betrieb (Addor et al., 2016). Die Bemühungen zur Verlängerung der Berufsverweildauer ist kein Handlungsfeld der OdA. Dieses ist abhängig von den Gesundheitsbetrieben und dem Image der einzelnen Versorgungsbereiche/Gesundheitsbetriebe. Ausserdem sollten Strategien entwickelt werden, um die Berufsverweildauer zu steigern, damit Pflegefachpersonen im Gesundheitsbereich verbleiben oder wieder zurückkehren.

Insbesondere die Spitäler und Kliniken gelten als attraktiver Lern- und Arbeitsort, wohingegen Heime nach wie vor weniger Bewerbungen erhalten. Imagefördernde Massnahmen sind unerlässlich da der Langzeitpflegebereich den am stärksten zunehmenden Personalbedarf der Branche verzeichnet und gemäss Prognosen weiter wachsen wird. Im 2019 startet deshalb eine Kampagne zur Imageförderung von Curaviva Schweiz, Spitex CH und OdA Santé. Diese hat zum Ziel, die Diplombildungen im Langzeitbereich zu stärken.

Weiterhin wird in den regionalen Gesundheitsbetrieben ein grosser Anteil Personal aus dem benachbarten Ausland eingestellt. Da nicht nur in der Schweiz, sondern ebenso in anderen europäischen Ländern Mangel an Pflegepersonal herrscht, gibt es verschiedene Bemühungen, damit das Personal nicht ins Ausland abwandert oder zurückkehrt. So sollen im südbadischen Raum die Lohn- und Arbeitsbedingungen verbessert werden. Dies kann bewirken, dass es zu vermehrter Fluktuation von Grenzgänger/innen kommt, welche dann nach Deutschland zurückkehren und eine Arbeitsstelle in Südbaden antreten.

Das Anwerben von Pflegefachkräften aus dem entfernteren Ausland wie auch die Verschiebung von Pflegebedürftigen ins Ausland wird nicht als ausgewogene Alternative in Erwägung gezogen (Gürtler et al., 2018).

Die **Bildungsanbieter im Gesundheitswesen** sind weiter gefordert, die Aus- und Weiterbildungen mit zeitgemässen Inhalten zu gestalten und umzusetzen. Neu wird ab 2020 der Ausbildungsgang Pflege zwei Mal pro Jahr starten und das Curriculum wird vollständig überarbeitet.

Empfehlungen zur Sicherstellung des Fachkräftebedarfs

Erhöhung der Ausbildungsleistungen

Die Berechnungen zum Deklarationsjahr 2018 zeigen über alle **erfassten Betriebe ein Erfüllungsgrad der Pflegeberufe von 81%** (Vorjahr 75%). Die heutige Ausbildungspotentialberechnung umfasst den stationären Bereich. Zukünftig fallen zunehmend Pflegeleistungen auch in ambulanten Bereichen an. Diese Bereiche müssten zukünftig in die Berechnungen miteinfließen.

>>>Handlungsempfehlungen:

- Regionales Lehrstellenangebot für FaGe und Studienplätze Pflege HF bis 2023 jährlich erhöhen (20 FaGe/10 Pflege HF). Mitgliederorganisationen erarbeiten in Zusammenarbeit mit ihren Betrieben eine mittelfristige Planung (bis 2023) für den Ausbau der Lehrstellen und eine längerfristige Planung (bis 2026) mit entsprechendem Massnahmenkatalog.
- Ambulanter Bereich: Modelle erarbeiten, die Ausbilden im ambulanten Setting ermöglichen.

Erhöhung der Raumkapazitäten am Campus Bildung Gesundheit

Verbunden mit dem Ausbau der Lehr- und Ausbildungsstellen müssen entsprechende Raumkapazitäten sowohl für die Schulen wie für das Bildungszentrum ÜK geschaffen werden.

>>>Handlungsempfehlung:

- Erarbeitung eines kurz- und mittelfristigen Nutzerkonzeptes am „Campus Bildung Gesundheit“ zur Sicherstellung der kurz- und mittelfristigen Raumbedarfs für die Schulen und den dritten Lernort ÜK.

Sicherstellung personelle Ressourcen

Die Gesundheitsbetriebe bekunden vermehrt Mühe, **geeignetes Fachpersonal für die Aufgaben in der Berufsbildung** zu finden. Analysen zur betrieblichen Ausbildung zeigen, dass für den Betreuungs- und Ausbildungsaufwand rund 10-12% einer 100% Stelle einzurechnen sind. Studien zeigen, dass trotz den Kosten für die Lehrbegleitung Lernende für die auszubildenden Betriebe bereits während der Lehrzeit einen Nettonutzen erzielen (Strupler, Wolter et al., 2012).

Die Bildungsorganisationen für die Pflegeberufe bekunden bereits heute Schwierigkeiten, ihre offenen Stellen mit pädagogisch ausgebildeten Fachpersonen zu besetzen (ÜK-Berufsbildende, Lehrpersonen Berufskunde).

Gesundheitsbetriebe beschäftigen viele **Pflegende in einem Teilzeitpensum**. In der Praxis zeigt sich, dass dies auch Fragen aufwirft. Schränkt die Teilzeitarbeit die Möglichkeiten für Laufbahn- und Karrieremöglichkeiten ein? Braucht es eine spezifische Information bereits während der Ausbildung zu den Vor- und Nachteilen von einem Vollpensum oder Teilzeitarbeit? Um diese Fragestellungen zu beantworten fehlen aktuell noch Analysen und Resultate.

>>>Handlungsempfehlungen:

- Erarbeiten von Laufbahn-Modellen, gezielt ausgerichtet auf die Funktion „Berufsbildnerin/Berufsbildner“.
- Bildungsarbeit als attraktiver Karriereweg darstellen.
- Resultate der Kosten-Nutzen-Erhebung zur Lehrlingsausbildung bekannter machen.
- Gezielte Werbung für Laufbahnmöglichkeiten in der Pädagogik (Berufsfachschulen, Höhere Fachschulen, Bildungszentrum ÜK).
- Analyse zu Handlungsbedarf zum Thema „ Teilzeitarbeit und Laufbahn- und Karrieremöglichkeiten“ .

Imagestärkung Versorgungsbereiche

Für den Arbeitsbereich **Langzeitpflege** wird der **höchste Personalbedarf** prognostiziert. Das Image des Langzeitbereichs wird negativ beeinflusst durch Berichterstattungen über schlechte Arbeitsbedingungen, geringe Entlohnung und hohe Belastung im Berufsalltag.

Es fehlen Strategien, um die Berufsverweildauer zu erhöhen oder Pflegefachpersonen in diese Versorgungsbereiche zurück zu holen.

>>>Handlungsempfehlungen:

- Kampagne von Curaviva Schweiz, Spitex CH und OdA Santé zur Imageförderung: Festlegen, wie in der Region Basel die Kampagne „Der wichtigste Job der Schweiz“ zur Imageförderung genutzt und eingesetzt werden kann.
- Positive Berichterstattung über Langzeitbereich. Gezieltes Reagieren auf negative Pressemeldungen.

Monitoring und Arbeitsmarktbeobachtung

Da sich das Gesundheitswesen rasant weiterentwickelt und gewisse Trends wie Digitalisierung auf den zukünftigen Fachkräftebedarf einwirken, müssen die **Entwicklungen im Umfeld** laufend beobachtet und deren Konsequenzen analysiert werden.

>>>Handlungsempfehlungen

- Weiterführung Monitoring und Arbeitsmarktbeobachtung.
- Vertiefte Analysen zu Stellensuchenden im Bereich Pflege.
- Angebote für Berufsabschlüsse als Erwachsene (Berufsumsteiger/Quereinsteigende) bei Arbeitsvermittlungsstellen bekannter machen.

Lernortkooperation am Campus Bildung Gesundheit

Der gemeinsame Standort der Berufsfachschule Gesundheit, der höheren Fachschule und des Bildungszentrums ÜK wirkt sich positiv auf das Interesse an einer weiterführenden Ausbildung aus.

Der Campus Bildung kann diesen Effekt noch verstärken, wenn die Bildungspläne gut aufeinander abgestimmt sind und die Lernenden eine gelebte „Lernortkooperation“ wahrnehmen.

>>>Handlungsempfehlungen:

- Optimierung der Abstimmung des Curriculum Pflege HF auf den Bildungsplan Fachfrau/Fachmann Gesundheit.
- Koordination und vertiefte Zusammenarbeit zu digitalen Lernplattformen, die in der Ausbildung zur Anwendung kommen.

Berufsmarketing und Lehrstellenmarketing

Eine **gemeinsame Stossrichtung im Bereich Berufs- und Lehrstellenmarketing** erzielt eine grössere Wirkung. Die OdA Gesundheit kann die Mitgliederverbände unterstützen und ihre Massnahmen gezielt auf Problembereiche ausrichten.

>>>Handlungsempfehlungen:

- Pflegeausbildung HF/FH: Verstärkte Werbemassnahmen für die Studiengänge Pflege HF und FH. Gezielte Abstimmung der Aktivitäten zwischen OdA Gesundheit und den Mitgliederorganisationen bei allen Aktivitäten im Berufs- und Lehrstellenmarketing.
- An Berufsmessen und Informationsveranstaltungen: Pflegeberufe als attraktive Berufs- und Karrierewege in vielfältigen Arbeitsfeldern aufzeigen. Durchlässigkeit und Bildungsangebote über alle Bildungsstufen in der Region Basel (Grundbildung bis Hochschulabschluss am Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel) als Stärke hervorheben und nutzen, um Talente zu gewinnen und zu fördern.
- Berufsleute und Lernende/Studierende aus den Mitgliederorganisationen als Botschafterinnen und Botschafter einsetzen.

Literatur

- Addor, V., Schwendimann, R., Gauthier, J.-A., Wernli, B., Jäckel, D. & Paignon, A. (2016). „nurses at work“ – Studie zu den Laufbahnen im Pflegeberuf über die letzten 40 Jahre in der Schweiz (Obsan Bulletin 8/2016). Neuchâtel.
- Albert, M., Hurrelmann, K. & Quenzel, G. (2015). *Jugend 2015*. 17. Shell Jugendstudie. Hamburg.
- Bundesamt für Statistik BFS (2015). *Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015-2045*. Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik BFS (2017). *Bildungsperspektiven: Szenarien 2016-2025 für das Bildungssystem*. Neuchâtel.
- Dolder, P. (2015). *Grundlagenbericht für die Versorgungsplanung 2016 gemäss SpVG für nichtuniversitäre Gesundheitsberufe*. Bericht der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern.
- Dolder, P. & Grünig, A. (2016). *Nationaler Versorgungsbericht für die Gesundheitsberufe 2016*. Bern: GDK und OdASanté.
- EHB und OdASanté (Hrsg.) Trede, I., Gronning, M., Pregaldini, D., Kriesi, I., Schweri, J., Baumeler, C. (2017). *Trendbericht 2: Der Beruf Fachfrau und Fachmann Gesundheit: Manchmal ein Traumjob, häufig ein Zwischenstopp*. S. XXX
- Güntzer, A. & Kaspar, T. (2015). *Zuviel Stress – zuviel Druck! Wie Schweizer Jugendliche mit Stress und Leistungsdruck umgehen*. JUVENIR-STUDIE 4.0. Jacobs Foundation: Zürich.
- Gürtler, D., Schäfer, C. & Breit, S. (2018). *TAKE CARE: Der Mensch emanzipiert sich vom Betreuungssystem. Das wird die Care-Branchen revolutionieren*. GDI Gottlieb Duttweiler Institute. Rüschlikon.
- Kooperationsgruppe Fachkräftebedarf Wirtschaftsförderung BL (2018). *Fachkräftebedarf in der Region Basel: Diese Berufe sind gefragt*. Medienmitteilung. Liestal.
- Lobsiger, M., Kägi, W. & Burla, L. (2016). *Berufsaustritte von Gesundheitspersonal* (Obsan Bulletin 7/2016). Neuchâtel.
- Maurer, M. & Schneebeli, R. (2018). *Eingangsportale „Berufsabschluss für Erwachsene“ des Bildungsraums Nordwestschweiz*. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. Bern.
- Merçay, C. & Grünig, A. (2016). *Gesundheitspersonal in der Schweiz – Zukünftiger Bedarf bis 2030 und die Folgen für den Nachwuchsbedarf* (Obsan Bulletin 12/2016). Neuchâtel.
- Mohler, L., Erhardt, T. & Sanjuan, E. (2018). *Bevölkerungsszenarien*. Statistisches Amt Kanton Basel-Stadt.
- Nadenbousch, M. (2018). *Erhebung der Berufsverweildauer von diplomierten Pflegefachfrauen und Pflegefachmännern im Kanton Bern und Analyse der relevanten Einflussfaktoren*.
- SKBF (2018). *Bildungsbericht Schweiz 2018*. Aarau.
- Staatssekretariat für Wirtschaft SECO (2016). *Fachkräftemangel in der Schweiz – Ein Indikatorensystem zur Beurteilung. Der Fachkräftenachfrage in verschiedenen Berufsfelder*. Bern.
- Strupler, M., Wolter, S. et al. (2012). *Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für die Betriebe. Ergebnisse der dritten Kosten-Nutzen-Erhebung der Lehrlingsausbildung aus der Sicht der Betriebe*. Bern.
- Wimmer, E. & Münzel, N. (2018). *High Tech Home Care: Entlastung für die Angehörigen*. Spitex Magazin 2/2018.